




107 52/82 - a - 11

612.016





Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/b28525164>

G³ 73.

DE
CORPORIS HVMANI
VIRIBVS CONSERVATRIBVS
DISSERTATIO.



AUCTORE

THOMA YOUNG,

MEDICINAE DOCTORE, SOCIETATVM LONDINENSIVM REGALIS

ATQVE LINNAEANAE SOCIO.

GOTTINGAE,

TYPIS IOANN. CHRIST. DIETERICH.

MDCCXCVI.



ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS LIBRARY	
CLASS	612.016
ACCN.	18300
SOURCE	
DATE	

RICARDO BROCKLESBY

MEDICINAE DOCTORI

SOCIETATIS REGIAE LONDINENSIS SOCIO
COLLEGII MEDICI REGALIS SOCIO ELECTO
AVVNCVLO SVO PERPETVVM COLENDO

S. P. D.

THOMAS YOVNG.

Laudes quidem tuas proferre non meum esse censeo, qui tot tantaque tibi debeam vt aequus earum aestimator esse non possim. Quaecunque de te dixerim, multo minus inde tuae famae accedat, quam mihi, ex eo quod tuus sim, honoris expectandum est. Animi autem maxime in te devincti testimonium huic tentamini praeponi, postulat et officium meum et propensa voluntas. Tu cum mihi ex eo tempore quando primum cognoscere poteras, vitae te rectorem peritissimum, magistrum optimum praestiteris, liberum tamen mihi in me arbitrium permisisti, inque eas saepe regiones eundi quo discendi cupiditas du-

cebat, amplam facultatem praebuisti. Pauci equidem tanta beneficia conferre possunt, quanta tu in me contulisti; tu medicus medicinae studiosum direxisti; tu longe summis in omni elegantium literarum genere viris notus et dilectus, multorum familiaritatem colendi occasionem dedisti, quos semper et amabo et venerabor. Vt verbo dicam, cura, ope, consilio perpetuo, id effecisti, ut nihil mihi amplius, dum sapiam, nisi ut tu longum viuas et valeas, optandum restet. Quod ad hunc libellum pertinet, intelligi velim, eum sibi immortalitatem non poscere, neque se multum noui offerre profiteri; hoc tantum petere, ut bona lectorum venia, liceat sibi, seueritatis acerrimae inexperto, in immenso eorum aceruo reponi, quibus, cum semel occidit breuis lux, nox est perpetuo vna dormienda (238). Tu eum accipies et humanitate et aequitate solita, sique tibi non nimium peccasse videatur, de aliorum iudicio minus erit timendum. D. Gottinae, quarto nonas Julias MDCCXCVI.

DE

CORPORIS HVMANI
VIRIBVS CONSERVATRICIBVS.

I. **C**um de morborum exitu salutari falsae notiones apud multos obtinuisse videntur, conuenit ideo hanc materiam aggressuro, eam accuratius primum ab aliis distinguere, deinde fusius per totum eius ambitum considerare. Per vires itaque conseruatrices, eas designare volo, non quae corpus integrum inque omnia vitae negotia aptum sustinent; hae enim ad physiologos pertinent; sed quae valetudinem iam imminutam restituunt, siue, vt strictius dicam, quarum ope quidquid displicet ab homine amouetur. Quamquamque, vt infra videbimus, hae ab illis natura sua vix differant, hoc tamen non obstat quin separatim tractari possint. Fit

enim hic, vt saepe alias, gradibus minime notabilibus ab hac parte in illam transitio; vicina coalescunt, extrema longe dissident. Is status qui in quibusdam pro sano haberi potest, simul atque cum aliorum robore comparabitur, morbidus statim videbitur (227). Si ea vitae ratio qua longaeui, qua corpore grandi, vegeto, nervoso, quam maxime fiant homines, maxime etiam salutaris naturalisque habenda sit, praestent equidem plurimum syluestres feraeque gentes cultissimis sapientissimisque ciuitatibus. Attamen *Θανεῖν οἷσιν ἀνάγκη, τί κέ τις ἀνώνημον γῆρας, ἐν σκότῳ καθήμενος, ἔψοι μάταν, ἀπάντων καλῶν ἄμμορος* (234); Si medicae naturae id pro honorario soluendum est, vt aliquid de dièrum spatio diminuatur, hoc sapiens facile feret, neque vt viuat viuere desinet (158, 239), illud cogitans, canos capillos etiam iuueni adesse posse (234), neque ei semper, cui pauci sunt anni, horarum etiam bene iucundeque exactarum numerum esse exiguum (240).

II. Ipsam autem naturam in morbis depellendis plurimum posse, et res est quoti-

quotidianae experientiae, et ab omni aevi medicis celeberrimis strenue inculcatum est. Idque optime expressit Sydenham; nam cum ad morbi solutionem, inquit, a natura destinata haud satis attenditur, sed alia medendi ratio temere instituitur, hinc perturbata totius corporis oeconomia, ac omnibus susque deque conuersis, non modo tristissima rerum facies, ultra consuetum morbi morem, inducitur, verum morbus, iam a seipso alius, etiam anomalis accidentibus velut alienigenarum satellitio stipatur (15). Nuper etiam bene Schaeffer; plurimorum morborum causae extra artis atque medicinae potestatem sitae sunt; nobis id tantum concessum est, vt molestias ex iis ortas et impedimenta dimoueamus, naturaeque viam faciliorem reddamus qua ipsa causas primarias tollat (152). Auctores in hanc sententiam plures citare superuacuum est (1, 7, 24, 42, 211). In omnium igitur morborum curatione, ea ineunda est deliberatio, an is decursus expectandus sit vel accelerandus, qui sponte sequeretur, an noua omnino via aperienda. At non omnes morbos sponte sanari statim ex eo

liquet, quod pauci inter homines ad senium perueniant; patet etiam, ligato saepe arteriae trunco, vitam ab arte conseruari posse, quae cito sine hac periisset; in aliarum arteriarum dilatationibus, neque natura neque ars quidquam valet; suntque aliqui et casus et morbi, contra quos ne minimum quidem molimen fieri videtur. Quanto etiam digniorem locum homo in rerum natura tenet, quanto magis ipse sibi succurrere potest (105); tanto minus illi quam ceteris rebus viuentibus auxilii contra varia discrimina iniussum subuenit. Lapidēs, eiusmodique corpora, morti exempta sunt; vegetabilia se lacerari, scindi, inuerti, omnibus modis torqueri tuto patiuntur; multa post longam siccitatem reuiuiscunt; eadem fere vermes quidam sustinent; insectis, amphibiiisque multis membra deperdita cito renouantur; *ἡμεῖς δ' οἱ μεγάλοι καὶ καρτεροὶ ἢ σοφοὶ ἄνδρες* (237), nobis vix cutis ossisue portio exigua renascitur. Casus quidem multi statim occidunt necesse est; fulminis ictus lethalis vix sentiri videtur (198); a pestilenti halitu subito aliquando vitam adimi notum est; longi quidam morbi non raro soli cedunt
 arti,

arti (12, 230), saepe ei etiam resistunt; syphilis vix sponte abit; scabies artem expectat; carcinoma, dentium caries, aspernantur; vermes diuersi a domicilio quod solum iis natura concessit, inuitissimi abeunt.

III. Iam de tota hac constitutione qua incommoda animalibus incidentia levantur, pauca diuersorum auctorum placita praemittenda videntur (52). Sententia quam proposuit Hippocrates, eo in sensu quo Galenus exponit, quanquam simplex sit, verior tamen est quam recentiorum quorundam opiniones; nempe eas facultates varias, quae muneribus ceteris in corpore funguntur, etiam morbis mederi (2). Longe quidem nimius est Sydenham, qui omnem morbum, quantumlibet eius causa corpori aduersetur, nihil vult esse aliud quam naturae conamen salutem aegri molientis (13). Stahlius, quod alii intentatum reliquerant, omnium motuum corporis animalis causam vnicam vniuersalemque quaerens, ipse nihilo felicior fuit, qui sub animae voce omnia regentis quid intelligat neque satis clarum

fecit, neque eam animam existere demonstravit; voluit itaque non tantum morbum ipsum sed symptomata etiam singula, in febribus praesertim, ex eodem fonte derivare (18): necesse autem erat ipse fatetur hanc animam sapientem non semper tranquilla ratione agere, ideoque aliquando errare. Contra huius opinionem inter alios Slevogt programma bene scripsit, de natura morborum effectrice (25). Sub idem tempus Hofmannus in dissertatione de natura morborum medicatrice mechanica, multa optime exposuit (20). Gaubius virtutem naturae peruigilem, propriam salutem propugnantis, erroribus tamen expositae, non falso quidem, per lulum autem quasi poeticum laudat (43); hancque potius in corpore quam in anima residere, non sine dubitationis specie statuit (50). Cullenus etiam, qui et Hofmanni placita saepe secutus est, vi naturae medicatrici multa tribuit (58). Ingenio Iohannis Hunteri plurima debemus, diuiti atque fertili, proteriuscule tamen aliquando lasciuienti; is Stahl's sententiam partim retinuit, partim mutauit; singulorum enim corporis humani partium officia dirigi

dirigi volebat, non ab anima totius rectrice, a facultate autem quadam ipsis in partibus inhaerenti, id quod in melius verteretur efficiendi, prout ab eo stimulo incitarentur, qui ei necessitatis, imperfectio- nis, egestatis, debilitatisue conscientia dicebatur: hanc mentis particulam a materia cerebro simili oriri credendam, sanguini, vasis omnibus, musculis, liberali manu distribuebat (162); eam tamen subinde falli concedebat; quin etiam insanire existimandum foret, si cum eo febrem puer- perarum ex impressione vteri quasi amissi, hecticamque a morbi incurabilis conscien- tia excitari statueremus. Partium laesa- rum reparationem vi medicatrici naturae, quasi simplici et distinctae tribuit Moore (116). Idem fere a nisu formatiuo, quem ornatu luculentissimo sibi vindicauit, prae- stari credit celeberrimus Blumenbach (78).

