

DISA

6

DISSERTATIO IN AVGVRALIS MEDICA
DE

SPASMIS EORVMQUE QVADRVPЛИCI RESPECTV

QVAM

AVXILIANTE SVMMO NVMINE
CONSENSV ATQVE AVCTORITATE
GRATIOSI ORDINIS MEDICI
PRAESIDE

VIRO ILLVSTRI EXCELLENTISSIMO EXPERIENTISSIMO

DN. IOANNE IVNCKERO

MEDICINAE DOCTORE EIVSDEMQUE PROFESSORE
PVBLICO ORDINARIO

ORPHANOTROPHEI ET PAEDAGOGII REGII PRACTICO
LONGE CELEBERRIMO,

DN. PATRONO PRAECEPTORE AC PROMOTORE
OMNI DEBITO AC RELIGIOSO PIETATIS CVLTV
AD CINERES DEVENERANDO

PRO GRADV DOCTORIS

SVMMISQVE IN ARTE MEDICA HONORIBVS, INSIGNIBVS,
AC PRIVILEGIIS MORE MAIORVM SOLENNI OBTINENDIS

H. L. Q. C.
AD DIEM SEPTEMBRIS MDCCCLIV.

PUBLICAE VENTILATIONI SVBMITTET

AVCTOR

FRIDERICVS CONRADVS MEYENBERG

VLTZENA - LYNEEVRGICVS.

HALAE MAGDEBURGICAE,
TYPIS IOANNIS CHRISTIANI HILLIGERI, ACAD. TYPOGR.

ir amplissime alij docti sime

Fautor multis rationibus mihi colende.

Publicum quoq; ego tibi perphilico gratianum actionem, quod Dr. Respondenti, positionem a Te razante deinceps relinisti. Quemadmodum enim favore tuo inter privata negotia huicq; me dignatus es, ita et huius loco Patroni novinaria fungi benigno tibi placuit. Magnimum Te esse qualibet occasione observavi, ita etiam testaris hoc officio, Te liberter imperibili. manum auxiliariam prestare. Veretur hanc tuam cogitandi rationem, magis facio tuam ~~legitatem~~ benignitatem, et ~~ord~~ dedicatum idcirco tibi oblerior animum. Elegans argumentum eti.

Experita quato tempore, donec Dr. Candidatus. Te invitabilis
verum quidem est extraordinariorum opponendi opposentium rationem
eis habendam; temporis autem momentum est arbitrarium. Sufficiat,
quod nulla excusatio, de angustia temporis tuam opposi-
tionem offendat. Si vero maris lenem illum excellentissimam
Professorem opponendo antecedere, non exiguum in humanitatis
signum exhibebi.

Non tumultuarie sed placide ac docte procedi, eoque ipso huma-
nitatem cum doctrina coniungis quae duis combinata invenem maximo-
pere ornant. Salve itaque orationis Candidate in hoc campo dispu-
tatorio, et de meo in te amore non dubita.

Diligentiam, claritatem et applicationem tuam ubiq; praeprimit autem
in dilectionibus privatim insitibus, observari: quare non potsum non
te diligere. Atmo vero Te prelerea ob reverendam tuam parentum, Virum
iustitiae, doctrina et metate amarissimum. Acolamo itaque Tibi, bene-

VIRIS
ILLVSTIBVS,
EXCELLENTISSIMIS, DOCTSSIMIS
GENEROSSIIMO

DOMINO
GEORGIO FRIEDERICO
DE HORN
SACRAE MAIESTATIS DANIAE ET NORWEGIAE A
CONCILIIS STATVS MERITISSIMO ET FIDELISSIMO

NEC NON
EXPERIENTISSIMO

DOMINO
IOANNI IVNCKERO

IN ALMA FRIEDERICIANA MEDICINAE DOCTORI AC
PROFESSORI PVBL. ORDINARIO LONGE CELEBERRIMO, PAEDA-
GOGII REGII ATQVE ORPHANOTROPHEI GLAVCHENSIS
AD HALAM MEDICO ORDINARIO FAMIGERATISSIMO

DOMINIS MAECENATIBVS
ATQVE
PATRONIS SVIS,
AVVNCVLO SPECTATISSIMO,
PRAECEPTORI GRAVISSIMO
OMNI PIETATIS CVLTV AC OBSEQVIO AD CINERES VSQVE
DEVENERANDIS,
PRO SVM MIS BENEFICIIS AC FAVORIS DOCUMENTIS
HANC DISSERTATIONEM IN AVGVRalem IN OBSTRICTISSIMAE
MENTIS TESTIMONIVM GRATI^QUE ANMI TESSERAM EA
QVA DECET OBSERVANTIA ET REVERENTIA
SACRAM FACIT
TANTORVM NOMINVM
CVLTOR OBSERVANTISSIMVS
FRIDERICVS CONRADVS MEYENBERG.



PROOEMIVM.



pasmodorum quidem laudes dicere, pro scopo dissertationis nostrae minime habemus: laudare enim quod dolet, quodque salutis finem perraro obtinet, maxime paradoxon iudicarerur. Nihilo tamen minus scapham sca-
pham dicere et horum motuum genuinam indolem et finales respectus explicare: molestia illorum nos non debet deterrere. Si quis vero actum nos acturos esse obiiciendo diceret, non solum auctores nostro aeuo perplures, e. g. HOFFMANNVM, BOERHAVIVM, STAHLIVM, COSCHWITZIVM, aliasque, qui adhuc viuunt, pasmodorum doctrinam exposuisse, sed eam quoque in multis dissertationibus pertractatam esse: eidem responderemus, praedictorum Virorum systemata generatim et breuiter, ut fert instituti con-

suetudinisque ratio, hanc materiam explicasse, in dissertationibus autem, quae nobis vñquam in conspectum venerunt, nonnullas tantum species spasmodorum expositas contineri, aut si omnino totam de iis pertractionem inscriptiones promittant, aetiologyam tamen a vero abludentem docere. Itaque laborem speramus vtilem, si in spasmodorum natura euoluenda vires nostras quantulasunque exerceamus. Faxit Deus feliciter!

SECTIO I.
DE
NATVRA SPASMORVM.

§. I.

Spasmi sunt
phaenomena in
solidis parti-
bus,

De spasmodorum natura acturi, ad scopum nos optime accessuros credimus, si in primis ad partes, quae spasmis vexantur, animum conuertimus. Spasmiss laborantium accusationes si perpendimus, certiores reddimur, *spasmos esse phaenomena in partibus solidis occurrentia*: accusant enim sensationes, dolorificas, uno actu accidentes, versus vnum latus tendentes, tam in internis quam externis partibus, quibus membra interdum rigida euadunt; quos dolores germanico idiomate expriment: Das Zucken und geschniende abgebrochene Ziehen in den Gliedern nach einem Ort, item das Steif- und Zusammensiezen, uno verbo: der Krampf; qua nominali definitione talia obueniunt praedicata, quae fluidis partibus nunquam conueniunt: partes enim fluidae neque rigoris, neque doloris capaces sunt.

§. II.

§. II.

Solidarum partium indoles ex praedicatis, ad finem nostrum pertinentibus est *mobilitas*, quae determinatur *remote* per earum *mixtionem*, proxime autem per *structuram*. *Mixtio* illarum ex partibus fluidis conflata est; hinc principia eadem cum partibus fluidis habent, differentia autem inter utrasque consistit in quiete, firmitore cohaesione, et particularum forte figura. Partes solidae vero inter se differunt proportione elementorum, diuersa quantitate in hac vel illa parte predominantium. Verum quum mixtio partium proxime ad scopum nostrum non pertineat, tum eam mittendo, ad *structuram* nos conuertimus. Si primitias nostrae fabricae oculo, microscopio armato, contemplamur, in conspectu veniunt *fibræ*, seu partes solidae simplicissimæ (quamquam fibra vere simplex potius ratione, quam sensibus, percipi potest) tenues, instar fili subtiles et *concretum inorganicum*, quod non in fibras, sed in spatia fibrarum effusum est. Ab his fibris tota structura dependet, quae idcirco ratione situs vel rectæ, vel obliquæ, vel transuersæ, annulares et spirales, ratione specialioris structuræ vel carneæ, vel membraneæ sunt, prout partium conformatio et usus requirunt. Egregia omnino atque amoena est fibrarum analysis, qua qui delectatur, adire debet principem in illa describenda, nimirum GEORGIVM BAGLIVIVM in operibus medico-præticis pag. 247. usque ad pag. 360.

Mobilitas solidarum partium dependet a mixtione et structura.

/m

*Pest ordo simultaneorum
quatenus sicut
coexistunt*

§. III.

Progredimur autem ad *motum* partium solidarum, et in illo considerando respicimus 1) *instrumenta*, in quibus motus contingit, 2) *motum ipsum* et 3) *causam motus*.

Motus instrumenta expli-
cantur.

Ad

Ad primum quod attinet, *instrumenta motus* sunt ipsae partes solidae: solidae partes enim in corpore mechanice mouent, fluidae autem mouentur. In fluidis obseruantur grauitas, fluiditas et elasticitas, quae quidem certos motus determinant, nunquam autem mechanicos. Corpus enim, quod mechanice moueri debet, necessario cohaerere debet. Hanc cohaesionem natura vetis supponit, quippe qui ad omnem mechanismum requiritur; fluidarum autem partium cohaesio minor est, ut parte vna mota reliquae sequantur; fluidae ergo partes trabem, ad lineam rectam extensam et minime flexilem (quam vetis conceptus primario postulat) constitutre nequeunt. Neque vero omnes partes solidae in corpore nostro motum exercent proprium, sed illae solum, quae muscularum habent fabricam, sive sint internae, cor, diaphragma, etc. sive externae, musculi ipsi, sive etiam tales partes, quae musculosa aliqua parte seu simili fibrosa paullulum laxiori structura gaudent: quoties itaque partes solidae nominamus, toties has molliores intelligimus. Ad nostrum haec sufficient scopum; qui vero plura de motu muscularum legere cupit, adeat potissimum *perillus*. HALLERI *primas lineas physiologicas* pag. 247. seqq. et illustr. HAMBERGERI *Physiologiam* pag. 578. sequ.

§. IV.

Motus solidarum partium explicatur.

Ad secundum momentum accedimus, nimirum ad ipsum motum, qui in partibus muscularis contrahendo contingit: illud vero muscularis est naturale, ut se breuiores reddant, extrema puncta ad medium ventrem reducant siveque permaneant, donec antagonistae reagant. Hunc motum exercet cor, eoque ipso sanguis circulum suum

suum circumscribit, illiusque ope respiratio contingit, organa sensoria mutantur et motus naturales per antea dictos vitales administrantur, sive motus partium solidarum mechanicus est unicus verus, per quem omnes in corpore actiones mechanicae absoluuntur.

§. V.

Tertio caussae motus erunt contemplandae. Partes solidae sunt corpora; omnia vero corpora per se sunt passiva: nullum enim corpus quiescens se ipsum mouere potest. Quoniam per id, quod corpus quiescit, adeoque in eodem loco perseverat, non intelligitur, cur iam locum continuo mutare incipiat: nulla in quiete datur ratio sufficiens motus incipientis. Quare quum sine ratione sufficiente, cur potius sit, quam non sit, nihil esse possit; tum nec corpus quiescens a se ipso mouetur unquam. Sicut autem partes solidae semet ipsas mouere nequeunt; ita tria tantummodo sunt possibilia, per quae motus existentia in illis est concipienda: nimurum partes solidae vel 1) motum conceptum continuant, vel 2) per alia corpora, vel 3) per substantiam immateriam mouentur. Singula tria in viuo nostro corpore existere ex sequentibus patebit.

§. VI.

Primo ex regulis generalioribus mechanicis constat, partes solidas *acceptum* motum continuare: corpus enim semel motum ad statum quietis peruenire nequit, nisi a caussa quadam ad quietem redigatur; ita musculi motum *acceptum* continuant, donec per aliam caussam motu priuentur. Porro nulla datur in corporibus actione reactione, fluidae autem partes in musculos agunt, per principia physiologica, ergo musculi reagunt, adeo-

B

que

que motum acceptum propagant. Denique fibris molibus nostri corporis communis sese contrahendi et expandendi est facultas; *contractionem* videmus a posteriori, quod in eadaueribus recentibus, imo in cordibus ex corporibus *exsectis*, facta punctione, absque ullo sanguinis influxu, *contractio* musculi excitari queat; vis autem *expansiva* partium solidarum ex motu earum elastico fluit, quippe quo in angustius spatiu rediguntur, et cessante compressione, sese restituunt. Quidquid autem per suas vires se contrahere et expandere potest, illud motum acceptum propagare valer, atque prius de musculis est demonstratum, ergo de posteriori memo dubitabit.

§. VII.

Fluida solidas
partes impel-
lunt.

