

Dissertatio inauguralis medico-chirurgica de gangliis generatim / [Joachim Friedrich Bolten].

Contributors

Bolten, Joachim Friedrich, 1718-1796.

Juncker, Johann, 1679-1759.

Universität Halle-Wittenberg.

Publication/Creation

Halae Magdeburgicae : Typis Joannis Christiani Hilligeri, [1740]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/gbskjr5>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA
DE

GANGLIIS

GENERATIM

QVAM

PRÆSIDE

SVMMO NUMINE

CONSENSV GRATIOSÆ FACVLTATIS MEDICÆ

ET

PROMOTORE

*VIRO MAGNIFICO, ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO
EXPERIENTISSIMO ET DOCTISSIMO*

DN. D. JOANNE JVNCKERO

h. t. ALMÆ FRIDERICIANÆ PRORECTORE

MEDICINÆ PROFESSORE PVBLICO ORDINARIO

PRÆCEPTORE OMNI PIETATE VENERANDO ET

GRATISSIMA MENTE COLENDO

PRO GRADV DOCTORIS

SVMMISQVE IN MEDICINA ET CHIRVURGIA

HONORIBVS ET PRIVILEGIIS LEGITIME IMPETRANDIS

Anno MDCCXL. d. XII. August.

PVBLICE

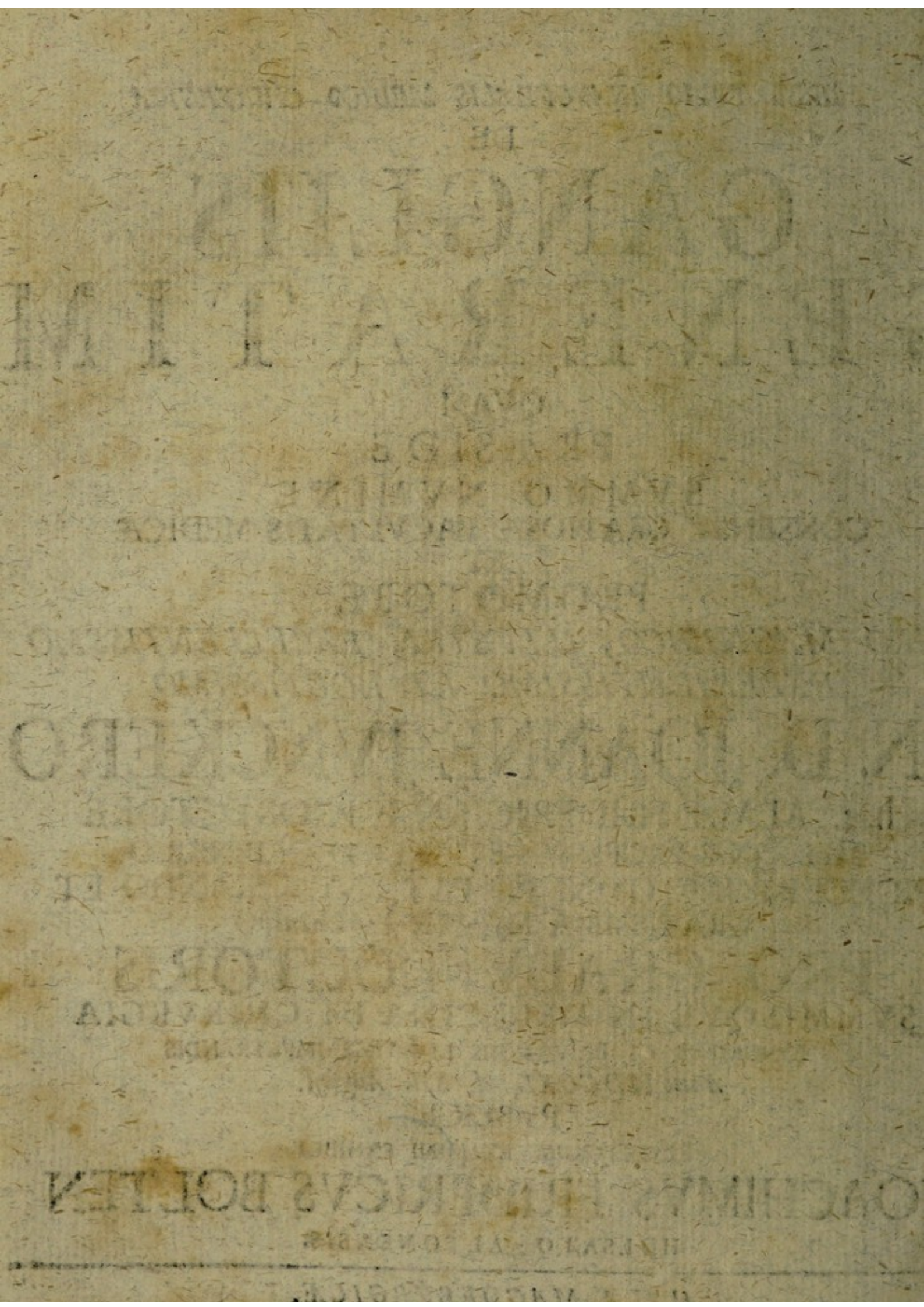
ERVEDITORVM EXAMINI EXHIBET

JOACHIMVS FRIDERICVS BOLTEN

HOLSATO - ALTONENSIS.

HALÆ MAGDEBVRGICÆ,

Typis IOANNIS CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.



VIRO
SVMME REVERENDO DOCTISSIMO
AMPLISSIMO
DOMINO
JOANNI BOLTEN

SACRÆ REGIÆ MAIESTATIS DANICÆ A . CONSILIIS
CONSISTORII, DIOECESIVM COMITATVS PINNEBERGENSIS
ET ALTENENSIS PRÆPOSITO: NEC NON EIVSDEM
ECCLESIÆ PASTORI PRIMARIO ET GYMNA-
SII INSPECTORI

PATRI SVO LONGE AMANTISSI-
MO HANC OFFERT INAVGVRALEM DI-
SPVTATIONEM EA QVA DECET ANI-
MI PIETATE

JOACHIMVS FRIDERICVS BOLTEN.

