

32  
DISSERTATIO  
INAUGURALIS  
MEDICO-CHIRURGICA  
DE  
SPINA VENTOSA.

QUAM  
SUB GLORIOSISSIMIS AUSPICIIS  
SERENISSIMÆ  
POTENTISSIMÆ ac INVICTISSIMÆ  
DOMINÆ, DOMINÆ

M A R I Æ  
T H E R E S I Æ

HUNGARIÆ, BOHEMIÆ, DALMA-  
TIÆ, ET SCLAVONIÆ

R E G I S,

ARCHI-DUCIS AUSTRIÆ, DUCIS STYRIÆ, CA-  
RINTHÆ, CARNIOLIÆ, SILESIE, &c. &c.

MARCHIONIS MORAVIÆ, NUPTÆ MAGNO  
DUCI HERTRURIÆ, DUCI LOTHARINGIÆ  
& BARRY, &c. &c.

SEMPER AUGUSTÆ PRINCIPIS FELICIS, ac VI-  
CTORIOSÆ PATRIÆ MATRIS.

In Alma Cæsarea Regiæque Carolô-Ferdinandea Universitate Pragensi.

50

SUB DECANATU  
 PRÆNOBILIS, GENEROSI, DOCTISSIMI,  
 ac EXCELLENTISSIMI VIRI,  
**D. LUDOVICI HENRICI  
 VOSS,**  
 AA. LL. Philosophiæ & Medicinæ Docto-  
 ris, atque Facultatis Excellentissimæ p. t.  
 SPECTABILIS DECANI.

PRÆSIDE  
 NOBILI GENEROSO, DOCTISSIMO ac EXCEL-  
 LENTISSIMO VIRO

**D. JOANNE IGNATIO  
 MAYER DE MAYERSBACH,**  
 Suae Sac. Regiæq; Majest. Regin. Hung. & Boh. Con-  
 siliario & Archiatro, in Univerſitate Carolo-Ferdin, Pra-  
 genſi, AA. LL. Philof. & Medic. Doctore Aphorismorum  
 Hypocratis Professore Primario, Fac. ejusdem Med. Seniore.

ANNUENTE  
 AMPLISSIMO, EXCELLENTISSIMÆ FACULTATIS  
 MEDICÆ COLLEGIO

Pro  
 SUPREMA DOCTORATUS MEDICI LAUREA  
 Propugnandas exposuit Author & Defendens  
**FRANCISCUS DUTOY,** Bohemus Pragenſis,  
 AA. LL. Philosophiæ Doctor, Medicinæ Candidatus.

*Annò 1744. Mense Augusto, Die Horis post merid. consu.*  
 Excudebat Vetero-Pragæ, in Aula Regia, Joannes Norbertus Fitzky,  
 Archi-Episcopalis Typographus.



**SACERRIMIS**  
OLIM  
**CZECHIAE CIVIBUS,**  
Gloriosissimis in terra  
**POPULARIBUS,**  
*NUNG SANCTIORI INCOLATU*  
Sanctissimis Patriæ cœlestis  
**PATRICIIS,**  
REGNI SANCTORUM  
**PRO CERIBUS,**  
*REIPUBLICÆ BEATORUM*  
**EPHORIS,**  
DIVIS BOHEMIÆ  
**INDIGETIBUS,**  
AC  
Omnibus Bohemiæ Sanctis  
**TUTELARIBUS,**  
IN  
*DULICÆ VENERATIONIS ANATHEMA*  
D. D. D.

SACERRIMI CŒLITES  
D I V I  
CZECHIÆ CIVES  
AC  
TUTELARES BOHEMIÆ  
SANCTISSIMI.



*On eousque inter arma silent le-  
ges, ut non medios inter belli tumultus  
audeat deliciari sanctæ pacis studiosa  
Pallas! & dum cætero in orbe tru-  
culenta soror:*

Flavam sanguine multo  
Sparsa comam, medias acies Bellona pererrat,  
Stridens tartaræ nigro sub pectore dira  
Letiferum murmur. (a)

*Hæc licentiosiori ausu inter amica suorum jurgia, pa-  
ciferæ*

(a) Siluis lib. 5.

ciferæ ramum præ tendit oliuæ. (v) Sed quid erro?  
Et hæc species est & modus bellandi! dum enim suos  
ad oleæ studium exercet hæc Antistes sapientiæ Virago,  
pugnaces mittit aculeos, bellicosa struit stratagemata,  
expedit difficultatum copias, vibrat argumentorum  
arietes, & quod amplius est, dum nec aliàs Hercules  
contra duos, hæc moris & instituti habet plures ad  
versus unum in prælium subornare.

