

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
SINGUL TU.

QUAM
ANNUENTE DEO TER OPT. MAX.

Ex Auctoritate Magnifici Rectoris.

D. JOHANNIS ALBERTI,
S. S. THEOLOGIÆ DOCTORIS. EJUSDEMQUE FA-
CULTATIS IN ACADEMIA LUGDUNO BATAVA
PROFESSORIS ORDINARII.

NEC NON

*Amplissimi Senatus Academicci Consensu, & Nobilissimæ
Facultatis MEDICÆ Decreto,*

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA Honoribus & Privilegiis
ritè ac legitimè consequendis,

Eruditorum Examini submittit

MAURITIUS VAN REVERHORST, Haga Batavus.

Ad diem 18. Octobris 1748. hora locoque solitis.

LUGDUNI BATAVORUM,
Apud CORNELIUM HAAK, 1748.

COLLECTOR OF THE STATE.
AND AUTHOR OF THE HISTORY OF

THE STATE OF NEW YORK.

WITH A HISTORY OF THE
CIVIL GOVERNMENT OF THE STATE.

BY JAMES M. COOPER.

IN TWO VOLUMES.

NEW YORK: PUBLISHED FOR THE AUTHOR BY

JAMES M. COOPER, 1830.

PRINTED BY J. M. COOPER, 1830.

PRICE, \$1.50.

THE AUTHOR'S LIBRARY.

**NOBILISSIMIS AMPLISSLIMIS
CONSULTISSIMIS GRAVISSIMISQUE
VIRIS**

D. THEODORO VAN REVERHORST,
J. U. D. SUPREMI TRIBUNALIS JURIDICI IN INDIIS ORIENTALIBUS ASSESSORI ORDINARIO.

D. JUSTO VAN REVERHORST,

D. CORNELIO VAN REVERHORST,

MEDICINÆ DOCTORI, ET PRACTICO APUD LEYDENSES FELICISSIMO, EJUSDEMQUE URBIS POLIATRO, COLLEGII PHARMACEUTICI, UT ET COLLEGII AD RES OBSTETRICEAS ASSESSORI, STUDIORUM SUORUM FUNDATORI AC MODERATORI JUCUNDISSIMO GRATISSIMO.

D. JOANNI VAN REVERHORST,

MEDICINÆ DOCTORI, HAGÆ COMITIS PRACTICO EXPERTISSIMO PRUDENTISSIMO.

D. HERMANNO VAN REVERHORST,

IN PAGO MYSHEERENLANT VAN MOERKERKEN VERBI DIVINI MINISTRO FIDELISSIMO FACUNDISSIMO.

D. ADRIANO VAN REVERHORST,

MERCATORI, ET CURANDIS MERCIBUS IN REGNO CHINENSIS NOMINE SOCIETATIS INDICÆ ORIENTALIS FOEDERATI BELGII PRÆPOSITO VIGILANTISSIMO INTEGERRIMO.

FRATRIBUS suis GERMANIS, OMNI QUO DECET FRATERNO AMORE, OMNIQUE OBSEQUIO AD EXTREMUM VITÆ HALITUM COLENDIS VENERANDIS.

D. CORNELIO SCHREVELIUS,

J. U. D. INCLYTÆ CIVITATIS LUGDUNI IN BATAVIS SENATORI, HOC TEMPORE SCABINORUM PRÆSIDI JUSTISSIMO, GRAVISSIMO.

D. JO-

D. JOANNI SCHREVELIUS, J. U. D.

D. PETRO PLA, J. U. D.

SACRARUM ÆDII LUGDUNENSII INSPECTORI AC
CURATORI, PAGO LEIDERDORPENSI A SECRETIS.

AVUNCULIS SUIS EXOPTATISSIMIS, DILECTIS-
SIMIS, MERITISSIMIS, OMNI OBSERVANTIA
COLENDIS VENERANDIS.

D. DANIELI BAART,

J. U. D. CIVITATIS ALCMARIANÆ SENATORI, ANTE EJUS-
DEM CIVITATIS NOMINE AD ILLUSTRISSIMORUM AC PRÆ-
POTENTIUM ORDINUM GENERALIUM FOEDERATI BEL-
GII CONSESSUM DELEGATO. DEIN CONSILIO STATUS EO-
RUNDEM ORDINUM ADSCRIPTO. NUNC VERO EJUSDEM CI-
VITATIS INTER CONSULES SECUNDO, RERUM SOCIETATIS
INDIÆ OCCIDENTALIS MODERATORI, BALIVO SUMMOQUE
PRÆFECTO CURANDORUM AGGERUM VULGO DE WIERIN-
GER WAART EJUSDEMQUE TERRITORII SUMMI JUDICII
ASSESSORI GRAVISSIMO JUSTISSIMO.

D. GUILIELMO MYLIUS,

MEDICINÆ DOCTORI EXPERTISSIMO, NUPER URBIS LUGDU-
NENSIS PRACTICO CELEBERRIMO, UT ET A NOBILISSIMO
AC AMPLISSIMO MAGISTRATU AD CAUSAS MATRIMONIA-
LES CURANDAS DELEGATO.

AVUNCULIS SUIS PER AFFINITATEM JUNCTIS A-
MANTISSIMIS EXOPTATISSIMIS NUNQUAM NON
SUSPICIENDIS.

*Hanc Dissertationem Inauguralem Ea qua
par est pietate & reverentia*

D. D. D.

MAURITIUS VAN REVERHORST.

A U C T O R.

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
SINGULTU.

§. I.

Singultus, licet notissimus, & satis frequens sit affectus, utpote qui pluribus morbis tanquam symptoma superveniat, imo in sensilioribus subjectis etiam a levissima causa saepe producatur, sic ut vix ullus homo detur, cui non aliquando contigerit, tamen non aequa notus est ratione naturae suae ac partis affectae, & non minus doctorum animos, quam aegrotantium corpora semper cruciavit, sic ut ingenuus, & candidissimus Sydenhamus de eo fateri coactus fuerit, se sibi ipsi, in Singultus causam inquirenti, satisfacere non potuisse. Hæc forte ratio est, cur ejus nec definitionem det, neque causam proximam exponat.

Igitur si tantus vir, qui in Medicina tam intime versatus fuit, id de se ipso fateri cogatur, quanto minus ego, qui nec in scribendo, nec in Medicina multum versatus sum, Lectori Benevolo satisfacere potero.

Fateor, me rem arduam suscepisse, sed quam tamen (adjuvante Summo Numine) pro viribus meis perficere conabor, & si non ea elegantia & perspicuitate, qua deberet, hunc morbum explicem & describam, saltem erit maxima, qua potero, simplicitate, & brevitate.

§. 2.

Antiquis scriptoribus hic morbus non fuit incognitus, ut patet ex Hippocrate & Galeno, qui multis in locis & imprimis Hippocrates in Aphorismis suis multoties de eo memorat, uti patet ex Sect. v. Aphor. 3. ubi dicit. *Sanguine multo effuso, Convulsio aut Singultus superveniens malum.* & iterum Aphor. 39. Sect. vi. *Convulsio fit, aut a replezione, aut ab inanitione, ita quidem etiam Singultus.* & multis aliis locis. Vocatur ab eo λύγξ, λυγμὸς, vel λύγγος: Verum de nominis Etymo parum sollicitus, hic non multum disputabo, uti nec etiam morbus an symptoma sit hæc passio, sed ut clarius intricatissimi hujus affectus natura innotescat, tantum operam dabo.

A

§. 3.

DISSERTATIO MEDICA

§. 3.

Causa hujus implicationis & intricationis est subitus, & celerrimus paroxysmi Singultuosi decursus, & quidem tam subitus, ut omnem indaginem fugiat, (nam uno momento fit, & iterum desinit) hinc non tam bene & distincte omnia ejus phænomena observare possumus, quam quidem volumus; hinc natæ controversiæ & lites inter auctores, dum unus huic, aliis iterum alii parti Singultum adscribit.

Controversiæ huic inter auctores de sede affecta hujus mali, etiam ansam dedit perversa ratiocinandi methodus plurimorum, qui, ut hunc morbum explicarent, in auxilium vocaverunt causas, Singultum producentes, & ex his argumenta sua defumpserunt, dum si ex effectibus & phænomenis ratiocinati fuissent, clariorem & simpliciorem hujus morbi ideam & accepissent, & dedissent.

§. 4.

Inter omnes (saltem inter plurimos) constat Singultum pertinere ad spasmos vel convulsiones, & esse speciem convulsionis quæ citissime fit, & brevi iterum definit, sed si quæramus, ubinam sit hæc convulsio & quænam sit pars affecta, de ea non convenient auctores inter se; tamen credo, extra dubium esse, Singultum hunc esse convulsionem circa ventriculum & præcipue quidem in superiori vel sinistro ejus orificio, illo scilicet loco, ubi æsophagus per diaphragma transit, hoc magis adhuc inde probari puto, quia si Singultus diu durat, eo loci dolorem sentimus; solet etiam plerumque consequi Singultus illas causas, quæ hunc locum afficiunt, quemadmodum post deglutitum majorem & viscidiorum bolum, post avidiorem potus frigidi haustum, deinde post variolas, & aphthas scilicet statim postquam crustæ aphthosæ & variolosæ deciderunt, si tunica interna æsophagi & ventriculi abrasa est, sic ut facilius irritari possit: Praeterea & vomitus vel incipiens vel desinens etiam coniunctum Singultum habet.

Pati etiam diaphragma in paroxysmo Singultuoso, certum est, nam vulnera & inflammationes diaphragmatis comitatur Singultus, sequitur etiam post crebriorem diaphragmatis motum; & concussionem, quemadmodum post risum effusum, & tussim diuturnam: Praeterea pressio diaphragmatis versus inferiora, quemadmodum in suppressa & inhibita respiratione contingit, Singultum suppressit, quæ omnia non obscura videntur indicia affecti diaphragmatis.

Insuper ipsi musculi abdominales agunt quoque in Singultu, quod patet, si quis sub ipso paroxysmo Singultuoso manum abdomini Singultientis imponat, vel ad motum abdominis attendat, nam ubi homo fortiter Singultit, sentiet etiam fortiter concuti hosce musculos.

Et quoniam in Singultu semper etiam sonitus quidam, vel fragor audi-

auditur, concludimus hinc, organa, respirationis actioni dicata, etiam in consensum rapi.

Æsophagus tandem etiam affici videtur, nam qui diu Singultit, incipit etiam vomitire.

§. 5.

Ex omnibus his igitur constat, Singultum completum, (de hoc enim hic loquor) esse convulsivam actionem omnium supra dictarum partium, sed ad quam partem præcipue & primario hic affectus referendus sit, de eo non conveniunt auctores inter se, & in diversas opiniones abierunt, quarum præcipue sunt tres, de quibus nunc agendum sequitur.

§. 6.

Nonnulli, imprimis veteres, & hi fere omnes, quemadmodum Riverius, Forestus, Sennertus, Chr. a Vega, Horstius, Sanchez, Hartmannus, Regius, Joël, Lusitanus, Varandæus, inter quos Hippocratem & Galenum etiam memorant auctores, existimant, solum ventriculum, imprimis autem orificium sinistrum, & nexus huic æsophagum locum affectum Singultus existere, definientes eum esse conamen, vel nixum aliquem, vel juxta alios motum violentum, ac vehementem ventriculi, quo ventriculus illud alienum & noxiun, quod ipsum infestat, vel ei molestum est, elidere ac expellere conatur: ideoque retulerunt inter vitia depravatae facultatis expultricis ventriculi, sed a vomitu distinxerunt hac differentia, quod in vomitu tantum excuterentur ea, quæ in cavo, vel capacitatem interna ventriculi continentur, dum in Singultu (juxta eos) natura conetur expellere id acre, quod in ipsis villis vel tunicis ventriculi impactum hæret, licet alii cum vomitu fere confuderint, eatenac tantum distinguentes, quod conamen naturæ in Singultu sit fortius, ac vehementius, quam in vomitu, nam in priori materiem acrem & peccantem villis & tunicis ventriculi impactum hærere, dum in vomitu tantum in cavo interno ventriculi inclusum est.

§. 7.

Argumenta, quibus hi auctores usi sunt ad probandam suam opinionem imprimis huc redeunt. 1º. quia observabant, consequi Singultum illas causas, quæ maximam partem in ventriculum, vel ejus orificium superius, vel sinistrum, quod cardia audit, agunt, id est omnia illa, quæ ventriculum male afficere possunt, sæpe etiam producere Singultum. E. G. male affecto ventriculo vel cardia a bolo majori deglutito, vel haustu aquæ gelidæ &c. hoc symptomma produci. 2º. quia in inflammatione ventriculi Singultus semper & indivi-

duus comēs est. 3o. quia plerumque (in primis si Singultus paulo fortior est) statim post finitum paroxysmum Singultuosum insignis cardalgia sentitur. 4o. affici in primis cardiam ajunt, quia ea exactioris sensus est, quam aliæ partes, ob magnum numerum nervorum, quo gaudet præ aliis partibus, sic ut juxta Musitanum ita nervis involvatur ac si ex solis nervis tota constaret. 5o. Singultum plerumque præcedere ciborum & assumptorum noxam, & comitari eum nauseam, vomitum, intestinorum dolorem & gravitatem &c. quæ indicant affectum ventriculum. Hæc sunt præcipua argumenta quibus inducti hi auctores Singultum huic visceri attribuunt.

§. 8.

Verum auctores hi ante memorati nequaquam adhucdum inter se conveniunt de sede proprie affecta hujus morbi, dum nonnulli volunt, totum ventriculum hic pati, quod inter alios Musitano non improbabile videtur, nam hujus mali causa (inquit) totum ventriculum pro sede habere potest. Varandæus adhuc ulterius procedit, dicens, certum esse per Singultum affici totum ventriculum, alii ambo ejus orificia, alii iterum tantum Cardiam & æsophagum; Priors, scilicet qui Singultum totius ventriculi morbum autumant, hic in auxilium vocant auctoritatem Galeni, qui 2. de Sympt. Causs. Cap. 6. & Comm. Aphor. 3. Libr. 7. Singultum non solum orificio sinistro ventriculi, sed toti ventriculo adscribit, dum juxta alios Galenus in hac re sibi ipsi contradicit, nam alio loco, scilicet 3 & 5. De Loc. Affect. soli orificio sinistro adscribit, addens, quia hoc exactioris sensus est, alii autem, iisque plures tantum pro sede Singultus habent orificium sinistrum ventriculi, quia hoc multo sensilius est, & per illud via & ingressus datur in ventriculum, itaque omne acre in ventriculum descensurum ad hanc partem primam suam vim exercet, sique irritando ventriculum ad spasmodicam & convulsivam contractionem cogit.

§. 9.

Alii autem, quorum antesignanus est Felix Platerus, qui jam dum hanc sententiam amplexus est, quem dein adhuc alii secuti sunt, ut Sylvius, Etmullerus &c. videntes priorem opinionem multis premi difficultatibus, & nequaquam omnibus phænomenis satisfacere, diaphragma in Singultu primario affici statuerunt, æsophagum quidem, & ipsum ventriculum simul concuti, sed non propria convulsione, verum solummodo ex partium vicinitate & connexione, atque hinc ventriculum tantum passive se habere, vel quemadmodum Sylvius dicit ventriculum moveri tantum coacte, quatenus potest in servire diaphragmati; hanc opinionem sequentibus argumentis probare

INAUGURALIS.