IV. Vt autem nouissime, ita et mihi longe videntur optime de hac materia egisse Brandis Hufelandusque; nisi quod hic for- sitan nimium quasi rationis, antagonismo virium tribuerit (224). Quanquam pro certo habeam, ait Brandis, corpus viuens
ita

ita constitutum esse, ut se contra multa quae immineant pericula protegere possit (21), fatendum tamen mihi est, me huius naturae medicatricis, ut vis propriae, notionem nullam assequi potuisse. Proponitur quidem illa modo ut numen aliquod coeleste, quod in corpore nobis insciis habitans, omnia in commodum nostrum dirigat, modo ut furia, quae in membra atque viscera nostra saeviat; iam a capite, pectoreue malum in partem nullius momenti transferre dicitur, iam podagram ante in pedibus innocuam ventriculo perniciose ingerere (195). Hufelandus autem reactionem quandam excitari vult, quae usque ad valetudinem integram vel ad mortem continuetur; qua ipsa etiam voce usus erat Hoffmannus (21): hanc nihil aliud quam vim vitalem esse in certum finem directam, easdemque omnino leges, secundum variam partium corporis naturam variasque functiones, et morbos inferre, eosdemque depellere (226). Probabile itaque videtur vix vllas in rerum natura causas aut bonum aut malum euentum constanter sequi (178). Corpus quidem animale ita constitutum est, ut viuere, valere, gaudere possit;

sit; aequae tamen ei naturale est, ut doleat, aegrotet, moriatur (150). Nos eo contenti gratique esse debemus, quod superet ut plurimum in bonum propensio, viaque omnibus fere aperta sit ad aevum bene iucundeque transigendum. Contra renixus eius qui morbis occurrit sapientiam perpetuam optime disseruit Bergerus, in libello quo ostendi proficetur a circulo potissimum sanguinis pendere, quicquid naturae in curatione morborum tribuitur (31). Eum renixum saepe novas calamitates inferre, e multis exemplis patet. Ulceratio, alias non raro utilis, tamen oculum aliquando ipsum pure oppressum disperdit. In ulcere exoritur saepe materia nova in partium laesarum restitutionem; haec autem ita vaga luxuriatur, ut aequae partes alienas ac proprias iungere proclivis sit: digiti inter se coalescunt (9), brachium ambustum cubito, lingua labiis cohaeret; pullulatque ita aliquando tenera massa, ut cuti superincrescenti impedimento sit. Cum fractum os humeri nouo articulo nectitur, is vix sine nouis musculis utilis esse potest (159). Concedendum tamen est eas mutationes quae primo aspectu in deterius tendere

dere videntur, non raro aliquid vtilitatis habere: vlceratio corpus debile deuastans eas partes tollit quibus se sustinendi vires deerant (159); in atrophia inque febre credit Hunterus corpus si plenum maneret, minus morbo ferendo aptum fore; quamquam aliquae hominis partes laesae redintegrari nequeant, id tamen si nobis proponatur, quales praecipue restitui posse velimus, nullas eligere possimus, quibus haec facultas vtilior foret, quam iis ipsis quibus iam adest (137).

V. Cum nullae igitur in corpore conualescente cernantur facultates quae non ab iisdem viribus deriuari possint, quae et sanitatem sustinent et morbos efficiunt (140); earum virium doctrinam accuratiorē, quippe quae ad physiologos pathologosque pertineat, nos omitemus. Id solummodo conandum est, vt determinationes leuationesque diuersae morborum et incommodorum corpori humano incidentium, singulatim enarrentur, inque ordinem perspicuum digerantur, prout ad varias harum virium species referenda videantur. Quaecunque mutationes in corpore animanti

manti proueniunt, et a causis quibusdam dependent, modo nobis incognito agentibus, et a partibus facultate praeditis ex harum causarum applicatione, mutationes illas efficiendi: eae causae, quaequae fuerint, proprie stimuli dici solent: facultasque ea, quatenus se a mechanicis materiae inanimatae legibus distinguit, vis vitalis nominatur. Primo ea morborum leuamina persequemur quae per vim vitalem fiunt, e stimulo admoto simpliciter agentem: deinde quibus vis vitalis diminutio vel augmentum inseruit; vtrumque vel a stimulorum insolitorum accessione, vel a solitorum intermissione ortum: itaque quincuplex fit diuisio. Addenda forsitan est praeterea ipsa mors; quae in toto corpore quanquam doloris sensum demat, conseruatix tamen dici nequit; in parte autem accidens, vniuerso corpori aliquando prodesse Hallero videtur (34), Grunero (35), Schaeffero, (148), aliisque. Hic nempe mammam gangraena a carcinomate defendi confirmat, illi febres aliquando gangraena solui.

VI. Longe plura grauioraque eorum quae ad morbos debellandos instituuntur,

a stimulis quibusdam in vim vitalem directe agentibus oriuntur. Eius autem vis diuersae sunt formae: quarum maxime simplex est coagulationis facultas; haec quanquam in materia non animata, vt in lacte, cepae succo, inueniatur; tamen semper vitae alicui originem suam debuisse videtur: saepe sine causis chymicis in actum cietur, sique fides Hunteri experimento, in eo a fluidorum in solida transformatione chymica differt coagulatio, quod sanguis interim non intepescat (159). Eam fluidorum sensibilitatem non inepte appellat Schaeffer (149). Nostro in corpore haec facultas lymphae sanguinis glutinosae fere propria est; nam serum non nisi arte coagulatur. Lymphae coagulatae proxime accedit membrana cellulosa, quae vi quadam praedita esse videtur inter coagulationem et musculorum contractionem intermedia; nempe vt se plus quam corporibus inanimis conceditur contrahere possit; non autem a stimulis musculorum solitis, neque ita vt longitudo eius sola diminuatur. Hanc Hunterus modo muscularem appellabat, modo a musculorum vi distinguebat (159); Blumenbachius contractili-

tractilitatem nominauit (70). Deinde irritabilitas; qua facultate muscoli fibras parallelas e quibus constant stimulo admoto abbreviant. E sanguinis coagulatione et arteriolarum motu, regimini cuidam prorsus incognito subiectis, componi videtur nisus ille formatius Blumenbachii, qui partes non inferas in damnis resarciendis agit: in his autem tanto minus valet virtus illa ignota, incrementi partium gubernatrix, quam in animalium generatione, vt aliquando vix adesse videatur, secretioque prope sola opus exigere. Denique facultas ea qua sensus ad animum transmittitur, sensibilitatis nomine nota, atque operuorum agens: quibus an aliquid musculorum subtilium simile insit, eorumque adeo vsus ab irritabilitate pendeat, nobis vix coniiicere licet. Cetera quae in animalibus spectantur parum ab iis differunt quae in materia inanima inueniuntur. Hae autem vires, si ab eodem vitae principio non proueniunt (193, 202), summam tamen inter se affinitatem habere videntur; nam omnes fere simul augentur et simul minuuntur, nisi ab affectionibus singularibus haec mutua relatio turbetur

(208). In valetudine integerrima et sanguis fortius coagulatur, et musculorum robur maius est, et facilius restituantur partes ademptae, et maxime acuti sunt sensus: contra in febribus, vbi lente coagulatur sanguis, et corpus debile est, et vix sanantur vlcera (159), et saepe stupor adest: senibus etiam vt musculi debiliores, ita ossa difficiliter coalescunt (143, 159). Musculi irritabilitate potentiores lautius nutriuntur (194). Vult Hufelandus sanguinem in febribus fortius coagulari; idque ex virium omnium incitatione oriri (216); nondum autem satis confirmasse videtur. In grauidis auerti vim vitalem in vterum probabile est, ideoque difficiliter et coagulari sanguinem, et ferri labores, et iungi fracta ossa (143, 215): contra enim oxygenii hoc in negotio partes loqui superuacuum est. Febri vel phthisi quidem laborans crescit aliquando aequae ac sanus, vel etiam amplius (159); id vero incrementum pro morbido habendum est.

VII. Coagulatio sanguinis haemorrhagiis vel sponte vel casu prouenientibus
succur-

succurrit. In membris arte truncatis, vasorum relictorum ora coagulo non raro obturantur; idemque fit in vasis ad partem morituram ducentibus: in pedis crurisque gangraena inuentae sunt post mortem arteriae cruralis iliacaque sanguinis coagulo accurate clausi (161). Alias autem saepius circa os quam intra vas ipsum coagulum adhaeret; vt in arteriis infra cutem ruptis, vulneribus leuibus, narium, aliarumque partium haemorrhagiis: quod hunc manifeste in finem tendit, vt sanguinis profusio vel incommoda vel perniciosa prohibeatur. In vulneribus etiam sanguinis effusi coagulatio et ad partes in tempus inter se continendas, et ad nouae materiae formationem (164); quod in tendine Achillis obseruauit Hunterus (159), et ad redintegrationem subtus procedentem a noua iniuria protegendam (121, 127, 169) inseruit. Coagulum hoc cum vasa receperit, eam sanationem constituit, quae vnio per intentionem primariam quibusdam dicta est: illam vult Moore nunquam sine inflammatione lympham effundente fieri, itaque intercedere semper vulneri oris quatuor tenuia strata, alterum vtrinque sanguinis

nis alterum lymphae (121): Hunterus simplicius, credoque melius, sanguinem solum sufficere; idque etiam in ossibus cerni (166); atque aliquando post viginti quatuor horas ab iniuria elapsas, eam sanationem institui posse (159); quam porro Celsus olim ut optimam laudarat (10). Exsiccatus sanguis ita protegit ut suppuratio non adsit: contra si humida teneantur, ea superuenit (184). Quali autem a causa statim oriatur coagulatio, id nondum ad liquidum perductum est. Frigus nec solum coagulat nec semper adest; congelari enim potest sanguis atque iterum solui, illaesa hac facultate: aeris contactus plus forsitan valet; hic tamen saepissime abest; inque vacuo sanguis etiam citius coagulari dicitur (159): quod viri aliqui celeberrimi vitam sanguini propriam tribuerint, id inutile videtur: si enim vim quandam a vita oriundam volunt, id nec denegari potest (217), nec quidquam hic illustrat; sin voluntatem quasi quandam corporis utilitati consulentem, de fine necessario per soliditatem attingendo loquentes (162), plus ita sapientiae sanguini tribuunt quam multorum cerebro ipso inest. Hoc tantum intel-

intelligere possumus, aliquam inter coagulationem et musculorum contractionem esse affinitatem (163), maioremque forsan cum contractilitate similitudinem; quo autem stimulo incitetur nondum perspeximus.

VIII. Contractilitatis vis, vt ipsa parum notabilis est, ita raro insignia in morbis beneficia confert. Blumenbachius vult dentium elapsorum alueolos huius ope claudi, osque nouum in necrosi contrahi (70); vtrumque autem facilius ab absorbentibus deduci videtur. Corpora externa ex vlcere fistuloso motu peristaltico protrudi auctor est Hunterus (186). Idem sanguinis coagulati massam gradatim e tela cellulosa expressam esse tradit (168). Cutis etiam circa vulnus ad oras eius propius sibi inuicem adducendas contrahitur, an hac vi an per absorptionem incertum (159). Eius remissio aliquando relaxationem efficere videtur, vt in partibus ori vteri circumiacentibus, tempore partus; quo peracto eas in statum pristinum reducit; vterumque forsan ipsum, cum fibrarum eius muscularium auxilio contrahit; eo-

que modo aliquando sanguinis effusioni subuenit. Cutis quae cum tumore subiacente augetur, an relaxetur an crescat dubium (159). Iridis motus si huc pertinet, eius contractio nimiam lucem excludit.