Et ego nunc pari casu in hostium manipulos de-  
lapsus accingor in palestram, sed dum fervent pu-  
gnantium animi, pondè ego animis conciderem tenui  
apparatus bellico ingenii mei relictus, nisi Ducibus  
Vobis Sanctissimi Czechiæ Indigetes, securus de salu-  
te pro gloria certarem. (c) Nec spes mea, nec fi-  
ducia fallit, Vos enim Pugiles Lectissimi contra su-  
cecutoriata impietatis omnigenæ vitia, pravorum,  
hominum studiis ceu vallo, aut aggeribus, vel fal-  
lacibus sciolorum argutiis tanquam loricis protecta  
bellum pridem movistis, & quia palmarium vobis fuit  
ardua omnia vincere, nunquam non gloriosi omne diffi-  
cultatum genus superastis: Lætius est, quoties magnò  
sibi constat honestum, (d) adeoque ut pulchrius vince-  
retis in medium impietatis Christi signa intulistis, alii  
virtu-

(b) Virgilius. (c) Tacitus cap. 26; in vita Agricolaë, (d) Luca-  
nus Lib. 9. Pnorfal.

virtutum exemplis & sanctimoniam, alii miraculorum potentiam, alii Verbi Divini semente, alii Pastoralis officii accuratone, alii monastices zelo, alii sanguinis profusione & martyrio, alii Virginitatis candore quasi intrâ hostile vallum usque ad victoriam, & adorea præliabamini.

Vestro iterum ac iterum servatam Præsidio Patriam, Tutelares sanctissimi, longa docet temporum series, agnoscit grata Czechiadum terra, dum vel signo prodigiali anteambulone minantis Dei flagella populò ad pœnitentiam concitatò docuistis sæpè sæpiùs effugere, vel patrociniò vestro propensi in populares vestros amoris indice, quasi ex condicto paratam sæpè numerò irati Numinis ulcionem avertistis Vigiles pro Patria sacerrimi, Testantur id anni nuper defuncti, dum Patriam nostram, terram originis vestræ, quam innumeri ferè conflati de gentibus hostes, propemodum inundârunt potenti ad Dominum exercituum Patraciniò, servastis ab interitu, præservastis à malis ad tristia tantorum hostium vestigia pedisequis, conservastis legitimæ Dominæ ac Reginæ nostræ Serenissimæ MARIE THERESIAE.

Nec etiam porrò animis despondemur, quia potiùs majori spe freti, ut pari curâ & vigilantiam nunc, dum  
bac



*hac turbida bellorum tempestate nova hostis machinatur pericula, pro aris & focis, pro potentissima ac serenissima Regina nostra, pro Patria vestra, stetis excubitores, stetis vindices, & conjurati adsitis nobis in classica Divi, nam nunquam remittendæ sunt excubiæ, si quando hostis simulavit tranquillitatem, unde observantes inimici insidias, dicite quilibet super custodiam meam stabo; (e) denique si ullo unquam tempore magna causa in sacerdotum populi Romani judicio (dicam ego: in Tutelarium Bobemice patrociniò) ac potestate versata fuit, hæc profectò tanta est, ut omnis reipublicæ dignitas, omnium Civium salus vita, libertas, aræ, dii penates, bonæ fortunæ, domicilia, vestrò patrociniò, fidei, potestatiq; commissa, concreditaque esse videantur. (f)*

*Hunc igitur Cultui vestro Indigetes sanctissimi conatum imbellem consecro: de Spina ventosa, seu malo ossium ab interna cavitate originem trahente. Quid si intestino timore impallesciam (pejor enim est bellò timor ipse belli) roborate, si subsidam, surrigite! alienus sit beneficiò vestrò omnis ab interno originem trahens languor in pugnante, si tamen sine omni timore res geri non possit, ille adsit, qui addat alas ad victoriam, tum enim stabo non infectis timoris morbo ossibus*