5

bare conati sunt. 1º. quia Singultus semper fit inspirando, ad inspirationem autem nihil facit ventriculus. 2º. si Singultus esset ex convulsione sinistri orificii ventriculi, quemadmodum voluere veteres, tunc sequeretur potius vomitus quam Singultus, nec inde proveniret tam acutus sonus, nec inde tanta vis, quanta sentitur in Singultu, manu abdomini imposita. 3º. Ventriculo convulso ejusdem regio introrsum contrahitur prout in vomitu experimur, in Singultu autem abdomen extrorsum propullulat, quod a septi transversi contractione pendere putandum est. 4º. quod dentur homines, qui omni tempore, quo velint, pro libitu suo Singultire possunt, quod inter alios de se ipso testatur Sylvius de le Boe Lib. I. Cap. xxiii. §. 9. id sane demonstrat Singultum non esse ventriculi actionem, in quo nullus est motus voluntarius, sed tantum authomaticus, hinc potius dia phragmatis, cuius motus nostræ voluntatis imperio nonnihil subiectus est. His adde, quod in paraphrenitide, æque ac in inflammatione ventriculi, imo fere in omnibus inflammationibus viscerum alicujus momenti superveniat Singultus, dein quod sœpe Singultus finiatur absque remanente cardialgia; & tandem, quantum ad sensitatem cardiæ attineat, notum esse omnibus, membranas tensas sensiliores, & facilis irritabiles esse quam laxas (quemadmodum est cardia, quæ & præterea humore lubrico obducta est) quod etiam confirmat Boerhaavius in Aphor. de Cognosc. & Cur. Morb. in Cap. de Vuln. §. 163.

§. 10.

Tandem alii, inter quos numeratur Fr. Hoffmannus, dein Dølæus, Lanzonius, & alii, videntes, has duas opiniones, singulas per se sumptas, nequaquam omnibus phænomenis satisfacere, & multas dari causas, Singultum producentes, quæ absque omni dubio ex ventriculo male affecto originem suam habent, alias, quæ immediate ex diaphragmate oriuntur, media incedentes via, utramque illam opinionem conjunxerunt, atque sedem Singultus & in ventriculo & in diaphragmate posuerunt, his utentes argumentis. 1º. ob viciniam utriusque partis, diaphragmatis scilicet & cardiæ inter se. 2º. quia ventriculus & diaphragma eandem tunicam externam, imo eosdem nervos habent, & æsophagus ubi transit per diaphragma ei alligatur, hinc facile unius partis vitia & læsiones se propagant in alteram partem. 3º. quia datur mira sympathia & consensus inter duas hasce partes, sic ut si una afficiatur, altera statim in consensum rapiatur.

§. 11.

Sed omnes hi auctores potissimum argumenta sua petierunt ex causis Singultum producentibus, quarum aliquæ singulares agentes in æsophagum & ventriculum, veluti excoriatio æsophagi & ventriculi,

ingesta acria vel venena &c. illico producunt Singultum, quod videntes auctores, & has causas ad solum ventriculum, nequaquam ad diaphragma pertinere, hinc statim concluderunt Singultum in iis partibus solum locum habere, quoniam in ventriculo vel æsophago solo erat causa ejus; alii autem videntes, etiam causas Singultus dari singulares, quæ directe & immediate solum diaphragma occupant; quemadmodum sunt diaphragmatis inflammations, ejusdem vulnera, dein risus effusus, tussis diuturna, &c. ex his causis concluderunt in diaphragmate solo sedem affectam Singultus dari, & ventriculum, atque æsophagum tantum per consensum affici, sed certe, si rem proprius consideremus, patet, quod ex hoc fonte causarum non validius argumentum pro priori quam pro posteriori opinione peti possit. Etenim mirabilis datur harum partium consensus inter se, sic ut si pauclo fortius afficiatur ventriculus, statim in consensum trahatur diaphragma, & vice versa. Præterea si ex causis hic argumentari licet, dicemus etiam saepe hepar, lienem &c. imo quoque cerebrum esse partem affectam Singultus, nam observamus, quod etiam jam notarunt Hippocrates, & Celsus, in inflammationibus validis omnium harum partium, & praecipue hepatis, semper comitem se fere jungere Singultum.

§. 12.

Qua propter, quoniam ex fonte causarum hic nihil certi novimus, ex quo concludere licet de sede affecta hujus mali, opus est, ut recurramus ad alium fontem, scilicet ad phænomena & remedia, & ut videamus, an ex his aliquid certius peti possit. Vix dubium est, quin in Singultu convellatur æsophagus & hujus motu etiam sursum rapitur ventriculus, hoc inde concludo (ut causarum mentionem nunc non faciam) scilicet si Singultus aliquis, ad suppressendum hunc Singultum, vulgatissimum est remedium, & jam Platonis notum fortissime inspirare, & diu retinere Spiritum; si autem id facimus, id est si spiritum, quam diu fieri potest, retinemus, observabimus, quod non illa prima fortissima inspiratione, & diuturna retentione Spiritus, ideo statim cesset, & sufflaminetur Singultus, sed plerumque aliquamdiu adhuc duret. Eo autem tempore, quando homo adeo tensissimum habet diaphragma, sic ut nihil minus concipi possit, quam diaphragmatis convulsio (nam toto illo tempore, quo retinetur spiritus, in maxima tensione conservatur diaphragma) homo adhuc Singultus, & manifeste motum convulsivum Singultuosum sentit; Ergo saltem ille Singultus, qui eo tempore fit & sentitur, non est in diaphragmate, sed ab alia causa originem suam habet, quoniam autem tum adhuc homo sentit motum Singultivum, concludo illum saltem Singultum,

ne-

nequaquam hærere in diaphragmate, hoc enim toto illo tempore inspirationis in maxima tensione & contractione conservatur, imo e tempore adeo contractum est, ut ne ipsa quidem convulsione fortius contrahi possit, quoniam ergo tum tamen adhuc homo Singultus, concludo hinc, Singultum illum, eo tempore obtinentem, nequaquam in diaphragmatis convulsione situm esse, nam musculi convelluntur eadem ratione, ac contrahuntur naturaliter vi voluntatis, si ergo sub fortissima inspiratione diaphragma quantum fieri potest tendo, eundem illi motum concilio, qualem habet in convulsione, ergo supervenire convulsio non potest, quia autem tamen non obstante illa fortissima inspiratione, & hac inde nata tensione diaphragmatis, homo adhuc Singultuosas concussions sentit, hinc videtur patere, præter convolutionem in diaphragmate etiam aliam partem adhuc convelli, scilicet æsophagum, qui ob strictam harum partium connexionem inter se, & propter mutuum consensum, qui inter has partes obtinet, secum simul sursum rapit ventriculum.

§. 13.

Quamvis autem hæc ita sese habeant, non tamen ideo putandum est, diaphragma sibi commissum in Singultu ordinario tantum sequi motum convulsi æsophagi, & solummodo passive convelli; e contra ipsum diaphragma in Singultu pleno revera convelli manifeste docent phænomena sequentia. 1º: Singultu perturbatur respirationis actio, atqui omnibus notum est, quod absque hujus musculi transversi ope nulla inspiratio (cujus præternaturalis affectus Singultus est) fieri possit. 2º: in homine Singultiente regio epigastrica leviter extrorsum agitur, & homo facit simul brevissimam inspirationem (quamvis Platerus scribat in Singultu fieri exspirationem, sed hoc manifeste falsum est) 3º: sonitus ille, qui auditur in Singultientibus, potius fit ab inspiratione, quam ab exspiratione, constat enim æque per inspirationem quam per exspirationem posse produci sonitum, quamvis per exspirationem magis modificare possimus, imo Th. Cranen in Tractatu de Homine Cap. LXXXIII. scribit, se novisse hominem, qui æque bene inspirando, quam exspirando poterat loqui, talis nunc per inspirationem natus sonitus concomitatur Singultum: Hic sonitus aliquando adeo vehemens est, ut ex longinquo audiri possit quale exemplum memorat Cl. Fr. Hoffmannus, de virgine annorum quindecim, quam singula nocte Singultus tam vehemens infestabat, ut in vicino conclavi Singultuosam agitationem auribus percipere potuerint, magis mirum exemplum notavit Lazar. Riverius in Observ. commun. Obs. I. de furore quinquagenario, qui angebatur Singultu tam gravi, ut ejus sonus sive strepitus ultra quartam domum vicinam suæ e sub-

subiecta via facile audiretur; nulla remissione, nullis datis induiis.

§. 14.

Ex his itaque puto constare, (quoniam diaphragma præcipue concurrit ad respirationis actionem) etiam tum diaphragma affectum esse, præterea quia fortissima inspiratione Singultus pulchre compesci potest, (nisi a causa majori vel inflammatoria originem habeat) aut etiam e contra fortissima exspiratione, quod jam notum fuit Hippocrati, qui scribit Sect. vi. Aphor. 13. *A Singulu detento sternutationes supervenientes solvunt Singulum.* hinc ubi homo inspirat fortissime, & aërem diu retinet in pulmonibus, eo tempore habet diaphragma suum tensissimum, illud tum trahit utcunque æsophagum sibi adnexum, hac tractione non adeo compesci potest convulsio æsophagi, sed tum compescitur illa convulsio, quæ alias concurrit diaphragma, ergo pro remedio aliquo haberri potest illa spiritus retentio, nam hæc agit directe & immediate in diaphragma.

Exspiratione magis adhuc videtur patere (scilicet quando hæc pro remedio Singultus adhibetur) sedem affectam etiam in diaphragmate residere, nam ubi homo exspirat fortissime, sursum trahit diaphragma, ergo hoc laxatur, & viscera abdominalia urgentur intra thoracem, sic ut laxissimus fiat æsophagus, hac ergo relaxatione videretur vix posse impediri vel imminui convulsio ejus, verum hac sursum trusione diaphragmatis, resistitur diaphragmati, sic ut non possit deorsum ire.

Hac ratione potest concussio ejus Singultuosa impediri & sufflaminiari.

§. 15.

Ex his omnibus probe perspectis admodum probabiliter concludi posse videtur, opinionem tertiam vel ultimam proxime cum vero convenire, quæ statuit, & Æsophagum & ventriculum, & diaphragma simul esse partem affectam Singultus.

Itaque sequenti modo optime definiri potest.

Singultus est inspiratio aëris subita, violenta, abrupta, cum sono ingrato ac incondito, & aliquando cum dolore conjuncta, orta a motu convulsivo subitaneo ac quasi momentaneo æsophagi, quo ille una cum adnexo ventriculo sursum trahitur, simulque conans dia phragma sursum trahere, sed eo ipso hoc conatu efficiens, ut in contrarium, id est deorsum moveatur, ac trahenti æsophago resistat, eumque potius deorsum trahat, non tamen continuo affligens, sed per intervalla repetens ac definens.

§. 16.

In Singulu adesse respirationis vitium, clare docent phænomena respirationis, comparata cum phænomenis Singultus, nam quemadmodum

modum sub naturali inspiratione antecedere observatur motus musculorum intercostalium, sequitur diaphragmatis contractio deorsum, & tandem abdominis elevatio, hæc omnia autem ordinato & placido procedunt gradu, ita e contrario in Singultatione, tanquam præter naturali inspiratione, primum observatur septi transversi constrictio, dein sequitur motus connexarum partium, cuncta vero vehementer & velocissime sunt, nam concutitur pectus celeri impetu cum sono acuto, ingrato, & incondito, sic ut sermo intercipiatur, concutitur quoque eadem vehementia gula ac œsophagus, concusso denique septo, productoque Singultuoso sonitu dein lento progressu rursus convexum redditur diaphragma.

§. 17.

Diximus in definitione Singultum esse convulsionem momentaneam, nam momentum tantum durat, & paulo post statim desinit, unde non est spasmus permanens, & continuatus, hinc distinguit se se ab ea spasmodica contractione, quæ diutius septum tenet rigidum, ac perpetuam spirandi causatur difficultatem, ut sit in asthmate convulsivo, & paroxysmo hysterico, sic quoque se distinguit a motu ordinario harum partium, nam in respiratione & deglutitione lentiore est, & magis ordinata harum partium actio, sed in Singultu mouentur hæ partes fortiter, breviter, & abrupte.

Porro diximus in definitione esse convulsionem, nam impediri nequit paroxysmus Singultuosus, & ab iisdem causis oritur, a quibus convulsio: Sylvius quidem scribit loco ante citato, sibi fuisse Singultum voluntarium, sed inde non sequitur, non esse convulsionem, nam dantur etiam homines, qui in potestate sua habent emittere flatus & ruetis quotiescumque velint, tamen nemo dubitat, quin hi inter spasmodicos vel convulsivos motus sint referendi, quod & etiam de Singultu verum est, nam non excitatur, nec etiam cessat pro voluntate nostra: Etenim si Singultus sufflaminationem in sua potestate haberent ægri, ab hoc molestissimo, quam maxime fatigante, ac saepè lethali affectu quidem se statim liberarent. Molestum autem esse hunc Singultum, confirmatur exemplo Tulpæ, qui Libro iv. Cap. 25. narrat de Singultu quodam per duodecim dies durante, atque adeo molesto, ut æger nec edere, nec bibere, nec dormire, imo ne quidem loqui potuerit præ molestia paroxysmi Singultuosi. De Singultu adeo fatigante, ut intra quadraginta horas lethalis fuerit in puerpera exemplum habet Lanzonius in Tom. ii. Obs. 70.

Esse autem revera convulsionem, patet ex definitione convulsionis, quam Cl. Boerhaave in suis Aphorismis §. 230. exhibet, scilicet quod sit violenta, invita, & alterne repetens contractio musculi, diaphragma

autem non esse musculum, nemo puto negabit: porro esse violentum & vehementem motum hunc, confirmat Dolæus Libr. III. Cap. 2. dicens, quod Motus Singultivus sit adeo vehemens, ut totum cum diaphragmate corpus concutiatur, imo ut costæ a motu hoc violento frangi videantur.

§. 18.

Huc usque egimus de Singultu pleno vel completo.

Dantur autem præterea adhuc duæ species Singultus incompleti, in quibus aut solum diaphragma sine æsophago, aut solus æsophagus sine diaphragmate in convulsione est, scilicet primæ speciei est ille Singultus, qui in infantibus plorantibus, postquam diu plorarunt, observatur, hunc etiam Singulum vocamus, sed ille id fortasse peculiare habet, quod fiat absque convulsione æsophagi, in hoc Singultu manifesta est inspiratio, nam infantes tum sub singulo paroxysmo cum vehementia inspirant, manifesta etiam est hujus origo ex affecto diaphragmate, diaphragma enim est mirabilis musculus, & mirum in modum consentit cum aliis partibus, nam si gaudemus diaphragma fortissime concutitur, hinc risus excitatur, ita in mærore etiam in consensum rapitur, hinc sive gaudium, sive mæror, semper comparatur diaphragma. Hujus incompleti Singultus longe facilior est sufflaminatio, quam completi, nam post fletum sponte cessat, sic ut, si desinunt plorare infantes, desinat quoque Singultus, dein non adeo fatigans ab hoc incompleto Singultu nascitur concussio.

Altera species incompleti Singultus est, quando homo pleno Singultu laborans, fortissime inspirat, & spiritum cohibet, retinens diaphragma in fortissima tensione, sic ut convelli non possit: iste Singultus tum tantum pro parte est Singultus, nam tantummodo æsophagus convellitur, non autem diaphragma, ut pote quod vi voluntatis fortissime tensum est: Ergo hæc posterior species tantum fit per convulsum æsophagum.

§. 19.

Igitur motus Singultivus est oppositus motui sternutatorio, nam quemadmodum in sternutatione est violenta aëris expulsio ex pulmonibus, sic in Singultu est violenta aëris attractio in pulmones.