Accedimus nunc ad *secundum*, nimirum quod musculorum motus etiam dependeat *ab aliis corporibus*; quod itidem nemo denegabit, qui considerat, musculi contractionem statim cessare, quando vel nervus, qui musculum intrat, vel truncus arteriae, qui ramos suos musculo exhibet, siue ligatus siue resectus fuerit; ex hoc enim patet, quod influxus sanguinis et liquidi nervi fortior motum musculi quoconque modo determinauerit. Ex eo autem facile intelliges, quod hoc casu liquidum nervum non aliter ac alium humorem, nullis praerogatiis gaudentem, in corpore agnoscamus, et ita doctrinam spirituum animalium eiusque fabulae similia plane reiiciamus. Videmus itaque ex antecedentibus, quod mechanicus musculorum motus dependeat et a propria eorum efficacia motum continuandi, et ab aliis corporibus, nempe fluidis influentibus. Sicut autem motus musculorum mechanicus omnes actiones mechanicas in corpore expedit §. IV. ita circulationis gene-

ratio-

ralioris ope vicissim et sanguis et fluidum nerueum et reliqui humores in partes solidas impelluntur, eademque scena millies milliesque per hominis vitam repetitur, et sic perpetuus in microcosmo inde adparet circulus.

§. VIII.

Hunc duplē motū, quēm §phis proxime antecedentib⁹ designauimus, in sequentib⁹ pro sua indole semper nominabimus mechanicū vel elasticū, illius effectū autem actionem uniformem: hoc enim requirit scientia mechanica; ut machinae non arbitrarīas, sed certas et determinatas tribuamus actiones.

oblig. de pente
solidum una
solidum

Actione uniformis et motus
mechanicus
quid sint?

§. IX.

Verum enim vero in partibus solidis ingentem numerum actionum multiformium, arbitrarīarā seu a mechanismo non dependentium quotidie obseruāmus; necesse itaque est, ut etiam horum motuum rationem habeamus. Prius autem quam in ipsam rationem inquiremus, antea generatim tantum illos solidarū partium motus in memoriam reuocabimus: Omnia enim specialis contemplatio singularem tractatum impleret. Adnotatos legimus hos motus, partim in sano, partim in morbo corpore contingentes, in scriptis potissimum eorum, qui ORGANICI audiunt, quippe qui in eo multum occupantur, ut demonstrent, mechanismum solum non sufficere ad omnes in corpore nostro motus demonstrandos. Interim nec reliqui auctores actiones arbitrarīas prorsus negare solent: talia enim sunt phænomena in solidis partibus, quae sensibus percipiuntur; quamquam in illis obseruandis non ubique, ut ORGANICI, reperiuntur solertes.

Actiones mul-
tiformes qua-
les sint?

§. X.

Synopsis actionum multiformium.

Eiusmodi autem tenoris motus in partibus solidis sunt in primis isti, qui animae pathemata sequuntur; neminem enim Medicorum fugiunt, mutationes, quae in solidis partibus obseruantur, e. g. in *terrore*, quippe quo partes solidae externae constringuntur, et sic horror, pallor aliaque phaenomena oriuntur. *Ira* plane contraria producit, nimirum internarum solidarum partium constrictiōnem, externarum relaxationem. In *trepidatione* reciproce alternare obseruamus ea, quae in *terrore* et *ira* contingunt. Alia pathemata, e. g. *gaudium*, *amorem*, *tristitiam* et *reliqua* hoc loco tacemus. Nemo sane has actiones penitus considerans denegabit, eas *multiformes* et *arbitrarias* esse: nulla enim earum determinata et perpetua causa in machina reperitur, sed causae sunt manifesto accidentales, quia pathemata animae absolute accidentalia habentur. Dein luculentissimum testimonium actionum multiformium et arbitrariarum in solidis partibus exhibet motus voluntarius: hunc enim tot varia schemata motuum producere, licebit adnotare, quando vel unius hominis temperamenti agilioris actiones tantum per horam obseruamus; quumque illae vnicce pro arbitrio administrantur, nescio, num quis opinio- nis forsitan suae amore obnubilatus, eo procedere audiat, vt sibi vindicare velit demonstrationem motus voluntarii a solo mechanismo. Denique huius indolis motus nobis videntur, si non omnes, tamen ex maxima parte isti, qui extraordinario modo in corpore existunt, nimirum *morbosi*: quamquam enim consentiamus, plurimis in morbis veras causas materiales adesse, easque morbos reuera determinare, dum sensum molestum in illo

illo loco faciunt, in quo reperiuntur; tamen non audeo,
ex his caussis totam essentiam et efficaciam omnium mor-
bosorum motuum deriuare. Sequentes enim hanc sen-
tentiam premunt difficultates: I) motus morbosii caussis
materialibus plerumque sunt maiores; vnde mechanica
proprietate rationem non habet. II) Dantur motus morbosii
sine caussis materialibus; id quod de epilepsia tota schola
medica testatur. III) Motus interdum in alia parte, quam
in qua caussa haerer, in conspectum veniunt. IV) Mate-
ria peccans nonnunquam occurrit sine effectu, qui tamen
posita caussa necessario sequi deberet. V) Dantur mo-
tuum anomaliae, quae, si caussarum materialium effectus
essent, fieri nequirent. VI) Motuum cohibitio nocet,
quae cohibitio, si hac in re purus versaretur mechanis-
mus, fieri haud posset: materia enim peccante adhuc ex-
sistente, effectus, nempe motus, manere deberent. Et
quomodo nocere posset cohibitio motuum? quia per
purum mechanismum omnis motus morbosus esset vi-
tiosus, quatenus dependeret a caussa vitiosa. Profecto
vitiosa tollere simulque nocere, contradictionem inuol-
ueret. Sunt itaque motus, in morbis obuenientes, ex
duplici origine deriuandi, nimirum materialiter ex motu
mechanico §. VIII, et formaliter ex motu, quem modo
exemplis exhibuimus, quemque sequenti §pho nomi-
nabimus.

§. XI.

Quum itaque ex illis, quae §phis antecedentibus protulimus, nulla difficultate adpareat, quod non solum re vera actiones dentur multiformes, sed etiam quod illae minime dependeant a motu mechanico; tum omni iure quaeritur, quaenam sit caussa horum motuum?

modus

B 3

Vni-

Definitions
motus tonici
et actionum
multiformium.

modus actionum
multiformium.

Vnicuique Medicorum satis notum est, scholam medicam in duplicem hic abire sententiam: altera quidem pars, quae *mechanica* appellatur, censet, motus quoque multiformes dependere a motu mechanico, altera vero, quam *organicam* vocant, asserit, hos motus a substantia immateriali, nimirum ab anima, esse deriuandos. Priori subscribere nequimus, ob rationes, quas praecipue §pho antecedente et §pho VIII. indicauimus; posteriori autem symbolam nostram addimus, adeoque eo ipso tertiam caussam motuum in partibus solidis, quam §pho V. indicauimus, constituimus. Hunc vero motum, qui actiones multiformes producit, omnium primus nostro aeuo STAHLIVS in medium protulit, illiusque existentiam et essentiam certissimis argumentis demonstrauit, nomineque *motus tonici* designauit. Quod quidem vocabulum a schola medica nunc est receptum, diuerso tamen modo ab auctoribus explicatur: quae nostra de hac resit idea, ex antecedentibus quidem paret, luber autem, ad maiorem perspicuitatem, illum tonicum motum ita definire, quod sit *vis animae in solidarum partium motibus multiformibus conspicua*. Sunt itaque motus tonici instrumenta eadem, quae motus mechanici, quaeque §pho III. indicauimus. *Actiones multiformes* autem nobis audiunt *illae actiones in solidis partibus, quae per motum mechanicum sunt inexplicabiles*. Ultima quidem definitio negativa est, quum vero motum mechanicum actionesque inde dependentes §pho VIII. demonstrauerimus, omnino per regulas logicas in tali casu negatiue definire licet.

§. XII.

Differentia
motus tonici
et mechanici

Vtriusque autem motus, tam mechanici, quam tonici, vera differentia nullo modo perspicacius potest demon-

demonstrari, quam in membris paralyticis. In iis enim exemplo illustratur. mechanicus motus existit, et actionem uniformem admiratur; quod videmus ex continuo pulsu, mutatione elasticitatis fibrarum pro sanguine impellente, et portissimum ex non interrupto negotio nutritionis, in quo illa membra sanis sunt simillima; loquimur autem hic de paralysi simplice et non tabe coniuncta. Contrario modo tonici motus in illis ratio se habet: illo enim membra adficta plane destituta sunt; nam neque motus voluntarius, neque motus morbosus, qui utriusque motus tonici soboles sunt, §pho X. in illis obseruantur. Etsi vero in his membris maxima cum admiratione adstantium in gravioribus animae pathematibus motus multiformes interdum obseruentur, eo tamen momento desinunt, paralytica esse, quia motus tonicus in illis reassumitur; contra si motu tonico iterum destituuntur, statim in pristinum statum redeunt. Videmus hinc summam necessitatem motus tonici in partibus solidis; quam enim miserabile corpus esset, si hoc motu destitueretur!

§. XIII.

Audiuiimus partium solidarum indolem §. II. motum mechanicum §. VIII. et tonicum §. XI. adeoque illarum naturam. Demonstrarre nunc ex his conueniet, quid in illis partibus contingat. Spasmus phaenomena solidarum partium esse, §. I. diximus: ergo illorum natura inde cognoscenda erit.

§. XIV.

In spasmo ante omnia consideramus, quod sit status praeternaturalis seu morbosus partium solidarum. Omnim primae morbosae fibrarum affectiones sunt tensio illarum aucta et laxitas nimia, vid. BOERHAVI

Apho-

Spasmus contrahendo existit.

Aphorismi de cognoscendis morbis §. 24 et 31. Et sicut medicus inter duo haec extrema status est naturalis et sanus: ita extrema ipsa constituant statum praeternaturale et aegrotum. Spasmus quum sit status praeternaturalis muscularum, quaestio est, num ille status in fortiore tensione, an vero nimia relaxatione, consistat. Respondere hic facile erit. In spasio adeat dolor; §. I. dolor autem dependet a nimia partium solidarum tensione; id quod a laxitate fieri nequit, ergo spasmus in nimia contractione consistit; quod et ipsa vis etymologica indicat; notum enim est, hanc spasmi notionem a σπασμῷ trahere, deriuari.

§. XV.

Fiunt spasmī versus vnum latus §. I. Muscularum quidem structura hoc non postulat, fibrae enim se non solum repetitis vicibus, sed etiam quaquaversum mouent; sed Medicorum recepta determinatio spasmorum hoc arguit, vt nimirum accurata eorum sit differentia a motibus conuulsivis, quippe qui a spasmis sese distinguunt per repetitas frequentes actiones et directiones versus quodlibet musculi latus. Quem conceptum, quia spasmorum limites bene determinat, merito admittimus.

§. XVI.

Spasmī unica actione §. I. dependent nimirum a contractione muscularum §. XIV. et haec contractione vna in parte suscepta, sine interruptione ad finem perducitur, quia fibrae intime inter se cohaerent. Celeritas tamen spasmorum inter se differt, prout nimirum celeritas motus est, quo primae fibrae contrahentes mouentur. Non autem loquimur de tempore, quod inter duos vel plures spasmos intercedit, sed de temporis

Spasmus ad
vnum latus
tendit,

Spasmī unica
actione pro-
ducuntur.

ris quantitate, quae in unico spastmo impenditur; nam *lum lum*
quod ad durationem attinet, constat, spasmos saepius
esse statarios et immanentes, *vid. STAHLII Pathol. Part.*

II. special. Sect. III. Membr. II. §. 8 - 15.

§. XVII.

Rigiditatem §. I. spasmus semper inducit. Ad mo- Rigiditas spas-
bilitatem enim muscularum requiritur, ut motus con- mo introdu-
tractorius possibilis sit, ipsa enim muscularum actio fit
contractione. Quum vero in spasmis musculi iam iam
contracti sint §. XIV. immobiles erit, ideoque rigidus,
quae tamen rigiditas admodum differt pro partibus,
quas spasmus corripit. Quo plures enim partes spas-
mus simul afficit, eo maior rigiditas obseruatur, et tan-
to magis, si illae partes ad instrumenta motus voluntar-
rii pertinent, quod videmus, si omnes musculi vnius
membri spastmo simul adficiuntur; tunc enim illud plane
immobile ac rigidum est. E contrario autem multo
minor perceptio rigiditatis est, quando vel unus alter-
que tantum membra musculus, vel etiam tantummodo
fibrae muscularares spasmis corripiuntur. *Vid. STAHL. l.*
cit. §. 2 - 5.

§. XVIII.