(e) S. Cyprian. dedupl. mort. (f) Cicero pro domo sua,

bus hoc ipso firmus pugil, quia ossibus cæteræ partes  
in corpore velut fundamentis & statoribus suis inmitun-  
tur? sustinete præsideò vestrò ità stantem in arena  
pugilem, nec tamen, dum spinam ventosam consecro,  
spinas aut ventos offero, sed exhaustos hæc de affecti-  
one labores velut ex amara radice collectos fructus,  
imò, omnes per totum studii mei Medici curriculum ex-  
pensis labores tanquam lector flores, quos potenti cer-  
tamine scholastico coronaturus sum, Vobis Sacerrimi  
Tutelares, mèque ipsum in obsequium cultûs vestri,  
quantus quantus sum, totum ex asse mancipio, sacro ac  
consigno

## SANCTITATIS VESTRÆ

*Humillimus ac devotissimus  
Cliens & popularis*

FRANCISCUS DUTOY.



DISSERTATIO  
 MEDICO-CHIRURGICA  
 DE  
 SPINA VENTOSA.

**U**T ædificium fulcrò, fundamentóque destitutum, certò collabitur, ità quoque corpus humanum, si ossa labe quadam contaminantur, brevi temporis spatio destruitur, nam quod in ædibus fulcimenta, hoc in Machina nostra hydraulico Pnevumatica ossa esse, tum ratio, tum Autoritas gravissimorum Virorum comprobat: Hypocrates enim jam suo tempore in libro de ossibus ait: *Ossa Corpori firmitudinem, & rectitudinem formam,*

A

*speciem-*

*speciémque præstant*, neque ex Recentioribus ullus inventus fuit, qui ab hac Hypocratis sententia discederet, ossiumque in firmandis partibus usum negaret, útque de eo non dicam, quòd vel uno tibiæ osse fracto tota machina sustineri non potest; quis non concedet firmissimas partes esse debere, super quibus corpus tanquam fulcris moveri queat? ossa verò omnes alias partes duritie, ac firmitate superare, quisque sensibus percipere potest? Nemi ergo mirum futurum esse existimo, me de morbis ossium, quantum ingenii mei vires, ac temporis angustia concedent aliqua scribere, aggredi, cùm de gravissimo, nobilissimásque partes afficiente, & qui intùs in medulla residet, difficulter cognoscendo ossium morbo agere constituerim, ejusque expositionem propterea suscepi, quòd præter Pantolphinum, Severinum, Boerhaavium, & Van Svieten, nemo ferè inventus sit, qui de natura hujus morbi, curationéque utilia præcepta dederit, etsi non negem, plura etiam rariora hujus morbi exempla, in variorum Medicorum Libris inveniri, quæ suo loco allegare non negligam, sunt quidem morbi ossium ferè innumeri, neque ulla mollium partium corruptio invenitur, cui non ossa quoque subjecerentur,

rentur, quare Hypocrates dicit : *Non adeò dura, adamantinàque ossa existere, ut lædi, ac tendi non possint* ; ossa enim fibris membranis, vasisque omnis generis, ut nobilissimæ quæque partes corporis humani constant, de quibus in hoc Tractatu de Spina Ventosa quædam exponam, quod DEUS Ter Optimus Maximus mihi ex voto sinat : itaque sit

§. I.

*Nomen Spinæ Ventosæ exponit.*

Cùm tam diversæ apud Authores denominationis hujus morbi rationes reperiantur, necessarium fore existima- vi, earum aliquas ad minimum hoc loco adducendi, meàm- que de iis sententiam exponendi. Primi itaque, qui variis morbis spinæ nomen imposuère, fuisse Arabes, compertum est ; illi enim omnem rem tensivam, atque dolorificam spi- nam nuncupârunt, nec alia Celeberrimi Severini mens fuit, qui hoc de morbo optima scripsisse existimatur ; nam spina, inquit : *hic morbus nuncupatur, quòd veluti spina in centrum membri, quod os est, defigatur.* p. 302. His alii Celeberrimi, Doctissimique Viri accedunt hoc præcipuum Spinæ Ventosæ signum esse, dicentes : quòd ægri de dolore pungitivo, acu- tòque sic conquerantur, ut se dicant veluti spina in ossibus continuò pungi ; nil verò posse atrociorè dolorem pro- ducere, quàm qui à spina partibus tendineis præcipuè pro- fundè infixà proveniat ; nemo jam facillè negabit, neque, adeò malè à spina nomen huic morbo indicatum fuisse fate- bitur : ut verò meam de hac denominatione feram senten-