Convulsio hæc Singultuosa nunc citior est, nunc segnior, nunc brevi finitur, nunc diu durat, nunc gravior est, nunc levior, (prout irritatio gravior, vel levior est) nunc periculosior, nunc minus periculosæ, nunc critica est, nunc symptomatica, fit autem nunc per idiopathiam harum partium, nunc per sympathiam: Dein Singultus est vel acutus, vel chronicus, vagus, vel periodicus, id est nunc ordinatis nunc vagis periodis afflitit. Porro Singultus aliquando verus-

mor-

morbus est, aliquando aliis morbis tanquam symptomata supervenit. Pro vero morbo haberi potest, si oritur ex causa particulari, quæ nec est inflammatio, nec scirrus, nec pus incumbens Diaphragmati &c. sed tantummodo nimia sensilitas & mobilitas harum partium, ita ut justo facilius ab acribus afficiantur. Hujus speciei Singultus nullo alio morbo stipati exemplum refert Fr. Hoffmannus Tom. iv. Cap. 14. §. 20. Instar symptomatis saepe supervenit aliis morbis, E. G. inflammationibus hepatis, cerebri vel aliorum viscerum, febribus continuis &c.

§. 20.

Dein ut supra diximus, Singultus est vel idiopathicus, vel sympatheticus. Idiopathicum Singultum producere potest quidquid ventriculum & diaphragma male afficere potest, scilicet directe in has partes agens, sive sit flatus aliquis inter deglutiendum interceptus atque aliquo modo æsophagum vel ventriculum distendens, sive sit inflammatio harum partium, tumor, abscessus, pus, vel ichor, vel alia quæcunque materies, hisce partibus inhærens, & copia, vel qualitate sua molesta, & apta Singultum producendo.

Sympathicus poterit dici ille Singultus, qui oritur ab aliis partium morbis prægressis, sive partes hæ fuerint vicinæ, quemadmodum inflammationi, & scirro hepatis, lienis, & similiūm aliis partium abdomine contentarum morbis supervenit. Singultus, sive remittentes fuerint, quemadmodum si læditur cerebrum, cerebellum, vel dura mater, ex consensu harum partium cum ventriculo oritur saepe vomitus & Singultus.

Tandem Singultus est vel protopathicus, vel deuteropathicus. Protopathicus vel primarius, & principalis morbus haberi potest Singultus, quando ab alio morbo prægresso originem suam non habet, sed ipse verus morbus est, cuius speciei est ille, qui oritur a nimia sensititate diaphragmatis & ventriculi. Deuteropathicus vel secundarius est ille Singultus, qui tanquam morbus secundus alteri morbo supervenit, verum qui primo sublatō tamen consistit. Hujus exempla duo nobis narrat Horstius de Singultu febribus acutis & continuis superveniente, sed qui sublata febre tamen subsistebat: uti legere potestis in hujus auctoris operibus Libr. 1. de febribus. Obs. 25. qualem casum etiam observavit Velschius Hecatost. 2. Singultum supervenisse arthritidi, qui postea perdurabat, licet arthritis non amplius artus male afficeret.

§. 21.

Vix sic nonnullis differentiis Singultus, super est, ut ad expositionem causarum accedamus: Etenim recta causarum cognitio viam ster-

nit ad justam & rectam instituendam curationem.

Verum quoniam causæ ejus permultæ & valde diversæ sunt, hinc in recensendis iis clarioris intellectus gratia eas distingueamus: primo incepturn a causa proxima Singultus idiopathici, quæ immediate morbum produceit, dein causas antecedentes, & remotas, prædisponentes, & occasioales proponemus, & tandem dicendum erit de causa Singultus ab Hippocrate huic morbo assignata, scilicet Repletione, & Inanitione, circa quam explicandam auctores ab omni ævo se tam misere torserunt.

Quoniam vero brevitati studemus, hinc omnes differentes auctorum opiniones circa causas non enumerabimus, hac in re L. B. relegantes ad Joh. Dolæi Encyclop. Med. Dogmat. Libr. III. Cap. 2. §. 5. ad 10. qui has graphicè descripsit, & cuique nomen auctoris patrini addidit.

Itaque causa proxima hujus Singultationis est contractio spasmodico-convulsiva harum memoratarum partium, orta ab irritatione vel stimulatione æsophagi, ventriculi, & diaphragmatis, unde natura irritata, vel, ut cum Helmontio loquamur, Archæus incitatus, aut quemadmodum habet Dolæus, Gasteranax noster affectus insurgit ad expellendum illud acre, quod irritat, & stimulat. Illa enim est indoles, & natura omnium fibrarum totius corporis, quod si compungantur, vellicentur, aut quoconque modo irritentur, insurgant, & in motus oscillatorios, & contractorios agitantur, ut illud noxiū, & irritans acre expellant: Hæc contractio nunc major, vel minor est, prout plus minusve robustæ sunt partes, vel prout acrius est, & vehementius id quod stimulat; Nostra enim solida ab irritantibus affici, patet in animalibus vivis dissectis, hæc evacuat omni sanguine, quiescentibus partibus, si acicula purgantur, semper contractio sequitur, sic etiam in Singulu fieri potest, quando fibræ ventriculi, æsophagi, vel diaphragmatis irritantur, & stimulantur, motus convulsivus excitatur. Quamobrem quo debiliori, & mobiliori systemate solidorum homines constituti sunt, eo facilius hoc affectu corripiuntur, hinc infantes, pueri, ac mulieres huie præ aliis sunt obnoxiae. Verum quum convulsio hæc particularis sit, & non in toto corpore obtineat, facile intelligimus, causam ejus etiam particularem esse, & vel in ipso diaphragmate, æsophago, & ventriculo querendam esse, vel in partibus vicinis, sive aliquid ab iis dia phragmati communicetur, sive ratione communum, aut membranarum, aut nervorum inter se communicent, vel tandem si causa sit universalis, & in toto corpore obtineat, tamen non prius oriri Singul-

gultum, quam irritatio cum diaphragmate communicata fuerit.

§. 23.

Causa antecedens potest esse omne id, quod ad violentam, non tamen durantem, sed interruptam, & subinde repetentem contractionem œsophagum & diaphragma irritare, & vellicando stimulare potest.

Cui iterum ansam præbere possunt causæ multæ externæ, & proctheticæ, scilicet si hæ tales sunt, ut suo impedimento, sive externo sive interno motum diaphragmatis depravare possint.

Has nunc ordine recensebimus.

§. 24.

Huc pertinet 1º. Aër frigidior, humidior, & acribus, vel terribus halibus inquinatus, imprimis si corporibus non bene tectis, vel calentibus subito applicetur, aut si diu per paludosas, frigidas, & humidas vias nudis pedibus incedunt, unde tunc refrigeratis partibus, cohita transpiratione, materia perspirabili retropulsa, & ulteriori circulatione cum sanguine acriori reddita, ad alias partes fertur, ibique spasmos & convulsiones producit: Quod aër frigidus & humidus Singultum possit producere, exemplo confirmat Henr. Regius in Prax. Med. Libr. III. Obs. 8. de puella quadam tredecim annos nata, quæ tota hyeme laboraverat Singultu, æstate ab ea immunis fuerat, sed sequenti autumno (accedente scilicet frigida & humida tempestate) redibat Singultus. Similem observationem, imo fere eundem casum refert Laz. Riverius in Observationibus Cent. III. Observ. 42. Ex aëre procelloso frigido natum Singultum observavit Hoyerus in Ephem. Nat. Cur. Vol. IV. Obs. 33. De Singultu gravissimo ex inedia, frigore & itinere in futore quodam quinquagenario refert idem Riverius in Observationibus communicatis ab Henr. Rufo. Obs. I.

§. 25.

2º. Alimenta vel copia peccantia, vel qualitate sua ventriculo molesta; quemadmodum est avidior ciborum ingurgitatio, & celeris ingerendorum deglutitio, sic ut bolus bolum, haustus haustum trudat, dein cibi nimia quantitate ingesti, & ventriculum onerantes, uti in pueris voracioribus, & hominibus gulæ deditis sœpe experimur, quod idem de potu nimia copia ingurgitato verum est. Dein alimenta qualitate sua peccantia, vel acria, & ventriculum rodentia, vel duriora, & crassiora, aut minus masticata, & festinantius deglutita, porro vermes in ventriculo hærentes suo continuo motu & rosione Singultum producere possunt: Tandem aër in ventriculo clauso interceptus, per calorem rarefactus, & nomine ructus subito erum-

pens Singultum causare potest. Ex nimia & nimis celeri deglutitione & ingurgitatione ciborum tam solidorum, quam potulentorum oritur ille sic dictus diæteticus Singultus, qui non multum periculi sub se habet, sed facile iterum transit: De tali Singultu ex nimis voraci ingurgitatione ciborum casum refert Forestus Libr. xviii. Obs. 12. in fine Scholii, de puella quadam assiduo Singultiente, quæ ante pulmonibus bubulis largiter usa fuerat, quorum frustulum in æsophago restitabat; imo solum panem nimia quantitate ingestum Singultum concitare posse, notat Epiphanius Ferdinandus Hist. Med. 43. Pastas farinaceas, panem recentem ex clybano extractum, & co mestum, caseum ac similia Singultum producere posse scribit Zingerus. De potu frigido nimia copia & subito ingestu Singultum excitatum absque intermissione refert Goeritzius in Ephem. Nat. Cur. Vol. iii. Obs. 24. De Singultu semestri vehementissimo a frigido haustu memorat Riverius Observ. infreq. Obs. 1. Ab alimentis vel medicamentis acribus, ventriculum rodentibus Singultum sæpe oriri experientia confirmat, sic ex devorato pipere, & desuper hausto vino notante Schenkio Singultus cuivis excitari potest: Sive autem hæc per se nimis acria sint, vel in ipso ventriculo in acredinem, & visciditatem degenerent. De Singultu in infantibus ex lacte corrupto, & ab acido coagulato, aut etiam a strigmentis caseosis & glutinosis sæpe fieri Singultum scribit Dolæus Libro vi. de Morb. Infant. Cap. 4. De Singultu ex lacte acido infanti funesto narrat Barthol. in Act. Med. Haffn. Vol. ii. Obs. 28. Ab acri quodam caustico Singultum excitatum fuisse refert Barbette in prax. Med. Libr. iv. Cap. 2. Obs. 9. De Mercatore quodam quinquagenario, qùi loco Balsami Sulphuris assumpsit Oleum Vitrioli, unde dies noctesque molestissimo vexabatur Singultu; Ex intemperato usu Julapiorum acidorum & refrigerantium in febribus ex temeritate Medicorum sæpe fieri Singultum scribit Schenkius.

§. 26.

3º. Vomitoria & Purgantia fortia & draistica, quæ rodendo, stimulando, inflammando ventriculum Singultum sæpe producunt, dein vomitus, vel nausea diurna ab assumptis venenis, vel aliis rebus nauseosis. Porro ex refrigeratione ventriculi, qualem Singultum vidit Forestus loco ante memorato, quem vino Hippocratico albo curavit.

4º. Quidquid Diaphragma valde & impetuosius concutere potest, veluti motus ejus nimius in risu profusissimo, in tussi diurna, in mœrore, & lachrymarum profusione.

5º. Nimiæ Vigiliæ.

6º. Subitanei & vehementes animi affectus, cuius rei exemplum memorat Lanzonius loco ante citato puerperæ cujusdam, gravi terore

rore percussæ ex improviso reditu fratriis sui, unde in Singultum & alia mala symptomata incidit, ex quibus intra quadraginta horas mortua est.

7º Excretiones quædam aut nimiæ aut suppressæ, & per metastasis ad ventriculum vel diaphragma in morbis translatæ, sic si materia arthritica vel podagræ vel dysenterica vel alia quævis per metastasis huc transfertur. Ex suppressa diarrhæa Singultum observavit in viro triginta annorum Lanzonius Obs. 81. Ex retròpulsa arthritide Singultum vidit Velschius Hecatost. 11. Obs. 54. Ex suppressis menstruis in virgine annorum quindecim per tria semestria observavit Singultum Cl. Fr. Hoffmannus in Medic. Ration. Systemat. Tom. iv. Cap. 14. Obs. 1. Ab excretionibus nimiis oritur etiam sæpe Singultus, hunc veteres juxta Hippocratem Singultum ab inanitione vocabant.

8º Quidquid partem superiorem abdominis, sive regionem Epigastricam nimium aut gravare, aut premere, aut constringere, aut quocunque alio modo male afficere potest, quemadmodum est inflammatio ventriculi, & diaphragmatis, tumor, scirrus, abscessus, ulcerus, hydrops thoracis, empyema pectoris, vel liquor quicunque thorace contentus diaphragmati incumbens, & non tantum sua acrimonia ubi corruipitur, & putreficit, diaphragmati molesta, sed etiam solo pondere & gravitate diaphragma premens, sic Cl. Hoffmannus libro ante citato §. 14. narrat de homine quodam, qui per decem & tres dies vehementissimo afflictus Singultu tandem obiit, in cuius thorace post institutam cadaveris sectionem aliquot seri acrioris extra vas natantis unciæ repertæ fuerunt. Porro J. Schenkius in Observationibus Medicinalibus Rarioribus Libr. 111. Obs. 2. refert de Singultu trimestri ex costarum ad ventriculum retorsione, qui nullis consuetis remediis ante potuit, expediri, quam costæ extremum blande ac molliter erectum fuerit, qui Singultus semper repetebat, quoties costa denuo incurvabatur: De Fæmina vehementissimo Singultu correpta, ex iictu, quem ab equo acceperat circa scrobiculum cordis memorant Transactiones Anglicanæ, qui sublatus est usu Moschi.

Tandem 9º Sunt quædam venena, quæ hanc singularem proprietatem habent, ut Singultum inducant, narrant id auctores de veneno Viperæ & Aspidis.

Hæ sunt causæ præcipuae externæ & occasionales, quæ Singultum producere possunt.

§. 27.

Sed præter has externas, & occasionales Idiopathici Singultus causas, etiam ex sympathia oriri potest, scilicet per consensum ex aliarum partium affectibus, atque tunc morbus præcedens vice cauæ fungitur.

Sin-

Singultus autem hic mōrbo alicui superveniens raro aliquid boni indicat, nisi quando fuerit criticus.

Talem per sympathiam Singultum inferunt E. G. inflammationes vicinarum partium, uti hepatis (imprimis in parte ejus gibbosa, quia hæc immediate contingit diaphragma, & suo tumore illud comprimit) dein ventriculi, æsophagi, faucium, lienis, mesenterii, & ailiarum partium abdomine contentarum. Ex inflammatione hepatis Forestus in rustico quodam vidi Singultum loco ante memorato; tumores earundem partium, abscessus, scirri &c. & in genere quicunque affectus vel morbi harum partium: Aliquando Singultus oriri potest ex flatu inter deglutiendum intercepto, & æsophagum distendente: aliquando vomitui supervenit Singultus, cujus observatio habetur in Ephem. Nat. Cur. Cent. v. Obs. 46. aliquando Singultus oriri potest ab aphthis primas vias obsidentibus, vel orientibus, vel in crescentibus, vel decidentibus, vel ex variolis & morbillis, quando sub crustis aphthosis, vel variolosis materia acris & exedens reperitur, ex iētero, ex colica intestinorum, dein ex utero inflammato, aut tantum simpliciter per graviditatem nimium distento, dein si menstrua in virginibus suppressa sunt, aut non rite fluunt cujus speciei antea ex Fr. Hoffmanno exemplum recensuimus.

Imo non tantum vicinis partibus læsis supervenit Singultus, sed etiam remotiorum partium affectionibus, sic vulneribus capitis, percussionibus & commotionibus cerebri, inflammationibus menyngeum cerebri, dein in nephritide, in ilec (quem damnavit Hippocrates Sect. VII. Aphor. 10.) porro in hernia graviori, in febribus malignis, pestilentialibus, inflammatoriis, vel continuis, dein si in intestinis vermes nidalantur, hi suo continuo motu & rosione in partibus his nervosis, & ad modum sensilibus Singultum producere possunt.