Spasmus consistit in *nimia tensione* §. XIV. tensio Spasmi non fi-
autem seu contractio, quae nobis synonyma sunt, ab- unt proprie per
solutur motu. Ergo spasmus fit per motum. Motus motum mechan-
autem in solidis partibus duplex est, mechanicus §. VIII.
et tonicus §. XI. per quem autem spasmus fiat, erit inqui-
rendum. Concessimus §. VII. actiones certas, nimirum
uniformes, in muscularis fieri posse pro influxu fluidarum
in illos: quoties itaque influxus fluidarum mutatur, to-
ties nouae actiones oriri debent in solidis partibus. Flui-
darum

C



darum autem partium varietas in motu originem ut du-
cat, ex illarum augmento, decremente atque craseos
mutatione, necesse est: nam in quantum per partes soli-
das alterantur fluidae, nulla mentio hic fieri deberet, quia
alias circulum in deducendo committeremus, et mutatio-
nes in partibus solidis denique ex illis ipsis deduceremus;
quod non raro contingere obseruamus. Ad proprias
vero fluidarum partium mutationes si attendimus, facile
certiores reddimur, eas nequaquam tales mutationes in
partibus solidis, ut spasmis similes sint, producere posse,
quamquam ceteroquin ambabus largiamur manibus, eas
solidas partes alterare et spasmos prouocare: de qua ta-
men re infra Sect. II. vberius dicemus. Ut autem constet
ratio, ob quam spasmos non a variationibus fluidarum
partium deducamus, sequentia adponemus. Mutatio-
nes in fluidis partibus sunt *tardae*, spasmri autem contin-
gunt *vna* actione §. XVI. fluidae partes mutatae semper
ad tempus in eo statu durant, spasmri interdum citissime
praeterlabuntur: fluidae partes in corpore migrationi-
bus subditae sunt, spasmri non solum per dies, sed per
menses in vno loco obseruantur. Humores corrupti,
sive spissi sint, sive acres, volatiles, sulphurei, non pos-
sunt altero momento genus neruosum vellicare, altero
momento minus, sed quam diu adsunt, semper effectum
praestant, quod tamen hic non obseruamus. Diceres
forsitan, ad momenta generari, iterumque perire: ast
haec adsertio ne veri quidem similitudinem habet. Plura
huius commatis perquirere possemus, verum quum
vnicum horum ad demonstrandum sufficiat, quod spasmri
non necessitate mechanica ex mutationibus fluidarum
partium dependeant, tum filum paullisper abrumpimus,

reli-

reliqua multiformia in spasmis obuenientia postea explicaturi. Si vero essent, quibus arbitrari placeret, spasmos ex iniuriis *externis* oriri, illos per experientiam refutasse sufficeret; nam plurima subiecta, spasmis vexata, nullo modo his iniuriis sunt obnoxia.

§. XIX.

Quum spasmis per §phum antecedentem non de-
pendeant a motu mechanico: tum necessario dependere
debent a motu tonico, per antea demonstrata. Quam
necessitatem si vterius demonstrare vellemus, incumbe-
ret nobis, singula in spasmis obuenientia multiformia
eruere: actiones enim multiformes dependent a motu
tonico, §. XI. Quod vero quum nimis longum esset,
momenta tantum sequentia, huc pertinentia, indicamus,
eorumque vteriorem euolutionem cuiuslibet proprio
iudicio relinquimus. Spasmi I) fiunt in locis a materia
peccante remotis, II) existunt in certis locis particula-
riter, quum tamen caussae, ob quas accedunt, inter-
dum in plurimis corporis partibus praefto sint, III) oc-
cupant interdum loca, in quibus antea ne molestus qui-
dem sensus obseruatus est, IV) certas tragedias intuitu
invasionis et durationis ludunt, V) per saltus ex uno loco
in alterum veniunt, VI) introducuntur per animae pa-
themata, VII) soluuntur iisdem, VIII) habituales et
idiopathici obseruantur, IX) motus deficientes ex abru-
pto quasi excipiunt, X) cum aliis motibus morbosis vi-
ces alternas subeunt. Quae omnia sane, si cum illis,
quae §. X. et §. XVIII. dicta sunt, vterius euoluere et
explicare vellemus, in longiore, quam dissertationis
campum excederemus. Interim quilibet, nostro qui-
dem iudicio, ex illis perspiciet, ea omnia mechanice

Spasmi depen-
dent a motu
tonico.

C 2

expli-

explicari non posse, ideoque multiformia esse, et hinc spasmos a motu tonico dependere.

§. XX.

Quaedam dubia remouentur, et lex motus tonici prout ponitur.

Evidem duplēcē oppositionē p̄aeuidēmus: primum quidem, quod ex theorā adlata sponte fluat, in spasmodicorum therapiā ad nullas causas materiales esse respiciendum, quia istae spasmos non producant: deinde nullo modo concipi posse, quod totum negotium spasmodicum ab anima, tamquam sapiente principio, dependeat, quia illud totum fere sit vitiosum, sāltim ad corporis conseruationem ineptum et inutile. Prīmā oppositionē ita soluimus; quamquam materiae peccantes spasmos non immediate producant, illos tamen immediate excitant, hoc est, sensum imprimunt molestum. Quemadmodum enim anima per sensoria externa percipit; ita etiam per *sensum vitalem* ea, quae interne obueniunt. Vna eademque ratio est, et sicut omnes fatentur prius, ita non videmus, ob quam caussā quis denegaret posterius. Haec enim certa et vniqua motus tonici *lex est*, ita in corpore agere, quemadmodum huius conditio postulat. Exceptiones, quae in motibus erroneis continentur, legem non infringunt; nam iterum eadem ratio est in internis, quae in externis motibus. Sicuti enim motus voluntarius propriæ in oeconomia externa secundum legem rationis sufficientis instituitur, et tamen saepius ex falsis suppositis rationibus peccat; ita et motus tonicus secundum veram sui legem accurate administratur, quamquam interdum ob imaginarias suppositas rationes in vitium abeat. Ad alteram obiectionem respondemus primum, quod homines simus, quibus errare naturale sit; cuius rei vteriore explicationem legas in

STAHI

STAHLII et aliorum Organicorum libris, e. g. in *Dni PRAESIDIS Pathologia Tab. de spasmis pag. 150. n. 6.* Deinde negamus, spasmos plane esse inutiles; quamquam enim materias peccantes raro penitus eradicare valent, sunt tamen felices materiarum interpretes, interdum etiam duratione et conueniente ad iusta loca applicatione humores peccantes consumunt et excernunt, ideoque genuini, quamquam incommodi, sanitatis restauratores existunt. Evidem STAHLIVS in hac re a nobis dissentire videtur, si loco citato §. XXIV. ita scribit: „*Vsum singularem internum atque directum habet utique nullum; dum magis tanquam subsidium nudum, quam ad directum aliquem effectum inde sperandum, quadrat. Loquor tamen hoc de spasmis particularibus et maxime quidem in ipsis exiguis partibus.*„ Etsi vero his verbis singularem et directum spasmorum usum deneget, aliquem tamen, licet multis doloribus combinatum, tacendo concedit: hoc enim iustum habet consecutionem. Neque etiam testimonium *Dni PRAECEPTORIS AC PRAESIDIS*, quod de irrito spasmorum conatu in *Therap. special. sub prognosi pag. 395.* exhibet, assertionem nostram infringit: quia cum iucunditate reminiscimur, eum mitiorem huius rei sententiam fouere, et nobis suasorem fuisse, ut spasmorum finales respectus hac dissertatione explicaremus.

§. XXI.

Ex his patet, quod *spasmus* sit mutatio in solidis partibus, §. I. per motum tonicum §. XIX. secundum sui legem §. XX. constringendo §. XIV. versus unum latus §. XV. cum dolore §. XIV. et rigiditate §. XVII. unica actione §. XVI. contingens. Hic conceptus cum auctorum definitionibus multum conuenit, quarum nonnullas adducemus. STAHLIVS loco

C 3

Spasmī defi-
nitionēs.

citato §. I. inquit: „Spasmus est ipsius tonici motus eiusmodi exacerbatio, qua ille ad talem admodum sensibilem gradum intensus, patientes ita grauter exerceat, imo subinde etiam ad acrem usque dolorem inualeat.,, NENTERVS in Therap. Spec. lib. 4. cap. 2. „Spasmus est exacerbatio motus tonici in partibus potissimum muscolosis occurrent, grauiissimos dolores quasi ruptorios, cum rigiditate in parte affecta producens. Illustris ALBERTI in Pathologia Sect. 5. de spasmis §. 6. „Spasmus est insigne motus tonici augmentum, tenaci fibrosarum partium constrictione sese primario exserens.,, Praeterea probe monemus, quod spasmus ab aliis multo latiore significatu sumatur, et hac notione non solum conuulsiones, sed etiam omnes fere motus tonici alterationes intelligentur. Quum vero hoc a sinistra versione interpretum HIPPOCRATIS et GALENI vocabulorum τε σπασμός et των σπασμώδεων ortum traxerit, vti Dn. PRAESES Pathologia pag. 148 refert; tum reiiciendum esse iudicamus, in primis quia diuersa natura spasmorum et conuulsionum veram horum morborum diuisionem meretur.

§. XXII.

Spasmorum
diuisione.

Si autem ipsam spasmorum familiam spectemus, eam satis amplam esse reperimus: instrumenta enim in toto corpore obueniunt, qua propter etiam in singulis cauitatibus spasmorum numerum, eumque non exiguum, obseruamus; quorum multi quidem nominibus praediti, plurimi tamen anonymi sunt. Interim consultum nobis viderur, vt spasmorum nomina et consueta schemata (anonymos et plane inconsuetos praetermittimus) breuissimis verbis ex pathologicis hic enarremus, eoque magis omnem in sequentibus confusionem euitare valeamus. Diuiduntur in uniuersales et particulares, quorum

prio-

priores quidem rariores, posteriores autem frequenter sunt.

§. XXIII.

Priorum numero veniunt I) *tetanus*, quo corpus vniuersales de-
ad longitudinem in suo situ firmiter tenetur. II) *Em-*
prosthotonus, quo corpus antrorsum. III) *Opisthotonus*,
quando retrorsum incuruatur. IV) *Catalepsis*, si subie-
ctum rigide comprehenditur in illo situ, in quo illud
offenditur. Quaror hi spasmi reuera omnia praedicata
habent, quae antea §. XXI. de spasmis euoluimus: et in
vitium abeunt, qui hos vniuersales spasmos conuulsio-
nibus adnumerant: nihil enim his symbolizantis fouent;
id quod solum inde patet, quia antea dicti morbos effe-
ctus vnanimiter rigidum statum inducunt, quod quidem
de spasmis §. XVII. neutiquam autem de conuulsionibus
praedicare licet. Caeteroquin mos (nescimus, qua au-
toritate suffultus) inualuit, ut constrictionem periphe-
ricam nomine spasmi peripherici insignierint; quod
sane non sine incommmodo factum est. Quamquam
enim nullo modo negemus, constrictionem peripheri-
cam esse sobolem motus tonici, consideramus tamen ma-
gnam illam confusionem, quae inde oriretur, si singu-
las motus tonici alterationes spasmos vocaremus. Omnes
fere morbos motus variationibus tonicis absoluuntur §.
X. hinc horum nulla exsisteret differentia, ac plane disce-
ndendum esset a spasmodorum propria significacione.

§. XXIV.

Posteriores in toto corpore reperiuntur. *Caput Spasmis parti-*
spasmis interdum sursum et deorsum vehementer trahi-
culares enar-
tetur, et ad certum latus rigide tenerunt, nec non motus
rantur.
haemorrhagici *cephaleae*, *otalgiae* et *hemicraniae* in spasmos
dege-

degenerant, quum per se tantummodo ad schemata con-
gestoria fortiora pertineant: praecipue etiam in occi-
pite obseruamus spasmum, vbi musculi, unctioni capi-
tis inservientes, ita firmiter tenduntur, ut caput libere
moueri nequeat. In ore contumax torsio obserua-
tur, quae si contingit sine delirio, spasmus cynicus,
cum delirio autem risus Sardonius adpellatur. Collum
qui adscendent, plerumque facile transeunt, quia plu-
rimi, si non omnes, ab incommmodo nocturno situ,
vtpote causa leuiore, oriuntur. Pectoris musculi
eximie torquentur sub famosis illis morbis, asthmate spa-
stico et incubo. Pulmones plane a spasmis liberos haud ar-
bitramur; non raro enim aegrotantes dolores constricti
eosque vehementes, in illis accusant, nisi forsitan per falsam sensationem potius in pleura sint, vtpote quae
membrana ad spasmos magis est apta, de qua tamen re
non certi sumus. Diaphragmatis spasmus plerumque le-
uis, interdum periculosus, nomine singultus donatus est.
Solummodo cor liberum est; hoc enim si rigidum euaderet,
mox finem vitae faceret: palpitatio autem ad
conuulsiones omni iure referenda; nam illa motu reciproco
contingit; id quod conuulsionibus competit. Oesophagus, ventriculus, cum toto intestinorum tractu, pro-
pria quasi spasmorum sedes sunt, quod a membranis
illorum substantia, ad contractionem aptissima, depen-
det: vulgatissimi hinc morbi oriuntur, nempe cardialgia
et colica, quae ultima diuersas haber species, quarum in
sequentibus mentionem esse factam deprehendes. Hoc
vero loco de illis tantum referimus, quod harum struc-
ture singulari modo confectae etiamnum post mortem
sunt

sint conspicuae, seque ad finem usque intestini recti extendant, ibique in viuis tenesnum cum dolore instar infixi nuclei forment. Regionem epigastricam in malo hypochondriaco ipsumque hepar validissimis spasmis vexari, experientia eloquitur. Coxae spasmus singulari exercentur, qui nomine a PARACELSO fixi insignit. In vesica et praecipue eius sphinctere spasticas stricturas obseruamus, quae in stranguria, ischuria et dysuria paroxysmis satis sese fistunt. In pudendis priapismum, per quem tensio dolorifica intelligitur, a satyriasi, quae in procaci erekctione consistit, differentem: nec non spasmorum singularium mentionem faciunt auctores, in orificio uteri. Pedes, brachia et crura frequenter spasmis dilacerantur, quod in primis in rachitide factum esse obseruamus.