tiam, & quid de illa sentiendum sit, exponam. Judico apertissimam rationem eam esse, quam Clarissimus Boerhaavius de hoc Spinae nomine reddidit p. 282. T. II. dum ita loquitur: *Spina verò dicitur, quia per spinas os secedit.* Suprà verò allatæ spinæ denominationes, non ita firmis innixæ sunt fundamentis, cum nullis consideratis differentiis, nimisque generaliter differant, quis negabit dolores pungentes, acutos in extrema parte ossis, in partibus quoque mollibus reperiri, & tamen nemo his doloribus spinæ nomen attribuet. Appellatur etiam *Ventosa*, quid Authores per illud exprimere velint, modò enucleandum, conveniunt ferè omnes in hujus vocabuli expositione, dicentes: quòd veluti ventus particulas ossis inflans easdem distendat, ast hi obicorum per obscurius explicant, quis enim os inflari posse asseret, nisi & illud Lamellis substantia cellulari, seu spongiosa, reticularique constare sciat; potiùs igitur Clarissimi Boerhaavii (eadem p. ubi de Spina) sententiæ adhæreo, cum non inconcinnam hujus vocabuli, nobis largiatur expositionem, cujus verba hæc sunt: *Ventosa verò dicitur, quia partes impostæ, raræ, inflatæq; apparent, & si ibi supra locum affectum incisio fiat ad os usque, tum labia partis incisæ instar spongiæ apparent.* Hæc de nomine dicta sufficiant, nominalia relinquo, rem ipsam aggredior.

§. II.

*De Definitione reali hujus morbi.*

Cum, in quo propriè natura hujus mali consistat, antè declarari, satis non possit, quàm earum partium structura exposita sit, in quibus sedem Spinae Ventosæ esse concipimus, necessarium tamen esse censui, ante omnia definitionem  
atrocif-

atrocissimi mali dare. Credo autem sequentem esse aptissimam. *Quod sit corruptio ossis occulta, & latens ab interna ejus substantia lento gradu progressa, tandem totum os destruens, tumorem ventosum, cum doloribus dilacerantibus, ostocopis dictis, excitans.* Ossium corruptionem esse propterea posui, nè quis ex mollium externarum partium tumore existimet in his potius mali sedem esse, eam verò corruptionem aptius eò cognosco, quòd sit: antequam externus tumor oritur, partes ossium impositæ videntur totæ sanæ, ossium verò potissimum internæ partes viciatæ, corruptæque esse deprehenduntur, jamque vitium hoc ferè modo procedit, ut ossa lamellatim attollantur, eorùmque triplex substantia, à medulla in oleum rancidum conversa ita corrodamur, ut quasi per spinas secedat, oleum enim hoc dum periostrium læsum, atque corruptum est, tum in cavo ossium, tum inter substantiæ solidæ lamellas stagnat, rancorem, & acredinem recipit, qualis in omnibus oleis etiam in minori caloris gradu, quàm vitalis est, diu in quiete repositis gustu percipi potest. Atque vel ex hoc solo intelligitur, quo jure occultam corruptionem nominaverim, accedit tamen tam vaga, dubiæque symptomata, hoc malum ab initio comitari, ut antequam ad extremas ossis partes progressum sit, etiam expertis Medicis imposuerit, ut cum aliis morbis ossium confunderent; *Latens*, aut *Maligna* verò ex multiplici capite dicitur, sic ut inventi sint, qui ut quàm maximè malignam esse indicarent, venenosam appellârunt, nil enim magis rodendi alias partes vim habet, quàm pingues, oleosique succi (ex quorum numero medulla est) in ipso corpore corrupti, qui nunquam in pus laudabile, sed in ichorem convertuntur, ita enim loquitur suprâ laudatus Boerhaavius p. 301. T. II. *Si morbus eo usque perveniat, ut tota medulla conversa sit in ichorem*  
ranci-

rancidum, tum nulla spes cura est, nam inde fit ossis caries, quæ est quasi gangrena ossis. Quæ etsi malignitatem morbi satis indicare videantur, tamen & crudelissima symptomata ejus indicium faciunt, uti ex diagnosi morbi patebit, & effectus, seu exitus morbi potissimum comprobatur, cum semper ferè ablationem totius membri desideret. Quis enim Medicorum se tanta remedia possidere dicet, vel etiam arcana, quibus tam magnas ossium portiones, præcipueque periostrium perditum restitui possit: quamvis nuperrimè aliqua exempla ossium ferè integrè regenerantium legerim.