Porro luxatio vertebrarum, dein luxatio, fractura, contorsio, inflexio vel intropressio extremitatum costarum, in primis inferiorum, ventriculum prementium, dein mala conformatio ossium pectoris, V. G. si cartilago mucronata luxata, vel ob alias causas magis introrsum reflexa est, ut ventriculum stimulare possit.

Tandem a bile nimis acri, rancida, vel putrida usque in ventriculum regurgitante Singultus quoque oriri potest.

§. 28.

Nomine symptomatis aliis morbis etiam nonnunquam supervenit Singultus, sic sœpe supervenit nimiis quibuscumque evacuationibus, sive alviñis, sive renalibus, sive uterinis, sive per nares, vel per alias vias, aut etiam ex vulneribus, in quibus mali ominis habetur ab Hippocrate Sect. v. Aphor. 3.

Dein

Dein etiam febribus tam acutis, pestilentialibus, ardentibus, & continuis, quam chronicis, in Febribus pestilentialibus; s^epe adesse Singultum scribit Diemerbroeck in Tractatu de peste Libr. i. Cap. i 3. §. 5. De Singultu chronicō in cachecticō quodam memorat Hoffmannus loco citato. Supervenit etiam ipsis morbis convulsivis, vel universalibus, vel particularibus, diaphragma simul affidentibus, sic supervenit epilepsia, passionibus hystericis, hypochondriacis, &c. dein dolori colico & nephritico graviori, dein sic dictae intemperiei totius corporis, vel partium quarundam singularium, ita ex refrigeratis pendibus infantum s^epe oritur Singultus, dein inflammationibus, & vulneribus pleuræ: porro purgantibus drasticis & fortioribus, qui si senibus ab hac causa fiat ab Hippocrate mali ominis habetur S^ec^t. vii. Aphor. 41. Dein ex capitis vulneribus, ex parotidum suppuratione, ex gangraena femoris & brachii, ex sphacelo calcis.

Porro Singultus etiam vehementissimus supervenit in ultimo gradu rabiei caninæ, dein etiam in Lue Venerea & Scorbuto, tuncque summam cacockymiam humorum denotat.

Tandem rarus quidam, & memorabilis casus narratur a Maucharto in Ephem. Nat. Cur. Cent. 5. Obs. 61. De Sponsa quadam tenera, quæ prima nocte, quam cum Sponso degebat ex synusia vel conversatione conjugali in Singultum incidit valde incommode, ita ut hujus viri opera imploraretur.

§. 29.

Causæ hæ aliquando levissimæ sunt, aliquando gravissimæ, levissimæ sunt illæ causæ, quæ ex vitiis in diæta fiunt, & hinc diæteticum illum & facile transitorium Singultum producunt, gravissimæ imprimis si supervenit Singultus talibus morbis in quibus homines exhausti sunt, vel in iis, qui convulsionibus vexantur, unde adeo damnat Hippocrates illum Singultum, qui supervenit magnis hæmorhagiis.

Causæ Proëgumenæ, (quemadmodum recensentur ab auctoriis antiquis) quæ ventriculum ad Singulationem prædisponere possunt, sunt frigida, aut calida intemperies ventriculi, aut humores calidi & acres, aut humores frigidi, ac lserosi, ventriculi tunicis impasti, aut magna sensilitas diaphragmatis & ventriculi.

Causæ Procatharticæ coïcidunt fere cum externis, de his autem dictum est supra.

Tandem Singultus juxta distinctionem ante datam dividitur etiam in acutum & Chronicum: Acutus est, qui morbos acutos & inflammatorios, Chronicus autem morbos longos tam periculosos quam non periculosos concomitatur.

§. 30.

Restat nunc ut verbo adhuc dicamus de causis tam famosis ab Hippocrate huic morbo assignatis in Aphorismis ejus Sect. vi. Aphor. 39. scilicet eas consistere vel in Repletione, vel in Evacuatione, aut Inanitione, circa quarum explicationem jam a Galeni tempore mire se torserunt omnes auctores, Hippocratis interpretes, intelligentes hæc verba sensu simplici & verbali, sed quæ tamen meo iudicio hoc sensu nequaquam sumendæ sunt, Inanitio enim & Réplétio hæc Hippocratis non videntur consistere in ingestis nimia, vel nimis parva quantitate, aut etiam juxta alios in plethora vel nimia evacuatione humorum crassiorum, quemadmodum omnes fere auctores veteres voluerunt, & qualem explicationem etiam dederunt, dicentes ad repletionem pertinere plethoram & cacochymiam, ad inanitionem vero quamcunque ev̄acuationē humorum ex corpore, sive per vomitum, diarrhæam, fluxum sanguinis menstruum, per vulnera magna, vel per alias hæmorrhagias, Inanitionis nomine Galenus (notante Schenkio) intellexit summam siccitatem, cuiusmodi ea est, quam febres fardentes, purgationes, sanguinis excretiones, vigiliæ immodiæ &c invexerunt, quæque etiam chordas potest abrumpere. Alii autem videntes has duas causas nequaquam sufficere, addiderunt tertiam, scilicet irritationem a materia acri, (quod juxta auctores jam a Galeno factum est.) Tandem alii addiderunt quartam causam, scilicet refrigerationem.

Verum horum explicatio valde manca & defectuosa est, & jam antiquis temporibus Sennertus, dein Lanzonius, & alii post eum viderunt, has causas hoc sensu nequaquam valere posse; Verum ut res clarius innotescat, utar ipsis verbis Chr. a Vega, qui has Hippocratis causas defendere nititur, qui Libr. III. Sect. 7. Cap. 9. dicit. *Hujus symptomatis (nempe Singultus) causas quatuor generibus sejunxit Galenus Libro VIII. de Comp. Médicam. per locos. 1^a. est Repletio, quum enim fibræ ventriculi humore aut etiam statu implentur, ventriculus convulsioni similem dispositionem patitur, ac concutitur convulso modo, quod humor melancholicus acerbæ qualitatis præ omnibus facere valet. Persimile symptoma oritur a secundo genere causarum ubi ventriculus ex nimia evacuatione arefactus contrahitur, & contractorios, ac concussorios motus patitur. A causis quoque mordentibus Singultus excitatur, quod fit ubi acres humores os ventriculi momorderint, aut ibidem geniti, aut aliunde consentes, aut cibi in eam naturam corrumpantur, aut ciborum ea sit natura, quemadmodum si quis piper & mel, aut piper & vinum ingesserit. Quartum genus causarum est frigus, nimia enim frigiditate riget ventriculus, & compressionem validam non ferens, commovetur ac Singultus. Hoc symptoma pueris saepe evenit, ventriculo refrigerato per se, aut per*

dum

dum frigori consentiente. Signa repletionis sunt gravitas, si non fiat asternitudo, distensio, dolor, & victus præcedens, & defectus signorum, quæ inanitionem ostendunt. Inanitionem autem docent inedia præcedens, fluxus ventris, vomitus, fluxus sanguinis, & similes evacuationes. Causam mordentem agnoscimus ex ructu nidoroso, ex vomitu bilis, aut cuiusvis acris & mordentis excrementi, aut innotescet ex victu præcedente. Frigiditas agnoscitur, ex his, quæ præcesserunt, quæ interius assumpta, aut exteriorius admota refrigerare valuerunt, de quorum numero est pedum aut capitum refrigeratio. Huc usque hic auctor. Alii autem quicmadmodum Hartmannus, & Schenkius, putant duas illas ab Hippocrate statutas causas, inanitionem & repletionem sufficere ad explicandas omnes causas Singultus, & tertiam a Galeno atque aliis post eum additam, scilicet materiam acrem, sub repletione pertinere, hanc rationem exhibentes, quia inanitio omnia comprehendit, quæ ex corpore exeunt, ita repletio cuncta illa, quæ per os ingeruntur, qualiacunque demum sint, comprehendit. Schenkius autem aliam adhuc rationem exhibit in Libr. III. Observ. Medicin. Rarior. Obs. I. scilicet statuit repletionem geminam esse, unam ad vasa, alteram ad vires. Repletio ad vasa ipsi erat, quum nervi adeo replentur, ut necessario contrahi, & breviores fieri debeant, ad vires autem, quando iidem humore quodam gravantur, non multo quidem, sed vitiosa qualitate præedito: concludendo dicens, itaque repletionis nomine non tantum summam plenitudinem, quæ ad vasa dicitur Hippocrates intellexit, verum acrem etiam aut serosum, aut medicatum humorem nervos mordentem, a quo convulsiones saepissime oriri possunt.

§. 31.

Verum unusquisque facile videt, quam ridicula sint, & vilipendenda hæcce argumenta, præterea auctores ne quidem de iis inter se conveniunt, dum unus duas, alter tres, alter iterum quatuor proponat, hinc recte scripsit Lanzonius, supervacaneum esse, causam Singultus ex inanitione, & repletione velle deducere, & statuit veram causam Singultus consistere in irritatione & vellicatione æsophagi & diaphragmatis, quod etiam confirmant Musitanus Libr. III. Cap. 9. Lazarus Riverius Lib. IX. Cap. 6. & omnium clarissime Sennertus, qui Libr. III. Sect. 2. Cap. 10. hæc verba habet. Quamquam (dicit) in Singultu humores interdum copiosius ad ventriculum confluant, tamen non, quatenus replent, Singulum efficiunt, sed quatenus ventriculum irritant, et si quoque in Singultu causæ saepè conjunguntur, que corpus exsiccant, quod saepè in magnis evacuationibus fit, tamen Singultus non fit ab his causis, quatenus inaniunt corpus, sed quatenus ventriculum mordicant & vellicant, & si ex inanitione ac repletione ventriculus contraheretur in-

Singultu, non posset iterum extendi, neque talis vibratio fieret: Mercurialis (pergit) equidem Hippocratis sententiam defendere conatur, sed parum feliciter, nam ut acres humores ad plenitudo linem referre possit, scribit, acres humores facere convolutionem, quia plenitudinem inducunt, nam inquit sicut vasa dicuntur inanita, quoniam carent eo, quod continere debent, simili modo plena dici debent, quando continent id, quod non debebant, quapropter quoniam in ventriculo sunt humores acres manifestum est, ibi posse esse aliquam plenitudinem: Verum appelle sane humorum acrum in ventriculo præsentiam plenitudinem (quod tamen commode semper fieri non potest, quum sæpe etiam humores quantitate pauci Singultum inducere possint) queritur tamen an humores tales, quatenus copia peccant Singulum excitent, quod certe concedi non potest, quum eundem a piperis uno vel altero grano oriri videamus, quæ tamen plenitudinem excitare, & constituiere nullo modo dici possunt: Concludit dicendo: Proxima ergo Singultus causa est materia acris, ventriculi, & præcipue ejus orificium irritans & vellicans. Hæc sunt verba Sennerti super hunc Aphorismum Hippocratis, quibus additur a Musitano, Libro & Capite supra citatis, quod, si repletio mire torquet vulgares, inanitio eos demehet, quia impossibile est explicare, quo pacto inanitio Singultum excitare possit, ejus enim essentia non per entitatem positivam constituitur, sed in negativo consistit, nemo igitur dixerit, naturam ad defectum expellendum insurgere, quin potius eam se moturam ad illum reparandum, & sic attractricem potius, quam expultricem facultatem impulsuram: nam si Singultus sequitur post magnas evacuaciones, ut in acutis & malignis febribus, & purgatione ex Helleboro aliquando contingit, id non evacuationi simpliciter tribuendum esse, sed potius malignæ cuidam qualitatib[us] a morbo vel medicamento ventriculo impressæ. Tandem si inanitio Singultum efficit, queri hic posset, cur qui ex inedia intereunt, aut hectici moriuntur, Singultiendi finem non faciant, quum certe inanitione laborent.

Cæterum de inanitione & repletione præter memoratos jam auctores etiam videri potest Ballonius Tom. II. Libr. I. Cons. § 8.

§. 32.

Ex his igitur patet, auctores hos plane rejicere dicta Hippocratis ab aliis pro oraculis habita & venditata; Verum ut tamen Hippocrati aliquo modo subveniamus, benigna interpretatione utentes, possumus dicere, Hippocratem, forte non eo sensu, quo volueret Galenus & alii auctores, ac si causa Singultus esset nimia plethora, vel evacuation, hoc scripsisse, sed quoniam ipsi eo jam tempore nequaquam latuit spirituum vel liquidi nervi præsentia, quod patet ex Enormante, vel impetu faciente, de quo toties memorat, Hippocratem

tantum per hanc inanitionem & repletionem voluisse significare, Singultum esse omnino similem convulsioni, nam quemadmodum convulsio fit ab inordinato motu liquidi nervi per nervos transfluentis, id est hoc momento nervis justo magis repletis, paulo post vero justo magis inanitis, ita etiam Singultum oriri a liquido nerveo inordinate, id est nunc nimis, & nunc parcus, in nervos orifici ventriculi influente, atque sic hoc momento repletionem, sequenti vero inanitionem nervorum producente. Hac ratione haec ferri possunt, cæterum sensu priori nullius usus sunt, & nequaquam tunc ex his ut causis Singultus originem suam agnoscit.

§. 33.

Singultus omni ætati & sexui infestus est, & nulla ætas vel sexus est, cui parcit, nam æque infantes, pueros, adultos, senes, viros ac fœminas, virgines, gravidas ac puerperas afflit. Singultum in fœtu nondum nato, sed adhuc utero inclusu observavit Dn. Joh. Petr. Albrecht M. N. C. Decad. II. Anni 6. Observ. 15. pag. 42. qui manu abdomini matris admota motum moleustum embryonis observavit; verum quoniam haec historia adeo rara & mira est, hinc sistam iisdem verbis, quibus apud Schurigium in Embryologia Sect. III. Cap. I. citatam inveni. *Fœmina* (inquit) *quædam ultimis gestationis mensibus de molesto admodum, sèpius reciprocante fœtus motu conquerebatur, præsertim quum ita inde fatigaretur, ut non raro animi deliquiis proxima esset. Hic motus subsultorius, suos quasi rhytmos observans, quoties percipiebatur, toties totum matris abdomen concutiebat. Singulis diebus ter ad minimum hunc paroxysmum illa sustinebat. Vocatus igitur in consilium, manuque abdomini matris admota, diligenter cunctas circumstantias perpendi embryonemque Singultu a nutrimento nimis acri contraktionem diaphragmatis violentam ac reciprocām concitante, laborare judicavi.* Rarus admodum hicce casus est, si verus est, sed dubito valde, an non auctor hic deceptus fuerit, & motum infantis cum pedibus, vel aliis partibus sui corporis pro motu Singultivo habuerit, quia non adeo facile est, omnia phænomena rite observare in foetibus, utero adhuc inclusis, præterea quoniam infantes quamdiu utero inhærent, non respirant, non possum concipere, quomodo Singultus (qui semper inspirando absolvitur) fieri possit, nec etiam quomodo diaphragma contrahi possit, quemadmodum scribit auctor factum fuisse, diaphragmate enim contracto cavitas interna thoracis augetur, atque dum hoc sit in iam natu & respirantibus, aëris cum impetu in pulmones irruit, nisi auctor velit, liquorem amnii nunc sub singulo paroxysmo Singultuoso loco aëris in pulmones irruisse: cui accedit, quod motus in Singultationibus quidem fortis sit, verum non adeo fortis,

ut per membranas & aquas, fœtum cingentes se in abdomine externo matris conspicuum præbeat, & hanc adeo fatiget, ut animi deliquio proxima sit. Quidquid autem hac de re sit, num vera, num autem falsa existat, dicere non possum, verum hanc historiam etiam citam inveni ab J. Dolæo in Encyclop. Med. Dogm. Libr. 6. de Morb. Infant. Cap. 4. §. 8.