PARENS DILECTISSIME



Vi plus debeam, quam
TIBI ego sane cognovi
neminem; TIBI enim
omnia debeo. Majori me,
quam paterno amore
prosequutus es, & tantis me ornasti bene-
ficiis, ut illa vel mente concipere nequeam,
TE

TE ergo PARENS OPTIME redamare decet, & meum est, ut quavis occasione TIBI significem pietatem, observantiam & amorem erga TE meum. Hæc, ut ex votis facere possim, quovis tempore, optarem. Hanc itaque non prætermissam occasionem exhibendi TIBI publice animum gratisimum. TE jubente cathedram ascendo, & hac de causa conscripsi inauguralem disputationem, quam TIBI dedicare nullus dubito. Hanc TVAM merito facio; IPSE enim AVTOR es, ut Medicum studium amplexus fuerim. Hinc offero TIBI, PARENSEXOPTATISSIME, hanc meam dissertationem sincero & pio animo: accipias hanc velim benigne, adspicias illam rogo paterne, sic de felicitate mea lætabor, sic mihi ipsi gratulabor. Plura disserere adfectus non permittit, sum TV-

VS, TVVS manebo quamdiu in vivis ero.
TE semper venerabor summa cum pie-
tate, TE amabo amore maximo. Sis
felicissimus voveo & pergas velim favere

PARENS OPTIME

Dabam Halæ die 3. August.
MDCCXL.

OBEDIENTISSIMO
TIBIQUE DEDITISSIMO
FILIO.



PROOEMIUM.

Medicina optime a quibusdam vocatur schola in qua luditur non de *corio* hominis, sed de illius *vita*. Homo est medicinæ objectum: hinc tam sanus, quam morbo adflactus. Et quem fugit, primariam Medici curam in eo esse positam, ut hominum sanitas conserveatur, & illorum morbi proscribantur? Quam difficile autem utrumque sit, omnibus fere constat, & demonstrari facillime posset, si de hac veritate ipsa experientia plurimos non fecisset convictos. Cum autem status naturalis conservatio, præternaturalis sublatio semper propemodum difficillimæ sint, & homi-

homines pro thesauro maximo habeant vitam & bonam valetudinem: liquido apparet, in discenda Medicina magnam diligentiam, in ejus vero adplicatione summam operam, summam adhibendam esse circumspeditionem & prudentiam; ex ignorantia animi vel levissimo in praxi commisso errore sanitatis immo vitæ jactura oriri potest. Laudatu ergo dignus est mos, qui aliquibus praxeos medicæ exercitium interdicit, iis vero licentiam confert, qui prægressis examinibus specimen proprio Marte elaboratum publice defenderunt. Utinam huic consuetudini ab omnibus fieret satis! Nos quidem allaboravimus, ut illi pro viribus satis faciamus Patre volente & jubente ut summos in Medicina ambiamus honores licentiamque exercendæ praxin clinicam. Elaboravimus hinc & publici juris jam facimus dissertationem, quam vocant inauguralem, de *Gangliis* & hanc publice defendere studebimus. Pauca sunt imo paucissima, quæ de themate hoc leguntur, ut ex Amico, teste fide dignissimo audivimus & ingenue fateri possumus, nos aliorum ope, aliorum auxilio prorsus fuisse destitutos. Sed hoc non obstante meditationes nostras de hac materia

teri

teria concinnavimus easque in libelli academici formam redegimus, & quidem methodo philosophicæ æmula. Hoc de *Gangliis* præ aliis elegimus thema; quia continet veritates & Medicas & chirurgicas, physiologicas, pathologicas, semiologicas & therapeuticas plurimas, licet hoc ultimum quibusdam aliter visum fuerit: sed nos vera proferre experietur, qui habitu gaudet, ex generalioribus propositionibus deducere specialiores, specialissimas & individuales. Benevolo autem lectori, ut grata sint acceptaque, quæ differemus, rogamus omni, qua decet observantia atque humanitate.

§. I.

PArs corporis animalis sensilis *nervus* dicitur; est autem corporis animalis *pars sensilis* solida, cujus motui convenienti coexistit, vel coexistit, vel coexistere potest sensatio illius animalis, ad cujus corpus pertinet: nervorum ergo motui cuidam coexistit, vel jam coexistit, vel coexistere potest præsentium statuum illius, cujus sunt, repræsentatio. *Nervus* cum cujus motu vel simul est, vel esse potest sensatio, *vivus* est; non *vivus mortuus*: impossibile ergo est, ut motui nervorum mortuorum coexistat sensatio; id est contradictionem involvit, ut in corpore animali existat status sui præsentis repræsentatio, illius licet moveatur nervus mortuus.

§. II.

Observationes nec non experimenta in animalium corporibus instituta; dissectio porro corporum, in quibus anima domicilium suum quondam habuit anatomica convictos nos fecerunt, quod quædam partes corporis animalis sensiles sint fibræ albicantes, texturæ tenerioris & densioris: quidam ergo nervi sunt ejusmodi fibræ, quales modo determinavimus. §. 1. Harum fibrarum aliæ sunt aliis longiores, & conjunguntur in variis corporis animalis locis in tanta copia, ut inde oriatur totum notabili longitudine & crassitie gaudens; *princ. anat.* quod *nervi stricte dicti* nomine appellare volumus.

§. III.

Crescit corpus si majus evadit; jam *magnitudo* est partium multitudo, si ergo corpus crescit plures illi accedant partes necesse est: hinc id, quod corpori accedit dum crescit illi debet adponi & assimilari, est ergo illius corporis nutrimentum; *tale enim est*, quod corpori adponitur & assimilatur: omne itaque corpus si crescit ex nutrimento crescit.

§. IV.