Ut verò à carie potissimum distingui Spina Ventosa possit, eam ab interna ossium substantia oriri dixi, caries enim si non perpetuò, tamen ut plurimum, à periostrio externo proficiscitur, neque novum, parùmque adeò firmum hoc meum assertum est, cum ferè omnes Celeberrimi Authores periostrium internum spinæ ventosæ sedem esse posuerint, inter quos non sine laudis præfamine nominandus est Clariss: Boerhaavius, qui ait: *Spina Ventosa est caries ossis à labefactato periostrio interno.* p. 308. T. II. clariùs ferè Manardus Autor præclarissimus dicit, *ut caries à causis externis, ità hæc corruptio in ventositatis spina ab internis est.*

§. III.

*Subiectum morbi declarat.*

**A** Deò nemo facilè ambiget, præcipuum morbi subiectum partes corporis humani durissimas, firmissimásque esse, quæ ossa vocantur, tam enim artificiosè constructæ sunt, ut corpori tum robur, stabilitatémque, tum etiam mobilitatem conciliare possint, quare, ut quomodo in hoc morbo  
 ossa



ossa à naturali suo statu recedant, intelligi possit, níl accomodatus esse existimo, quàm sanum ossium statum hoc loco exponere, quod ut ordine fiat, primò ortum illorum, elementa, partésque constituentes demonstrabo, deinde poros, meatúsque rencensebo, porrò vasa illorum sanquinea accretioni, & nutritioni inservientia, medullámque considerabo, tandémque periostii in-& externi naturam, & expositionem addam.

*De Ortú ossium.*

**U**T initium capiam breviter aliqua ad generationem ossis, quæ facientia exponere sufficiet. Ortus ossium in Anatomia Osteogenia solet appellari; Omnia animalia tam vivipara, quàm ovipara ex ovulo fieri, omnésque eorum partes, jam delineatas ante imprægnationem in ovulo exstitisse, recentiores Physici quàm plurimi credunt, neque adeò difficilè est adversariorum argumenta diluere, quatenus quomodo in tam parvo, angustóque spatio omnes partes delineatæ sint animo compræhendi non posse dicunt. Ut enim sibi ante oculos ponant, minima animalcula non majora quàm humana ovula, quin potiùs minora, quæ tamen in se perfecta sunt, & præter humores, cor, vasa, musculósq; habere debent, ut vivere, & moveri possint, an his cognitis negare poterunt impossibile esse, ut ovulum humanum futurum hominem etsi invisibilem contineat? quòd si nec hoc ipsis sufficiat, semina considerent, atque cum ovulis comparationem instituant, nónne in seminibus plantarum antequam in terram comittantur, & follicula, radícula, truncúsque plantæ ope microscopii inveniuntur? quæ si non minora humano ovulo æqualis certè magnitudinis sunt. Fatemur tamen ingenuè hominis in ovulo delineamenta, hætenus per microscopia

scopia oculis subjici non potuisse, quod humori fortassis hominis rudimentum ambienti, hujusque summè tenuitati tribuendum esse videtur, nisi & rudem fortassis elementorum positionem, complicationémque variam accusare velimus, quæ tum demum in humanam quasi formam coëant, ubi vivificus & summe elasticus spiritus genitalis, vel aura seminalis, quomodocunque demum vocetur, accesserit, hunc enim deliniamenta expandere, dilatare, varióque modo agitare, & in debitum ordinem reponere, vel propter hoc optimo jure credimus, quòd ova sinè coitu in uterum delata vel rejiciantur, vel in massas difformes abeunt, post ingravidationem verò etiam octavo die aliquantum formatum embryonem continent; dilatatis igitur, explicatisque ità delineamentis vesiculam in medio ovuli fluctuantem observamus, quæ neque malè cordis rudimentum esse putatur, quæ fibris elasticis donata, ubi vel solo calore ad eam propulso tenuissimo nutritio succo stimulatur, se contrahit, acceptúmque humorem alterno motu per arterias corporis, venásque propellit. Aliam verò viam sanguis in fætu, aliam in adultis tenet; In illo enim non per arteriam pulmonalem, ad pulmonésque liberè fluit, sed vena cava illum per foramen ovale (quod in medio auricularum septo est) ad sinum pulmonalem transmittendo arteriam dum ad pulmones tendit, sanguinis copia privat, illumque ad sinistrum antrum cordis vehit, aliter se res quoque habet in arteriis fætüs, sanguis enim qui deberet immediatè per arterias pulmonales intrare pulmones, per canalem arteriosum (qui in adultis ligamenti naturam induit) ad aortam inferiorem divertitur, quo tamen negare nolo sanguinem etsi minori quantitate per ipsos pulmones ad cor fluere, eadem enim vasa ante partum sunt, quæ post partum reperiuntur, & sanguis secundùm Clariss. Haversi. sententiam melius