IX. Irritabilitas vel in iis qui proprie dicuntur musculis agit, vel in visceribus, vel in vasis sanguiferis, vel in absorbentibus. A musculis magis conspicuis pauca fiunt quae ad rem nostram pertineant. Tussis et sternutatio, musculis praecipue abdominalibus debentur, qui etiam in vomitu simul cum ventriculo et diaphragmate, in singultu suspirioque cum diaphragmate musculisque intercostalibus agunt, inque excrementorum expulsionem cum visceribus. Tussis a stimulo bronchiis, partibusue laryngi vicinis admoto, per consensum quendam incitatur, qui quibus modis propagetur, penitus nobis ignotum est; vsus autem manifestus est, ut corpuscula scilicet externa, mucus, aut pus expellantur: quem autem in finem ea tussis tendat quae a pressa tympani membrana cietur, difficile est dictu; videtur a consensu vel neruorum nexu tantum fortuito

tuito dependere. Sternutatio easdem partes in naribus perflandis sustinet, perque similem cum membrana olfactoria consensum efficitur. In vomitu, dejectionibusque hi musculi minus quam viscera ipsa agunt: singultus conamen imperfectum videtur musculorum solorum, a materia ventriculum molestante ortum, eiusque amotionem quaerens. Anhelitus, suspiria, sanguinis motum iuuant. Haec omnia et notissima sunt, et accurate ab Hallero tractata; non ideo autem quod vulgaria sint praetereunda, cum multa quae quotidie oculis subiiciuntur animaduersionem immerito fugiant. Non autem reticendum est eiusmodi motus aliquando a voluntate proficisci; quaerique posse annon in initio ab experientia edocti sint, posteaque per consuetudinem sponte proueniant; certum tamen est vomitum sternutationemque, et improuiso et inuitis, saepe accidere, Iridi si sphincterem adesse credendum est, huius contractio nimiam a retina lucem excludit. Spasnum musculorum vniuersalem in materiae noxiae euacuationem tendere vult Hofmannus (23).

X. Viscerum diuersorum contractio muscularis saepe in morbis excitatur. Oesophagus nil sibi proprium vindicat; agit et in ructu et in vomitu fere vt ventriculi portio; aque stimulo hunc, aut pharyngem, partesque circumiacentes afficiente, vomitus cietur, sine quo oesophagus parum hic valere videtur. Ventriculi contractio simplex inuerso motu ructum constituit; is a materia noxia oritur, praesertim a cruditate viscus hoc molestanti; non sine sensu incommodi praeunte euenit, aque voluntate aliquando supprimi vel adiuuari potest. Accedente nausea, musculorumque abdominalium et diaphragmatis motu conuulsiuo, fit vomitus, qui iisdem fere causis, fortius autem agentibus, debetur; cibo concoctioni inepto, nimisue pingui; venenis variis; vt quae retenta nocuissent quam citissime amoueantur. Animi affectio ad vomitum magis vel minus secundum hominis temperamentum confert; quibusdam a visu, odoratu, cogitatione sola, facillime vomitus inducitur, aliis non nisi ventriculo ipso fortiter incitato. Vomitus a bile motus vix laudandus est, cum melius fuisset per intestina eam descendere: ta-

men

men et hoc et illud cum commodo aliquando fieri testantur Hofmannus (23), et Bergerus (29). Ceterorum intestinorum motus non bene nisi deorsum fit, qui etiam saepe noxiam materiam, secretionem simul aucta, expellit; venena per ventriculum transmissa, bilem nimiam, omnia quae acrimonia magna laedunt: contraque vermes aliquando nititur; e decem autem millibus ouorum quae singula ascaris etiam cum mortua videtur tamen parere pergit, vix fieri potest vt non aliqua motum peristalticum effugiant. Ductus biliares a calculi in iis haerentis contactu ad eum expellendum excitantur; qui conatus saepe grauissimos dolores frustra infert.

XI. Vasa sanguifera, cum corde, plurima atque grauissima in corpore agere facile intelligitur; cum non solum sanguinis distributioni in partium nutritionem, atque augmentum inseruiant, sed in secretionibus etiam variis minutiores rami occupentur, inque corpore ipso struendo non otiosi esse videantur: quibus autem operentur modis valde est obscurum. Eo-

rum contractio simplex haemorrhagias aliquando sistit: vt in arteria temporali, quae a latere tantum aperta sanguinem profundit: dissecta statim se occludit. In vasis maioribus hoc impetus sanguinis vix admittit; fit tamen idem aliquatenus, forsanique magis in ceteris animalibus quam in homine: asini enim carotis diuisa ita se contrahit vt is non moreretur (159). Vult Hunterus emissionem sanguinis localem hanc contractionem in vasis minoribus efficere: eamque ad maiora per consensum propagari, eoque modo inflammationi succurrere (159). Continuata autem arteriarum contractio transmissionem sanguinis producit; subque variis modificationibus secretiones diuersas parare videtur. Vbicunque ob vsum partis incrementumue solito maius, nutrimento aucto opus est, facile maior sanguinis copia aduehitur (199). Motus eius incitatus (46), si modice, ruborem facit; qui cum a calore magno accitur, hunc leuare tendit, et per frequentiore sanguinis mutationem, et per exhalationis augmentum; si violentius, vel in parte inflammationem, vel in corpore toto febrem constituit. Inflammatio quidem, pro morbo

ipso

ipso saepe habenda est; inseruit tamen aliquando morborum depulsioni. Ad nouae materiae parationem (117, 218), adque vlcerationis institutionem posci videtur; fortasse quia sanguinis copia opus est, cum ea difficilius in partibus quibus parcus est sanguis efficiantur; vel vt excitetur vis vasorum (232); nam de arietationis arteriarum vtilitate mechanica nihil est audiendum. Cum corpus alienum per vulnus intrauerit, vel pars interna corporis ipsius emortua iam aliena reddita sit (159), cum obstructa secretio glandulam sebaceam impleuerit, cum calculus biliaris per cutem emittendus sit, cum vena medinensis mortua, ob mutationem vel tantum vitalem vel etiam chymicam, amplius tolerari nequeat, cum vulnus per sanguinem solum conglutinari non potuerit; initium remedii fit in his omnibus ab inflammatione; quam dolor saepius comitatur. In glandulis absorbentium, a materia morbida redeunte non raro excitatur inflammatio; nam a consensu per vasa ipsa ex parte propagato deriuare difficile est; ea vel tumore noxae transmissioni obstare, vel potius glandulam corroborare videtur ad materiam domandam

mandam (71). Eae autem corporis partes quae acutius sentiunt, in inflammationem procliuiiores sunt; cutique adeo vicinae facilius eam subeunt quam magis ab ea remotae (171), quod idem de vlceratione eam insequente verum est: nam cum profunde penetrauerit materia aliena, vel morbida extiterit, retinetur aliquando innoxia in corpore: vel si dimoueatur, fit id primum per absorptionem partium simplicem, postea cum superficiei appropinquauerit, per vlcerationem (159). Hinc qua arte, sine animae regimine, expellantur corpora aliena, intelligi potest, cum nempe facilius ea materia tollatur, qua remota, via ad superficiem aperiatur. Sunt qui inflammationem a tardiore sanguinis motu deducere conentur: hi videant vt caloris augmentum perpetuum cum hac opinione conciliare valeant; quod si ita fieri verum esset, id ad arteriarum minutarum contractionem simplicem referendum esset. Probabilior est Hunteri sententia, qui relaxationem morbidam arteriolarum incusat; notatque dolorem in earum diastole praecipue sentiri, pressuraque leuari; ideoque motum auctum solum non sufficere (173). Brandis vim ipsam

ipsam vitalem, in tela cellulosa solito fortius agentem, inflammationem credit constituere (200).

XII. In febribus alii vasorum motum auctum ipsum morbum, alii remedium morbi esse statuunt (14, 18, 22, 148). Eum aliquando in inflammationem promouendam augeri vult Moore (118): id a corde oriri in equilibrium nitente Hufelandus (225); qui etiam vires omnes corporis hoc modo a sensuum instrumentis aliisque nobilioribus facultatibus, ad animales tantum partes in materiam domandam reuocari existimat (231): inde quaedam animalia febricitantia dormire. Hofmannus Cullenusque eundem fere effectum respiciunt, cum a spasmō in partibus exteris, sanguinem versus internas duci asserunt (21, 58). Paralytes, spasmos, arthritides, catarrhos, et morbos alios febre superueniente solui testatur Bergerus (26); vlcus cruris, nasique inflammationem inueteratam a febre convaluisse Hunterus (159). In multis autem febribus felix refrigerantium remediorum vsus, credendum facit motum sanguinis inordinatum, vel causam eius proximam
saepius

saepius morbum ipsum constituere (47, 195): si autem in alium diuersi generis morbum incidat, hunc vel augere vel levare potest. De opii effectu febrili longa est quaestio: id alii volunt solummodo stimulare, viresque subito exhaurire; quae facilius videtur ratio: alii vim medicatricem contra sedantem huius facultatem niti, indeque tumultum inferre (159). Hufelandus, aliquanto melius, a virium equilibrio deriuare conatur; vt augeatur irritabilitas, sensibilitate diminuta (225). In exanthematibus, febris primaria ad faciliorem materiae secretionem conducere potest (151), secundaria ad cutem ab ea liberandam: ostendit autem hic etiam frigoris in moderanda febre vtilitas, arteriarum motum facile nimium fieri. Videtur adeo eos errare qui febres omnes ad salutaria naturae conamina referre student.