Nullus, qui anatomicis interfuit sectionibus est, qui nesciat, quique animalium tam recens natorum, quam adutorum corpora probe examinavit, quod impossibile sit, ut corporis cujusdam animalis minoris nervi stricte dicti tantæ sint magnitudinis ac illi qui partem corporis animalis ejusdem quidem speciei, sed majoris magisque adulti, constituunt; ipsi ergo nervi stricte dicti cum corpore animali majorem acquirunt magnitudinem, hinc crescunt, §. 3. & quidem in corpore vivo, nihil enim in cadavere crescit: *princ. physiol.* jam nullum corpus crescit sine nutrimento, §. 3. nervi ergo stricte dicti nutriuntur: *per defuit, & nutriri*: cum autem nervi stricte dicti præcipue

pue constituent totum ex fibris nerveis coagmentatum, §. 2. sequitur & ipsas fibras nerveas nutriri.

§. V.

Nutritio partium corporis animalis vivi fit per fluidum, quod ad illas vehitur & per illas circulatur, *princ. physiolog.* ad vivos ergo nervos vehitur fluidum, quod & illos transit, §. 4. hoc vocatur *nerveum*; sed cum humorum corporis animalis vivi extra vasa circulus detur nullus, progressio nulla, necesse est, ut & ipsi nervi vasculis gaudeant & tubulis sint instructi.

§. VI.

Non pauci sunt omnino, qui in nervis vasa nulla, nec ullos in iis admittere volunt tubulos. Quantum nobis constat, hæc est eorum ratio principalior, quod nullis hucusque microscopiis cavitas in nervis detegi potuerit: sed ex hac ratione vasorum & tubulorum in nervis existentia dubia fieri nequit. Nam syllogismo constructo minor erit vera, major autem falsissima. Alii poros in nervis ponunt, per quos fluidum nerveum progredi & nervos transire affirmant: hæc, cum nostra facillime conciliari potest sententia; tales enim pori, qui per nervi longitudinem extensi sunt, ac fluido nerveo per nervos transitum concedunt cum nostris vasculis & tubulis sunt unum prorsus idemque. §. 5. Legi merentur, quæ ad pororum in nervis strictè dictis existentiam possibilem probandam acutissime & ingeniosissime profert *Excellentissimus* atque *Doctissimus* Dn. IVNCKERVS in physiologiæ suæ tabula XIII. ubi de fluidi nervei secretionem ex instituto agit.

§. VII.

Est struere nobis insidias, nosque ex ipsis nostris thesibus confutare studebis; exoptatissimam enim ut videtur habes occasionem destruendi veritatem, quam §o.

sto stabilivimus. Nam illam ex hac propositione; nervi crescunt deduximus. §. 5, 4. Iam oppone; si quidam nervi corporis animalis vivi non crescunt, sequitur, quosdam eorum canalibus minime esse instructos; atqui verum est prius, ergo & posterius: prioris autem veritatem per experientiam proba, scilicet nervos eorum hominum non crescere, qui annum vicesimum quintum transgresserunt. Sed ad hoc dubium respondemus, prius adversari una cum sua probatione veritati: facillime enim demonstrari potest, quod & horum subjectorum nervi quotidie fere crescunt; singulis enim propemodum diebus nutriuntur, quam diu autem nutriuntur, tamdiu crescunt. §. 4. Distinctius paullo rem adhuc concipere possumus: ponamus scilicet corpus quoddam A, cui accedat vel minima particula B, quæ & corpori A assimilatur, tunc A non amplius erit A, sed A \oplus B, vel totum cujus partes sunt A & B, quod autem A \oplus B ex pluribus partibus constet, consequenter majus sit, solo A conceptu est facillimum, corpus ergo A post accessionem & assimilationem τ B crevit. §. 3. Iam nervi vivi sunt corpora, quæ quotidie fere nutriuntur, *princ. physiolog.* dum autem nutriuntur accedunt illis partes novæ, quæ & ipsis assimilantur: *princ. physiolog.* nervi hinc fiunt majores, §. 3. quam erant ante nutritionem, hinc crescunt §. 3. & quidem tam diu, quam diu nutriuntur. Cur autem quotidie, ut reliquæ partes, nutriri debeant, ex physiologicis notissimum est.

§. VIII.

Extensio partis corporis animalis naturali major tumor salutatur: talis aliquando in nervis stricte dictis observatur & vocatur ganglion: *Ganglion* itaque est tumor nervi stricte dicti sensibus externis perceptibilis.

§. IX.

Quicquid non est tumor nervi stricte dicti sensibus externis perceptilibus, illud non est ganglion nostro sensu. §. 8. jam dantur in manuum pedumque dorsis tumores, qui proxime dependent a subluxatione ossis cujusdam carpi, vel metacarpi, tarfi, vel metatarfi, tales licet ganglia dicantur, tamen non sunt nervi stricte dicti tumores, ergo nec ganglia nostro sensu, §. 8. quæ itaque a nostris gangliis distinguenda sunt.

§. X.

Nervorum stricte dictorum crassities naturalis ubivis non est eadem, sed nodulis in quibusdam locis gaudent, qui vel ab uno tantum vel ut plurimum a duorum nervorum concursu formantur: *princ. anatom.* hi noduli ab Anatomicis vocantur ganglia: cum autem non sint nervorum stricte dictorum tumores, §. 8. sunt a nostris gangliis maxime diversa. §. 8.

§. XI.

Vagina nervi, hinc & tendinis, cum nervi & tendine non est eadem, *princip. anatom.* hinc tumor vaginæ tendinis, sensibus licet externis percipi queat, non est ganglion, §. 8. & si illum ganglion appellare quibusdam placeat, non confundendum est cum nostro ganglio.

§. XII.