lius per collapsos, quàm per dilatatos pulmones in circulum fertur, quoniam in expanso pulmone vasa inter vesiculas posita, ab his ipsis inflatis, turgidisque comprimuntur, in collapsis sibi relicta ad agendum in spatio libero aptiora sunt. Corde verò, ut supra dictum fuit, explicatò, atque in motum actò, embriò humore albumini simillimo proculdubio nutritur, à quo in ovulo circumdatus erat, donec & reliquis partibus, vasisque explicatis primum non alium, sed glutinosum succum, tandèmque verum sanguinem à Matre per venam umbilicalem recipit, quæ innumeris ramis à medio placentæ oritur, quæque post partum nomen ligamenti assumit, quod vulgò ad sustinendum hepar destinatur, sanguis verò, quem foetus eo tempore accipit, & porrò elaborat, à primo illo succo nutritio, sicut ossæ partes à mollissimis quibuscunque non nisi gradu differunt, quare nemini mirum videri debet, ab uno eodèmque succo tam diversas, partes proficisci, & nutriri posse, aliæ enim fluidæ, aliæ solidæ fiunt, & ex his quædam durissimæ, ut ossa, hæc omnia à diversa partium nutrientium crasi, vasorumque vehementium constitutione proficisci pro certo habeo, unde fit, cum ossa ex. gr. fibris tubulosis, vasisque nutritiis tenuissimis, & angustissimis consistant, quæ propter tenuitatem tantò è latere non fruuntur, ad spissioremem aliquantò succum circumagendum; plures hujus particulas facillimè apponi, conglutinarique posse intelligitur, ut vel immediatè ex mollissima membrana os, vel ex hac primùm cartilago, si autem omne ferè humidum avolet, verum os fiat. Jam quia ossificatio admiratione digna res est, ipse vidi, quem in ea natura ordinem sequatur, quale ossificationis principium, qualis progressus sit, ex anatome foetuum duorum, trium, sequentiùmque mensium declarabo; in foetu duorum mensium

sum ferè omnia membranosa vidi , aut potiùs mollissimè cartilaginea ossa cranii nempe humeri fœmoris, &c. exceptis ossibus faciei, claviculæ, costis, quorum locò jam ossæarum fibrarum strata sparsim inveniebantur. In fœtu verò trium mensium tria , quatuorve ossæa puncta in occipite in osse frontis, reliqua cranii ossa quasi rete aliquod fibrarum ossæarum exhibebant, cujus interstitia ab initio latæ paulò pòst ità aliis filamentis opplentur, ut in fœtibus quinque, sex, vel plurium mensium puncta ossæa appareant, quæ concreta sunt retium fibrosarum ( hæc media , & solidissima pars vulgò punctum ossificationis dicitur ) quia ab istis punctis retia fibrarum ossæarum, ad extrema ossis procedunt , eaque ossificatio in ossibus, in membranis, in latis, tenuissimisque cartilaginibus, fieri videtur, ferè ut *Nebitt* recentior Scriptor *Anglus, de Osteogenia* exposuit. Ossæa, quæ ex membrana immediatè fiunt , potissimùm cranii ossæa sunt , quæ autem ex cartilaginibus demum ossescunt, sunt fœmoris, humeri, pelvis, &c. plurimæque alia, quorum epiphyses etiam diu satis cartilagineæ manent , atque ex his evidens esse puto , ossæa fibris constare, quæ in sceletis infantum recens natorum pluriùmque deinde mensium accuratè inspectis cognovi, sibi parallellè oppositæ membranas, aut laminas efformant, quæ in ossibus cavitatem habentibus mediam potissimùm, seu tubulosam ossis partem constituunt; antequam verò de ossium substantia dicam , de elementis eorum quædam præmonere non inutile erit.