§. 34.

In infantibus autem & pueris sæpe obtinere Singultum ex lacte acido & corrupto memorat idem Dolæus loco supra citato, quod & confirmat Cl. Boerhaave in Aphor. de Cogn. & Cur. Morb. §. 1341. De puella septem annorum Singultiente observatio habetur in Ephem. Nat. Cur. Vol. III. Obs. 24. De puella quadam tredecim annorum Singultiente refert Regius Libr. III. prax. Med. Obs. 8. Quod Singultus adultos etiam vexet, nimis notum est, quam ut exemplis illustrem. Verum de Singultu in sene, septuaginta & sex annos nato exemplum habetur in Ephem. Nat. Cur. Vol. IV. Obs. 33. imo de vetula octuagenaria Singultu adhuc vexata, mentionem facit Forestus loco toties memorato. Singultum in viro qui jam excedebat annum octagesimum Cardanus vidit, & curavit absinthio, oleo amygdalino & oxymelle, vide librum ejus de Curationibus Admirandis Curat. XXI.

Dein Singultus sexui fœminino æque infestus est quam masculino, atque huic etiam indiscriminatim accedit tam puellis, quam virginibus, maritatis, gravidis, puerperis, lactantibus, vetulis. De puella ante primam eruptionem menstruorum Singultu vexata molestissimo casum refert Cl. Hoffmannus, loco supra citato. Porro memorat Schurigius in Parthenologia Sect. II. Cap. 9. §. 5. historiam ex Lanzonio de fœmina quadam, quæ quotiescunque ad menstruorum fluxum accedebat, frequenti Singultu per duas saltem horas afficiebatur: De Singultu in grida perpetuo & adeo molesto, ut abortum concitaverit refert idem Schurig. Embryolog. Sect. V. Cap. I. §. 34. De Singultu in puerpera exemplum habet Lanzon. Tom. II. Obs. 70. De vetula octuagenaria Singultu vexata memorat Forestus loco ante citato, quam Loch sano curavit.

§. 35.

Porro Singultus nunc statim, nunc vagis periodis afflit: De Singultu vago passim memorant auctores: De Singultu periodico annuatim in virgine recurrente, & toto die affligente, somno cessante, exemplum habet Bartholinus in Aet. Med. Haffn. De Singultu periodico, qui rhytmos regulares semper observabat, refert Schurigius in Parthen. loco ante memorato: de fœmina quadam, quæ quotiescunque

cunque fluxus menstruus instabat per duas ad minimum horas Singultu vexabatur: similem casum habet Lanzonius Obs. 116. De Singultu omni nocte invadente virginem ex obstructione menstruorum, nec per diem eam vexante exemplum habetur apud Hoffmannum loco citato Obs. 1. Joh. Varandæus in Tract. Therapeut. De Morb. Ventr. Cap. 7. narrat exemplum de honestissima quadam Monspeliensi fœmina, quæ per sex menses Singultum periodicum, ac quidem maxime regularem passa est, incipientem ab hora meridiana usque ad medium noctem. Tandem liceat huc quoque referre, illam speciem Singultus periodici, de qua refert Joh. Nic. Weyssius in Ephem. Nat. Cur. Vol. 111. Obs. 75. cuius historia hæc est. Mulier quædam jam sexta vice uterum gerens, quoties est imprægnata, toties a primo conceptionis die ad medium gestationis tempus quotidie decies vel duodecies lipothymia vexatur, quam Singultus ad novum saepe lipothymiae regressum durans, sequitur: Multa ab initio adhibuit remedia, sed frustra omnia, dum nullo modo periculosa hæc symptomata compesci potuerunt, usque dum medio gestationis tempore sua sponte cessent, ita ut mulier pro signo infallibili novæ conceptionis agnoscat horum symptomatum recursum.

§. 36.

Deinde Singultus aliquando brevi finitur, aliquando diutius durat, sic referunt auctores de Singultationibus, quæ intra horam suum paroxysmum absolverunt, de aliis, quæ per dies, septimanas, menses annum, imo plures annos durarunt. Ad paroxysmos brevioris termini referuntur ab auctoribus illæ species Singultum, quæ in infantibus ejulantibus observantur, quæ sponte cessant, ut & etiam illi Singultus diætetici, qui ex vitiis diætæ nascuntur; verum alii diutius ægros cruciant. De Singultu quadraginta horarum in puerpera refert Lanzonius, Dominum Trajanum Delphinum Legum Doctorem, per plures dies Singultu laborasse, & interiisse scribit Schenkijus. Forestus loco supra citato memorat de urbis suæ comite, qui quatuor assiduis diebus vexabatur Singultu, & paulo post de quodam Antwerpiano, qui per continuos decem dies ac noctes Singultum habebat. De Singultu duodecim dierum molestissimo, ut nec edere, nec bibere, nec loqui potuerit æger, casum refert Tulpius Libr. IV. Cap. 25. De Singultu vehementissimo per tredecim dies durante, atque tunc ægram interficiente exemplum habet Hoffmannus loco citato §. 14. Epiphanius Ferdinandus Hist. 43. curavit Augustinianum Theol. Prof. qui viginti dies cum mortis periculo Singultu laboravit. Massaria Vicentina curavit Tabellarium, qui quadraginta dies Singultu laboravit. Schenkijus Libr. 111. Observationum refert historiam Singultus trimestris ex detor-

detorsione costarum versus ventriculum. De Singultu semestri a frigido haustu mentionem facit Riverius De Morb. infreq. Obs. i. De Vetula octuagenaria per semiannum Singultiente refert Forestus loco citato. Singultum per tria anni semestria ex suppressione menstruorum in virgine vidit Cl. Hoffmannus loc. cit. Obs. i. Bartholinus Cent. iiii. Epist. 61. refert de muliere adeo graviter Singultiente ultra biennium, ut ipsam a Dæmone obsessam crederent incolæ illius pagi. Singultus quatuor annorum exemplum refert idem Bartholinus Cent. ii. Hist. 4. Tandem (quod omnium mirabilissimum est) Cl. Hoffmannus loc. cit. §. 20. scribit se novisse fæminam generosam quadraginta annorum, quæ a viginti annis quotidie Singultu vexatur sine sanitatis incommodo.

Rara Singultus qui vult exempla, adeat Cl. Fr. Hoffmannum in Medic. Ration. System. Tom. iv. Cap. 14. dein Joh. Schenkium in Observ. Medic. Rarior. Libr. iii. dein Marcellum Donatum in Libr. iv. Hist. Med. Mirab. & Ephem. Nat. Cur. in quibus casus nonnulli rari enarrantur.

§. 37.

Effectus, qui producuntur a Singultu differunt, prout ipse Singultus differt; & prout causæ ejus graviores, vel leviores sunt. Et enim vix ulli notabiles effectus producuntur ab illo Singultu diæteticō, nisi quod pro illo momento, quo paroxysmus durat, deglutitionem & respirationem naturalem impedit; Verum graviores producuntur effectus, quando hic morbus diutius durat, vel ex alia majori causa originem suam agnoscit, tunc producit multos effectus, eosque sat notabiles. 1º. impedit deglutitionem, respirationem, loquaciam, somnum. 2º. impedit liberum transfluxum sanguinis per pulmones, sicque commercium inter cor dextrum & sinistrum sufflaminat, hinc quia omnis sanguis tunc sistitur ante pulmones, accumulatur in corde dextro, & vena cava, hinc impeditur reditus sanguinis a capite, & extremitatibus, unde in ipsis pulmonibus anxietas, quia se ab accumulato sanguine liberare non possunt, in facie rubor, in capite dolor ob distensionem vasorum, in extremitatibus pallor, quia haec novo sanguine ex corde sinistro & arteria aorta non reficiuntur, hinc ex turbis in circulatione fiunt turbæ in secretionibus & excretionibus, unde destrucción totius æconomiae corporis & hinc dispositio in Cachexiam. 3º. in Singultu, si diutius durat, idem obtinet, quod in aliis morbis convulsivis, vel sic dictis morbis nervorum, scilicet quod corpus sensim ei adsuescat, sicque dispositionem quasi accipiat ad Singultum, quemadmodum id videmus in aliis morbis convulsivis, uti Epilepsia, Passione Hysterica, Hypochondriaca &c. Quo autem Singul-

gultus hic diutius duravit, & majorem dispositionem ad Singultum in corpore produxit, eo difficilior postea est eradicatio & curatio, quemadmodum omnibus notum est.

Tandem si Singultus alios morbos comitatur, producit etiam effectus quosdam ex natura illorum morborum sequentes, sed qui curato morbo priori sponte cessant. Hi sunt præcipui effectus.

§. 38.

Quantum ad signa Diagnostica hujus morbi attinet, hæc cognitu facilia sunt, & per se patent, imo vel pueris & infantibus nota, nam auditu ab adstantibus Singultus hic percipi potest etiam in distans, sic ut si quis semel tantum per vitæ suæ decursum Singultivit, vel aliquem Singultientem vidit vel audivit, facile hunc morbum ab omni alio distinguere & internoscere possit, ita ut aliis signis opus non habeat, imo possumus dicere, nemo est, qui Singultum non cognoscit, nam ab ipso ægro indicatur satis sonitu, & juxta illud notum proverbium, tria sunt, quæ celari non possunt, Tuffis, Amor, & Singultus.

Verum difficilius est dignoscere diversas causas remotas, a quibus Singultus producitur, & diversas species Singultus, prout huic vel illi morbo sese jungit, quibus cognoscendis Medicus præcipue operam dare debet, ut juxta harum diversitatem curam dirigere possit. Harum autem signa desumenda erunt ex propria natura horum morborum, vel ex signis cuique morbo propriis, & particularibus. Sic Singultum diæticum cognoscimus ex vitiis prægressis in diæta commissis. Singultum, qui morbis inflammatoriis se jungit, cognoscimus ex signis horum morborum propriis E. G. ex pulsu duro, celeri, siti magna, urina rubra flamma, debilitate, vigiliis, verbo ex morbo ipso tunc præsente. Singultum ab animi passionibus cognoscens ex relatione ipsius ægri: quibus addunt auctores hanc distinctionem, quod si Singultus idiopathicus sit, hunc ex eo dignoscere possimus, quod magis continuus sit, & humorum in ventriculo contentorum signa appareant, & tandem, quod affectio illa tum vomitu sedetur, nam Singultus, qui vomitu sedatur, semper est a materia, seu copia sua, seu qualitatibus pravis ventriculo molesta; Naturam autem humoris peccantis in ventriculo collecti internoscere poterimus ex vomitu, aut ructu, vel oris sapore, aut ex aliis signis: Singultum vero, qui supervenit vulneribus, aut magnis hæmorrhagiis facile cognoscimus, aut ab adstantibus audimus: Quibus addunt veterum sectatores, quod Singultus, qui succedit evacuationibus nimiis sit a siccitate, vel inanitione; dein Singultum a repletione esse cognoscens, si repente fiat, nulla præcedente magna evacuatione: Tandem Singultus ex repletione

D

fre-

frequentior est, ab inanitione contra; quibus additur a Varandæo, quod in Singultu ab inanitione sonitus sit magis clangosus & sonorus, utpote in re vacua factus, contra vero qui fit in plenitudine est magis interceptus, & sine tanto sonitu, ob pauciorem spiritum, qui eliditur. Quod vero attinet signa a Dolæo recensita, quæ imminentem hunc morbum docent, hæc non semper adsunt, & si adsunt, tantummodo docent unam illam Singultus speciem, qui oritur ex ventriculo male affecto, qui non magnum periculum sub se habet, hinc sive sciantur, sive ignorentur parum interest: Sunt autem ab eo recensita ciborum nausea, dolor ventriculi, ac gravitas, & nonnunquam vomitus, & in desperato casu concomitantur, vel sequuntur animi deliquia, & convulsiones universales.

§. 39.

Singultum ab omni alio morbo facile dignoscere poterimus; Etenim nullus fere morbus est, cum quo aliquam convenientiam habet, nisi forte cum vomitu & ructibus, ab his duobus autem facile distinguere poterimus (ne jam mentionem faciam signorum a veteribus recensitorum) 1º. quod in Singultu semper adsit inspiratio læsa, in vomitu autem & ructu pulmones pro parvo tempore in eodem statu permanent, sive aërem contineant, nec ne. 2º. in ructu quidem etiam adest sonitus, verum hunc facile a sonitu Singultuoso dignoscere, nam in Singultu sonitus est subitus, inconditus, & fit quasi uno momento, in ructu autem sonitus paulo diuturnior est, & tanquam aëris per tubum transeuntis. 3º. in vomitu sequitur materies, quæ rejicitur, & aër pro momento in pulmonibus retinetur.

§. 40.

Quod attinet ad Prognosin Singultus, hæc sane etiam attentione digna est, & examen nostrum meretur, ut sciamus prædicere, quid postea futurum sit, an ex Singultu, morbis accedente, mala an bona ominari liceat. Singultus enim primo adspectu quidem leve quid videtur, aliquando tamen multum facescit Medico, & generosa illudit remedia, sic ut non immerito a Dolæo vocetur affectus periculosissimus, aliquando autem facile & sponte transit, & vix Medici ope indiget, aliquando diu durat, & nullam noxam infert, sic narrat Cl. Hoffman de Singultu viginti annorum sine sanitatis incommodo. Licet autem non pericolosum sit, tamen valde incommode est ægro. Hinc ut sciamus, quid agendum sit, & quænam species Singultus nobis curanda obviam veniat, signa quædam enumerabimus, ex quibus majus vel minus periculum prævidere poterimus. Sic vix periculosus censetur ille Singultus, qui solitarius est, & hominibus sanis a causa externa contingit, nec ullo alio morbo, vel graviori quodam stipatus est symptomate, dein parum periculi habet illè Sin-

Singultus, qui originem suam habet ex vitiis in diaeta commissis, vel ex morbis primarum viarum, ex se non periculosis; E. G. ex visciditate, cruditate, vel acrimonia in primis viis haerente, qui facile curatur, imo saepe sponte, absque Medici auxilio, vel superveniente sternutatione solvitur, notante Hipp. Se&t. vi. Aphor. 13. sternutatio enim vehementissimo illo motu humorem ventriculum vellicantem excutit, aut si materia fixior est, & pertinacius parietibus ventriculi adhaeret, accedente vomitu, vel dato emetico vel purgante sufflaminatur, sic nec adeo periculosus est Singultus, qui oritur ex nimia sensilitate diaphragmatis, vel ex nimia mobilitate spirituum, ut pote qui facile per remedia nervina, roborantia, vel opiate curari potest: porro nec perterrere debet ille Singultus, qui accidit hystericas, utpote qui desinente paroxysmo hysterico sponte etiam cessat: dein etiam non periculosus est ille, qui ex refrigeratione pedum, vel aliarum partium corporis oritur, aut etiam ex potu frigido, scilicet dummodo corpori sudanti non nimia copia & nimia quantitate ingeneratur. Sic & periculo vacat ille Singultus, qui accidit infantibus lactantibus, utpote qui tantum pro sua causa agnoscit vel materiam acidam ventriculum vellicantem, vel nimiam repletionem ventriculi, hinc vomitus his maxime conducit, infantes enim, qui saepius vomunt, ceteris paribus saniores sunt, nam per vomitum plures acidæ particulae simul expelluntur: porro non adeo periculosus censendus est ille Singultus, qui oritur ex vitiis excretorum. Tandem minime periculosus est ille Singultus, qui criticus est, & crisi per vomitum vel alvi fluxum futuram antecedit. Criticum hunc Singultum cognoscimus, si reliqua signa salutaria sunt, & in bonum consentiunt; scilicet si antecessere signa coctionis, & sub ipso vomitu & Singultu vires constantes manent, hinc ille neutiquam sedandus, vel sufflaminandus est, nisi ultra modum processerit.