Partes corporis animalis componuntur ex solidis & fluidis, *princ. anatom.* tam fluida quam solida sunt corpora *princ. phys.* gaudent itaque extensione *princ. metaphys.* & partium corporis animalis *extensionem* faciunt seu magnitudinem & quidem *naturalem* si justa adsunt proportione. Jam ponamus extensionem seu magnitudinem partium corporis animalis naturali majorem, vel tumorem, §. 8. quem peregrinum corpus non constituit, necesse est, ut illius ex-

sistentiæ ratio proxime occurrat, in solidis vel fluidis, quæ hanc partem componunt, vel in utrisque: si in fluidis, hæc in tumoris loco majori, quam par est existunt quantitate, dependet itaque tumor proxime a congestione fluidorum hujus partis *princ. patholog.* si in solidis iterum congestio fluidi, quod in parte hac est, tumorem formavit; oportet enim ut solida hujus partis proportionem excedant, cum autem solida quæcunque corporis animalis ex ipsis generentur fluidis, quæ ad illa & per illa fluunt, *princ. physiol.* major naturali solidorum generatio necessario supponit fluidorum adfluxum naturalem superantem, *per princ. metaphys.* id est congestione fluidorum, quæ per ejusmodi solida progrediuntur: quia ipse adfluxus fluidi ad partes corporis animalis naturali major est congestio: si autem & in fluidis & in solidis simul est ratio existentiæ tumoris, quid conceptu facilius est & pronius sequitur, quam ut & tunc tumor natales suos congestioni fluidi debeat, quæ cum solidis partem efficiunt, in qua occurrit tumor. Omnis itaque tumor in parte corporis animalis quadam existens, quem peregrinum non constituit corpus, formatus est, a fluidi, quod partem illam una cum solidis format, congestione.

§. XIII.

Cavitates & tubuli, quibus nervi stricte sic dicti instructi sunt externorum sensuum aciem omnem fugiunt, §. 6. hinc sunt fere minimi, impossibile itaque est, ut corpus peregrinum sensibus externis perceptibile illis infixat nervo manente salvo: ganglion ergo a tali corpore formari nequit: §. 8. Formatur ergo vel a fluido nerveo §. 12, 5. vel ab ipsis fibris nerveis, §. 12, 2. vel ab utrisque: hinc a fluidi nervei congestione ad unum eundemque nervi locum, §. 12, 5.

§. XIV.

§. XIV.

Vitii forsitan logici aliquis nos accusabit, scilicet nos conclusisse in §o. antecedente a particulari ad universale; evicimus enim tantum, quod peregrinum corpus sensibus externis perceptibile nervis inexistere nequeat, salva nervi structura, & nihilominus conclusimus, quod ganglion a nullo peregrino corpore formari possit. Sed licet concedamus, quod corpora dentur, quæ nullo sensu externo percipiuntur, quæque respectu alterius peregrina vocari merentur, superfluum tamen credidimus & de illis demonstrare, quod ad gangliorum formationem nihil faciant. Interim ne aliquid desit, & hanc demonstrationem addeamus: corpus hoc peregrinum, quod externis sensibus non percipitur nervum intraret aut ab intra, aut ab extra, id est nervos ingrederetur vel circa suam originem, vel circa alia loca: prius negatur de omni corpore, quod non est fluidum nerveum: *princ. anat.* posterius autem locum non invenit: ganglion enim est tumor sensibus externis perceptibilis, §. 8. ergo non potest formari a corpore peregrino, nisi sensibus externis percipiatur, hoc autem est impossibile. §. 13.

§. XV.

Congestio fluidi nervei ganglia producit, §. 13. non autem quælibet, sed tantum quæ diu durat: nerveum enim fluidum stupendæ subtilitatis est, §. 6, 5. multum itaque temporis consumitur, prius quam tumorem nervi stricte dicti sensibus externis perceptibilem efficere queat. Ganglii causa est diu durans nervei congestio ad nervi stricte dicti locum determinatum. *per. princ. metaphys.*

§. XVI.

Nutritionis causa est fluidi nutrientis adfluxus, ad partem, quæ nutritur, *princ. physiol.* quo major hoc, eo major

major ipsa nutritio, hinc adpositio & adsimilatio partium fluidi nutrientis, in parte hac occurrit: *princ. metaphys.* posita ergo in nervo stricte sic dicto fluidi nervei congestione, existit in congestionis loco nutritio hujus nervi major, quam in reliquis nervi locis §. 12, 5. nervo itaque stricte dicto in congestionis loco adponuntur & assimilantur partes ex fluido nerveo, copia majori, quam in cæteris. Quo diutius durat congestio, eo fit major, *princ. patholog.* quam diu ergo nervei fluidi congestio durat, tamdiu augetur adpositio & adsimilatio partium nervei fluidi, seu nutritio in congestionis loco, quæ ibidem efficit tumorem, §. 12, 8. semper crescentem, hinc externis sensibus tandem perceptibilem, ergo ganglion. §. 8.

§. XVII.

Congestio expansionem in congestionis loco efficit *princ. patbol.* fluidum ergo nerveum; quod in nervo stricte dicto est, congestum ad illius locum quendam, nervum illum expandit: ganglion ergo sine aliquali expansione nervi, in quo existit, concipere involvit §. 13. expansio itaque nervi stricte dicti concurrat ad ganglii formationem. Qua partem maximam vero formatur ganglion a accrescentia partium, ex quibus nervi oriuntur, naturaliter superante §. 16. hæc accrescentia pro sufficiente eaque proxima ratione, hujus suæ determinatæ existentie agnoscitur cohæsiorem cum nervo stricte dicto: *per princ. physic. & physiolog.* gangliorum itaque causa proxima est expansio aliqualis nervi stricte dicti a fluido nerveo facta, & cohæsi substantie nerveæ, quæ ex præternaturali nervi hujus nutritione nata est, cum ipso nervo.

§. XVIII.

Gangliorum causa, nec est nervorum stricte dictorum crispatio, §. 17, 15. nec horum nervorum expansio a fluido spisso §. 17, 13.

§. XIX.

Jam ex antecedentibus concipere licet gangliorum genesin & fiendi modum: formata scilicet in nervo stricte dicto congestione fluidi, quod per illos progressivo motu gaudet, & quidem ad locum nervi hujus determinatum, oritur nervi expansio aliqualis, §. 17. nec non illius in congestione loco nutritio naturali major, §. 16. quæ ibi tumorem formant, §. 12. hic durante congestione in dies majora capit incrementa; §. 16. usque tandem post longam satis congestione existentiâ externis sensibus queat percipi, & est *Ganglion* §. 8.