### De elementis ossium.

**E**lementa ea particule vocantur , ex quibus omnia primò & per se componuntur , & in qua ultimò resolvuntur .  
Ossium elementa probabiliter particulæ terrestres sunt , mediante

diante glutine inter se connexæ, cùm sint primæ, & ultimæ in ossibus; Primæ sunt, dum enim duæ particulæ terrestres mediante glutine junguntur, fibrillam constituunt, ex quibus fibræ, & ex his, ut antè dixi, laminæ, vel membranæ fiunt, hæ fibræ optimè apparent mediante glutine connexæ in infantibus, in his enim omnia ossa flexibilia, & mollia sunt, eoque certum indicium intertexti glutinis inter particulas terrestres præbent. Si enim hoc, quod probabiliter aquosæ naturæ est, avolat, ossa dura, rigidæque evadunt, qualia in senio, vel morbo exhaustis, exsuccisque corporibus sunt, in quibus aliquando sponte sua comminuta præ siccitate inventa sunt. In exemplo res fiet clarior, accipiatur quodcumque gummi, solvatur in  $\nabla$ , exsicceatur, ita ut omnis  $\nabla$  avolet, quæ vices glutinis gerit, iterum evadet durum. Esse verò ossium elementa terrestris naturæ, vel ex hoc solo intelligitur, quod sive igne, sive putrefactione corpus humanum destruitur de ossibus, præter terram nil remanet, nè per omnia experimenta compertum esse asseram, nil magis destructioni, quàm ipsam terram resistere.

Sed contra hoc Chymici fortassis assurgunt, probantque ultima solutione spiritum phlegma, sal, & substantiam olei, seu sulphuream ex osse extrahi posse, sic ut non solæ particulæ terrestres possint ultimæ esse. His tamen facile est respondere, partes has ad os non pertinere, quod enim spiritum, & phlegma attinet, ex vasis sanguiferis, quæ in interstitiis ossium durante vitâ latitabant, quæque medullam, & succum nutritium ossibus suppeditabant, provenit, sed quis partes has ossis asseret? certè non nisi is, qui sanguinem in arteria, & vena contentam harum partem nominaverit.

*De substantia ossium.*

**O**ssa triplici constare substantia, anatomia edocet, earumque alia fibrosa, compacta, seu durissima, altera cellularis, seu spongiosa, tertia reticularis est, quæ jam secundum ordinem sunt pertractandæ. Proinde prima extremam cuiuscunque ossis faciem occupat, quare v. g. in osse femoris, humeri radii, ulnæ, fibulæ, tibiæ, &c. optimè examinari potest, cujus fibræ secundum longitudinem pressius inter se junctæ veras laminas efformant, quæ cum fibrarum plura sibi invicem imposita strata sint, formam squamarum habent, quales in arcuatis potissimum ossibus, qualia parietalia sunt, versùs margines videri queunt, sed cursus fibrarum non per totum os, quale ex. gr. fœmoris in omnibus ejus stratis idem, versùs extremum enim ossis fibræ cursum suum mutant jam obliquè, jam transversim decurrunt, quòdque numerum, figuramque illorum attinet, non sunt simplices, sed plura eorundem strata reperiuntur, quæ laminas constituunt, ità ut unum alteri superimponatur, etsi in una parte ossis plùs quàm in alia. Externa strata longissima, sed in extremitatibus paucissima sunt, unde ibidem & ossa sunt tenuissima, intermedia gradatim minora, sed copiosiora, intimaque minima.

Hoc ut in cranii ossibus, ità in aliis quoque præcipuè longis, quale fœmoris os est, invenitur verum esse, unde & os in medio crassissimum, & firmissimum fit, cum ibidem omnia strata laminarum conveniant, hæc strata quò arctiùs, seu intimiùs sibi sunt applicata, eò major intus cavitas exsurgit, dum autem à se secedunt, quòd in longis versùs extrema fit cavitas, alia substantia infra explicanda repletur, ut in corpore vertebrarum, ossibusque innominatis vidi; quod numerum

merum harum laminarum concernit Clariss: Havers, jam 16. jam 14. assignat, nihil tamen hactenus inventum fuit, ex quo numerus laminarum determinari possit, veras tamen laminas in ossibus adesse docent præcipuè hæc: illorum exfoliatio in morbis ossium & in ossibus potissimum ex juvenilibus corporibus defunctis fibræ omnes longitudinales esse, & parallelo ductu quales Haversius pinxit, videntur incedere; attentius verò considerata transversis, obliquisque fibris inter se junctæ apparent, & partim hoc, partim secundò ossium per microscopium inspectio, tertio longissima sub sole, & aura libera ossium expositio, quâ lamellæ sponte secedunt.