Denique dicebant veteres, minus periculosum esse Singultum, qui a repletione fit, & saepe curari, quando multa per ventrem evacuantur; contra, qui ab inanitione lethalis, & pro nuncio vel prodromo mortis habebatur juxta Hartmannum.

§. 41.

Plus vero periculi habet Singultus, quando supervenit morbis aliquujus momenti, & cui vel conjunguntur, vel quem sequuntur gravia quædam symptomata, & in genere possumus dicere, quod Singultus alicui morbo superveniens, nunquam aliquid boni praesagiat, & Medico prudenti semper metum incutiat ob pessimas consequentias; nam a Prospero Alpino inter signa, quæ morbos lethales pronunciant, recensetur etiam Singultus: sed ceteris paribus tanto periculosior est

Singultus, quo magis inveteratus est, & diutius duravit, quo pertinacius omnibus remediis resistit, & tandem quo magis vires fractæ sunt.

Verum de signis Prognosticis Singultus tam perniciosi, quam non perniciosi tam multa, eaque lectu dignissima habet Prosper Alpinus in libro de Præfagienda Vita & Morte Ægrotantium (passim per totum hunc librum) ut jure merito illuc L. B. relegemus, illumque librum legendum commendemus; excerpturi tantum pauca maxime notabilia, incipiendo primum ab iis signis, quæ Hippocrates memoravit, postea pauca quædam alia adhuc superaddituri.

§. 42.

1º. scribit Hippocrates in Aphorismis suis Sect. v. Aphor. 3. *Sanguine multo effuso, convulsio aut Singultus superveniens malum.* Hic erat ille Singultus ex siccitate dictus veteribus, qui sequebatur post nimias quascumque evacuationes, quique ab iis fere semper lethalis habebatur, & aliquando convulsionis universalis prænuncius erat.

2º. Sect. V. Aphor. 4. *Purgationi immodicæ convulsio aut Singultus superveniens malum.* Quia convulsiones universales, vel epilepsiam imminentem indicat, denotat enim nervosos illos & sensilissimos intestinalium parietes ab acrimonia purgantium inflammatos esse.

3º. Sect. v. Aphor. 58: *Hepati inflammato supervenit Singultus,* quem mali ominis esse scribit Sect. vii. Aphor. 17. Non autem semper inflammationibus hepatis supervenit Singultus, sed quando illæ magnæ sunt, aut jam aliquamdiu durarunt absque resolutione, sed metus est, ne in gangrænam terminentur, unde si inflammationibus hepatis accedit Singultus, semper mali ominis est signum, denotat enim vel inflammationem valde magnam, sic ut omnis humorum copia hic sistatur, unde hepar in magnam molem exturgescens valde comprimit diaphragma, atque comprimendo irritat, vel inflammationem jam in gangrænam terminantem, sic ut ab humoribus, jam acribus redditis, & in tabum putridum resolutis irritetur diaphragma ad contractionem convulsivam.

4º. Sect. vi. Aphor. 13. *A Singultu detento sternutationes supervenientes solvunt Singultum,* quod imprimis obtinet, si Singultus oriatur ex causa leviori, vel in ventriculo, vel in diaphragmate, nam sternutatio motu suo vehementi humorem, ventriculum vellicantem excutit, aut si causa hæret in diaphragmate, tunc eatenus sufflaminat Singultum, quatenus contrariam Singultui convolutionem excitat; sternutatio enim est fortissima aëris exspiratio, sic juxta notum illud Axioma, Contraria Contrariis tolluntur. Ita enim videmus, spasmum unum tollere alium, nam si quis E. G. laborat colica intestinalium fortissima, qui morbus spasmodicus est habendus, si huic apli-

plicantur abdomini extero cūcūrbitæ colicam curant: Hæ autem non alio modo agunt, nisi inducendo spasmos in partibus his externis, sique avocando impetum humorum a partibus internis, ita unus spasmus, vel una convulsio tollit aliam.

5o. Sect. vii. Aphor. 3. *A Vomitū Singultus, & oculi rubri malum.*
Qui enim Singultus fit a materia, ventriculo molesta, eumque irritante, cessat, si hæc materia vomitu rejicitur, verum si humoribus vomitu rejectis Singultus adhuc perdurat, aut sub vomitu, vel post vomitum demum se manifestat, denotat tum ventriculum vel cerebrum inflammatum esse. Non autem loquitur hic loci Hippocrates, de illo rubore oculorum, qui conatus vomendi semper comitatur, & postea sponte transit, sed de illo constanti rubore, qui inflammatio- nis quid simul monstrat.

Juxta dicta veterum hic Singultus, vomitui superveniens, nihil mali portenderet, nam quum juxta illos Singultus sit majus conamen naturæ quam vomitus, denotaret simpliciter materiam tunicis ventriculi tam firmiter impactam esse, ut per vomitum excuti nequeat, sed opus esse naturæ excitare Singultum, ut hic vi majori materiam im- pactam excutiat.

6o. Aphor. 10. Sect. vii. *Ab Ileo Vomitus aut Singultus aut convulsiō, aut delirium malum.* De his omnibus symptomatibus si superveniunt Ileo pessime præsagire debeimus, imprimis Singultus Ileo morbo superveniens denotat, causam vehementem esse, qua Ileum produxit, quæ suam irritationem usque ad ventriculum & diaphra- gma propagare, atque ibi Singultum producere potuit, Singultus autem superveniens Ileo præsagit, quod ægri sint vomituri sterlus.

7o. Sect. vii. Aphor. 41. *Si senioribus nimium purgatis Singultus superveniat, non bonum.* Quum enim (ut supra patuit) omnibus hominibus mali ominis sit Singultus purgationi nimiæ superveniens, utpote symptoma periculosissimum, tamen præcipue malum est senibus. 1o. propter virium imbecillitatem, & quia hoc symptoma post hypercatharsin accedens summam virium dejectionem denotat, 2o. quia senes habent strictiorem compagem solidorum, unde convulsiones (qualescumque sint) difficulter & non sine insigni noxa ferunt. Convulsio enim senibus est morbus incongruus, hi autem semper periculiosiores sunt habendi, quam congrui, infantes enim (quibus convulsio morbus congruus dici potest) ex levi causa in convulsiones incident, & iterum absque insigni remanente noxa inde liberantur, verum id non ita obtinet in senibus, unde semper in senibus Singultus accedens Medicis metum incutit. Forestus tamen Libr. xviii. Obs. 12. refert casum de vetula quadam octuagenaria, jam per semiannum Singultiente, absque gravi alio superveniente incommodo, & quæ vetula postea reli-

DISSERTATIO MEDICA

Et Singultu adhuc supervivebat eo tempore, quo Forestus hæc scripsit. Verum hic casus tanquam rarissimum exemplum a Foresto memoratur, & certe valde rarum est.

§. 43.

Visis nunc signis Prognosticis de Singultu ab Hippocrate in suis Aphorismis exhibitis, videndum erit an Singultus etiam aliis morbis se jungat, & quid ibi præfagiatur.

Ita jungit se febribus cuiusvis generis intermittentibus (in febre quartana Singultus est signum lethale, scribit Musitanus) acutis, continuis, ardentibus, inflammatoriis, putridis, malignis, pestilentialibus, & in his semper periculosum est symptomata, nisi fiat ob crisi instantem: Sic enim (quemadmodum antea diximus) aliquando indicat crisi per vomitum vel diarrhæam futuram, verum tunc signa coctionis materiæ morbosæ ut præcesserint necesse est, & Singultus cum virium constantia accedere debet; Ast si hæc signa non adfuerint, sed contra hæc febres aliis malis symptomatibus stipatae sint, quemadmodum siti maxima, pulsu celeri, citato, inquietudine, delirio, aut nervorum distensione, & Singultus in principio aut incremento horum morborum accedat, semper pro valde periculosis morbis haberi debent, testatur enim Vallesius, se nullum vidisse servatum, qui extenuatus vel febre ardente, aut maligna decumbens Singultu correptus fuit. Singulare tamen exemplum notavit Forestus de quodam, qui post febrim continuam, alvi fluxum ac vomitum in Singultum incidit, quem ab omnibus deploratum ipse Forestus curavit cyatho uno decocti ex Semine Anethi, Carui, Portulacæ & Papaveris albi in cerevisia tenuiore: in peste autem si Singultus supervenit semper lethale est, sic dictante Ysbr. de Diemerbroek Libr. I. de Peste Cap. 15. qui scribit, se nullum Singultientem in peste servatum vidisse, medicamentis etiam plurimis diligentissime adhibitis. Ita etiam periculosum symptomata est Singultus, qui supervenit inflammationibus validis viscerum nobiliorum. E. G. diaphragmatis, ventriculi, intestinorum, hepatis (quod antea jam ex Hippocrate annotavimus) lienis, mesenterii, renum, uteri, & aliorum, vel qui aliis morbis harum partium accedit, sic malus est, qui oritur a scirrho æsophagi, vel qui aphthas antecedit, vel concomitatur, aut etiam si oritur post quam aphthæ jam aliquamdiu deciderunt. Porro valde pertimescendus est Singultus, qui post vomitum longum, diarrhæam, dysenteriam, & hypercatharsin immodicam & dolorificam oritur, vel qui sequitur post exhibita acriora purgantia, emetica, vel venena, dein lethalis fere semper est ille, qui membranis cerebri læsis inflammati, vel vulneratis supervenit. Porro periculosum symptomata est Singultus in mācore,

core, extenuatione, in morbis soporosis, caro, somno profundo, in animi deliquio, aut tetano obortus, mortemque non longe abesse indicat. Dein pessimus est Singultus, qui sequitur diarrhæas vel dysenterias cohibitas, & retropulsam materiam podagricam, arthriticam, erysipelatosam, porro qui pertinaci alvi suppressioni, morbo iliaco, contumaciori herniæ, aut aliis intestinorum doloribus vehementibus se jungit, innuit enim imminentem vomitum stercoris, sic juxta Hoffmannum mortiferæ sunt Singultuosæ febres senum herniosorum, quum nulli ferme medelæ locum relinquant. Tandem si quis aphonos fit (sine loquela) Singultus superveniens malum est.

§. 44.

Singultus sæpe sponte per naturam solvitur vomitu, scilicet quando originem suam habet a materia acri vellicante, ventriculo contenta, quæ tunc vomitu rejicitur, solvitur etiam aliquando superveniente diarrhæa larga, solvitur etiam aliquando diurna sternutatio, notandum tamen est, non omnium Singultuum genera sternutatione solvi, hæc enim sternutatio si supervenit, plerumque supervenit illi speciei Singultus, qui non a morbo pertinaci originem suam habet.

§. 45.

Tandem pergimus ad curam Singultus, verum quoniam tota cūratio consistit in ablatione causarum, hinc quia causæ variae & admodum diversæ sunt, curatio etiam non eodem modo semper instituenda est, hinc Medici est inquirere in causas Singultus, & earum signa. Hæ causæ quoniam plerumque sunt morbi aliarum partium, hinc consideratio eorum morborum ex illorum singulari historia petenda est, & morbis his curatis Singultus symptoma sponte cessabit.

1º. Dicendum est de curatione Singultus illius diætetici, vel transitorii, qui homines cæterum sanos affigit, & nullo alio morbo stipatus est. Ad hunc compescendum vulgus plura habet remedia, quæ quidem vilia videntur, sed quæ tamen ex testimonio nonnullorum auctorum certa sunt, & absque omni dubio Singultum tollunt.
 1º. commendanrur hic tria illa remedia, a Platone descripta, scilicet retentio Spiritus, potus aquæ frigidæ, & sternutatio, quæ Erysimachus Medicus exhibuit Aristophani, qui quum in convivio quodam Singultu fere rumperetur, jussit Erysimachus Aristophanem 1º. spiritum suum diu cohibere, & interea fortiter ac sæpe deglutitionis actum exercere, ac si quid in palato hæreret, ut sic violenter tenso diaphragmate, & quasi spasmodice contracto, concussio ejus convulsiva impediretur, verum dum hoc remedium nihil juvabat, aquam frigidam bibendam dedit, ut si causa forte hæreret in ventriculo,

culo, ibi per frigus aquæ, subito in ventriculum descendantis, irritatione producta, exinde irritatio in diaphragmate sufflaminaretur, sed quum neque & hoc juvaret, jussit postremo sternutationem ciere, ut hæc sua forti concussione (juxta explicationem veterum) humores ventriculi tunicis infixos elideret, vel potius ut inducendo diaphragmati convulsionem, quæ Singultui contraria est, ita dispositio nem in diaphragmate ad Singultuosam convulsionem aboleret, Singultus enini fit inspirando, dum sternutatio exspiratione absolvitur, vel quoniam in sternutatione est motus fortior quam in Singultu, dici posset spasmus major tollere minorem, quemadmodum dolor major minorem tollit, ut sic per fortiorem convulsionem in diaphragmate per sternutationem excitatam, minor convulsio Singultiva sufflaminaretur, atque hoc remedio feliciter Singultum curavit. Licet autem in Aristophane duo priora remedia, retentio scilicet spiritus, & potus frigidus haustus nihil juverint, tamen in aliis subjectis æque feliciter tollunt Singultum, quam sternutatio, nempe si non oriatur a causa majori, tunc enim sternutatio æque parum valeret, imo maius potius augeret. Sic Singultus transitorius etiam sufflaminari potest, si quis capite ad anteriora inclinato bolum cum vi deglutit. Porro habet vulgus adhuc alia quædam remedia, valde experta, quemadmodum referunt auctores, inter illa est, digitus medici dextri utrumque ad latera compressio; alii digitum hunc in utraque manu comprimere jubent, dein ventriculi & hypochondriorum constrictio per fasciam latam, totum abdomen ambientem, porro apertio & diuertio oris quantum fieri potest, dein si Singultienti referatur funestum quoddam nuncium E. G. de morte alicujus consanguinei vel amici. Plura sunt ejusmodi ridicula remedia, quibus tamen Singultus cedit, cuiusmodi etiam est, si jam quis Singultire incipit, & quemvis Singultus paroxysmum numerat, tunc statim cessat Singultus, etiam mox in prima Singultatione, adeo ut plerumque non opus sit secundam vel tertiam numerare, si vero erratur in numero, quemadmodum saepius fit, quod quis primam non animadvertiscat, & secundam vel tertiam putet esse primam, tunc nihil juvat, de quo remedio videatur Musitanus, qui refert hoc experimentum tam certum esse, ut vix unquam fallat. Quid hac de re sit, dicere non possum, quia per experientiam non habeo. Alii ad materiam Singultus discutiendam, aut ex ventriculo, si ei inhæret, excutiendam, plura addunt, ut statum corporis erectum, dein vociferationem, clamorem, sternutationem, deambulationem concitatam, gestationem, atque equitationem, ut & subitum terrorem, metum, iram, gaudium, aut aliud quoddam vehemens animi pathema in ægro

ægro excitare: Raram observationem hac de re habet Lanzonius; de juvene quodam pertinaci Singultu laborante, qui curatus fuit ab alio juvene, qui eum ex improviso alapa percutiebat; refert Valle-riola notante Diemerbroek Lib. 11. Obs. 4. se in quodam Singultum gravissimum ac contumacem, qui nullis remediis cedebat, terrore subitaneo incusso curasse: porro aquæ gelidæ in Singultientis faciem injectio, ut inde terror concipiatur, a quo spiritus retentio, & per consequens Singultus ablatio. Dein frictiones & motiones in auri-bus, factæ digito auriculari. Nonnulli arctissime filo constringunt digitum minimum: alii immisso cerevisiæ cultro, ejus haustum uno inspirationis actu deglutiunt, verum hoc non curat ratione cerevisiæ nec cultri, sed quia magno hoc haustu valde distenditur œsophagus, & per retentionem spiritus tenditur diaphragma, quod qua ratione Singultum curare possit, antea in definitione demonstravimus. Tandem curari etiam potest Singultus per dolorem in alia quacunque corporis parte excitatum, vel per sedulam alicujus rei meditationem. E. G. si quis attentius personæ, quam amat, & a qua redamatus est, recordatur, Singultum tolli, experimentum in vulgus notum est. Plura inveniuntur hujus naturæ remedia apud auctores, sed superstitiona sunt.