§. XX.

Corollarii loco determinare placet corpora animalia, & nervos stricte dictos, in quibus ganglia oriri & produci possunt: omnia pro causa agnoscunt congestione, §. 13. jam impossibile est, ut in mortuo corpore animali existat congestio; in tali enim humorum progressio nulla, circulus nullus *princip. patholog.* qui ad congestione necessarius est §. 12. impossibile itaque est, ut in mortuo corpore animali, & in nervis mortuis oriantur ganglia: §. 1. horum itaque genesis, horum proventus in animalium corporibus nervisque tantum vivis possibilis est.

§. XXI.

Producuntur congestiones, in vivo animali corpore varia ex causa; quædam enim ortum suum debent vasorum constrictioni, aliæ illorum compressioni, nonnullæ autem ex vasorum occlusioni oriuntur; imo possibile est, ut ex hisce causis plures concurrant, ad congestione formandam *princ. patholog.* quæ ergo causa sit congestione fluidi nervorum, patet. Neque minus manifestum est divisionis fundamentum & ratio generum gangliorum subalternorum, quæ omnia recensere superfluum est; potest enim

enim quilibet, congestionum gnarus, in eorum evolutione facillime progredi: nam constrictio, compressio, occlusio denique nervorum peculiare suas habent causas; nervi scilicet spasmus est illius constrictio, causæ ergo spasmorum nervi producant constrictiones nervorum: compressio oritur a spasmis partium, quæ nervos regunt, nec non a quolibet corpore peregrino in nervos fortius agente, quam quidem resistere possunt; occlusio autem pro causa agnoscit vel constrictioem quandam, vel quandam nervorum compressionem, vel tandem fluidi nervei spissitudinem nimiam: *princ. patholog.* quæ causarum diversitas parit nova gangliorum subalterna genera: imo cui placet sine multo sane labore descendere poterit ad ipsas gangliorum species, & individua, si methodo, si via indicata utitur.

§. XXII.

Quæstio moveri potest in quonam nervi stricte dicti loco congestionem oriri oporteat, si in eo ponitur causa congestionis fluidi nervei, & per consequens in quonam hujus nervi loco ganglion necessario existere debeat, si hæc in nervo stricte dicto producta congestio diu durat? Occasione hujus quæstionis quam lubentissime ignorantiam nostram fatemur; ad illam enim cum certitudine respondere non possumus, ergo nec determinare congestionis, nec gangliorum locum. Verum enim vero, si non scire, conicere tamen quædam licebit, quæ omni veritatis specie minime destituta sunt; scilicet summa cum probabilitate asseritur, quod fluidum nerveum in cerebro, cerebello & medulla spinali secernatur atque ex hisce partibus nervos ingrediatur: neque minus probabiliter negari potest refluxus fluidi, quod nervos transit, ad cerebrum, cerebellum, medullam spinalem; nobis hinc videtur, quod congestio fluidi nervei oriri debeat, ejus causa existente,

intra

intra locum in quo caussa hæc existit & cerebrum, aut cerebellum aut medullam spinalem, & quidem proxime circa constrictionis, compressionis vel occlusionis locum: §. 21. quis ergo ex nostra sententia ganglii locus sit, si caussa ejus in nervo ponitur nullus non videt: Evolvantur, quæ *Illustris Senex Frid. Hoffmannus*, Præceptor semper pie venerandus & grato animo colendus, scribit in *Medicinæ rationali*, Tom. 1. libr. 1. Sect. III. cap. 1.

§. XXIII.

Progredimur ad signa, quæ sunt media cognoscendæ alterius existentia: caussa est caussati, proxima caussa est proxime caussati seu effectus signum; *princ. metaphys.* ganglii ergo signum est ejus caussa proxima. Sed quid necesse est, ut de signis multum solliciti simus, ipse tumor nervi trichte dicti externis sensibus perceptibilis, optimum gangliorum signum est, quo posito & ganglion existere oportet: §. 8. definitio enim si existit, est medium optimum cognoscendæ definiti existentia. Plura signa eruere plura tradere scopo nostro adversatur: hinc nostrum non est recensere singula signa gangliorum generum subalternorum, specierum, individuorum.

§. XXIV.

Status præternaturalis in corpore animali vivo existens morbus est: *princ. patbol.* existente in corpore vivo animali tumore, existit in illo præternaturalis status, *princ. patbol.* hinc est morbus, ganglion ergo in corpore animali existens morbus est. §. 8.

§. XXV.

Morbi subjecta sua habent, *princ. patbol.* ganglia subjectis gaudent: §. 24. cum autem morbi subjecta sint animalia in quibus ad morbum formandum dispositio est, vel possibilitas major; *princ. patbol.* erunt gangliorum subjecta, animalia,

malia, quæ præ cæteris ad ganglia dispositionem habent: ex hominibus ergo illi, in quibus ad ganglia producenda major occurrit possibilitas, quam in reliquis.

§. XXVI.

Contradictionis absentia est *possibilitas*, minima, si minima tantum contradictio abest; quo major ergo contradictionis absentia, eo possibilitas major est, donec fit maxima omnem contradictionis absentiam involvens.

§. XXVII.

Posita causa ponitur causatum; *princ. metaphys.* illa ergo existente causatum existit, nulla itaque tunc adesse causati existentiae contradictio, posita ergo causa causati existentiae possibilitas maxima adest: §. 26. ganglii ergo causa proxima in homine existente, maxima in illo possibilitas est existentiae ganglii: cum autem ganglii causa ex partibus constet, §. 17. erit in homine possibilitas minima existentiae ganglii, si pars causæ ganglii minima in illo existens est: §. 26. quo major itaque ganglii causæ pars est, quæ in homine existit, quo plures illarum in animali, quod rationale experimur actu sunt, eo major in illo est possibilitas ad ganglia formanda §. 26.

§. XXVIII.