§. XXV.

Spasmiss porro arthritidem adnumerandam esse, Arthritis ad ex aegrotantium querelis et ex definitione §. XXI. percipi- spasmos per-
pimus. Piores certiores nos reddunt, quod eadem tinet.
phaenomena in arthritide obueniant, quae §. I. de spasmis audiuiimus; posterior autem nihil inuoluit, quod arthritidi contradicat. Videtur quidem primo intuitu, actionem in unum latus et rigiditatem in arthritide de- esse: verum enim vero si rem penitus consideremus, utrumque in illa contingit. Celeritas enim spasmorum, se inuicem excipientium, speciem tantummodo motus reciproci refert, et arthritidis, quae interdum fibras ita trans- fit, ac si igneum filum traduceretur, maximopere testatur, quod actio versus unum latus sit directa: rigiditas vero eam ob causam obscurior tantum est, quia arthritis solummodo fibras occupat, in quibus secundum §. XVII. semper est minor rigiditatis perceptio. Praeterea

D

arthri-

arthritis indolem interdum vere esse spasmodicam, aegrotantes satis persentificantur, quando illa adeo exasperatur, ut fere omnem liberum motum voluntarium impeditat.

§. XXVI.

Hic autem motus spastico - arthriticus est vel in certo tantum corporis loco, vel per totum corpus operatur, ideoque prior *fixa*, posterior *vaga* appellatur. Cae- terum notissimum est, quod arthritis pro partium, quas occupat, differentia varia nomina sortiatur: Videlicet *Hemicrania*, si dimidium capitis patitur, *Glossogra*, quae linguam adfligit, *Pleuritis spuria*, in thorace pungens, *Coxagra* coxas crucians, *malum quoque ischiadicum* adpellata. *Chiragra* manus digitosque infestans, *Gonagra*, quae genua diuexat, *Podagra*, atro carbone notatus cruciatus, qui tibias, malleolos, metatarsum et digitos occupat.

Arthritidis di-
nisi.
Arthritis

SECTIO II.

DE

QVADRIVPLICI SPASMORVM RESPECTV FINALI.

§. XXVII.

Respectus et
causae defini-
untur.

Ad alteram tractionis partem, nempe ad differen- tes spasmorum respectus euoluendos nunc pro- gredimur. Sicuti motus tonicus in genere eam legem §. XX. obseruat, ut talia motuum schemata ordi- narie proferat, quae corporis conditionibus inuicem respondent: ita spasmus, qui motus tonici species est §. XIX. eundem cum genere tuetur characterem. Hanc

spas-

spasmorum directionem, quae corporis statum sequitur, illo-
rum respectum nominamus. Quia autem corporis sta-
tus multis mutationibus expositus est, quilibet nulla dif-
ficultate perspicit, spasmorum respectum admodum esse
diuersum. Quae diuersae corporis conditiones, quum
animaे diiudicatri^æ notas faciant, ad spasmos subuen-
dos: eas congrue quoque spasmorum *caussas* dici posse
extra dubitationis campum positum est.

§. XXVIII.

Duplici itaque in labore versabimur: primo ut *Spasmi quæ-*
spasmorum caussas, deinde illorum directiones eruamus; *tuor respiciunt*
quorum momentorum tractationem ita vbiique combi-
nabimus, ut in fine verus spasmorum respectus adpar-
eat. *Caussæ materiales*, quae corpus humanum morbo-
sum reddunt, sunt quidem per plures, attramen per
principia pathologica in quatuor, classes reduci queunt.
Prima classis *quantitatis* negotium inuoluit, quod reli-
quorum fontem iure merito adpellamus: altera *confiten-*
tiam humorum complectitur: tertia eorum *qualitatem*
continet: quarta factas in solidis partibus *laesiones* com-
prehendit. Spasmodicus motus, qui corporis caussas
respicit §. XXVII. singulis his quatuor caussis, *certis sub*
circumstantiis, superuenit, adeoque et hinc summum mor-
bi genus in A. E. L. an. 1718. Iul. pag. 320. adpellatur. Quem
quadruplicem generalem spasmorum respectum in sequenti-
bus vterius explicabimus.

§. XXIX.

Ad *quantitatem* primum accendo consideramus Generatim (1)
tam *quantitatem humorum* quam *ingestorum*. Generatim *quantitatem:*
constat, quod certa quaedam *quantitas humorum* et *inge-*
storum requiratur, quae nimurum aetati, sexui, tempera- plethora-
mento, morbosam.

mento, et vitae generi sit proportionata; si vero illa vel excedit, vel deficit, corpori multas noxas adfert. Quantitas excedens, multum mortalibus facessit negotii; audiamus hinc imprimis eam, quae est humorum. *Sanguis*, latiore sensu sumptus, si tanta copia cumulatur, ut vasorum ac virium motricium proportionem laedat, plurimorum morborum causa reperitur, et hanc ob rationem singulare nomen adeptus est, ac *plethora morbos*a appellatur; quae duo potissimum incommoda proxime inducit: nimirum multo tardiorē circulum, deinde motum fibrarum elasticum labefactatum. Quemadmodum enim omne corpus grauius multo tardius mouetur; ita et volumen massæ sanguineæ auctum multo segnius procedit. Porro sicut elateres corporum, docente physica, per incubentia corpora grauiora, destituuntur; sic et fibrae elasticæ per sanguinis molem demum sua elasticitate successiue priuantur. Eleganter de hac re BAGLIVVS ita differit: „Quoniam mutua est solidum inter et fluidum, „circa motum et resistentiam communicatio: laxata compage fluidorum per venasectionem, laxatur per consensem illa solidorum. Intenta contra intenditur et illa.“ Opponeret quispiam ex §. VI. et VII. quod maior partium fluidarum in partes solidas actio tantummodo maiorem reactionem produceret: ast solidarum partium reactio non maior suo elatere esse potest. Ad vtrumque plethorae incommodum remouendum natura motum tonicum auget, illo que motum elasticum suffulcit, ac nimiam quantitatem imminuere intendit.

§. XXX.

Ordinarie natura quantitatem per *haemorrhagias* imminuere adlaborat, neque raro in hoc labore scopum suum

Speciatim (a)
plethoram
morbosam.

suum adsequitur; Conf. Dni PRAESIDIS *Dissertatio de quadruplici haemorrhagiarum naturalium respectu:* quando autem, vel ob nimiam plethoram, vel viarum, quaecumque impedimenta, voti sui compos fieri nequit; tunc sub hoc irrito labore nil, nisi spasmorum molestia remanet. Evidentissima hinc pater ratio, cur spasmī saepius haemorrhagias modo praecedant, modo anomalas comitantur, et impeditas sequantur: per illos enim maior haemorrhagiarum promotio respicitur, licet interdum illud negotium magis retardetur, quam promoueat. Ac tum, si spes de haemorrhagia impetranda calua exsistit, omnino natura plethorae per solos spasmos consulere adlaborat. Hinc prolixissimus campus motuum *spastico-arthriticorum*, qui prae reliquis ad infinitum, propter pertinaciam, quam in diuturnitate seruant accommodati sunt, aperitur. Inter illos eminet *podagra* §. XXVI. quae sua saevitia aegrotantes interdum ita adgreditur, ut habitus corporis consumptus de labore plethoram imminente viua quasi voce loquatur. Mirum hinc est, non solum antiquiores, e. gr. FERNELIVM, SPIGELIVM, LOBELIVM, SEIDELIVM, in primis WILHELMVM TYN RHYNE, verum etiam multos recentiores tam laxe et abstruse de moribus arthriticis iudicare: interim dilucidis et ante oculum positis veritarum testimoniosis, contra voluntatem suam, in aliam passim sententiam abire co-guntur. Fuit nobis, in hac elaboratione constitutis, quaedam cupiditas, hos auctores legendi: verum non diffitemur, parum nos inde solatii accepisse. Quare lubentissime ad simplicem de quantitate theoriam reuersi sumus. Evidem theoretico errori venia facile dari posset, si modo damnum, quod in aegros inde redundat,

auerteretur: cum vero notum sit, quam misere et periculose arthritici, ad torturae gradum doloribus discruciati, in manibus versentur illorum, qui arthritidem non ex fonte quantitatis curare satagunt: tum non possumus non sinistrai illius curationis mentionem iniicere. Forsan nonnulli opponent, quod arthritici per frequentiores venaesctiones a malo suo itidem non liberentur: verum enim vero in eo casu perpendimus iure merito, motus spasticos interdum quidem adeo esse contumaces, vt, licet caussa materialis sublata fuerit, nihilo tamen minus aliquamdiu continuent, et anodyna requirant. Naturam autem ex errore hanc spasmorum luctuosam tragaeiam continuare, vel ex eo intelligere possumus, quod per animae pathema §. XIX. interdum podagravno momento sufflaminetur, e. gr. THVANVS per terrorem podagram plenarie sublatam, et CAMER. memor. Cent. 5. part. 26. podagram insperato nuncio curatam esse, referunt. Patet itaque, motum arthriticum re vera esse imminitorium, hincque nullis, nisi sedentariis seu volentibus, iniuriam facere. Conf. A. E. L. 1694. Iul. pag. 331. et docilem illum casum, quem Dn. PRAESES in conspectu Therap. Spec. pag. 433. nec non exemplum notatum dignissimum, quod STAHLIVS in *Theoria medic.* pag. 1384 - 1387. exhibet.

Idocilem

Speciatim (a)
plethora
morbosam.

§. XXXI.

Pari ratione plethoram imminuendam respiciunt motus colici §. XXIV. quibus natura sanguinem abundantem, visceraque abdominis adgrauiantem, excernere cupit: legimus hinc de *colica sanguinea, haemorrhuidali, hypochondriaca, hysterica*, et transitu ad venam cauam *nephritica*. Quamquam vero hi motus salutarem finem respiciant,

iii

in errore tamen versantur, et non solum scopum non attingunt, sed etiam periculis stases in visceribus conexis minantur: *plethora* enim, in partibus internis cumulata, tam vehementes motus perferre nequit. Eiusdem etiam indolis est motus ille spasmodicus, qui superiorius ventriculi orificium occupat, et *Cardialgia symptomatica* vocatur; mitiorem tamen aliqua ex parte meretur censuram. Etiam si enim, aequa ac colica, sanguinem abundantem non directe imminuat; tanta tamen doloris vehementia haud stipatus est, praeterea longius durat, ideoque aliquam sanguinis versus ventriculum restrictam portionem conquisitat, disiungit atque discutit, et, quod plurimum est, aegrotantibus cibos minore copia assumere concedit, aequa ratione *plethorae* augmentum praecauet. Conf. D. PRAESID. *Diss. de fatis ventriculi dolendis.*

§. XXXII.

Plethoram §. XXIX. imminuendam porro quoque speciatim (1) graues illae spasmorum species respiciunt, quae pectus plethoram vehementer adgrediuntur, nimirum *Asthma spasticum* et *Incubus* §. XXIV. Illud tanta vehementia aegros corripit, ut hinc ab auctoribus quoque *conuictum* adpelletur; hic autem impetu suo, quo excretionem haemoptycam itidem intendit, transitorius quidem est, ideoque minoris periculi, interdum tamen adeo pertinaciter se gerit, ut prius non cesset, quam sanguis quocumque modo immutus fuerit. De vtroque autem hoc morbo notare conuenit, quod haemoptysin raro comitem obtineant, nonnumquam tamen vel in alterum extremum, nimirum in motus deficientes, praecipue in catarrhum suffocatum, degenerent; vel lassiones pulmonum et hydro-

pem

pem thoracis relinquant, ideoque infelices admodum plethorae emendatores existant.

§. XXXIII.