XIII. Antequam ad secretiones ceteras pergamus, consideranda est ea lymphae effusio, quae in decursu inflammationis glutinatiuae accidit; quaeque vel eam determinat, vel aliis vsibus inseruit. Terminatio ea an per vasorum depletionem, an
per

per virium in actum nouum auersionem, an alio modo efficiatur, non facile est dictu: vsus autem quibus inseruit materia effusa multiplex est. Vulnera quae per sanguinem solum sanari non potuerunt, lymphæ glutinantur (101, 115); dum portio eius interim exsiccata id quod subtus agitur defendit. Ab eadem saepe cauorum diuersorum parietes inter se iunguntur; quo fit vt et directe leniatur inflammatio, et spatium humorum morbidorum accumulationi non relinquatur. Obturantur aliquando hoc modo venae laesae (159), post puris absorptionem abolentur caua in quae id abscesserat (126); idemque in hydrocele, hernia, pleuritide accidit, passimque in telae cellulosae affectibus. Ab ea effusione partibus suppurationi circumiacentibus cauetur, ne a pure laedantur (123): id cum in erysipelate non eueniat, latius hoc in morbo propagatur iniuria (175). Aneurysmatum etiam deuastatio retardatur. Inutilis autem subinde videtur haec secretio; inque suffocatione stridula noxia. Cum noua materia quaecunque paranda est, initium fit semper fere a lymphæ effusione; eaque non raro tuberculorum minuto-

nuto-

nutorum formam, in vlceribus praesertim assumit; postea in partium subteriaceutium naturam aliquatenus conuertenda. Hoc per arteriarum consensum fieri existimat Hunterus; notatque cutis veteris vicinae morbum etiam in noua statim inueniri (183). Certe nisus ille formatiuus, aliis animalibus non negandus, homini iam maturo parcissime adesse videtur: semper enim in initio deforme est quidquid reponitur (100); id tempore procedente aliquantum quidem perficitur, vix vnquam autem facultate vlla exquisitiori donatur (72, 106). Vasa tamen neruique certo adesse videntur, quorum restitutio ad arteriarum motum referri non potest, nisi is ab eadem vi dirigi credatur, quae in generatione prima operatur; quare cum terminus incertus sit, simplicius erit omnia huiusmodi nisus formatiui nomine coniunctim tractari. Hanc inflammationem comitatur saepe vel sequitur terminatque puris secretio; quae dolorem lenire, novaeque materiae parationi fauere videtur (176): aliquando morbida nocere. Pus exsiccatum non raro omnibus emplastris praestat (127, 170): principio flauius, postea albidius

albidius esse debet; alio morbo intercedente aliquando supprimitur, vel ad lymphae speciem accedit (159). Lymphae aliquando et puri interuenit serum, eundemque fere vsum in inflammatione praestat.

XIV. Atque haec quidem saepius vel ab iis vasculis effunduntur quae noua sunt, vel quae sana nihil secernunt: praeterea secretiones ordinariae et auctae, et diminutae, et mutatae iuuare possunt. Sudor (28) a calore nimio copiose profluit, non solum exhalatione refrigerante leuamen ferens, sed vasorum etiam turgorem diminuendo; confertque plurimum ad immensam corporis humani facultatem caloris tolerandi. Et sudor etiam et vrina nimium potum auerunt. Subita aliquando sudoris profusio ventriculo succurrit, nauseam depellendo; qui nexus inter cutem ventriculumque maxime notabilis est; causa autem obscura: norunt stomacho laborantes quanta cruditas a cute frigida inertique proueniat. Perspiratione obstructa, vicem eius aliquatenus explet vrina; quae terminare etiam, aequae ac alius, fertur hydropem,

arthritidem, scorbutum, cachexiam (23); posteriora quo iure dubium est: pusque per vrinam excerni visum est (159). Glandula lacrymalis a stimulo vel oculis vel ductus lacrymalis vicinia applicato facillime ad noxam abluendam mouetur: isque fluxus lacrymarum tristitiam subinde leuare videtur, an quia vasa cerebro propinqua depleantur, incertum. Membranae omnes quae mucum parant, nares, bronchias, vethram, aliosque ductus vestientes, statim ac paulum inflammationis subierint, secretionem et aucta, et extenuata, et magis vel minus in pus vergente, morbo subueniunt (172); cum enim in his glutinatio noceret, fit sine lymphae effusione, integra etiam membrana, suppuratio. Glandulae salivares a corporibus admotis, aque cruditate, ad illa amouenda, hanc diluendam incitantur. Ventriculi succus facile mutatur; nam quae insueta sunt primo male digeruntur, paulatim bene ferri incipiunt; cuius rei exemplum insigne praebet aquila, animal pure carniuorum, quam Hunterus eo breui perduxit, vt esca demum farinacea sola bene nutrireretur: quamquam cibi varii simul quidem concoqui possint,

possint, tamen minus ex iis hauritur nutrimenti, quam cum ventriculi secretio ad singulos accommodetur. Iecur a materiae acris vicinia ad bilem subinde copiosius euomendam excitatur, vt eam seuerio remedio depellat; glandulae vasaque per intestina mucum distribuentia, eiusmodi irritamento ad diarrhoeae liquorem supplendum, prout fibrae musculares ad expellendum mouentur: eam diarrhoeam mammiis aliquando nimio lacte turgentibus succurrere profert e Smellio ingeniosissimus Darwin (156): quod autem de absorbentium motu retrogrado suspicatur, id confirmatione egere videtur. Menses in hysteria bono euentu augeri dicuntur (23).

XV. Fluxus autem menstrui aliqua est cum haemorrhagiis affinitas; vbi arteriae humori alii destinatae sanguinem effundunt (28). Haemorrhoides hypochondriacis, melancholicis, nephriticis, ischiadicis prodesse feruntur; epistaxis phrenitidi, cephalalgiae (23). Quaecunque sanguinem ipsum parant instrumenta, copia eum maiori, vel etiam nimia, post euacuationes restituunt. Cum autem casu in motus

commoditatem, aliumue vsum, fluido aliquo opus fuerit, id facile suppletur; vt in articulis nouis, gestatione extra vterum; vbi sinouia, liquor amnii, in promptu sunt: quinetiam carnis massam sub canis cute insutam quasi a ventriculo ipso digestam, absorptioni que paratam inuenit iuuenis egregius Alexander. Secretiones singulae a causa particulari non facile diminuuntur; glandulae obstructae materiam superfluum parare pergunt: cum vero fame vel siti imminuta sit sanguinis quantitas, parcius is per varios ductus exhauritur. Caloris in corpore animali euolutio nullibi melius quam cum secretionibus tractari potest: ea prout opus est vel augetur vel diminuitur: augetur aliquando a stimulo frigoris: pisces ab Huntero glacie circumdatae multum eius soluerunt: ouum viuum diutius frigori restitit quam mortuum. Hinc volunt quidem et Hunterus (159) et Brandis (192), vim vitalem directe in calorem agere; probabilius autem videtur chymicas etiam vires in auxilium vocari (153). Luculentissimo Hunteri experimento constat thermometrum in vrethra viui mortuique corporis similiter expositi,

positi, discrimen non maius indicasse quam quod a circuitu sanguinis expectandum esset.

XVI. Volebant veteres, idemque credunt recentiorum multi, febres saepissime per materiae morbidae diuersa sub forma excretionem terminari; hancque iudicationem, crisinue nominant. A februatione febrem dici notat Stahlius (19). Grunerus veterum obseruationes plurimas collegit; is febres variae indolis aliquando gangraena leuari (34) confirmat, aliquando abscessibus, praecipue parotidum, aliarumque glandularum, exanthematibus, sanguinis e naribus, vtero, ano, vesica, profluuiis, sudore, saliuâ, sputis, vrina nebulosa, vomitu, aluo, vel ex his pluribus simul; eaque omnia minutatim prosecutus est (56). Sydenhamus pestem optime per abscessum in emunctoriis solui, febrem pestilentem per diaphoresin tradit (16). Plurima eiusmodi afferunt Hofmannus (23) et Bergerus (27, 28). Gaubius crises apud nos ob frigus vitaeque rationem rariores esse existimat (51); materiaeque morbidae in vasis sicut cibi in ventriculo coctionem lau-

dat (44). Hufelandus antiqua cum recentibus nectere feliciter saepe conatus est: hic veteres arcte sequitur: non solum cruditatis, coctionis, solutionisque stadia distinguit, sed diebus etiam criticis plurimum tribuit: id magni sane momenti et se et Gaertnerum expertum testatur, vrinam morbo furente prorsus acido phosphorico carere; idque nubecula accedente reddi. Nemo certe grauiora pro hac opinione argumenta protulit (228). Hunterus abscessum nunquam a morbo tantum vniuersali oriri affirmat: eumque in febribus fortuitum esse, aliquando ob resorptionem noxium (177); affectionem autem localem totum corpus leuare posse non negat. Eruptio miliaria iam pro morbi parte agnoscitur: conceduntque omnes plura ex iis quae dicta sunt saepe nocere (52): eadem arte educta vix vnquam prosunt: quare non quidem contra tantos viros has iudicationes aliquando existere negandum est, cum etiam manifestum sit in intermittentibus a sudore leuamen (209); cum aliis autem statuendum videtur, eas multo minus frequentes minusque vtilis esse quam veteres existimabant.

XVII. Absorbentium vasorum quam fibrae musculares nondum visae sint, tamen vix dubitandum est quin eorum motus aequae ac arteriarum ab irritabilitate dependeat. Haec et in materia ipsa corporis per moram effoeta atque inutili facta, et in aliena variis modis introducta, remouenda, communi, vt quibusdam placet, cum venis funguntur officio; vt aliis, iisque grauioribus, solae agunt. Aer (201), sanguis (119), extra locum suum in corpore praesens, hydropis aquae, lac nimium (156), vtque quibusdam videtur, etiam semen, in abscessuum resolutione pus ipsum (125), per hos canales paulatim in sanguinem circumeuntem feruntur, inde per excretiones amouenda. Corpora aliena solidiora, si per secretionem temporariam emolliri possunt, partesque corporis ipsius emortuae aut moribundae (159) ita consumuntur. Id si fieri non potest, pressurae stimulo mota absorbentia, eam partem quae fortius inflammata est, quaeque saepius inter materiam alienam exitumque maxime propinquum commodumque interiacet, corrodere incipiunt: idque eo vsque prosequuntur, dum hospes molestus sub-

moueatur, vrgente simul posterius vel partium subiacentium contractione, vel nouae materiae tuberculis; via interea lymphae coagulata, ne vicinia laedatur, munita. Comitatur hanc absorptionem saepius suppuratio, praesertim in loco superficiei propiori: aliquando abest, vt in aneurysmate; cui carnes atque ossa facile cedunt. Cuticula nunquam absorbetur (159). Musculi otiosi absorptione extenuantur: nimis longi abbreviantur: vtriusque exemplum praebent musculi suram constituentes; osse fracto emarcescentes, tendinique Achillis a reparatione longiori, breuitate se accommodantes. Corpus totum in atrophia febribusque vtiliter emaciari suspicatur Hunterus. Cutis post vulnera ad ea facilius occludenda contrahitur; absorbentibus forsitan iuuantibus: partes etiam ceterae circumiacentes attenuantur, vt omnia facilius complanentur (93). Tumores, remota ad morbum propensione, simplici absorptione melius quam vlceratione consumuntur; aliquando quasi corpora aliena ad superficiem ducuntur, deinde inflammatione excitata cutem perforant (159). Adeps ad corporis fame exhausti sustentationem consumitur.