In gangliorum subjectis, existit vel tota ganglii causa, vel ejus partes quædam; §. 27, §. 25. homines, in quibus tota ganglii causa occurrit, vocari possunt *subjecta gangliorum strictissima*, qui autem partes hujus causæ tantum in se habent, sunt eo magis vel minus gangliorum subjecta, quo magis vel minus de causa modo determinata participant.

§. XXIX.

Sufficere possent, quæ de subjectis in antecedentibus paragraphis leguntur; quia vero Medici in subjectorum

tractatione mentionem facere solent temperamentorum, nec non partium humani corporis, quæ præ cæteris ad morbum, de quo loquuntur dispositione gaudent; sub nomine subjectorum specialium & specialissimorum, pauca nos addemus de temperamentis, hominumque partibus, in quibus præ reliquis occurrit possibilitas ad ganglia formanda, & hinc salutari merentur gangliorum subiecta specialia, specialissima.

§. XXX.

Melancholici spissos alunt humores, succi nervei spissitudo est pars causæ ganglii, §. 21. melancholici sunt gangliorum subiecta, §. 27, 25. specialia. §. 29. Cholericum strictum corporis habitum pro suo agnoscunt, & propensionem habent ad spasmos maximam, *princ. patbol.* quare & hujus temperamenti subiecta, pro gangliorum subiectis specialibus declaranda, vid. §. jam citati, consequenter & illi, qui temperamento ex hisce duobus prædominante, vel mixto instructi sunt: quo gradu autem cholericus præ cholericum, melancholicus præ melancholicum &c. nominari possit ganglii subiectum speciale ex §is 29, 28. & 27. dijudicandum.

§. XXXI.

Nervi corporis humani stricte dicti sunt gangliorum subiecta specialissima: §. 29, 8. hoc nomine autem & insigniri debent subjectorum specialium manus & pedes extremi, in specie harum partium dorso; adsunt enim in illis variorum musculorum tendines, hinc nervi stricte dicti, cute tantum & pauca pinguedine tecti *princ. anatom.* quæ hanc ob causam externis violentisque causis maxime favent, præterea adest in illis ad spasmos dispositio, nec non fluidi nervei spissitudo. §. 30, 29. Hæc autem imprimis valent de foeminis temperamenti cholericum, vel

melancholici, vel ex hisce duobus mixti, vel cholericici aut melancholici prædominantis, extremitates enim, præfertim superiores, præ potioris sexus hominibus frigori & aliis externis injuriis exponere solent.

§. XXXII.

Ultimam antecedentis si propositionem ipsa confirmare videtur experientia, ganglia enim, quæ nobis videre licuit, omnia fere exstiterunt, in subjectorum sequioris sexus manuum dorsis, fuerunt autem omnes fere habitus corporis strictioris, hinc temperamenti cholericici, vel melancholici, vel ex hisce duobus mixti, vel melancholici aut cholericici prædominantis.

§. XXXIII.

Effectus præternaturales a morbo existente producti illique coexistentes sunt *morbi illius symptomata*; ganglii itaque symptomata sunt, illi coexistentes effectus præternaturales, ganglii causata.

§. XXXIV.

Major paullulum partium nervosarum expansio dolores procreat *princ. pathol.* ergo talis & perceptionis dolorum causa est, quæ nervo inexistit strictè dicto: in ganglio est nervi strictè dicti expansio §. 17. hæc itaque si ad certum crescit gradum dolores producit, qui in ipso ganglio percipiuntur. Hic dolor est præternaturale quid, ganglio coexistit ejusque est causatum; referendus itaque ad gangliorum symptomata: §. 33. cum autem ipse succus nervus expansionem in ganglio præsentem parit, §. 17. crescere non potest ad magnum gradum, dolor ergo, ganglii symptoma, obtusus sit necesse est per *princ. pathol.*

§. XXXV.

Sontica gangliorum symptomata observantur nulla, nec talia a nobis ex gangliorum definitione deduci possunt:

sunt: optime quidem scimus, quod proportio extensio-
nis naturalis in ganglii loco læsa sit, & hinc ibidem inve-
niatur aliqualis formositatis absentia; porro constat nobis
fluidi nervei progressum in nervo, cujus tumor ganglion
est, turbatum esse, sed dubitamus an hæc ad fonticarum
symptomatum classem pertineant; licet nulli nega-
mus & formositatis absentiam in ganglii loco, & turba-
tum fluidi nervei progressum esse singulorum gangliorum
symptomata §. 33.

§. XXXVI.

Curare morbos est eorum tollere causas, ganglium
morbus, §. 24. in gangliorum ergo curatione tollenda
adhæsiō substantiæ nerveæ, tumorem nervi striete dicti
formantis, ab ipso nervo, et a fluido nerveo facta expan-
sio nervi hujus annihilanda §. 17.

§. XXXVII.

Tolli potest & solet cohæsiō partium corporis ani-
malis ferro, corrosivis & ligatura fortiori; *princ. chirurg.*
quilibet ex hisce modis sufficit ad cohæsiōnem nervi stri-
ete dicti tollendam, *per experient.* possibile itaque est,
ut substantia nervea, quæ ganglion maxima ex parte con-
stituit hisce removeatur modis, & hinc maxima pars causæ
gangliorum proximæ. §. 17.

§. XXXVIII.

Alterum, quod in gangliorum remotiōne observandum,
est mutatio expansionis nervi striete dicti in non existen-
tem: §. 36. hæc producitur proxime a fluidi nervei conge-
stione, §. 17. fluidi nervei congestio annihilanda. Aliter
dhuc demonstrari potest hæc propositio: ponemus fluidi
nervei congestionem in gangliorum curatione non esse an-
nihilandam; congestio existens perdurabit, hinc semper
formatur nervi striete dicti expansio illiusque nutritio natu-
rali major: §. 17, 16. hinc nasceretur cum tempore novum

ganglion, §. 19. quod contra curationis finem, fluidi ergo nervei congestio in gangliorum curatione annihilanda.

§. XXXIX.