Speciatim (b)
quantitatem
nimiam reli-
quorum hu-
morum, tamen hoc de *wrina et bile* demonstrat *Dn. PRAESES in Physio-*
non proprie-

Mittimus sanguinem et ad humores ab eo separatos nos conuertendo adserimus, eos quoque quantitate peccare et spasmos producere posse, quemadmodum *gia Tab. XX. pag. 309. Pathol. Tab. XXII. pag. 202.* Sunt autem separati isti humores partim laudabiles *lymphatici*, partim noxii *serosi*. De *lymphaticis* non est, quod speciatim hic dicendum habeamus: licet enim in obesis hominibus lympha manifesto abundet, consideranda tamen magis est in statu complicato, quam separato. De *serosis* autem notamus, quod quum tales humores in ipso statu fano ad prauas qualitates pertineant; tum multo magis in statu morboſo, quo insuper aucti sunt, ad eamdem classem referri debeant; de qua humorum impuritate infra §. XLIII. vltiorem explicationem subiungemus.

§. XXXIV.

Speciatim (c)
quantitatem
ingestorum.

Hactenus de quantitate ipsorum humorum exposuimus: nunc etiam *abundantiae ingestorum seu ingressorum* §. XXIX. ratio habenda erit. Generatim autem horum nimia *copia* abundantem efficit chylum, eoque ipso etiam sanguinis copiae suppeditat materiam; quod tamen hic mittimus et tantum ea euoluimus, quae per illam ingressorum copiam maxime introducuntur incommoda. Nocent autem quum vel nondum ventriculi cauitatem intrarunt, vel iam eamdem ingressa sunt. Priore respectu nouimus, varios *oesophagi spasmos* §. XXIV. oboriri. Quum enim alimenta non passiuo delapsu, sed actiuo modo ad ventriculum deferantur: tum aliter fieri non

non potest, quin iis iusto audiis acceptis, portio quaedam commoretur, orificiumque gulæ adgrauando, spasmos inuitet. Saepius etiam hinc singultus §. XXIV. proficiscitur, quod in pueris voracioribus, obseruamus, qui saepius sunt singultuosi. Conf. FERDINANDVS *Histor. medic. conf. 43.* Posteriore ratione abundantia alimentorum ventriculum admodum onerat, et ad motus spasticos caussam suppeditat; hinc *cardialgia idiopathica* et motus colici sunt morbi frequentiores, quorum indoles omnibus satis constat; in primis hoc euenit, quando ventriculo iam repleto, maior potulentorum copia hauritur.

§. XXXV.

Quantitate excedente §phis antecedentibus explicata, Speciatim (d) restat quaestio, an etiam propter quantitatem deficientem quantitatem spasmī oriri possint? Adfirmatiuam sententiam tueri deficientem ratiōne. videntur spasmī, qui post largiorem venae sectionem et in animalibus, violenta morte interfectis, obseruantur. Nec animus est, eorum possibilitatem denegare, hoc vero sine oppositi formidine afferere licet, quod hi spasmī sint rariores, hincque non esse, caussam, ob quam longius in hac quaestione eruenda versari velimus. Intērim hoc notasse forsan iuuabit, quod auctores, qui illorum passim mentionem faciunt, deducti forsan sint per HIPPOCRATIS auctoritatem, qui enunciat: *Spasnum oriri vel a repletione, vel ab inanitione.*

§. XXXVI.

Quantitatē merito nunc excipit *consistentia*: sicuti Generatim (11) consistentia spism. enim quantitas primaria caussa morborum intēnorum spism. est; §. XXIX. ita etiam ad consistentiam humorum spism. rarius animus plurimum contribuit. Non quidem negare animus mis dilutam.

E est,

est, quod humorum maior minorue cohaesio etiam possit per externa, e. gr. calorem et frigus, alterari; domesticata tamen caussa, nimirum *quantitas*, plurimum in hoc negotio efficit. Laesio *consistenteiae* plerumque in maiore cohaesione, rarius in vehementiore dissolutione consistit: imo ultimum cohaesionis virtutem, si forte in climate et temperamento calidiori aliquando contingit, ob raritatis tamen rationem, in hac tractatione vteriorem non meretur attentionem; nisi forsitan *seri* nimiam resolutiōnem et in vapores rarefactionem, utpote caussam *colicæ flatulentæ*, huc referre velimus: quae tamen *colica* potius *symptoma*, cuiuscunque alias laboris morbos habenda est. Accedimus itaque ad *spissam* humorum consistentiam, et in genere notamus, eam non solum a duobus vitiis §. XXIX. per quantitatē inductis, nimirum in tardiore circulo, et labefactato motu tonico oriri, sed etiam vtramque lesionem valdopere augere, adeoque iura nativitatis quam maxime tueri. Summa hinc corporis necessitas postulat, ut natura augmento toni seu motibus morbos §. X. et XX. huic insigni hosti, qui stases et inflammations minatur, se se opponat. Oriuntur hinc multiplicita congestoria schemata, quodrum plurima aliquid spastici souent, et demum in veros spasmos non raro transeunt. Huius adsertionis veritas ut magis pateat, pauca de actionibus spasticis, primo contra rotam massam spissam, spissitudinem *νερ' εξην* dictam, deinde contra lympham spissam, directis, proponemus. Quae autem maior cohaesio in reliquis partibus, a massa separatis, obuenit, illa vix prius incensum venit, quam si in dyscrasiam transuerit, hinc ad qualitates prauas referuntur, et §. XLIII. explicantur.

§. XXXVII.

§. XXXVII.

Quum spissitudinis ratio habenda sit, necessario Speciatim (a) praemonemus, quod natura sibimetipſi relifta, in pri-
mordiis admodum, moderatos contra illam instituat mo-
tus, (fortiores aegre admittit) quando autem blandis
illis motibus spissitudo non auscultat, sed potius eundo
crescit, tunc fortioribus plerumque spasticis successive
eamdem adgreditur. Omnes autem spasmos, quibus na-
tura contra spissitudinem pugnat, si recensere vellemus,
non solum illos spasmos, quos in §. XXX, XXXI, XXXII,
sub plethora indicauimus, sed etiam alias spasmorum
species enarrare deberemus; quod vero quum nimis
longum esset, praetermittimus, et tantummodo exem-
plio mali *hypochondriaco-hysterici spissitudinis* efficaciam ad
spasmos prouocandos explicabimus. In eo autem ver-
satur cardo totius rei, quod natura singula symptomata
huius mali actiua, congestoria, adeo augeat, vt inde ve-
rae spasmoticae actiones oriantur. Hac ratione singulæ
versus caput directæ congestiones et stagnationes, a
compressione abdominis dependentes, in *hemicraniam*,
cephalalgiam, *clavum hystericum*, ceu veros spasmos dege-
nerant: item *anxietates praecordiales* sub initium simpliciores, in *cardialgica* et *asthmatica* excedunt schemata: porro
pressiones regionum abdominis in vehementissimos mo-
tus *colicos*, celerrimas actiones *spasticas* et *tenesmos* trans-
mutantur: adeo vt deinde polymorphum malum *spasmo-
dicum* euadat, quod antea simpliciter congestorum fuit.
Hic spissitudinis valor ad producendos spasmos Medicorum
scholam ex parte eo deduxit, vt sibi aliisque persuadere
operam nauarint, malum *hypochondriacum* esse malum
mere *spasticum* a cauſis, ſyſtema irritabile membranaceum

primarum viarum stimulantibus, dependens. Quamquam autem certissimum sit, quod *malum hypochondriacum* innumeros fere habeat *spasmos*, singuli tamen isti *spissitudinem* resoluendam et non acres in ventriculo ac intestinis irritantes humores pro fundamento habent. Quod assertum quatuor observationibus, ut alias rationes hoc loco taceamus, evidenter demonstrari potest: *primum* quidem notum est, plurimos eorum, qui reuera acrimonia laborant, cibisque acribus quotidie vescuntur, alienissimos ab hoc malo esse. *Deinde* multi hypochondriaci, saepius in aliis corporis partibus, quam in primis viis, *spasmodorum* tragaediam experiuntur. *Porro* sanguis hypochondriacorum, e vena missus, adeo crassus et viscidus est, ut saepe nulla aqua, postquam aliquamdiu in vase quodam quievit, supernatur. *Denique* omnes hypochondriaci, incrassantibus tractati, quotidie miserioreas euadunt; cuius tamen contrarium per hypothesis fieri deberet. Quod si vero omnino quaedam acrimonia in ventriculo quorundam hypochondriacorum re vera simul occurrat, accidentaliter hoc continget, et quidem transudante sero; unde *cardialgia* et *colica flatulenta* §. XXXVI. exoritur. Tantum abest, ut materiae acres primariam mali hypochondriaci constituant caussam!

§. XXXVIII.

Speciatim (b)
Lympham spis-
tam,

Lympha crassa §. XXXVI. quidem semper a spissitudine sanguinis §. XXXVII. simul dependeret, et in ea connexione considerari debet: interim tamen, quum sub deficiente vasorum lymphaticorum actione multo spissior reddatur, et deinde singularia vitia, nimirum congestiones et stases efficiat, tum specialem omnino meretur atten.

attentionem. Praesertim autem serum ad lymphae viscidam indolem multum contribuit: quando enim illud longiore mora cum hac in commercio est, exhalat sensim pars seri subtilior, crassior autem terrea remanet, et sic lympham multo crassiorem reddit. Vnde demum spissae lymphae colatoria glandulosa obstruuntur, et in variis locis stagnationes atque tumores eueniunt. Ad utrumque hunc sinistrum effectum, tam praecauendum quam curandum, natura motum tonicum auctiorem excitat, qui, si moderatior est, ad istum salutarem finem non ineptus deprehenditur. Non solum enim colatoria, paullulum obuiscata, per illum adfluiuntur, et adfluentibus humoribus facilior via paratur, sed etiam ipsa lympha vel in propriis vasis, vel sanguini admixta, conquasatur et resoluitur.

§. XXXIX.

Ad tertiam generalem spasmorum caussam, nimirum qualitatem §. XXVIII. progredimur, eamque duplice in corpore humano potissimum agnoscimus; alteram quidem a caassis domesticis ortam, alteram vero per ingesta introductam. Prima est *dyscrasia humorum*, quae partes, extra suam cohaesionem et ordinariam mixtionem posita, prauam nanciscuntur *crasin*, et in salinas acidas, alcalinas, virulentas causticas, volatiles sulphureas, aliasque particulas mutantur: quae deinde partes sensibiles vellicant, et spasmis ansam praebent. Altera *deprauata qualitas ab ingestis* depender; quando vel matrariae acres et fermentescentes aude comeduntur, vel licet bona et sana ingesta sint, ob motum ramen peristalticum labefactatum, aliasque praesentes caassis deprauantur, et deinde similes cum prioribus, in corpore natis, hu-

Generatim
(111) prauam
humorum et
ingestorum
crasin.

moribus edunt effectus. E re autem nostra erit, utramque dyscrasiam vberius paullulum explicare.

§. XL.

Speciatim (a)
Cacochymiam.

Primae classis §. XXXIX. sodalis in primis quidem nuncupatur illa generalis totius massae dyscrasia, quam simpliciter *Cacochymiam* adpellamus; in producendis tamen spasmis nulla, saltim rarior, dicenda caussa. Quamquam enim a plethora §. XXIX. et spissitudine §. XXXVII. tamquam ex fontibus fluit, vid. D. PRAESID. *Patholog.* pag. 75. nihil tamen feciis aliis plane motibus contra illam natura pugnat. Haec enim humorum laesio utruiuersalis est, et plus periculi inuoluit, ideoque particularibus motibus oppugnari non potest: ita vniuersales potius motus febribus eidem opponuntur. Quam ob caussam D. PRAESES in *Patholog. praefatione*, in qua egregium pathologiae exhibet systema, cacochymiae motum febilem ex necessitate opponendum esse statuit. Est autem talis febris illa, quae continua simplex adpellatur, et cacochymiam tantum simplicem excernendam respicit. Vid. Dni. PRAESIDIS *Therapiam specialem* pag. 491. Interm licer haec res per multorum auctorum vnaminem consensum ita se habeat, tamen non veremur adserere, quod interdum leuior ac recentior cacochymia eiusmodi motibus febribus non stipata sit, sed tantum morus arthriticos excitare soleat. Animum hac in re nobis fecit GEROG. DAN. COSCHWITZIVS, qui solida contemplatione distincte et discrete de hac re in *Patholog. part. II. Sect. III. Cap. I.* pag. 388 et 389. sequentibus verbis expavit: „Caussa omnium adfectuum arthriticorum materialis est fanguis, tam quantitate excessiva, quam qualitate aut motu pec-ccans, - - - buic quantitatis laesioni succedit altera quali-
tatis

„statis labes, viplurimum in spissitudine consistens, cui tamen,
 „ratione diaetae aromaticae atque vinosa, iungere se potest acri-
 „monia sulphurea, partibus tendinois infensa, et orgasticarum
 „commotionum fundamentum primum existens: neque in totum
 „hic negare volumis dyscrasiam falsam in quibusdam subiectis,
 „grauiora symptomata producentem, cum ex modo allegatis caus-
 „is facile impeditior secretionum et excretionum successus eluce-
 „scat, praecipue si forsitan eiusmodi impuritates serosae antea
 „jam ex diaetae vitaque genere in corpore abundauerint, aut
 „ex locorum indole et genio familiares esse possint.