Humor

mor in diabete ex aere per cutem hauritur. Ossis fracti asperitates callo non obductae remouentur, vel vt carnes non laedant, vel vt cartilagine articulari induantur; stimulante in id frictione. Callus nimius amouetur, dirigente forsitan nisu formatiuo. Dentes cum exciderint, eorum alueoli complanantur: ossis processus post luxationem inutilis, absorbetur. Ossium, carnum, vel cuiusuis generis pars mortua, si vires supersint, non vsque adeo putrescit dum excidat, quod plura incommoda afferret; sed nexu inter eam et id quod sanum est exeso, in speciem fere in ossibus ligni ab insectis infestati, nitide deciditur. Id in ossibus exfoliatio dictum est; vult Weidmann separationem nominari; qui bene descripsit (141). In ossibus rarioribus fit ea aliquando intra triginta dies; in solidioribus aliquando ad nonaginta continuatur. De viuo praecipue osse mortuum contingente, terra prius absumitur; deinde gluten ipsum (159), nouaeque materiae tubercula mortuam detrudunt: aliquando autem eam, absorbentium scilicet suorum ope, perforant (159).

XVIII. De iis iniuriis quae nisus formatiui ope reparantur agentibus, id in memoria retinendum est, nos nomine nisus formatiui aliquid designare, quod non solum non perfecte intelligamus (77), sed multo etiam minus quam irritabilitatem, sensibilitatemue, quippe quae paucioribus simplicioribusque legibus subiectae sint; haec autem facultas in tenebris miracula agat. Sanguinis frigidioris animantia ea vi multo plus quam calidioris pollere notissimum est; polyporum redintegrationi vix esse limitem; cochleis tentacula, caputque si credere licet ipsum, cancris chelas, lacertae pedem, oculum, renasci: quorum exempla cuique sunt in promptu (60, 86, 102). Cur minus in animalibus perfectioribus valeat diuersae assignatae sunt causae. Id a structura magis complicata deducit Huhnus (107); at hominis musculus lacertae oculo simplicior est: partim etiam a vita corrupta Arnemannus (59). Notat Soemmering facultatem hanc eo minus adesse quo maior cerebri ad reliquas partes proportio (138): probabileque adeo videtur, partes corporis humani singulas non satis sui esse iuris vt facile renouentur.

Vult Metzger quo debilior sit vis nervorum, eo faciliorem esse reparationem (154): idque exinde fieri potest, quod parua vis vitalis copia tenacius adhaereat (69). Brandis tumultum nimium ab iniuria excitari existimat, inque eo vim vitalem consumi (196). Plantis autem redintegrationem omnem negat Huhnus (103). Aliqua tamen eius facultatis portio certe homini contigit (35). Si amputetur membrum, renasci nequit; id tantum agitur, vt vulnus quam citissime claudatur. Particula ab apice linguae excisa non reponitur, multo maius tamen ad basin eius vlcus impletur: hiatusque omnis eodem modo ac excauatio reparatur (132). Nutrimentum incrementumque partium simplicitatis gratia huc simul adduntur.

XIX. Vasa sanguifera ad partis cuiuscunque sustentationem ante omnia suppleri debent. Coagulatum vel sanguinis vel lymphae in corpore mansurum, mox vasis vndique peruium redditur, quae a partibus hinc et inde circumiacentibus exeunt, inque eas redeunt: eaque massa mox in membranae cellulosae speciem, inue aliam conuer-

conuertitur. Quo hoc fiat modo minime innotuit; potest autem motus sanguinis in venulis oppositis talem stimulum ad arteriolas transmittere, vt hae se versus illas protrudant, inque eas demum inserantur (184); vel cum non semper ex vtraque parte opponantur vascula, potest materiae effusae contactus vasa ad laterales ramos venulis et arteriolis communes emittendos incitare. Vasa vetera extendi, nouaque iis adiungi credit Hunterus (159); etiam ora se per consensum amplexari, vasculaque e secretoriis circulatoria fieri. Eiusmodi coniunctionem negat Moore (120); exemplum autem pulcherrimum atque singulare ex oculo adducit Hunterus, vbi corneae arteriola dissecta post breue tempus iterum coalescit (167). Idem in coagulo ipso vasa nasci suspicatur: credit enim se eorum rudimenta per iniectionem implisse, antequam vlla e vicinia vascula accederent (165). In vulneribus sine contusione factis, quaeque nihil materiae ademerint, sanguis ipse effusus primum oras coniungit, deinde vasis receptis nexum solidum sincerumque facit, mox aliquantulum in partis laesae naturam assimilandus. Vasa in cerebri noua
 materia

materia impleuit Arnemannus (67); in aliis partibus alii (88): sed tantummodo minora: fibris muscularibus, vt Quesnaio, neruisque, vt aliis placebat, donari non credit Hallerus (37). Demptis in cane tunicis arteriae carotidis externis partes circumiacentes coierunt et aneurysma praecaverunt (159). Absorbentia cum nouis carnibus renasci, parum dubium est: ea tuberculis prodeuntibus adesse ex eo arguit Moore, quod saepe saluationes e mercurialium in vlceribus vsu occurrant (124).

XX. Minores neruorum ramulos partibus regenitis non deesse probabile est. Tubercula recentia acute sentire, ideoque neruos inesse tradit Moore (124); eos autem, sicut vasa, cicatrici minus copiose tribui; quae etiam papillis, tactus instrumentis, omnino careat (129). Ossi nouo adesse neruos affirmat Brandis (197). Alii materiae nascenti sensum negant (82, 90, 92, 108); neque cicatrici concedunt (96 b). Neruorum autem maiorum laesorum aut diuisorum difficillima est restitutio. Confirmabant olim alii eos perfecte in quadrupedibus redintegrari; inque homine ipso
sensum

sensum post biennium redire: ea alii negabant. Dubitationem autem omnem per experimenta numerosa accuratissime in animalibus instituta Arnemannus demum sustulit, vir et ingenio et morum comitate insignis. Inuenit enim extremitates nervorum maiorum dissectas in schirri speciem abire: motum aliquando restitui (62), sensum nunquam: tamen animalia miro modo sine neruorum multorum auxilio vivere posse. Vtrinque par vagum, alterum intercostalem, vtriusque cruris antici nervos maiores, ambosque ischiadicos dissectuit; neque mortuum est animal, neque membra emarcuere (63). Minores nerui, modo in contactu mutuo retinerentur, aliquando ita conglutinabantur, vt etiam sensus maneret (61, 134). Canem intra sex menses post neruos diuisos vocem recepisse affirmant Cruikshankius Haightonusque: de sensu nihil videntur obseruasse (233). Notabile autem est, cum nerui tam imperfecte restituantur, tamen medullae spinalis duabus tertiis dissectis, motus facultatem rediisse (64); cerebrumque ipsum inter eas partes numerari posse quae proxime ad pristinam integritatem accedant: vulnera

vulnera eius partim tela cellulosa, partim materia corticis cerebri non dissimili implentur, quam vsui proprio inseruire Ar-nemannus existimat (65).

XXI. Cum pars quaecunque corporis sanguine non destituta, ita laesa fuerit, vt vacuum super iniuriam cauum que spatium pateat; post inflammationis saepius-que suppurationis accessum, effunditur lymphae portio, colore albido, vel in os-sibus ad caeruleum (159), aut rubellum (145) vergente: haec coagulata mox vasa et neruos recipit (82, 90, 91), tuberculo-rumque formam assumit, quae quanto mi-nora et rubriora tanto saniora sunt (182); ea deinde paulatim confirmantur, pusque et lympham in vsum vltiorem deferunt (182): vbi fieri potest contractione sua par-tes circumiacentes, vt labori parcatur, vn-dique attrahunt (185); postea denique in loci naturam magis vel minus assimilantur (36, 80, 91, 108, 124, 179, 181). In absces-sum aeri expositorum (125) fundo, sub-que corporibus vlceratione dimouendis, pullulat saepius huiusmodi materia: ea raro sine pure, aliquando tamen (180) produ-

producitur. Nihil autem perfectius hoc modo restituitur, quam tela cellulosa: in quam etiam transitus a sanguinis lymphaeue coagulo facillimus est (38); vnde ea defectus plurimos supplet. Corpora aliena non expellenda hac frequentius circumdantur; globuli plumbei (122), spinae, acus (39), aliaque; etiam calculi vesicae; foetum ita inuolutum octo annos extra vterum mansisse testatur Blumenbachius (73). Ea membrana prout opus sit facile protrahitur; quod in pulmonum, intestinorum, etiam tendinum renatorum (133), cum vicinis partibus nexu, ad motum permittendum euenit. Scrotum in hydrocele in immensam magnitudinem sine dolore augeatur. Confert forsitan ad id contractilitatis remissio, interposita simul noua materia (186). Nullas membranas perfecte renasci affirmat Arnemannus (68): alii os nouum medullari membrana vestiri (147): pericraniumque, vel membranam similem, restitui (99, 114); non autem duram matrem (99). Membranam mucosam vrethrae, faucium, bronchiorum, intestinorum, post vlcerationem reparari testatur Moore (33, 134). Nouis articulis ligamentum capsulare,

lare, e tela cellulosa compactum, circumponitur.

XXII. Quaedam autem sibi propria habet cutis regeneratio; inque eo crystallizationi similis est (187), quod noua a veteri saepius excrescat, statim ab initio specie cutis; raro simul a puncto vno atque altero ab vlceris oris distante incipiens: etiam morbis cutis adiacentis laborat, vt multum hic consensus valere videatur. Si id cutis cetera admittit, multo minor fit cicatrix quam fuit vulnus, aliquando vigesimam tantum superficiei eius partem aequans (114): quam minimam autem fieri ea etiam de causa vtile est, quod pristina cute debilior sit, vlcerationemque facilius subeat. Nunquam aut libero fruitur motu noua cutis (188), aut contractilitate donatur (189); quare iure imperfecta dicitur (110); albida est, quia pauca sunt vasa; nitida, quia papillae nullae: pellibus etiam animalium maceratis excidit (40). Rete mucosum alii renasci negant, alii affirmant (97): cum id reuera inconstans sit. Aethiopibus modo pallidior, modo nigrior est reliqua cute cicatrix (129, 190). Cuticula

cicatrici a quibusdam denegatur (104), forsā quod praemature quaesierint: testantur enim Hunterus et Moore epispastico vel maceratione epidermidem perfectam separari posse: tamen hanc primo pulposam esse, multotiesque ante decidere quam firma maneat (128, 130, 189). Cuti integrae facillime redditur. In pedibus manibusque, a frequenti violentaque compressione, incrassatur cuticula, inque callum abit. Ungues auulsos suppleri quotidianum est: eos autem ad apicem articuli secundi digitorum, amisso primo, nasci, aliquanto rarius (53, 75). Pili, si penitus adempta fuerit cutis, eorumque adeo radices secum abstulerit, nunquam redeunt, cum nulla glandula renascatur (83, 98, 133): si autem radicum basis relicta sit, restituuntur pili (131). Villi, vellera, capilli, frigore roborantur, ut ei scilicet resistere possint.