Fluidi nervei congestio producitur, vel a vasorum nervosorum corporis vivi constrictione vel compressione, vel occlusionem, vel a causa ex jam recensitis composita. §. 21. quæcunque ex hisce causis congestionem fluidi quod nervis inest, produxit, ex qua ganglion natum est, e medio tollenda est in gangliorum curatione §. 38. 36.

§. XL.

Nervorum constrictione est eorum spasmus, *princ. pathol.* jam spasmus solvitur per internum & externum relaxantium usum; *princip. therapeut.* nervorum itaque stricte dictorum constrictione tolli potest horum medicamentorum adplicatione; ergo & ab illa producta fluidi nervei congestio, §. 39. ergo & altera pars causæ ganglii, illud scilicet si a tali congestione ortum traxerit §. 38. quo autem loco remedia relaxantia externa adplicanda ex §. 22. concludi potest.

§. XLI.

Compressio nervorum stricte dictorum oriri potest a partibus, quæ illos tegunt spasmis, nec non ab actione corporum peregrinorum quacunque fortiori *princ. pathol.* omnis nervi stricte dicti compressio illius fluidi congestionem producit §. 21. 39. causæ ergo compressionis nervorum stricte dictorum fieri possunt pars causæ gangliorum; §. 15, 17. si hoc in gangliorum curatione tollenda veniunt, §. 39. & quidem spasmus methodo §. 40. indicata; fortior autem actio corporis, cujuscunque sit generis, remotione ipsius corporis tollitur. *princ. phys.*

§. XLII.

Vasorum tandem, quibus nervi stricte dicti instructi sunt

sunt occlusio, congestionem fluidi nervei procreare potest §. 21. hujus ortus ex triplici causa possibilis, primum ex spasmō, quem ad non existentia relegare possumus metho- do, quæ legitur; §. 40. deinde ex compressione nervi, quæ annihilari potest, ut docet; §. 41. & denique ex stasi fluidi nervei propter ejus spissitudinem nimiam: *princ. patholog.* hæc si in culpa fuerit discuti potest discutientibus & solventibus; illa enim humoribus corporis animalis vivi stasi correptis progressum conciliant; hæc autem eorum spissitudinem nimiam auferunt: *princip. therap. general.* quid ergo in gangliorum curatione faciendum, si fluidi nervei congestio a vasorum, quæ nervos stricte dictos penetrant, occlusionē producta fuerit, manifestum est: nec non colligi potest ex antecedentibus, quomodo congestio fluidi nervei curanda sit, si ejus causa composita est ex illis, quas in §o 39. recensuimus.

§. XLIII.

Tolli possunt vasorum, quæ in nervis stricte dictis iisque vivis sunt, occlusio, §. 42. compressio §. 41. contractio: §. 40. hinc ipsa congestio fluidi nervei in non existens mutari potest: *per princ. metaphys.* & §. 21. præterea cohæsiō substantiæ nerveæ ganglion qua partem maximam constituentis tolli potest ab ipso nervo stricte sic dicto §. 37. hinc tota gangliorum causa removeri potest. §. 17.

§. XLIV.

Prognosticon format Medicus, quando de morbi cujusdam futuris judicat: ganglia existentia sunt morbi; §. 24. de hisce ergo prognosticon format, quando illorum futura in specie finem prædicat, hinc si hujus morbi finem possibilem, vel impossibilem divinat.

§. XLV.

Morbus vel potest curari, vel omnem curationem respuit: si prius, illius causa potest tolli; quod in posteriori casu impossibile est: §. 36. *morbus*, cujus causa tolli potest, est *curabilis*, *incurabilis*, cujus causa removeri nequit. Medicus itaque si judicium ferre vult, an morbus curabilis sit, nec ne? convictus sit necesse, an illius causæ remotio possibilis sit nec ne? de gangliis ergo nullum prognosticon, illorum ponens curationem vel non curationem, formari potest, nisi prius certitudo adsit de remotione causæ hujus morbi possibili vel impossibili.

§. XLVI.

Ganglia curari possunt. §. 45, 43.

§. XLVII.

Curatio gangliorum, qua partem maximam actuatur, vel per ferrum, vel corrosivis, vel ligatura fortiori, gangliis immediate adplicata: §. 37. cum autem quilibet horum modorum dolores pariat, *per expertent*: fieri non potest, quin in gangliorum curatione atrocissimi oriantur dolores; nervea enim substantia ab ipso nervo stricte sic dicto separatur, §. 37. ut nihil dicamus de dolorum magnorum consecrariis periculo plenis aliisque hujus curationis incommodis: mala itaque, quæ gangliorum curatio parit, longe superant gravitate illorum symptomata §. 34, 35.

§. XLVIII.

Abstinendum est a morborum curatione, quæ plures producit & majores morbos, quam morbus est, quem tollere volumus; *princip. therapeut.* gangliorum itaque curatio non suadenda, §. 47. hinc consilii est, ut intacta maneant, & congestio tantum fluidi nervei annihiletur; §. 38. ne majus evadat ganglion. Immo si mala, quæ ex gangliorum curatione resultant, consideramus & perpendimus, quæ, quales quan-
tæque

tæque vires requirantur ad gangliorum cauffas removendas, §. 37-43. merito fatendum est, curationem hujus morbi esse difficillimam.

§. XLIX.

Restant duo adhuc dubia discutienda, prius quam gangliorum tractationem finire licet: utraque sunt fontica, & tollere videntur has nostras propositiones: gangliorum curatio est difficillima, §. 48. & sola resolventia & discutientia ad gangliorum curationem non sufficiunt, quæ propositio ex §is 37, 40, 41, 42. sequitur. Antitheses hæ sunt; ab unico sæpe ictu, vel compressione fortiori; & per solum resolventium & discutientium usum, plura ganglia sublata sunt: hæ experientiæ, seu hoc prius si verum est, eruitur ex illis non sine ratione, gangliorum curationem non esse difficilem, & posse solis resolventibus & discutientibus absolvi. Videbimus autem, an hæ contradicentes propositiones nostris contradicant vel vere, vel apparenter; & hac de caussa methodos allegatas paululum examinabimus, ut appareat, quorum gangliorum curationi satisfaciant.