§. XLI.

Inter humores, dyscrasia laborantes §. XXXIX. Speciatim (b)
 lymphalocum secundum merito obtiner: quippe quae non impuram lym-
 pham.
 solum per longius cum sero commercium crassa ac spissa
 §. XXXVIII. euadit, verum etiam peruersam adipiscitur
 crasin. Omnis enim humor viscidus sicut sub tardiore
 motu in mixtione sua alteratur; ita viscida quoque lym-
 pha §. XXXVIII. sub debili motu, quem tenerrima vasa
 lymphatica habent, stagnat et sensim insigniter peruer-
 tur. Euoluuntur nimirum partes lymphae per serum
 excrementium inquinatae; vnde illa talem adquirit qua-
 litatem, quam habent particulae, per humorum ex-
 crementium adlatae. Si enim mucidae terrestres acces-
 ferunt, tum lympha ad statum lentum et vappidum dis-
 ponitur, per sulphureas autem et volatiles particulas
 attenuatur, expanditur atque per talem orgasticam com-
 motionem facultatem rodentem nanciscitur; insuper per
 salinas ac acidas acris et caustica euadit. Haec quocum-
 que modo depravata lympha se expandit, molestum
 partibus imprimet sensum et praecipue sua falsoidine glan-
 dulas, membranas, omnesque partes neruosas male ad-
 fici-

ficiens, sensum titillantem ac fibrillas tremulas reddentem producit, adeoque naturae multiplicem ansam dat, ad spasmorum schemata introducenda. Quamuis autem singuli illi *spasmi*, eo tendant, ut infensa illa materia expellatur; raro tamen salutaris iste finis obtinerur, sed potius organa et vasa excretoria ita constringuntur, ut excretorii illi motus inuertantur, et humores impuri ad alia eaque periculosa loca cum damno transferantur. Feliciorem quidem *spasmi* nanciscuntur effectum, quando *expulsionibus lymphae cutaneis*, e. gr. scabiei, crustae laetae achoribus, tineae etc. accedunt, easque sua efficacia promouent: quando autem lympha corrupta quibusdam glandulis ita implicata est, ut omnem *expulsionem* recuset; tunc *spasmi* in talem saepius pertinaciam abeunt, ut ipso coagulo impuro lymphatico aegrotantibus multo sint grauiores, et licet non continui semper deprehendantur, ob leuissimas tamen occasioales caussas redent, et circa illas glandulas saeuitiam suam mirifice exercent. Exemplum huius pertinaciae *spasminorum* sicut Vir quidam litteratus, quinquaginta circiter annos natus, qui, dum iuuenis esset, in glandula inguinali, dextra praecipue, stasin lymphaticam perpessus est, et ab eo tempore, quoties minimum in rebus non naturalibus committit errorem, mox perpeti debet *spasmodum* gradu doloris quidem differentem, interdum autem adeo vehementem, ut motus ab umbilico versus inguen dirigatur, et glandulae inguinales oui magnitudinem referant. In reliquis grauioribus morbis lymphatico-serosis, e. g. ascite, anafarca, motus quoque spastici obseruantur, verum, ob morbi grauitatem, effectum, quem respiciunt, obtinere non valent. Placet interim memorabile eiusmodi

modi in anasarca spasmī exemplum ex ore *Dni PRAE-
DIS* referre. Aegrotans adcusabat, se *solida* quidem,
minime autem *fluida*, deglutire posse, quia *spasmus* gulæ
superioris resisteret. Medicus, qui a consiliis et haud
infimi subsellii erat, hoc impedimentum deglutitionis a
caussis materialibus deducere volebat, et hydropem pe-
ricardii accusabat, eo ipso autem contra rationes physi-
cas manifesto concludebat; nam quem fugit, quod fluida
facilius quam solidā deglutiri possint? Destinato po-
tius et sapiente consilio natura per spasmum istum recu-
sabat fluida assumere, quia illius corpus leucophlegma-
ticum multis liquidis iam erat oneratum. Illiciuntur
autem potissimum *spasmi* per retropulsionem exanthema-
tum, cutim foedantium, nec non per ulcerā haud dextre
consolidata: etenim *solum serum*, stagnatione acrius
redditum, sufficit, ut acrimonia sua partes neruosas et
neruoso-membranas rodendo adficiat, et hoc modo
spasmos grauiores excitat; id quod subita refrigeratio
frequenter docet.

§. XLII.

Porro attendere debemus humorum dyscrasiam Speciatim (c)
§. XXXIX. *venereum* et quidem, quomodo illa tam *lym-* impuritatem
pham quam *semen* conspurcare soleat. Occupat autem
miasma speciale venereum partes lymphatico-saliuales,
et quia specificē fermentescens indolis est, falso-acrem
in illis corruptionem efficit, et quidem eo ordine, ut
partes primum genitales adficiat, deinde latius dispersum
reliquas arrodat, et praecipue tendines, membranas gлан-
dulasque acrimonia sua offendat, ac hoc modo variis
spasmis excitandis par exsistat. Qui spasmī, ex caussis
venereis orti, talem interdum adipiscuntur pertinaciam,

F

vt

ut optimis remediis auscultare recusent. Iuuenis quidam, viginti circiter annorum, post gonorrhoeam, ut probe curatam, per multum temporis spatium spasmus in glande, cum aliquo innoxiae materiae stillicidio, percessus, remediis optimis vix ac ne vix quidem curari potuit. Multum autem atonia partium, in plurimis morbis venereis obuia, contribuere videtur; quare *spasmi* non solum materiam venereum expellere, sed etiam fibrarum elaterem imminentem restituere intendunt. In humoribus lymphalibus, quatenus illi solito modo infibuletis obueniunt, et semen virile proprie constituunt, cauissam corruptionis quaerere perperam est: quia nullo modo demonstrari potest, quod vñquam in homine vel ex seminis abundantia, vel eius diurna retentione talis corruptio orta sit. Conf. D. PRAESIDIS *Physiolog. Tab. de Secretione Seminis pag. 275.*

§. XLIII.

Speciatim (d)
humores sepa-
ratos impuros

Nunc demum dyscrasiae reliquorum humorum particularium §. XXXIX. ratio habenda erit. Eminet inter illos *vrina*, quae sicut sana quoque falsa est, ita, si supprimitur, atque restagnat, per moram multo acrior redditur; vnde partes externas et linta nonnunquam corredit. Conf. BONETTVS in *Med. Septentrion. part. II. lib. II. Sect. XXII. obs. 2.* In primis autem partes internas, quas transit, nemperenes, vrteres, vesicam et praecipue illius spineterem vellicat et hinc grauioribus *spasmis* causam subministrat: qui spasmi sicut vehementiae gradu differunt, ita secundum hunc gradum differente quoque excretionē se distinguunt. Vrina enim in aliis prorsus sufflaminatur, in aliis guttatum et impeditē excernitur; vnde nomina *ischuria*, *stranguria* et *dysuria* ortum ducunt

§. XXIV.

§. XXIV. in quorum tamen descriptione auctorum concordia non vbiique obseruatur. Conf. COSCHWITZIUS Part. II. Sect. II. Cap. V. §. VIII. Interim hi spasmī ab alia etiam caussa, quam acrimonia vrinae, interdum oriuntur; non solum enim ab abundantia, partes premente, §. XXXIII. dependent, sed non raro etiam symptomatice occurunt, ideoque aliud morbum cardinalem supponunt. Deinde *bilis*, offendissimus oeconomiae animalis hostis, qualitate saepius, quam quantitate, peccat §. XXXIII. facile enim tam in infantibus, quam adultioribus, nanciscitur acrimoniam causticam, hincque tunicas intestinorum nerueas, eximia sensibilitate praeditas, iniuste adgreditur, atque arrodendo insignes spasmos, qui nomine *colicae biliosae* veniunt, producit; immo, nisi materia correcta et educta fuerit, febrem cholericam, immo causoidream, successorem habet. Porro *mucus*, quando quantitate excedit, spasmos pedissequos habet, ad sordes istas vacuandas. Pari ratione *asthma humidum* resipicit materiam mucosam, in bronchiis et vesiculis pulmonalibus haerentem, expellendam, et quidem lenta spastica constrictione; vnde ad differentiam asthmatis *connullsui* §. XXXII. *defectuum* adpellatur. Certiore autem obtinet scopum, quando tussis coniungitur: per hanc enim maior muci copia excernitur. Eodem modo *mucus*, in primis viis collectus, sollicitat motum spasticum; vnde *colica mucosa* admodum frequens est, et quamquam illa non tam periculosa, vti *sanguinea*, §. XXXI. inepta tamen ad muci copiam excernendam; vnde plures doles, quam fructus adfert. Humores postea saliuales, abundantius collecti, a corruptione non immunes manent, sed per stagnantem moram passim acres fiunt:

quare in primis sub dentitione difficili copiose effusi et deglutiti tormina ac spasmos excitant. Quod si post alium obstipatam *faeces*, per humores potissimum biliosos acres factae, tunicam nerueam stimulant, tum spasmi quoque accedunt, ad molestiam illam arcessandam; de qua re praesertim hypochondriaci testantur. *Lac*, nobilissimus ille humor, interdum in mammis coaceruatur, unde spissescit, tumorem constituit et mora acrimoniam contrahit, vti WOLFIVS in *Miscell. Nat. Curios. Dec. II. Annot. VIII. Obs. 72.* testatur. Igitur non mirandum, quod alteratum hoc *lac* non solum matri *spasticas* afflictiones ad angustias usque suffocantes adferat, sed cum infantibus quoque vehementes motus *colicos*, in convulsiones non raro transeuntes, communicet. Neque excludimus *liquidum nerueum*, asserimus potius, quod et illud intemperatum et acrius redditum, irritans aliquando causâ spasmorum euadere §. VII. possit.

§. XLIV.

Speciatim (e) cibum et potum impurum. Diximus §. XXXIX. dari et dyscrasiam ingestorum; itaque eam quoque paucis prosequi et in primis *cibum ac potum* examinare congruum putamus. Cilibet enim ex physiologicis notum est, ab alimentis quotidianum corporis nutrimentum dependere, atque ab illorum depravata conditione, reliquorum humorum indolem haud mediocriter esse deducendam, secundum canonem: qualis concoctio, talis chylus et sanguis. Peccant autem alimenta qualitate, si vel per se dyspeptra sunt, vel male digeruntur: unde viscida praecipue qualitas generatur, quae plicis ventriculi et intestinorum tenacius impacta, varios motus spasticos prouocat. Cuius census sunt cibi duriiores, crassi, glutinosi, fumo indurati, et varia leguminæ,

mina, nec non potus minus defaecati, qui vitiōse fermentantur, et hoc modo acrimoniam generant, vaporessaque et expansiones producunt, ideoque ad spasmos excitandos symbolum suum conferunt.

§. XLV.

Deprauatis qualitatibus §. XXXIX. quoque adnumeramus quasuis res præternaturales deglūtītas et vermes. Prioris generis sunt, si ex aëre ambiente vapores minerales attrahuntur; quod præsertim metallicolae experimentuntur, quibus famosa colica saturnina, die Hütten-Raže, familiaris est. Porro illapsa in tracheam corpora peregrina, quae tantas turbas in oesophago et ventrículo faciunt, ut naturam ad vehementes spasmos stimulent. De quibus molestis observationes apud veteres et recentiores auctores haud paucae extant. Vid. ALEXANDER TRALLIANVS Lib. V. PAVLVS AEGINETTA Lib. III. Cap. XXVIII. et XXXI. Denique huc pertinent omnia, quae per sepsin operantur, quaeque nociva sua qualitate maxima schemata spastica efficiunt. Conf. HOFFMANNVS in Med. System. Tom. II. pathol. gener. Part. II. Cap. V. pag. 235. Posterioris generis sunt vermes, qui intestinis multiplicia incommoda adferunt, et tunicam illorum nerveam rodendo naturam ad grauiores insultus spasticos, imo conuulsuos saepissime sollicitant.

§. XLVI.