XXIII. Musculi singuli quibus praecipue utuntur athletae opificesque varii mole et robore notabiliter augentur: vrinæ bilisue ductu calculo obturato, incrassatur vesica ad humorem expellendum. Musculus autem vulneratus tela cellulosa
repa-

reparatur; fibrae ipsae non regenerantur (85, 112); vbi enim iunctio facta est, ibi in contractione nullus tumor est (133). Eadem etiam membrana musculus lacertatus vel in os infigi (89, 147), vel cum partibus circumiacentibus necti potest (39). Rupto tendine interponitur primo coagulum sanguinis; quod deinde lymphae similis deuenit; postea carnosae speciei (85, 109, 111); postremo tendinea est (159). Aliquando tendo per lympham effusam sine suppuratione sanatur (159); aliquando suppurat. In cane fila tendinea ab osse renato in acetabulum transeuntia inuenit Koeler (79). Patellae fractae partes si proxime a se inuicem absint, callo sicut ossa cetera iunguntur (151); sin remotiores sint, sinouia, vt Moorio placet, ossis formationem impediēte, cum adiacente membrana cellulosa per lympham effusum nectuntur; eaque membrana mox liberior fit, tendinem imitatur, motuique optime inseruit (136), quem callus longus non permisisset. Multo magis frequens est hic exitus (84); fit autem citius iunctio per callum.

XXIV. In ossibus ideo perfectior est redintegrationis facultas (94, 142), quia simplici structurae atque vsui facilius suppleri potest. Id errore miro negabant veteres (6): recentiores abunde celebrauerunt. Cum fractum fuerit os quodcunque, redundat lymphæ e partibus circumiacentibus, massamque carneam (113) componit, quæ principio deformis est (135), atque omnia ossis fragmenta complectitur; mox cartilaginea fit, in cranio autem membranacea; deinde deponitur paulatim circum arterias (135) ossea materia, initio ab osse veteri, aquæ aliis quibusdam punctis sumpto (137); formaque aliquatenus pristina et vsus restituitur (147). Non autem semper ossi vero similis est hic callus; modo fibrosus, modo ebori similis, densiorque quam os reliquum (87, 145): sicutque cuti cicatrix minus firme adhaeret, ita nec hic intime cum veteri osse coalescit; orbem enim illum qui foramen a modiollo factum implet postea extrudi saepe posse tradit Richter (81). De calli fontibus variae sunt sententiae (87); quidam a periosteio prope solo deriuari volunt (87, 144); quidam ex osse praecipue; si-
que

que auxiliatur periosteum, tamen os adeat necesse esse, vt vasa per consensum ad osseae materiae depositionem moueantur (159). Proferuntur contra experimenta vbi os totum sublatum erat, eque periosteo solo renatum (146). Videtur autem omnia ea quae adiacent, aliquid ad callum conferre (66, 87, 145). Is in planis ossibus tardius producitur (143): cuboidea non regenerari affirmat Weidmann (145). Senibus grauidisque difficile coeunt ossa.

XXV. Capite integro femoris in cane exciso, locum impleuit massa rotunda motui bene accommodata (79). In necrosi cum interna pars ossis vires vitamque perdidit, circumponitur externe quantum ad membrum sustinendum sufficiat. Corticem autem aliquando tantum intumescere, nec nouum os apponi refert Weidmann (144). Cum cortex etiam mortuus sit, adiiicitur tamen adhuc ab exteriori parte noua materia; nihiloque minus in articulis ipsis, vbi a ligamentis nasci videtur (159). In vertebrarum carie excrescit saepe os ad eam partem fulciendam in quam fit incurvatio (159). Dentes cum detriti sint, in-

tus materia non propria quidem, ossea tamen reficiuntur (95). Cum femoris vel humeri os luxatum sit, neque in locum repositum, vrgetur id in peluem scapulamue, pressuraque inflammationem incitat; quae ad osseam materiam effundendam tendit: ea in centro excrescere nequit, cum ibi potius ob compressionem vetus absorbeatur, in marginem itaque acetabuli specie eleuatur, articuloque nouo inseruit (159). Exempla praebent non raro ossium morbosorum thesauri (74). Motus autem non semper perfecte restituitur. Leporis pede amisso prodiit in auxilium massa deformis ossea (76): quae potius inflammationis sequela quam nisus formatiui effectus fuisse videtur. Singularis autem est eius ossis generatio quo foetus per quadraginta sex annos indutus in abdomine mansisse dicitur (32); cum hoc officium saepius a membrana cellulosa praestetur. Ossa triquetra in hydrocephalicis ideo nasci existimat Blumenbachius vt expeditius obtigatur maior moles (74). Si suppuratio ossi accesserit, materia noua tuberculorum forma pullulat; tardius autem quam in ceteris partibus (108): idem aliquando sine
suppu-

suppuratione accidit (159): parsque mortua absorbentium ope iam soluta ab eiusmodi massa detruditur. Ossa non videntur membrorum vsu augeri. Cartilaginem etiam renasci negabant antiqui; (6, 11) idemque fere Hallero placuit (96); alii satis refutarunt. Si enim cartilago laesa in os conuertenda erat, ea osse reparatur; sin minus, cartilagine, vt in aure, naribus (159), trachea (90). Testaturque Hunterus eam in morbis articulorum ita destructam, vt asperitas motu sentiatur, postea perfecte conualescere (159).

XXVI. Vbi sensibilitas aliquid ad morborum depulsionem confert, id saepius voluntate intercedente efficitur. Pro lege vniuersali, in omnium animalium conseruationem necessaria, haberi potest, placere quae prosint, dolere quae noceant: vel vt aliis verbis dicatur, ea quae in praesens iucunda sunt, futura etiam commoda post se trahere: atque haec positio tanto fere frequentius vera quam falsa inuenitur, quanto in tota rerum natura bonum malo praeeminet. Ab externis rebus vix accidit iniuria sine subito doloris sensu; non latet vulneris inflictio,

neque ignis applicatio. Rupto musculo vel tendine homo sibi permissus nunquam vti conatur; neque plus in eos arbitrii quam in cor habet, nisi aliquando ab animi affectu violento moueatur (159). Ligamenta vim passa doloris sensum accipiunt, quo sani carent; vt scilicet quiete fruuntur (159). Nimia sensuum singulorum excitatio dolet: meridiani solis radii oculos auertere cogunt; fragores subiti auribus ingrati sunt. Olfactu materiam putrescentem fugere monemur, quae morbos, rarius forsitan quam vulgo creditur, tamen aliquando certe producit: idem aequae ac gustus cibos noxios auersari iubet; quanquam homo, praesertim cultior, multo minus his facultatibus quam alia animalia valeat. Cutis pruritus in munditiem tendere videtur (159). Calor nimius ad aerem, frigus ad solem quaerendum instigat. Stimulus eorum quae e corpore excernenda sunt, ad varias euacuationes excitat. Motus iusto vel maior vel minor, lassitudinem aut taedium inducit; quorum hic ad laborem, ille ad requiem somnumque impellit. Solitudo, tristitiam, morositatem, cruditatem secum ferens, a propensione naturali ad frequentiam

tiam hominum colendam, a coetibus publicis, ab amore, a coniugio debellatur. Hinc thermae celebritate fruuntur, quae ipsa magis ex se, quam ex aquarum virtute sustinetur. Urbis contra satietas, accedente grata vice veris et Fauoni, ad rus beatum reducit.

XXVII. Sitis famesque, si morbi merentur appellari, in remedium directe tendunt. Videtur sitis a pharyngis praesertim siccitate oriri, cum ob humoris in corpore defectum minus copiosa fiat secretio. Fames praecipue in ventriculo sentitur, e consensu cum systemate vniuerso deficiente nata; qua consensus facultate ventriculus longe ante omnia alia pollet: aliquid etiam ad famem conferre potest irritabilitatis in ventriculo accumulatio; si autem ea sola esset causa, fames per somnum plurimum augetur. In his omnibus nondum certo distincteque determinatum est, quantum naturae, quantum experientiae debeatur. Suspiciatur Hunterus, infantem etiamsi sine cerebro nasceretur, si forte caderet brachia extensurum fore: id creditu difficile est. Famem autem etiam ante experientiam ad

cibum sumendum incitare, olfactumque ad eum ducere posse, pulcherrimum Galeni experimentum docet, hoedo e matre exsecto institutum. Neque id viris quibusdam summis (155) facile concedendum est, omnes huiusmodi instinctus ad simplicem experientiam traditionemque quandam referri posse, cum plurima tamen sint in rerum natura de quibus modeste ignorantiam fateri debemus; quae autem vulgus, nunquam sine causae vmbra contentum, errore ex altera parte ignauiori, a dei omnipotentis, quasi *ὑετὸν διὰ κοσκίνου οὐροῦντος* (235), propria directaque operatione deducit: contra quod cum olim niterentur philosophi praestantissimi, a nubibus nec a Joue et fulmen et imbres nasci affirmantes, a comicis pro profanis traducebantur. Cibus autem nolenti stomacho non est obtrudendus: vt magis dubia omittam, exemplum vidit Hunterus vbi per decem dies nihil assumptum est, idque bene cessit. In morbis saepe salutari fine appetitus excitantur (48): neque his temere aduersandum est. A doctissimo Bakero demonstratum est, indulgentem sibi modice hydrophem non magis crescere quam sitientem

(54): veteres cum violentius] oppugnarent, cibumque etiam necessarium denegarent, miseris aliquando] modis aegrum necabant (8). In febre frigidae potio copiosa sanitatem non raro restituit; aliquando vero nocere potest. Caloris intolerantiae iam per modicum frigus obsequuntur medici peritiores: olim stragula in perniciem coaceruabantur. Denique hoc agmen insigni exemplo claudere potest ars ipsa medicinae (48), quae cum omnes apud gentes inueniatur; homini naturalis dici potest; neque tamen constantius salutaris fuisse videtur quam ceterae corporis vires.

XXVIII. Iam ad ea transeundum est quae ex vis vitalis diuersa copia pendent. Hac in re lex ferme vniuersalis confirmari potest, in valetudine, moribus, artibus, grauissima: vires nempe a stimulo applicato in praesens exhauriri (139, 203); postea autem, quantum permittit corporis robur, maiori copia reddi (139): contra detracto stimulo in praesens accumulari, deinde paulatim minui. Vtque alii motus, ita ii qui morbos constituunt, eodem stimulo incitari per vsum desinunt (4, 49, 157, 220).