§. L.

Prima methodus, quæ nobis adversatur, est curatio per ictum, §. 49. quæ sequentem in modum instituitur: vola manus (commendari enim ut plurimum solet ad ganglia in manibus existentia) corpori solido duro horizontali v. g. mensæ imponitur, & tunc cum alio corpore solido duro & aliquo modo lato v. g. malleo ligneo, infligitur ganglio perpendiculariter plaga fortior. Referenda est ad hanc methodum compressio fortior per globulum plumbeum, vel digitis, quæ omnibus nota est.

§. LI.

Ictus est actio corporis in aliud cum motu: jam si corpus A agit in corpus B, resistit B corpori A, & si actio

78 A in B major est, quam B resistere potest, movetur B versus plagam oppositam: *princip. physic.* si ergo gangliis in plaga, illis opposita, in quam ictus agit, parum resistitur, omnino hæc versus hanc determinatam plagam moventur; sed retrocedent, quamprimum corpus, cum quo ganglio plaga inflicta est, ganglion non amplius contingit: *per princ. phys.* si ergo in opposita plaga non est ratio sufficiens, cur ganglion non retrocedat, ganglion post ictum existet & curatio est frustranea. Nostrum ganglion in manus dorso existens non minus, quam quod aliis in locis invenitur, nullam habet causam in loco actioni ictus e diametro opposito, quæ impediret, quo minus ganglion non retrocederet, nec ganglion, quod est tendinis aut nervi tumor: *princ. anatom.* in hisce ergo gangliis hæc methodus nihil facit ad curationem eorum. Ganglia autem, quæ fiunt ab ossium tarfi & metarfi, carpi & metacarpi subluxatione habent primum in plaga opposita cavitationem, si non adeo diu adfuerunt: *princ. anat.* ergo locum, in quo parum resistantiæ occurrit; *princ. phys.* deinde impediunt ossium capitula & cavitates, quæ capitula recipiunt, *princ. anatom.*, ut non retrocedere possit subluxatum os, si illud in cavitate sua per ictum intrusum fuerit: ergo sola hæc ganglia per ictum curari possunt, si nempe recentia sunt.

§. LII.

Possunt igitur & experientia primi dubii, & ex illa deducta propositio veritati conformes esse, §. 51, 49. præsertim cum ad ictus existentiam non adeo multæ vires requirantur: sed si nostram tollere videntur propositionem, statum controversiæ apparentem declaramus; in dubio enim hoc sunt quatuor termini: nam occurrit ibi syllogismus, cujus major de gangliis, quæ sunt subluxationes ossium, minor autem de nostris gangliis loquitur.

Sed

Sed ne aliquid dubii remaneat, videbimus, quid hæc methodus in nostris gangliis efficiet.

§. LIII.

Si ictus non adeo fortis est, facit, ut ganglion majus evadat: nam dolores procreat, hinc congestionem fluidi nervei ad ganglion, auget: si vis agens in ganglion permagna est vel destruitur totus tendo, in loco, ubi ganglion existit, propter summam contusionem; vel saltem dirumpitur, utrumque malum superat gravitate mala, quæ excuratione gangliorum nostra oriuntur, & tamen non tollit ganglion: §. 37, §. 51. inepte ergo ageret, qui hanc methodum in nostris gangliis commendare vellet *per princ. therap. general.* Jam sequitur alterum dubium; quod scilicet resolventia & discutientia sola ganglia tollant, quod de nostris negatur §. 49.

§. LIV.

Remedia resolventia & discutientia, de quibus passim legitur, ea ganglia annihilasse, sunt præsertim sequentia; aqua sclopetaria, vini spiritus camphoratus, mercurialia; quam maxime autem laudantur emplastra de ammoniaco Foresti, norimbergense, de ranis cum mercurio, saponatum Barbette, (cum parte semis emplastri de cicuta remixtum, forsitan meliores ederet effectus in gangliorum curatione) & nuper comperimus ex amico *experientissimo & doctissimo*, ganglion disparuisse, usu olei tartari foetidi, quod nisi omnia nos fallunt, resolvendo agit & discutiendo.

§. LV.

Resolventia separant partes fluidorum corporis vivi humani, & sic subtiliora facta in alia loca propellunt discutientia: §. 42. si ergo totum ganglion a fluido spisso & in unum locum collecto formatum fuerit, potest per hæc remedia tolli. Ganglion, quod est tumor vaginæ tendinis, produ-

ctum est a tali fluido ipisso & intra tendinem & vaginam stagnante: *princ. chirurg.* ergo & hocce gangliorum genus per remedia, quæ in §. 54. recensita sunt, removeri potest. Et hæc ganglia, si intelligunt viri doctissimi, nulli contradicimus eorum experientiis & exinde formatae conclusioni. Frustra autem adplicantur remedia, de quibus nobis sermo, si inveterata jam sunt ganglia; indurescere enim cum tempore solet humor resolvendus, & tunc omnis horum remediorum usus erit frustraneus. Hoc etiam procul dubio ganglion est, quod aliquoties felici cum successu per sectionem sublatum est. vid. epistola gratulatoria *Viri Generosissimi & experientissimi Dn. D. Materni de CILANO*, quæ dissertationi nostræ annexa est.

§. LVI.

Resolventia & discutientia non possunt separare substantiam nerveam a nervo stricte dicto: *princip. therap. general.* vid. etiam §. 42. plenariam ergo curationem gangliorum nostrorum de illis non expectare possumus: non itaque non ferit dubium, quod affirmat; solis solventibus & discutientibus removeri potest ganglion; nam illud in formam rediges, invenies syllogismum, quem quatuor ingrediuntur termini, propter diversos gangliorum significatus: §. 55, §. 8. vera itaque est hæc nostra propositio; ganglia non curari possunt solo solventium & discutientium usu: neque minus hæc veritati consentanea est gangliorum curatio est maxime difficilis: mirandum hinc non est, quod tam multos tantosque Medicorum ausus nunquam fere secutus sit exoptatus
hujus morbi

F I N I S.