Nunc demum ad solidarum partium vitia perquendenda accedimus §. XXVIII, quippe quae propria spasmorum sunt subiecta §. I. in quantum nimirum illae ipsae suis phænomenis viam praeparant. Hic merito præmittimus, illas actu quidem spasmos neutiquam producere §. XVIII. sed earum morbosas conditiones illis

Generatim
(IV) partes
solidas.

tantummodo viam munire, eadem ratione, quam de *fluidis* exposuimus. Contingunt vero afflictiones praeter-naturales in solidis partibus diuerso modo: aliae in ipsa partium compage obueniunt, et vel texturam laxibrem vel tensiorem adspectui praebeant; aliae actionem impe-dunt, imo ipsas partes in continuitate sua laedunt, ut in-farctus, scirrhi, ulcerationes. Quod spasmī singulas hasce conditio[n]es quoque respiciant, breuiter nunc explican-dum erit.

§. XLVII.

Speciatim (a)
partium ato-niam.

In primis experientia nos docet, laboriosos praefedentariis solidorem habere fibrarum compagem; de qua re emphatice differit *perilluſtr.* DE HALLER in pri-mis lineis physiolog. pag. 262. „*Multa vero actione et ipsi mu-scūlī indurantur, tendinescunt undique, et partes, quibus ad-ponuntur, cartilagineas membranaceasque, in ossēam naturam ,mutant, ossium processus et asperitates augent, plana adposita ,excavant, cellulas ex diplōe dilatant, curvant ossa in partes suas.* Quae quum ita sint, merito spasmorum directionem in genere ad corpus, siue debilitatum siue robustum, consideramus et adserimus, frequentes stricturas spasticas propter veram partium atoniam oriri, e contraria autem parte iudicamus, rariorem admodum esse illum spasmum, qui ex nimio partium robore ortum capiat; nisi forsitan in decrepitis nimius rigor fibrarum impedimentum mo-tus voluntarii faciat, et sic spasmis occasionem suppedi-tet; modo hic nemo confundat partium elaterem firmum cum stricturis tonicis. Igitur tria consideranda remanent: atonia, ens actionem impediens et laesio continua.

§. XLVIII

§. XLVIII.

Primum consideramus *systēma muscularum*, quod vti Speciatim (b)
actiones potissimum perficit; sic etiam inter reliquas par- *systēma muscu-*
lēs negotium *spasticum* oculis exponit. Quare flacci mu-
sculi, ob minorem resistentiam, saepius stases patiuntur,
quaē deinde in apostemata transeunt, quas mutationes
multi spasmi comitantur. Si vero in partibus totius cor-
poris fibrarum musculosarum ingens est debilitas, fit
status flaccidus et tumescens vniuersalis. Quemadmo-
dum autem natura simplici fluidarum partium vitio mo-
tibus spasticis sese opponit: ita contra vitium in cachexia
compositum, eo magis illis armis vititur.

§. XLIX.

Quod spasmi membranis debilitatis alioque modo Speciatim (c)
laesia frequenter accendant, earumque roborationem in- *systēma mem-*
tendant, non obscure discimus ex frequente eorum ap- *branaceum.*
paratu, qui *ventriculum intestinorumque tractum* occupat.
Quoties enim hae partes atonia, in sedentariis praeci-
pue, laborant, toties negotium digestionis et chylificatio-
nis perturbatur, omniaque illa vitia, quae antea sub
ciborum nimia quantitate et depravata qualitate nomina-
nimus, §. XLIV. oriuntur. Quod vitium remouere na-
tura spasticis laboribus intendit, qui licet dolores adfe-
rant, defectui motuum multum praferendi sunt. Non
solum autem atonia harum membranarum, sed earum
quoque verae laesiones prolixiunt spasmaticas actiones,
quod dolorifici spasmi *dysenteriae* apprime docent. Sic
etiam frequentes illae arrosiones ventriculi et intestino-
rum de ea re testantur: comites enim perpetuos fere ha-
bent spasmos. Porro viae vrinariae, quae ex valde sen-
sibili

sibilibus membranis compositae sunt, si officio suo non probe funguntur; spasmis saepius adficiuntur, ad excretionem vrinae promouendam. Praesertim quando *vreteres* a sanguine coagulato post mictum cruentum prae-
gressum, obstructi sunt, vel quodcumque aliud impedimentum obstat. Interdum contingit *vreterum* atque *vesti-
cae* exulceratio, vt vrina in abdominis cavitatem dilabatur. Huic praeternaturali statui merito se se opponit
natura motibus spasticis, et per eos sive materiam ob-
struentem remouere, sive ulcerationem abstergere adni-
fitur. Inter reliquos tamen spasmos maximopere ille
eminet, qui *calculos*, vel in *vreteribus*, vel circa *spiniferem
vesicam* haerentes, expellere adlaborat. Illius enim ran-
tus est cruciatus, vt nullus fere obueniat morbus, qui
similibus doloribus, quibus *spastico-calculosus* stipatus,
reperiatur.

§. L.

Speciatim (d)
systema glan-
dulosum.

Neque *glandulosa loca*, si atonia laborant, spasmis
tolerandis carent. Testantur hoc tenera subiecta, quae,
quando lympha pigre in iis sequestratur, continuo mor-
bis subcutaneis, cum spasmis non raro coniunctis, adfi-
ciuntur. Multo magis autem obstructiones *glandularum*
attendendae sunt: harum enim reserationem dum natura
moltur, spastica saepius schemata obueniunt. Exem-
plum eminentissimum exhibet *atrophia*, quae pro causa
materiali praecipua habet obstructionem glandularum
mesaraicarum, qua chyli distributio impeditur: vnde
corporis nutrientum deficit et vita pericitatur. Ad
hoc periculum auertendum et obstructionem reserandam,
natura motum tonicum in peripheria spastice intendit, et
sanguine

sanguinem ad loca pericitantia eum in finem copiosius dirigit, ut tenuiores portiones, ibidem secretæ et percolatae, moleculas obstruentes penetrant, resoluant, et hac ratione glandulas obstructas aperiant. Hic finis in aliis quidem obtinetur, in aliis autem obstructio per copiam sanguinis congesti infarciendo augetur. Qui sinistre euentus naturam magis excitat, ut motus spasticos ad extrema usque intendat: unde mollia infantum ossa incurvantur et disiciuntur; et calamitosum consectorium, quod *rhabditidem* appellamus, introducitur. Subiungimus adhuc glandulam illam conglomeratam, *Pancreas dictam*, quae, secundum auctorum relationem, varias quoque patitur laesiones, e. g. *TVLPIVS Obsrv. med. Lib. IV. C. XXXIII. FERNEL. Exercit. XLIV. GEORG. FABR. HILDANVS Cent. I. Obs. LXXI.* aliquie diuersos pancreatis status praeter naturales recensent; quibus viuis natura spasmis occurtere solet. Tacemus obstructiones parotidum aliarumque colli glandularum, quas spasmis saepius obnoxias obseruamus.

§. LI.

Progedimur ad systema *vasculosum* et de *venis*, *va-*
sis lymphaticis, rarius *arteriis*, asserimus, quod non solum ^{Speciatim (e)} sistema *valcu-*
tonia, sed etiam *obstructionibus*, *infarctibus*, *stasisibus* *losum.*
et interdum *ruptionibus* corripiantur. Demonstrand
hoc tumores, inflammations, varices, empyemata, oe-
demata; qui morbi omnes a spasmis neutiquam alieni
sunt. *Viscera ipsa* hic non praetermittenda; quae, ut
anatome docet, potissimum sunt structurae *vasculosae*.
Cerebrum, rarius *cerebellum*, et *hepar* ob tardiorum, quem
habent, motum progressuum, facile stagnationes, in-
far-

G

farcitus, et inde iam scirrhos, iam ulcerationes patiuntur: hinc saepius chronica spastica pathemata circa caput obseruamus, et malum hypochondriacum, quod proinde a nonnullis malum spasmodicum §. XXXVII. dici solet, in hoc gradu euadit incurabile. *Conf. PARENTIS* mei in cineribus etiaminum colendi *Diss. de Haemorrhoidibus haereditaris* §. VI. Vitale pulmonum viscus, ob sanguinem, qui saepius copiose in eo colligitur, gravibus morbis suscipiens idoneum est: inde enim haemoptyses, phthises, vleera, vomicae, dura tuberculæ, suos natales deriuant; quae singula asthmata, tusses chronicæ, suffocationes spasticas producunt. Neque uter ab atonia immunis est; unde si per illum circulatio tardior euadit, praesertim post infelicem partum, sanguis in vasis uterinis stagnat, stases et polyposas concretiones producit, et fundamenta mali spasmodico-hysterici potit. *Renes* non solum flaccidi, sed eriam saepe exulcerati imo calculosi, semiconsumti reperiuntur: oriuntur hinc profunde tendentes et prementes stricturæ spasticae. Porro *lien* ob laxiorem sui texturam et maiora vasa multis motibus spasticis ansam exhibet: quod si enim sanguis, cui copiose recipiendo præcipue par est, in eo restagnat, periculum est staseos et exulcerationis; unde varii spasmi et mentis anxietates conspirant.

§. LII.

Speciatim (f)
genus neruo-
sum.

Nervosum denique genus spasmos occupare, negant quidem nonnulli recentiorum, ob fabricam, quam herui habent ad contractionem ineptam: *conf. per illustr. de HALLER*, qui in primis lineis physiologicis §. 412. dicit:



dicit: „Id unum certum est, nervos non contractione mechanica,
„quam debilissimam habent, agere, et §. 388, sed nervi omnes
„in origine et fine medullares sunt et mollissimi, et ab omni ten-
„sione remotissimi. Confirmant autem vehementissimi mo-
tus spastici, imo conuulsiui, qui illico nervorum vulnera-
tiones sequuntur, quod propter nervorum virtutem spasmis
accedant, licet in ipsis nervis haud reperiantur. Num
autem materiales caussas, quas spasmis respiciunt, nunc mis-
tas faciemus, monere adhuc oportet, quod plerumque
harum caussarum sit complicatio; unde etiam spasmis
complicati exoriuntur.

§. LIII.

Explicatis materialibus spasmorum caussis et respe-
ctibus, necesse erit, ut paucis indicemus, quod spasmis Dantur etiam
quoque immateriales subinde sequantur caussas. Quem-
admodum enim motus tonicus in genere interdum a sua
lege discedit §. XX. ita spasmus, motus tonici species, §.
XIX. eundem morem sequitur, et tunc idiopathicus dici
meretur. Nec quispiam mirabitur, spasmos caussas
immateriales sequi, si cum MERCVRIALI in consult. med.
Tom. I. consult. 39. considerabit: „quod paucia sint, quae fa-
cultates omnes corporis nostri deicere aequa valeant, quam im-
mensi animi motus.“ Omnia maxime hoc facit iracun-
dia, cuius potissimum ea indoles est, ut spasmis in cor-
pus nostrum saeuiat, quod vehementes hepatis constri-
ctiones in cadaverum sectionibus palam faciunt. Sic
fastidium quoque pharyngis spasmum, licet transitoriu-
m, inducit; ita enim bolus iam masticatus per obueni-
ens fastidium impeditur, quo minus deglutiri possit,
der Bissen bleibt im Halse stecken. Multo magis autem
admi-

admirandum est, quod certa alimenta quibusdam subiectis adeo aduersa sint, ut si modo illorum nomina audiatur, subito spasmis corripiantur. Haec aliaque exempla passim ab auctoribus, e. g. RIEDLINO in *cur. med.* 766. HOFFMANNO in *Med. consult.* Tom. I. Dec. V. Cap. IV. adnotata, spasmorum statum idiopathicum, et luculentum animae cum corpore commercium demonstrant. Quae idiopathica spasmorum ratio etiam in grauioribus eorum speciebus, nimirum *Catalepsi*, *Emprosthotono*, *Opisthotono*, *Tetano*, animaduertenda est. Hinc illustr. ALBERTI de his aliisque rarioribus morbis, e. g. *spasmo Cynico*, *risu Sardonio*, *Priapismo* et *Satyriasi*, ita in *Pathologia Sect. VI. Cap. I.* scribit; „quod respectu aetiologyae ad diuersas horum motuum species contribuant tenaces imaginationes, „anxia et immoderata desideria, cupiditates cum multo feroce „atque oestro spipatae, aut graves et repentinae terrores.

§. LIV.

Vsus theoriae
breuissimis ver-
bis indicatur.

Prius autem quam laboris filum abrumpamus, non possumus non usum huius spasmorum theoriae practicum breuissimis verbis indicare. Hic in eo potissimum positus est, ut motum spasticum a materia, quam remouendam respicit, in praxi sollicite distinguamus. Non solum enim ille bene docet, qui in hac doctrina bene distinguit: sed eriam tuto et prospere medicinam hoc modo facier. Contigit nobis inter reliqua exercitia practica, auctoritate *Dni PRAESIDIS* concessa, Matronae cuiusdam arthriticae curam gerere, quo labore tanta incrementa cognitionis verae Pathologiae nobis accesserunt, quanta numquam ex dogmatica, licet fidelissima, institutione sola percipere potuissimus. Quot cala-
mita-

mitates obueniebant, quae phaenomena aperiebantur, quae mutationes accedebant, et quae demum erat huius laboris concordia, cum ea ad PRAECEPTORIS institutionem, genuinis pathologicis fundamentis imbuti, refereremus. Si enim verum est, quod COVS in libro de statibus adfirmat: Medicum, causis cognitis, potentem demum esse, ea corporibus adferre, quae illis conducant; sequitur, ut nemo spasmorum veram therapiam habere possit, nisi prius causarum, veram habeat cognitionem. Qui autem spasmus pro ipso morbo habent, et in illo sufflamino potiorem operam nauant, illis suos aegrotantes in vitae pericula coniiciunt. Quam infelicem therapiam testatur HOFFMANNVS in binis dissertationibus *de imprudenti medicatione multorum morborum causa, et de medicis morborum causis.* Huc quoque pertinet dissertatione STAHLII de morbis consequentibus.