Rustici

Rustici cum ad magnas vrbes accedunt, in morbos praecipue eos qui contagione propagantur, facile in initio incidere solent: cum aliquandiu ibi habitauerint, minus ab omnigenis effluuiis afficiuntur. Nosocomae, medici, natu maiores, contagiones temnunt ceteris lethales (213). Hanc tamen consuetudinem alios morbos inferre existimat Hunterus; eamque quasi ignauiam saepe medicina tollendam esse Hufelandus (223); tamen in coctionis stadio vtilem esse concedit (229). Cum vero propria variolarum, morbillorum, pertussis, contagio semel in corpus egit, ita exhausta est eam materiam secernendi facultas, vt nullus supersit recidiuae locus (157, 213). Quibus autem sub conditionibus eo tantum vsque hanc legem operaturam expectandum sit, vt facultas exhausta maneat, maior eius copia nunquam redeat, id sola docet experientia (222). Susplicari etiam licet complures morbos ea de causa decrescere, quod materia ea quaecunque motus morbidos excitat, in partes iam stimulo assuetas amplius agere nequeat. Valetudinarios saepe longaeuos esse memorat Gaubius (49). Dolor omnis et tristitia
spatio

spatio ipso leuatur; nec minus fugax est gaudium: cum modica homini tutiora sint. Calorem facile ferre fabri discunt, quique metalla fundunt; carbones candentes in os iniicere circulatores quidam audent, tabaci fumum haurire gentes prope integrae. Vapori arctico, calori que tropico, assuescitur idem homo. Lux quae statim e tenebris venienti dolorem facit, mox facile sustinetur. Syenenses olim cataduporum sonitum hebetato aurium sensu melius ferre, nescio an vere, dicebantur. Culicum, cimicumque puncturae a consuetis vix sentiuntur.

XXIX. Viscera etiam stimulos insolitos sufferre discunt. Homini qui diu vini Lusitani congium, spiritusque destillati libras duas quotidie ingurgitauerat, viscera omnia post mortem sana atque firma inventa esse traduntur. Alii in cibum concoquendum quotidie tribus quatuorue tartari emetici granis opus erat: is autem non multos menses vixit. Salis Glauberi libram dimidiam quotidie sumptam esse refert Hufelandus (221). Opii tantum multi libenter deuorant, quantum hominem sanum

num occideret. Tabacum varia in forma vsu fit gratum (220). In his videtur et sensus consuetudine diminui, et irritabilitas ita accumulari, vt nisi a stimulo solito abducatur, nimia copia molesta sit. Variarum autem in corpore virium communitio ea, qua impertitur ex hac parte, in refectionem illius, portio vis vitalis, quaedam aduersus morbos auxilia affert. Huic debetur leuamen istud breue quod in animi defectione subuenit. Dolor acutus, pavor, moeror subitus, gratum obliuium inducunt; idem locali e causa ictus capitis; acerrimus autem dolor id nimium excitando prohibet. In sanguinis profluuiis haec requies coagulationi circa arteriarum ora fauet. Hinc etiam dolor maior minorem leuat (3, 160); multoque magis pruritum: cantharides dolori spastico succurrunt (219). Sympathiae vtilitatem hinc petit Hunterus, vt dolor per consensum diuisus minus incommodet. Amentiae febrem cessisse auctor est inter alios Brandis (210); scabiei dysenteriaeue melancholiam vel epilepsiam Hufelandus (223); capitis exanthemati epilepsiam cephalaeamque Bergerus (30). Intestinorum motus ventriculo

culo laboranti aliquando subuenit; contra-
que vomitus aluo (5). Podagra corpori toto
saepe prodest (17, 174). Haec omnia a
nisu quodam facultatum omnium in equi-
librium tendentium, deriuare studet Hu-
felandus, eumque antagonismum nomi-
nauit (224).

XXX. Perpauca a vi illa consuetudi-
nis orta, qua id quod semel vel saepius
praecesserit facilius repetitur (204), ad rem
nostram pertinent; nisi quod vis vitalis
vbi maiore eius copia opus sit, ex vsu fa-
cilius suppleatur; Musculi exercitatione
cum crescunt, tum pro ratione magnitudi-
nis fortiores fiunt: sensus que singuli mi-
rifice vsu acuuntur (205). Potius autem
morbis fauere videtur haec facultas (41);
hinc a venere nimia perniciosa genitalium
agilitas (206); hinc erysipelatis reditus in
partem semel id passam; hinc intermitten-
tium accessiones, tempore fere stato inci-
dentes, ob motus animales memoria qua-
dam associatos (214). Facultas enim im-
pressiones certo ordine associandi, vt vna
alteram quasi stimulus excitet, in ce-
rebro quidem maxime insignis est, non
deest

deest autem nervis, neque prorsus aliis corporis partibus.

XXXI. Stimuli absentia vel diminutio id primum efficit, vt vi vitali coaceruata, minor stimulus ad eam excitandam sufficiat. Corpus in frigidam immersum primo friget et pallet, stimulo caloris dempto, arteriarumque motu languente; deinde motus facultate per quietem reddita, vel ad statum solitum redit, vel facile ultra eum progreditur calor atque rubor. Oculi parca luce bene cernere discunt. Casti incommodo per somnum leuantur. Membrum cum putrescit, vascula vicina inertia forsitan ita parantur, vt materiae ingratae contactu facile ad eam amouendam incitentur. Propter facultatum communionem aliquid ab vnus sensus diminutione ad reliquos accedere potest (225): nisi id ad vsus solum referendum sit. Caeci tactu, auditu, memoria, prae ceteris valent. Eius rei exemplum exhibet vir eximius mathematicis Britannicis notus, inque philosophia peritissimus, qui florum partes minutas linguae admouendo rei herbariae cognitionem accuratam assecutus est. Quod autem

autem ab aliis dictum erat, aque ipso Soemmeringio confirmatum est, caecos quosdam tactu solo colores distinguere potuisse (139), id vltiore inuestigatione eget.

XXXII. Desuetudinis vis (207) in eo cernitur, quod qui longum in lecto iacuerit, aegre musculis vti possit: sensus externi non multum hac debilitantur; plurimum autem memoria. Neque quidquam ad morbos leuandos hinc petitur, nisi quod spatio exacto recidiuae minus sint timendae.

XXXIII. Atque haec quidem pro primis tantum huius doctrinae elementis habenda sunt; quaedam tamen forsitan adducta sunt, quae et ad modestiam, ex eo quod tantulum perfecte intelligamus, inculcandam, et ex eo quod aetas nostra tantorum vmbra ita cernere incipit, οἷόν τις τε νεῶ ἐνὶ ἡματι μήνην ἢ ἴδεν, ἢ ἐδόκησεν ἐπαχλύουσιν ἰδέσθαι (236), ad industriam eum in finem incitandam sufficiant, vt ista ars, quae humano generi tanta quanta nulla fere alia et commoda et incommoda afferre potest, ex longo tandem diluculo versus clariorem diem progrediatur.



T H E S E S.

I.

Varicellam a variolae contagione oriri non demonstratum est.

II.

Hyemes frigidiores minus valetudini quam temperatiores fauent (244).

III.

Vsus vini sanis superfluus est.

IV.

Sexus organa per vitam integram otiosa, salua valetudine manere possunt.

V.

Vtro oculo aliquid videamus, vtraue aure aliquid audiamus, ex ipsis statim perceptionibus distinguere non possumus.

VI.

Lentis crystallinae in homine fibrae eodem ordine dispositae sunt quo in boue.

VII.

Sententia nuper (242) de lentis crystallinae usu in oculo ad diuersas rerum videndarum distantias accomodando proposita, neque noua erat (241), neque vera videtur (243).

VIII.

Ea quae inter hominum ingenia cernuntur discrimina multo magis doctrinae quam naturae debentur.

AVCTORES CITATI;

CVM ALIIS QVIBVSDAM AD HANC MATERIAM
PERTINENTIBVS.

Hippocratis opera, Foesii. Francof. 1595. f.

- (1) Epidem. VI. 5. (2) Foesius in Epidem. VI. 5.
(3) Aph. II. 46. (4) Aph. II. 50. (5) Aph. VI. 15.
(6) Aph. VI. 19.

Celsi de medicina libri octo. L. B. 1730. 8.

- (7) II. 8. (8) III. 21. (9) V. 23. (10) V. 26. (11)
VIII. 7.

Sydenham opera vniuersa. L. B. 1726. 8. (12)

- Morb. acut. praef. p. 28. (13) M. ac. pr. p. 37.
(14) M. ac. s. 1. c. 4. p. 62. (15) M. ac. s. 2. c. 2.
p. 106. (16) M. ac. s. 2. c. 2. p. 115. (17) Podagr.
p. 447.

Stahl theoria medica vera. Hal. 1708. 4. (18)

- De scr. suis. p. 64. (19) Pathol. p. 349. 350.

Hofmann, respondente Cellario, de natura
morborum medicatrice mechanica, (20) Hal. 1699. 4.

- (21) S. 11. (22) S. 12. (23) S. 13. (24) S. 14.

Slevogt de natura morborum effectrice programma. (25) Jen. 1700. 4.

Berger, respondente Richtero, de natura morborum medico. Vitemb. 1702. 4. (26) S. 14. p. 29. (27) S. 16. p. 32. (28) S. 20. p. 41. (29) S. 20. p. 41, e Cicerone. (30) S. 20. p. 42. (31) S. 22. p. 45.

Camerarius, respondente Orthio, de foetu osse inuoluto. (32) Tubing. 1720. 4.

Falconet systeme des fièvres et des crises. Par. 1728. 8.

Haasius de tunicae villosae renouatione. Altorf. 1735. (33) Citatur a Murray.

Haller, respondente Pappelbaum, de febre maligna per gangraenam soluta. Goett. 1744. (34) A Grunero citatur.

Haller elementa physiologiae, t. 8. Laus. 1778. 4. (35) P. 169. (36) P. 170. (37) P. 171. (38) P. 179. (9) 3P. 180. (40) P. 180, E Bordenave.

Dubinsky de reminiscentia vitali quatenus causa est morborum. (41) Hal. 1743. 4.

Fischer de modo quo ossa se vicinis partibus accommodant. Leid. 1743. 4.

Kaau Boerhaave impetum faciens dictum Hippocrati per corpus consentiens. L. B. 1745. 8.

Barker on the practice of Hippocrates and Boerhaave. Lond. 1747. 8.

Sombe de crisibus. L. B. 1747.

Boehmer de ossium callo. Lips. 1748. 4.