§. 45.

Sectatores veterum, qui Singultum ex inanitione & repletione ori-ri putabant, facilem statuebant Singultus curationem, nam ex men-te Hippocratis Sect. 11. Aphor. 22. *A repletione quicunque fiunt morbi evacuatio sanat, & quicunque ab evacuatione, repletio, hinc ad has duas causas corrigendas & auferendas, tantum remedia sua dirigebant; contra Singultum ex repletione commendabant vomitum, excitandum per largum haustum aquæ tepidæ cum oxymelle squillitico, vel si quis vomere nequibat, commendabant purgans, & venæ sectionem instituebant; hæc remedia mutabant, prout causa repletionis erat calida vel frigida, repletionem calidam vocabant plethoram, frigida autem erat cacockymia, hinc in priori casu adhibebant vomitoria & purgantia antiphlogistica, in altero casu commendabant fortiora, qualia sunt vomitoria ex Antimonio & Vitriolo, & purgantia ex Jalappa, Scammoneo, Colocynthide, Helleboro &c. vel etiam dabant aliqui diuretica & sudorifera, prout indicatio ferebat. Ubi vero per inanitionem Singultus erat excitatus, tunc omnem curam convertebant eo, ut evacuationem illam reprimerent & susterent; postea cohibita evacuatione exhibentes illa, quæ bene nutriunt, & boni succi sunt, cuius generis est lac variorum animalium, dein jura car-nium, panis triticeus bene fermentatus, dein emulsiones ex amygda-*

lis & similia, & si acrimonia quædam simul in causa erat, huic contraria remedia simul adhibebant.

§. 47.

Quantum vero ad curationem Singultus attinet, hic habemus tantum unam indicationem, scilicet ut tollamus causas Singultus, quæ quoniam diversæ sunt, hinc non semper eadem methodus medendi adhiberi potest, sed cura mutanda est, prout ipsa causa variat, incipiems 10. a cura Singultus idiopathici, qui originem suam habet ex nimia sensilitate diaphragmatis.

Hic 1º. curandum est, ut res sic dictæ non naturales justo & legitimo ordine administrentur. Igitur aër sit purus, temperatus, ab omnibus particulis fœtidis, peregrinis, & exhalationibus putridis & acribus, quantum fieri potest, immunis, siccus, non nimis calidus, nec nimis frigidus, nam aëris nimis calidus acrimoniam humorum augere potest, si nimis frigidus est, sola hac qualitate convulsiones & Singultum inducere potest. Si autem his qualitatibus aëris imbutus non sit, corrigi potest incensis lignis siccis, resinosis, E. G. Quercino, Juniperino, Guajaco, Ligno Aloës &c. aut incendantur resinae quædam & fructus, qualia sunt Mastiche, Thus, sive Olibanum, Gummi Animæ, Succinum, Styrax Calamita, Baccæ Lauri Juniperi &c.

Cibus omni falsedine, & acredine noxia immunis esse debet, ergo prosunt Lac, Juscula Carnium imprimis juniorum, dein Ova sorbillia, fructus horæi bene maturi, panis bene fermentatus, aut etiam bis coctus; nocent omnia, quæ acria, acida, vel salsa sunt, quemadmodum piper & vinum, nam devorato pipere, & desuper hausto vino Galenus ex testimonio Gorræi in *Definitionibus Medicis* quotiescumque volebat, sibi Singultum excitare poterat, porro nocent carnes & pisces saliti, & fumo indurati, nocent dein leguminosa non fermentata, quemadmodum pastæ ex pane non fermentato, dein fabæ, pisa, poma terræ, castaneæ & similia: hæc enim indigestile præbent alimentum, sique ventriculum cruditatibus replent. Potus sit lac, serum lactis, cerevisia mèrerior ast recens, & bene fermentata, dein vinum aqua dilutum, & tandem decoctum vel gelatina Cornu Cervi, vitanda sunt acida, acria & flatulenta.

Motus sit temperatus in aëre puro, si ægri conditio ferat, absque metu ingravescens paroxysmi, alioquin quies exacta observetur eousque, donec parum remiserit morbus, moderatus enim corporis motus præ omnibus convenit, sed immoderatus, & intempestivus omnino vitandus est.

Somnus largior naturali concedi potest, quia plerumque sub somno

mno Singultus cessat, ergo ut saltem eo tempore æger a paroxysmo immunis sit, præterea somnus egregie convenit in omnibus morbis spasmoidicis & convulsivis, pacat enim & mulcet sistema nerveum: itaque si somnus naturalis non obrepit, Opiatis conciliandus est; hic incipere possumus a lenioribus, Syr. Papav. Albo, Pil. de Styrac. Cynogl. &c. quæ si non juvant, ulterius adscendere possumus, & tandem ipsum opium exhibere, verum de his latius postea sub cura palliativa.

Vigiliæ nimiæ (ut sponte patet) vitandæ sunt, etenim ab his solis convulsiones & Singultus oriri possunt.

Excreta & retenta in naturali suo statu arte vel natura conserventur. Animi pathemata, quantum fieri potest coercenda sunt, nocent enim valde in hominibus mobilibus, nam ex animi passionibus E. G. ex terrore, metu, ira &c. sæpe Singultum produci, demonstravimus antea; fateor commendantur a nonnullis auctoribus eo in casu, ubi jam Singultus adest, tuncque aliquando morbum tollunt, sed si non juvant, morbum multo pejorem, imo fere insanabilem reddunt, hinc præstat ab his periculosis remediis abstinere, quoniam securiora ad manus habemus: Unice quæ hic convenienter pathemata essent spes, & desiderium, utpote quæ erigunt hominem, & perspirationem æquabilem faciunt, atque omnes excretiones retentas in pristinum & naturalem statum restituunt.

§. 48.

Porro ex Pharmacia habemus hic nonnulla. 10. si sordes adsunt in ventriculo & primis viis, & æger est εὐέμετρος, detur Emeticum aliquod lene ex Rad. Ipecac., Oxymelle Squillitico, vel similibus, cum magna quantitate aquæ tepidæ mellitæ, aut detur Purgans lene ex Manna, Rheo, Foliis Sennæ, & similibus. Hæc Purgantia vel Emetica respectu subjecti, ætatis, & virium varianda, & mitiora, vel fortiora exhibenda sunt: post has evacuationes convenient vesperi dare hypnoticum aliquod, ut omnes excitatas turbas sedemus. Verum de illis, quæ ante & post vomitum, ac sub ipso vomitu observanda sunt, & convenient, videantur Exercit. Pract. Fr. Dekkers pag. 114. & seq. si autem æger plethoricus sit, instituatur prius Venæ Sectio, dein convenient medicamenta roborantia, nervina, anti-epileptica, cephalica, carminantia (quia aliquando adsunt flatus) & narcotica, qualia sunt herbæ Rosmarinus, Majorana, Origanum, Pulegium, Salvia, Thymus, Mentha, Flores Lavendulæ, Rosmarini, & imprimis Semina Anethi, quæ tanquam specificum ab omnibus fere auctoribus commendantur, dein aromata, Cinamomum, Macis, Nux Myristica, Caryophilli, porro Castoreum, Succinum, &c. hæc omnia agunt stimulantia.

mulando, sed habent stimulum, partibus nostris amicum.

Hæc pro lubitu Medici, & ex delectu ægri variis sub formis exhiberi possunt, forma Mixturarum, Tincturarum, Elixirium, Spirituum, aquarum destillatarum, vinorum Medicatorum, vel similium. tandem in Transaktionibus Anglicanis etiam ad curationem hujus affectus, valde commendatur Moschus, in quibus varia exempla felicis successus prostant: potest dari forma Elestuarii, Pilularum, aut etiam, forma mixturæ, vulgo exhibetur ad gr. xv. vel xvi.

Dein habemus hic remedia quædam generalia, quæ Singultum tollunt, & egregie partes læfas, & labefactatas restituunt, imo in totum dispositionem ad Singultum tollunt; talia sunt Lac & Aquæ Medicatæ Fontium. Inter varias lactis species commendatur. 1º. Lac humanum, cuius prosperi eventus in curando Singultu exemplum prostat in Ephem. Nat. Cur. Vol. i v. Obs. 33. De sene quodam septuaginta & sex annorum, qui Singultu diutino & molestissimo vexatus, frustra adhibitis pluribus remediis, & viribus indies magis magisque attritis, tandem eo deductus est, ut omnes de vita ejus & sanitate desperarent, tandem quidam amicus ejus suavit curam lactis, quod quum annuebat Medicus, exsuxit lac ex mammillis filiæ suæ, a cuius usu aliquamdiu continuato, contumax ille Singultus cessabat, & senex pristinæ sanitati restituebatur. Lac Humanum excipit Asinum Lac, dein Caprillum, (quæ duo commendantur a Foresto Libr. xviii. Obs. 12. a Joële autem præfertur Lac Caprillum, recens emulatum & jejuno ventriculo haustum) & tandem Bubulum; verum de modo adhibendi hic speciatim agere nequaquam vacat, sufficiat tantum simpliciter enumerasse. Inter aquas medicata vi prægnantes hic in primis commendantur Aquæ Spadanæ, Selteranæ & Pyrmontanæ: initissimæ sunt Selteranæ, & ab omnibus ferri possunt, fortiores Spadane, omnium fortissimæ Pyrmontanæ.

Externe regioni ventriculi applicari possunt illa, quæ ventriculum & diaphragma corroborare possunt, additis simul discutientibus, & penetrantibus, veluti sacculi, epithemata, illitiones, emplastra, additis anodynis, & narcoticis, ita summo cum successu sæpe applicatur Emplastrum de Theriaca, addito Oleo Macis, vel Nucis Moschatæ, vel Oleo cocto, aut stillatitio seminis Anethi, dein inter remedia externa jure etiam commendantur cucurbitæ ventosæ, aut cucurbitæ cum multa flamma, si magna cucurbita, quæ fortiter trahit, regioni epigastricæ applicatur. His remediis rite, & debito ordine adhibitis Singultus procul dubio cessabit, si autem non cesseret, palliandus est Opiatis, de quibus postea.

Hic autem tantum summatim proposuimus medicamenta, quæ contra

tra Singultum conducere possunt; cæterum latius de cura videri possunt Musitanus, Sennertus, Riverius, Forestus, Dolæus, Etmulerus, Sylvius, Platerus, Joël, & Fr. Hoffman, qui hic instar omnium esse potest: de illis quæ vitanda sunt in Singultu videatur Albertus.

§. 49.

Si Singultus est a concepto frigore, vel a cohibita perspiratione, oportet omni modo hanc revocare, aut materiae peccanti per alias vias exitum monstrare. Conveniunt hic diæta ordinatissima, aër tepidus, somnus longior, potus largus infusorum vel decoctorum ex radicibus, herbis ac floribus leniter aperientibus, diaphoreticis, & diureticis, quæ resolvunt, & simul non valida vi stimulant ac pellunt, inter illa eminent Rad: Gramin. Fænic. Bardan. Scorzon. Levist. Sarf. Parill. Chin. Guajac. Santal. Herb. Fumar. Saponar. Taraxac. Flor. Borrag. Bugloss. Violar. Paralys. & similia, additis illis, quæ vi leniter carminativa agunt, quemadmodum sunt semina quatuor calida majora & minora, hæc infundantur vel leviter decoquantur in aqua vel lacte, aut sero lactis, vel etiam lac, & serum lactis tepidum per se exhiberi possunt. Porro conveniunt hic frictiones & fœtus partium affectarum: pro fotu hic conductit aqua pura tepida, vel cui priora incœcta sunt, vel serum laeti cum similibus, aut lac tepidum cum sufficiente quantitate saponis veneti, quod omnium emollientissimum est. dein prodest manus & pedes aquæ tepidæ immergere, aut etiam ipsa balnea tepida adhibere, quæ in hoc casu quemadmodum & in omnibus aliis morbis spasmodicis & convulsivis miri successus deprehenduntur, nam hæc diaphoresin provocant, & partes spasmœ constrictas laxant. Quanti usus sint balnea tepida in curando Singultu, patet ex Riverio Obs. Infreq. I. qui tales Singultus speciem, qui per biennium infestaverat, balneo tepido feliciter curavit. in omnibus his autem summi usus est alvum liberam servare & ab omni faburra acri liberare, nam cutis & primæ viæ inter se consentiunt.

Tandem si forte ex nimio usu aquosorum & emollientium partes nimis laxatae fuerint, sublato Singultu ad roborandas partes debilitatas conveniunt stomachica, carminantia, roborantia, cephalica, & nervina, qualia sunt Rad. Helen. Gentian. Imperat. Zedoar. Galang. Calam. Aromat. Crocus, Succinum, Myrrha, &c. dein conditæ radices Zingib. Helen. Nuc. Moschat. Cort. Aurant. Dein vinum aromaticum, aut sic dictum Hippocraticum, porro Spiritus abstracti ab omnibus ante dictis carminantibus, roborantibus, cephalicis, addita debita copia vehiculi, quod desumi potest ex aquis destillatis horum & similiis. possunt & hæc forma Tincturarum, Essentiarum,

Elixirium, Oleorum vel similiū etiam adhiberi.

§. 50.

Si Singultus causa est nimia copia alimentorum, in ventriculo remanentium, unde ventriculus distenditur, & orificium ejus superiorius vellicatur, convenit 1º. abstinentia & victus tenuis per unum, alterumve diem, aut si hoc non juvat, alimenta hæc evacuare, si fieri possit. Hic præ omnibus conductit vomitus, verum examinandum est, an talis æger facile vomat, nec ne, qui enim ad vomitum non sunt proclives, vel a vomitu abhorrent, non facile ferunt Emetica, vel alia mala symptomata oriuntur, hinc in eo casu præstat dare purgans aliquod. Signa ex quibus cognoscimus, convenire Emeticum, sunt gravitas in ventriculo, anxietas, dolor capitis, nausea, Singultus, & saliva magna copia in os influens: si concluditur dare emeticum, convenienter leniora, (nam fortia nimios tumultus excitant in corporibus his mobilibus.) ex Scylla, Ipecacuanna, Oxy-melle Scyllitico, vel similibus, addita magna copia aquæ tepidæ mel-litæ butyratæ, quæ post singulos vomitus repeti debet, indicatio enim tantummodo est liberare ventriculum a mole ipsum gravante, hinc & nulla opus est præparatione, in infantibus sufficit fauces irritare digito vel penna; Verum si ægri idiosyncrasia talis est, ut non facile ferat Emetica, convenit dare Purgans, etiam lene tantummodo ex Rhabarbaro, Manna, Pulpa Cassiae, Tamarindorum, Ele-ctuar. Cholag. vel similibus, quod mutari potest, prout circumstan-tiæ variant, ut autem tanto citius liberemus ventriculum, & anxie-tates tollamus, convenient simul injicere clysmæ, ut materiam tanto citius deorsum trahamus, quod in primis in infantibus locum habere potest; in his magis convenient dulcia, Syr. Cichor. cum Rheo. Syr. Ros. Sol. cum Senna, (qui & aliquo modo carminativus est) Syr. Ros. Pall. & similes. Verum si materia ventriculo contenta acrimoniam quandam habet, aut dum antea lenis quidem fuit, sed aliqua stagnatione in ventriculo, in acrimoniam degeneravit, oportet medicamenta acrimoniæ huic contraria exhibere, hinc si acida est, dentur alcale-scentia, & vice versa; convenient tum etiam ante instituendam evacua-tionem materiam præparare, quod fit medicamentis resolventibus, attenuantibus, & amaricantibus, dando simul, quæ opposita sunt naturæ mali, aut si nulla acrimonia cognita peccat, convenient in genere salia sic dicta digestiva, Nitrum, Sal Prunellæ, Polychrestus, Tartarus Vitriolatus, & in genere omnia Salia neutra, quæ cum ap-propriata aqua stillatitia, sero lactis, vel cum antedictis decoctis ex-hiberi possunt, ex quibus exhibitis aliquando sponte producitur vo-mi-

mitus, vel diarrhæa; si hoc non fit, detur emeticum vel purgans prout indicatio fert.