T A N T V M.

EMENDANDA.

Pag. 7. l. 14. lege conspectum. p. 17. l. 1. lege unicum spasmus.
p. 24. l. 15. post sensationem addatur comma et inferatur cum. p. 26. l. 7 post prior inseratur Arthritis. p. 27. l. 15. post quidem deleatur per. p. 29. l. 14. lege imminutionem.
p. 30. l. 10. a fine lege docentem. p. 34. l. 3. a fine lege in censum. p. 34. l. 10. a fine lege quorum. p. 35. l. 4. deleatur comma. p. 38. l. 6. a fine lege Georg. p. 42. l. 6. a fine lege sphincterem. p. 43. l. 3. a fine lege postea. p. 45. l. 4. lege symbolam suam.

NOBILISSIMO ATQUE DOCTISSIMO
DOMINO CANDIDATO

S. P. D.
P R A E S E S.

Dissertationis Tuae argumentum in memoriam mibi reuocat sententiosa SENECAE verba, quae epistola vicefima septima leguntur: nunquam nimis dicitur, quod nunquam nimis discitur. Observavi enim quolibet tempore, spasorum doctrinam adeo comparatam esse, ut frequenter de ea repetitionem instituere debeamus. Qua de causa laetus iam accipio laborem TVVM, quem in hac materia exponenda suscepisti; et vel ex eo instituto intelligere possum, quod TE habuerim auditorem satis attitum. Recordor autem simul, quam fideliter indefesso labore in curatione aegrotorum adiutor per aliquot annos mibi fueris: quotiescumque enim pauperum morbos TIBI commendauit: toties animum ad id iucundius peragendum obseruare licuit. In primis saepius me delectauit, quod frequenter in pagos excursions feceris ibique sortida desertorum vicera propriis manibus detergeado sanaueris: id quod interdum minus commode fieri debuit. Tantum autem absuit, ut GALENVS pro tali labore hic usque TIBI dederit opes, ut potius paupertatem aegrotantium propriis sumtibus saepius subleuare debueris. Dulciter Jane in mentem reuoco lepidum illud Σωζετ, quod umquam a mercenario quodam TIBI offerebatur: quum enim illius fistulas, quas in brachio adeo santicas habebat, ut numerosae suae familiae panem amplius comparare non posset, felici manu sanauisset; tum grata mente praemii loco obtulit filium, et quidem non penitus iocoſe, si TV modo ejuriens hoc fostrum accipere voluisse. Interea spes alit agricolas, et fulcis credit aratis semina, quae magno foenore reddat ager: nunquam TE talium in pagos excusionum poenitebit; poenitebit autem plures, qui pravae mentis semina ibidem spargere solent. Gratulor TIBI lauream doctoralem, et quidquid ab amicitia nostra in TE proficii umquam poterit, promte a me praestitum iri num juam dubitabis. Vale.

d. d. X. Sept. M D CC LIV.

PRAE-

PRAENOBILISSIMO ATQVE DOCTISSIMO
CANDIDATO RESPONDENTI

S. D. P.

IOANNES JOACHIMVS LANGE

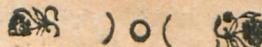
MATH. P. P. O.

Non possum a me impetrare, ut mea gratulatio desideretur
inter plures publicas priuatasque eorum, qui TIBI iure
meritoque bene cupiunt, votivas acclamaciones. Stadi-
um curriculi academic'i feliciter emensus es atque bonarum littera-
rum indefesso studio eam integratatem vitae morumque suauitatem
iunxisti, qua TE omnibus, quibus innotescere datum fuit, com-
mendasti quam maxime. Quanta virium intentio ad omnia ea
incubueris, quae ad solidam theoriam medicam et felicem praxin
facere possunt, testatur dissertatio TVA inauguralis doctissima,
testantur praecceptores TVI in arte medica, et ipse gratus medi-
corum ordo in Alma hac Regia Fridericana, honoribus Medicis
TIBI decretis et mox conferendis. Experti sunt idem aegroti
Tuae curae iam ex aliquo tempore a me commissi, experientur ii,
qui se ipsis Tuae curae tradituri sunt. Hac omnia quum in
TE nunc concurrant, eo minus silere possum, quum et mihi con-
tigerit occasio alacritatem Tuam proprius intueri, quum et ex meis
praelectionibus quadam in Tuam rem conferre TIBI placuerit.
Tecum laetor, TIBI gaudio ea gratulor non TIBI solum, sed et
illis, ad quos subleuandos vocaberis. Secundet SVMVM
NUMEN porro omnes Tuos conatus eosque felici euentu coronet.
Inter omnes, qui TIBI bene cupiunt, nemini unquam concedam,
ut hinc maiorem voluptatem capiat, quam ego Tui, quoad
vixero, studioſissimus. Dabam in regia Fridericana
die Septembri, M D CC LIV.

DE

DE
HONORIBVS DOCTORALIBVS
CANDIDATO DIGNISSIMO
EX ANIMO GRATVLATVR
F. C. IVNCKER.

Neminem quidem Practicorum fugit, motus in morbis honorifice esse respiciendos, nihilo tamen secius multi quoque in diundicandis illis a vera via discedunt, et eos, qui tantum sunt errorne pro irrationalibus declarant. Quod fatum iniquum imprimis doctrinam de spasmis premit: unde tot infelices morborum spasmoidorum consequentias ab auctoribus relatas legimus. Eo magis autem id mirandum videtur, quo notius est, spasmos aestimationis quoque physiologicae esse insignis: omnes enim mortales per illos ex uteri angustiis in lucem protruduntur et tunc adeo salutares censentur, vt, deficientibus illis, a Medico existantia remedia petantur. Optandum sane esset in morbis quoque, licet non idem, aequum tamen de illis pretium constitueretur. Quod vero vti saepius praetermittitur: ita non possum non probare Tuum, CLARISIME DN. CANDIDATE, institutum, quo veram spasmorum indolem explicandam TIBI sumiſti. Multo sane labore a FRIDERICIANAE nostrae DOCENTIBVS accepisti disciplinam artis medicae, id quod obſeruare mibi contigit, dum amica Tua colloquia et priuatas disputationes cum animi deleſtatione saepius audire potui. Quare quum propediem ad usum Tua studia ducere contendas, tum eo confidentius TIBI prosperum, adiuuante DEO, successum præsagire audo, quo magis perspectum mibi est, animum Tuum non tantum doctrina, sed et modestia ac humanitate ornatum esse. DEVMO. M. demisse sollicito, vt TE sospitem semper atque incolumem conseruet. Sic vale et fauore TVO perge, vt perenniter eo frui possim. Dabam in Fridericiana die
IX. Septembr. 1754.

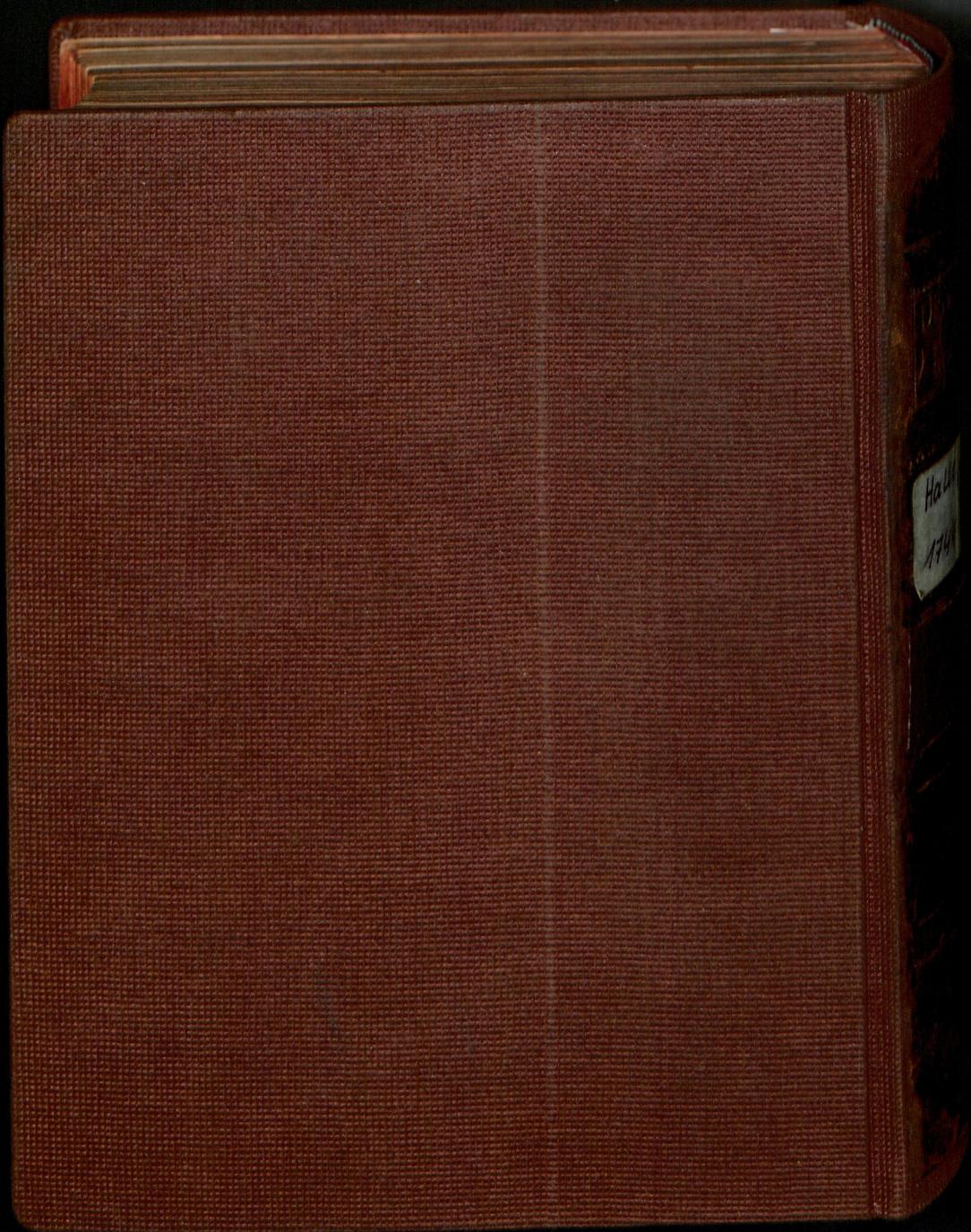


Halle, Med.Diss. 1744-59
VD 18



T430C

Rehd.



B.I.G.

Black

3/Color

White

Magenta

Red

Yellow

Green

Cyan

Blue



Farbkarte #13

8
7
6
5
4
3
2
1
Centimetres
Inches

DISSE⁶RAT^TO IN AVGVRALIS MEDICA
DE
S P A S M I S
EORVMQUE
QVADRVPCLI RESPECTV

QVAM
AVXILIANTE SVMMO NVMINE
CONSENSV ATQVE AVCTORITATE
GRATIOSI ORDINIS MEDICI
PRAESIDE
VIRO ILLVSTRI EXCELLENTISSIMO EXPERIENTISSIMO
DN. IOANNE IVNCKERO
MEDICINAE DOCTORE EIVSDEMQUE PROFESSORE
PVBlico ORDINARIO
ORPHANOTROPHEI ET PAEDAGOGII REGII PRACTICO
LONGE CELEBERRIMO,
DN. PATRONO PRAECEPTORE AC PROMOTORE
OMNI DEBITO AC RELIGIOSO PIETATIS CVLTV
AD CINERES DEVENERANDO
PRO GRADV DOCTORIS
MMISQUE IN ARTE MEDICA HONORIBVS, INSIGNIBVS,
AC PRIVILEGIIS MORE MAIORVM SOLENNI OBTINENDIS
H. L. Q. C.
AD DIEM SEPTEMBRIS MDCCCLIV.
PVBlicae VENTILATIONI SVBMITTET
AVCTOR
FRIDERICVS CONRADVS MEYENBERG
VLTZENA - LVNEBVRGICVS.

HALAE MAGDEBURGICAE,
YPIS IOANNIS CHRISTIANI HILLIGERI, ACAD. TYPogr.