Whytt's Essay on vital motion in animals.
Edinb. 1751. 8.

Detleff de ossium calli generatione et natura.
Lips. 1753. 4.

Ludwig de callo femoris. Lips. 1755. 4.

Delii cicatrix, callus, idea nutritionis. Erlang.
1755. 8.

Russel oeconomia naturae in morbis. Lond.
1755. 8.

Gaubii institutiones pathologiae. L. B. 1758. 8.
(42) S. 18, 103, 646. (43) S. 51, 101, 104, 634,
(44) S. 637. (45) S. 638. (46) S. 640. (47) S. 641.
(48) S. 643. (49) S. 644. (50) S. 647, ad 649.
(51) S. 891.

Quesnay de la suppuration. Par. 1764.

Trilleri opuscula medica, t. 2. Francof. et Lips.
1766. 4. (52) P. 286. (53) P. 291.

Medical transactions by the college of physi-
cians. Lond. 1768, ad 1786. 8. 3t. (54) T. II. p.
235. Citatur a Darwinio.

Eyting de regeneratione vulnerum cum deper-
ditione substantiae. Argent. 1774.

Troja de nouorum ossium regeneratione. Pa-
ris. 1775. 12.

Gruneri semiotice. Hal. 1775. 8. (55) S. 696.
(56) S. 696, ad 731. (57) S. 710, 716, 721, 723,
729, 731.

Cullen's first lines of the practice of physic.
(58) Edinb. 8. 4t.

Bell on ulcers. Edinb. 1778. 8.

Fryer de vita. L. B. 1785.

Michaelis über die Reproduction der Nerven.
Cass. 1785. 8.

Arneman über die Reproduction der Nerven.
Gött. 1786. 8. (59) S. 11. (60) Passim.

Arneman Versuche über die Regeneration an
lebenden Thieren. Gött. 1787. 8. 2t. (61) T. I.
Exp. 60. p. 60, Exp. 65. p. 65, p. 216. (62) T. I.
p. 251, et passim. (63) T. I. p. 261. (64) T. II.
p. 84. t. 6. (65) T. II. p. 187, seq. (66) T. II. p. 201,
ad 204. (67) T. II. p. 205. (68) T. II. p. 208.

Blumenbach medicinische Bibliothek. t. 2. Gött.
1786. 8. (69) P. 453. Brandis.

Blumenbach institutiones physiologicae. Gött.
1787. 8. (70) S. 4. (71) S. 34. 442. (72) S. 36. 460.

Blumenbach über den Bildungstrieb. Gött.
1791. 8. (73) P. 70. (74) P. 72. (75) P. 98. E
Pechlino et Tulpio. (76) P. 100. E Morando.

Blumenbach de vi vitali sanguini neganda.
Gött. 1795. 4. (77) P. 4.

Koeler experimenta circa regenerationem os-
sium. Goett. 1786. 8. (78) P. 4. (79) Exp. 1. p. 53, 54.

Kleemann de reproductione dissertatio. Hal.
1786.

Tabor Entwurf über die Heilkräfte der Einbildungskraft. Francof. 1786. 8.

Richter Anfangsgründe der Wundarzneykunst. Gött. 1787 ad 1790. 8. 3t. (80) T. I. S. 277. (81) T. II. S. 199.

Murray de redintegratione partium corporis animalis. Goett. 1787. 4. (82) Exp. 6. p. 13. (83) Exp. 20. (84) P. II. S. 2. (85) P. II. S. 5. (86) P. II. S. 7. (87) P. II. S. 12. (88) P. II. S. 13. (89) P. II. S. 13, E Duhamel. (90) P. II. S. 16. (91) P. II. S. 24. (92) P. II. S. 25. (93) P. II. S. 27, E diuersis auctoribus. (94) P. II. S. 28. (95) P. II. S. 28, E Detleff. (96) P. II. S. 29. (96 b) P. II. S. 30. (97) P. II. S. 32, E Campero. (98) P. II. S. 36. (99) P. II. S. 37. (100) P. II. S. 38.

Huhn commentatio de regeneratione partium mollium in vulnere. Goett. 1787. 4. (101) S. 3, 16, et passim. (102) S. 4. (103) S. 5. (104) S. 5, E Monro. (105) S. 7. (106) S. 8. (107) S. 9. (108) (109) S. 12. (110) S. 20. (111) S. 21. (112) S. 22. (113) S. 23. (114) Exp. 2.

Moore's dissertation on the process of nature in the filling up of cavities. Lond. 1789. 4. (115) Passim. (116) P. 5, ad 7. (117) P. 8. (118) P. 10. (119) P. 15. (120) P. 17. (121) P. 23. (122) P. 27. (123) P. 29. (124) P. 35. (125) P. 38. (126) P. 39. (127) P. 49. (128) P. 51. (129) P. 53. (130) P. 55. (131) P. 57. (132) P. 63. (133) P. 67. (134) P. 70. (135) P. 71. (136) P. 73. (137) P. 74.

Sömmerring vom Bau des menschlichen Körpers. t. 5. Francof. 1791. 8. (138) S. 79. (139) S. 184.

Gautier de irritabilitate. Hal. 1793. 8.

Weidmann de necrosi ossium. Francof. 1793. f. (140) P. 2. (141) P. 23, ad 25. (142) P. 27. (143) P. 30. (144) P. 31. (145) P. 32. (146) P. 32. E Troja, Blumenbach, Dessault, et Koeler. (147) P. 33.

Schäffer über Sensibilität. Francof. 1793. 8. (148) P. 15. (149) P. 41. (150) P. 46. (151) P. 76, ad 78. (152) P. 108. 109.

Metzger über Irritabilität und Sensibilität. Königsb. 1794. 12. (153) P. 9, ad 11. (154) P. 13, 14.

Platneri quaestiones physiologicae. Lips. 1794. 8.

Darwin's zoonomia. Lond. 1794. 4. (155) S. 16. (156) S. 29. 7. p. 337. (157) S. 33. 2, ad 5, p. 399. (158) S. 37. 5. p. 469, E Martiali.

John Hunter's lectures on surgery and physiology, (159) delivered in London, 1793, 1794, by Mr. Home.

John Hunter's treatise on the blood, inflammation, and gunshot wounds. Lond. 1794. 4. (160) P. 3. (161) P. 23. (162) P. 26, 364, et passim. (163) P. 86. (164) P. 90, ad 92. (165) P. 92. (166) P. 192, seq. (167) P. 193, not. (168) P. 196. (169) P. 214. (170) P. 216. (171) P. 236. (172) P. 241. (173)

(173) P. 280. (174) P. 365. (175) P. 365, ad 368.
 (176) P. 371. (177) P. 436, 437. (178) P. 464.
 (179) P. 473, seq. (180) P. 475. (181) P. 477. (182)
 P. 478. (183) P. 479. (184) P. 480. (185) P. 483.
 (186) P. 486. (187) P. 488. (188) P. 490. (189)
 P. 492. (190) P. 493.

Clossius über Empfindlichkeit und Reitzbarkeit.
 Tübing. 1795, 8. (191) P. 62. 63.

Brandis Versuch über die Lebenskraft. Hannov.
 1795. 8. (192) S. 7. p. 21. (193) S. 8. p. 29. (194)
 S. 14. p. 53. (195) S. 16. p. 69. (196) S. 26. p. 103.
 (197) S. 27. p. 106. (198) S. 30. p. 110. (199) S. 31.
 p. 125. (200) S. 32. p. 128 seq. (201) S. 32. Ex
 Abernethy. (202) S. 33. p. 134. (203) S. 35. p. 140.
 (204) S. 36. p. 143. (205) S. 36. p. 144. (206) S. 36.
 p. 145. (207) S. 37. p. 146. (208) S. 38. p. 147.
 (209) S. 38. p. 154. (210) S. 38. p. 161.

Hufeland Ideen über Pathogenie (Pathogonie).
 Jen. 1795. 8. (211) Vorr. (212) P. 6. (213) P. 7.
 (214) P. 8. (215) P. 67. (216) P. 68, ad 70. (217)
 P. 70. (218) P. 142. (219) P. 159. (220) P. 163,
 ad 165. (221) P. 164. not. (222) P. 167. (223)
 P. 187. (224) P. 192. (225) P. 198. (226) P. 243,
 ad 245. Vorr. et p. 5. (227) P. 247. (228) P. 253,
 ad 277. (229) P. 256. (230) P. 259. (231) P. 295.
 (232) P. 311.

Philosophical transactions (233) for 1795, p. I.
 Lond. 4. p. 73.

(234) Pindarus. (235) Aristophanes. (236) Apollonius Rhodius. (237) Moschus. (238) Catullus. (239) Maximianus. (240) Bacon. (241) Olbers de oculi mutationibus internis. Gott. 1780. 4. p. 20. Priestl. Opt. (242) Young, in Phil. trans. 1793. p. I. in Gren Journ. d. Phys. 1794. p. 415. Germ. redd. Reil in Gren, 1794. p. 352. Hunter in Phil. trans. 1793. p. II. (243) Olbers Sect. III. Home et Ramsden in Phil. trans. 1794. p. II. Reil in Gren, 1794. p. 354. (244) Heberden in Phil. trans.

CORRIGENDVM.

§. IX. p. 23. l. 7. pro musculorum solorum l. diaphragmatis solius.

Ne vacuae starent hae paginae, libuit e
praelectione ante disputationem habenda
tabellam literarum vniuersalem raptim
describere.

Vocales purae

O

Ω

a

α

ω

ε

υ

A

E

U

η

υ

Υ

ε

ι

I

Vocales nasales

ò à ñ ù è.

Semiuocales purae

L Λ Π R r V Δ Γ Z J.

Semiuocales nasales

M N n.

Semiuocalis mixta

v.

Explosivae

B D G.

Susurrantes

H, S, Σ, Φ, Θ, X.

Mutae

P T K.

Exempla.

E	je.	v	lügen.
O	eau.	u	shut.
A	father.	ω	jeux.
I	ici.	ε	jeu.
U	vous.	ò	on.
a	homme.	à	an.
Ω	all.	η	coquin.
α	gâter.	ù	In vit. nom. Hib.
η	blême.	è	un.
,	thin.	L	lier.
Υ	dessus.	Λ	ville.

II	In vit. nom. Hib.	B	beau.
R	rouge.	D	dame.
r	lover.	G	grand.
V	vous.	H	honte.
Δ	though.	S	sage.
Γ	sagen.	Σ	chien.
Z	sottise.	Φ	fumer.
J	juger.	Θ	through.
M	mere.	X	nach.
N	nul.	P	pere.
n	dank.	T	toucher.
v	regner.	K	courir.



Jan 12/83

$\frac{22}{1}$
80