Quando vero Medicus dubitat, an conveniat purgans, vel emeticum, sumat dimidiā dosin purgantis, & dimidiā emetici, & hæc simul juncta exhibeat, tunc natura viam monstrabit, per quam materia evacuanda est; convenit hic post finitam evacuationem sub noctem dare hypnoticum aliquod, vel lene narcoticum ex Pil. de Cynogl. vel ex Opio puro ad gr. β vel i. vel Tinct. Opii, vel Laud. Liq. Sydenh. cum appropriata aqua stillatitia, aqua menthæ hic commendatur præ cæteris, & si simul acrimonia quædam cognita adfuit, huic contrarium aliquod addi potest, ut si forte non in totum eliminatum fuerit acre, id quod remansit iners reddatur.

§. 51.

Si vero ventriculus nimia quantitate potulentorum gravatur, convenient spirituosa lenia, parva copia exhibita, ut sic ventriculus fere in atoniam deductus stimuletur ad eliminationem horum versus inferiora; quando pylorus spasmodice constrictus est, dentur olea pressa lenia, quemadmodum oleum amygdalarum dulcium, cui pro leni stimulo addi possunt guttæ aliquot, duæ, tres vel quatuor olei stillatitii seminis anethi, menthæ, aurantiorum vel similiūm. Diluentia, quæ in aliis casibus conducunt ad resolvendos spasmos, in hoc casu non convenient, his enim ventriculus magis adhuc distenderetur.

Si materia crassa, viscosa, pituitosa causam dat, dictis medicamentis jungenda sunt aperientia, attenuantia, incidentia, detergencia, aromatica, & leniter calefacientia, imprimis salia fixa per incinerationem præparata ex Absinthio, Centaurio, Scordio, Genista, Carduo Benedicto, & tandem expulsa materia convenient stomachica & carminantia. Si Singultus est a materia ventriculo contenta rodente, vellicante, hæc revellenda, emendanda, vel evacuanda est. E. G. si materia alcalica est, convenient præter anodyna, & generalia ante-acria & oleosa, julapia ex decocto hordei cum acescentibus, si acida est, convenient terrea, & acalefcentia; verum de his videatur Cl. Boerhaave in Aphor. de Cognosc. & Cur. Morb. in primis capitibus.

Si Singultus est ex nimio usu julapiorum acidorum & refrigerantium, imprudenter exhibitorum, hanc speciem Schenkius haustu vini feliciter sustulit.

§. 52.

Si causa Singultus fuerit nimius vomitus, sive ab exhibito vomitorio fortiori & drasticō, sive ab aliquo acri ingestō, convenient vomitum hunc sedare per lenia Oleosa, demulcentia, carminantia, & quæ

quæ simul leviter versus inferiora ducunt, dein stomachica, aqua menthæ, vinum rhenanum, anti-emeticum Riverianum, quod fit ex succo citri, & sale quodam alcalino, simul mistis, & in ipso actu effervescentiæ epotis, & tandem opiata.

Si Singultus ab hellebori nimio usu excitatus est, specificum antidotum est miva cydoniorum ex testimonio Horstii.

Si vero nimia diarrhæa in causa est, convenit, si materia acris adhuc adest in intestinis vel ventriculo, dare purgans, sed tale, quod simul roborat, ut Rheum, dein roborantia, adstringentia, demulcentia, oleosa, opiata, & similia convenient.

§. 53.

Porro si Singultus sit ex nimio motu diaphragmatis, nimiis vigiliis, aut ex animi passionibus, convenient quies corporis & animi, dein pacare systema nerveum per opiata, & adhibere simul medicamenta lenia, humectantia, refrigerantia, interim causam si nota est tollendo, si fieri potest; in animi pathematibus convenient divertere animum ratione vel minis, dein excitare animi passionem priori contrariam, quemadmodum si Singultiens valde iratus est, ipsi incutere metum, si fit ex amore, ipsum in odium ferre subjecti adamati.

Tandem si Singultus oriatur a veneno quodam adhibito, talia sunt adhibenda, quæ venenum hoc immutare, eliminare, vel enervare, & iners reddere possunt; hinc si natura ejus nota est, adhibeantur contraria, quemadmodum si quis per infortunium assumpsit Spiritum Vitrioli, convenient dare Oleum Tartari per deliquum dilutissimum, ne nimiæ effervescentia ventriculo noceat, simul dando ea, quæ leniunt, & demulcent, aut etiam dare possumus saponem venetum, qui egregie hic convenient, nam ratione salis alcalini, quem continet, oppositus est acrimoniae acidæ olei vitrioli, ratione olei vel pinguedinis egregie ventriculum oblitus, & contra acrimoniam venenorū defendit, ab hoc etiam non tanta effervescentia metuenda est, nam continet salem oleo involutum.

Eadem ratione procedimus, si forte per infortunium ingestum sit aliquod alcalinum, exhibendo ei contraria acēsentia vel acida; Verum si natura veneni ingestus nos latet, convenient generalia demulcentia, oleosa, mucilaginosa, pinguia, quibus acres veneni particulae involvuntur, & obviscantur, & simul parietes interni ventriculi & intestinalium contra acrimoniam acrum vel venenorū defenduntur, his addere possumus opiata, ut spasmos præcaveamus vel tollamus.

Si autem Singultus symptomaticus est, & ex aliis morbis originem suam habet, curabitur ex historia horum morborum.

§. 54.

§. 54.

Huic primæ indicationi a nonnullis additur altera, scilicet mitigatione ipsius paroxysmi Singultuosi. Fateor hac indicatione nobis non opus esse, si satisfacimus primæ, nam juxta illud axioma, sublata causa tollitur effectus, id est ipse morbus, qui est effectus causæ: Verum aliquando Singultus paroxysmus adeo vehemens est, & tam molestus ægrotanti, ut Medicus de morte ægri sollicitus sit, vel causæ Singultus sæpe adeo intricatæ sunt, ut Medicus in tollendis iis longo tempore opus habeat, interim Singultus tam fortis, ut valde incommodus sit ægro, in hoc casu neglecta causa Medicinam nostram tantum conferimus in tollenda ipsa Singultiva convulsione, quod aliquando satis feliciter fieri potest, sicque Medicus postea tollendis causis operam dare debet.

In hac indicatione 10. commendantur interne illa, quæ diluendo & obtundendo causam irritantem tollunt, ut aqua tepida, vel cui emollientia incocta sunt, hæc si majori copia, & affatim bibatur, Singultum tollit, vel saltem ad tempus mitigat; dein etiam prosunt pinguia, aut subpinguia, veluti Emulsiones aqueo-oleofæ ex hordeo ad crepaturam cocto, amygdalis dulcibus, semine papaveris albi, cucumeris, lini, lactucæ, & similibus, dein juscula pinguia, & non salita, mucilagine, decocta emollientia, vel sola, aut syrupo vel saccharo admisto, vel olea ipsa, aut quæ olei naturam habent, uti adipes, pinguedines, butyrum, certe multis in casibus profuit oleum amygdalarum dulcium, olivarum, & id genus alia. Hæc insigni quantitate assumenda sunt, nam etiamsi per vomitum rejiciantur, hoc non nocet, hæc enim acrimoniam demulcent, fibras ventriculi laxant, & contractionem earum convulsivam impediunt. Neque suo effectu quandoque carent absorbentia & ante-acida, ut Lap. Cancr. præparat. Corall. rubr. præparat. Bol. Arm. Terra Sigill. Margar. C. C. Ust. vel Phil. præparat. Antim. Diaphor. ablut. &c. Externe convenit regionem epigastricam inungere Oleis ac balsamis roborantibus & nervinis, oleo Anethi, Nucistæ, Castorei, Oleo destillato Succini, Menthæ, Ruthæ &c. vel Emplastrum de Galbano Crocatum, aut de mica panis cum vino malvatico, vel spiritu vini, aut aqua Reginæ Hungariæ apponere; nonnulli amuleta hic etiam usurpant, Castoreum scribit Trallianus collo alligatum cito Singultum sanat, idem facit (inquit) cuminum, panniculo linteo inditum, & carpo sinistræ manus alligatum: plura talia habet Trallianus, sed superstitione sunt.

Plurimarum etiam virium sunt in compescendo Singultu anodyna, & opiata, quacunque forma exhibita, quæ miris laudibus extolluntur

tur ab Etmullero Libr. 1. Prax. Sect. 14. Cap. 2. Art. 2. sive sit Laudanum purum, vel opiatum, vel cydoniatum, vel in tinctura, vel laudanum liquidum Sydenhami, vel in pilulis, ut pil. de styr. vel de cynogl. aut etiam in compositionibus majoribus, Theriac. Mithrid. Philon. Requie Nicol. Diascord. Sylv. & Fracast. (quod ultimum maxime placebat Sydenhamo in hoc casu) his variis formis externe & interne uti possumus, interim hic a lenioribus incipere possumus, & primo exhibere lenientia ante-acria generalia, & mucilaginosa, Gummi Arabic. Tragac. radix, folia, & flores Altheæ, rad. Scorz. Sisar. Consol. Bard. Herba Malva, Pariet. Verbasc. & similia, quibus addi possunt capita papaveris, dein etiam addi possunt olea pressa, lenia, aut si simplicius remedium desideramus, exhibeantur sola hæc capita papaveris, lacti incocta; si autem hæc non sufficiunt, aut talia non velerit æger, possumus exhibere syrupum papaveris rhœados, vel si paulo fortius desideramus, syr. papav. alb. dein adhuc fortius tinct. opii, laud. liq. Sydenh. aut ipsum opium in substantia: hæc cum appropriatis aquis sub forma mixturæ exhiberi possunt: aquæ stillatitiae, quæ hic commendantur imprimis sunt aq. flor. rhœad. til. pæon. menth. & similes.

Opiata omnia egregium habent usum in tollendo Singultu, nam omnia acria temperant, omnes partes vellicatas pacant, sensum irritationis tollunt, somni dulcedinem alliciunt, dolorum lenimen præstant, verbo tumultus omnes sedant, verum in his exhibendis prudens Medicus requiritur.

§. 55.

Interim opiata hæc non multum placent Claro Hoffmanno, qui in compescendo Singultu commendat leniora anti-spasmodica, qualia sunt Succinum, Cinnabaris, Crocus, Castoreum &c. hæc satis commendabilia sunt, & suo amico stimulo nimiam sensitatem hærum partium egregie corrigunt; possemus hic ex consilio Etmulleri opiata simul cum anti-spasmodicis præscribere, sic E. G. exhibere Laud. Liq. Sydenh. quod constat ex opio, croco & aliis nervinis, quod etiam ab ipso Hoffmanno commendatur. Laudat quoque Hoffmannus in hoc casu liquorem suum Anodyno-Mineralem, sed quia ratione hic liquor Singultum compescat, & quibus viribus agat, ignotum est, fuit enim ipsi remedium secretum, videtur constare ex spiritu vitrioli & alcohole, certa proportione & certa ignis administratione inter se commixtis, hæc duo enim faciunt producta mirum in modum mutari, commendat Hoffmannus hunc liquorem vel solum, vel cum æquali quantitate tinct. castor.

Denique ab omnibus auctoribus tanquam certum in Singultu compescen-

pescendo remedium, quod nunquam fallit, commendatur semen Anethi, & ejus oleum, quod variis modis, & variis sub formis adhiberi potest. Usum decocti seminis Anethi inter alios miris laudibus extollit & commendat Forestus Libr. xviii. Obs. 12. qui scribit, se ægrum Singultientem ab omnibus deploratum sanasse decocto seminis Anethi, Carui, Portulacæ & Papaveris albi in cerevisia tenuiori, ex quo decocto tantum cyathum unum bibens æger, miraculi instar præter omnium opinionem a Singultu curatus est: scribit tamen Sydenhamus, sibi saepius evenisse, quod Singultum semine Anethi compescere non potuerit, tuncque usus est larga dosi Diascordii Fracastorii, scilicet ad 3ij. quod curat ratione Opii, quod ingreditur.

Postea vero sublato Singultu ipse morbus curandus erit, sive ille sit diaphragmatis, sive ventriculi, sive jecoris, sive aliarum partium cum diaphragmate communicantium; quandoquidem morbo remanente, vel ingravescente necessario continuo redibit Singultus.

Hæc sunt B. L. quæ de diffcili hac materia, quam pro Specimine Inaugurali pertractandam mihi elegeram, pro ingenii tenuitate dicere decreveram: plura non diffculter addere potuissim, si plurimorum auctorum, hac de materia litigantium, opiniones recensuissim, verum conscius, illa, quæ nimis longa sunt, plerumque tædiosa esse, potius hic pedem figere, & huic dissertationi finem imponere volui. Interim B. L. si alicubi quædam minus accurate pertractata, vel ruditiori stylo conscripta intercurrant, æqui bonique consulat, & solita sua humanitate corrigat, rogatum volo.

T A N T U M.

21 VIII

F 2

COROL.

COROLLARIA.

I.

In Pleuritide & Angina, omnibus remediis incassum adhibitis, ultimum, & fere semper certum, tutumque refugium est Vesicatorium loco dolenti proxime applicatum.

II.

Simplicia Remedia Compositis preferenda sunt.

III.

Vomitum Vomitu curari non ubique procedit.

IV.

Signa Morborum ex sola urina petita, saepe fallacia deprehenduntur.

V.

Febris plurimorum morborum saepe optima Medicatrix, hinc non semper statim tollenda.

VI.

Medicamentum plurimis diversis morbis sanandis conveniens & hanc ob rationem fere Panaceæ nomine dignum, aliquando inventum iri spes est.

VII.

Plures morbi cognosci possunt quam curari, & major imperfectio Medicinae est in defectu Medicamentorum, quam in cognitione morborum.

VIII.

Plethora non est sola causa fluxus Menstrui in Virginibus.

IX.

Excretio sanguinis Menstrui dignitatem sexus Fæminei non imminuit.

X.

Vitam continuo variare summum sanitatis adminiculum est.

XI.

Causa stupidi ingenii multorum hominum, ipsiusque fatuitatis perpetua haud infrequens est illa non toleranda libertas, qua mulieribus opiate a Pharmacopæis emere liceat, quibus morosos infantes sopiant.

XII.

Dolor & Voluptas gradu tantum differunt.

XIII.

Nuptiæ Virginibus Valetudinariis non raro remedii loco conducunt.

XIV.

Mortui Fœtus signa dubia omnia & incerta sunt, nisi ubi Epidermis sededit de Calvaria.

F I N I S.