Secunda substantia celularis, seu spongiosa dicitur, éstque illa, quæ etsi in omni ferè osse dissecto, quàm clarissimè tamen in foemoris per longitudinem secti extremitatibus apparet, quæ à cellulis, quas constituit, nomen accepit; ea verò hoc modo producitur, & ex supra dictis laminis fit, in media longi cujuslibet ossis parte fibræ, laminæque tam arctè sibi per totam ossis crassitiem impositæ non recta quidem, sed variæ flexæ sunt, ut vulgari etiam microscopio nulla interstitia discerni possint. Ponamus verò omnem ossis crassitiem ex duodecim circiter fibrarum, laminarumque stratis fieri: horum intimum ubi tertiam circiter longitudinis ossis partem utrinque emensum est, ab altero sibi proximè imposito recedit, & versùs cavum ossis sese inclinât, quod ubi successivè & reliqua strata faciunt singula versùs extrema ossis tota rara substantia repleta interstitia fiunt. Cùm verò has laminas antè dixerim transversis, obliquisque fibris contineri, hæc ipsæ non tam rumpuntur, quando strata à se invicem secedunt, sed ex valde inclinatis ferè transversæ fiunt, & magna illa interstitia ità distinguuntur, ut minores, & diversæ magnitudinis cavitates orientur quæque, solent cellulæ appellari.

lari. Et hoc quidem in toto ossis ambitu fit, quo cellulae inter se unitae efficiunt, ut in extremitate ossium nulla peculiaris cavitas remaneat. Cellulae ita constitutae ramulos tenuissimos fibrosos in medio ossis emittunt, qui instar retis inter se complicantur, & tertiam substantiam ossis, quae reticularis nucupatur efformant. Haec tertia substantia in medio ossis seu in cavitate quam optimè conspicitur, si illa secto prius ossè omni medulla purgata fuerit, quod optimè longa ossium maceracione obtinetur. Quomodo verò substantiae hae inter se connectantur, praecipuè vero laminae, Authores inter se dissentiunt. Professor Celeberrimus Romanus Galgardi asserit se vidisse has laminas connecti per officula oblonga instar clavi, ita ut quasi inter se conclaveatae appareant, officula autem talia alia recta, alia curva, longa, alia breviora, parvisque capitibus instructa esse affirmat, atque ita disposita, ut omnia praeter ea quae externam laminam firmant quaeque cuspidibus suis ad internam laminam penetrant, à cavitate verò ossis extrorsum adacta sint, capitulæque sua intus habent, sic ut & in cellulosa vel spongiosa substantia inveniantur. Cùm verò hæc officula neque à Cl: Winslovio, neque ab aliis Anatomicis ita inventa fuerint, ut nullum dubium esset, eas non spongiosæ fortassis substantiæ tenuia fragmenta esse, transversæ verò & obliquæ fibræ, quarum antea mentionem feci, quam clarissimè cerni possint per has potius quam Galgardi clavulos laminas osseas connecti admodum probabile est.

### *De Poris & Cavitatibus Ossium.*

**P**ER cavitates ossium intelligit famigeratissimus Winslovius omnes eorum excavationes, carumque aliarum inter-

næ



nã aliã inter laminas positã, aliã externã sunt, hæ omnes  
 præterea hoc differunt, quòd vel latã, atque profundã, vel an-  
 gustã & profundã, aut etiam parùm in substantiam ossis de-  
 scendant, cùm verò ab hoc, tum etiam à situ varia nomina  
 acceperint. Quæ in externa ossium superficie in conspe-  
 ctum veniunt si profundè sunt, dicuntur condiloideæ, qualis  
 acetabulum est in osse innominato. Si minùs profundè di-  
 cuntur glenoideæ, quarum incapite ossis scapulæ præcipuum  
 exemplum est. Superficiales verò sunt inter vertebra, ca-  
 vitates has cum articulationi famulentus paucis absolvi cùm  
 plura de cavitatibus quæ ossis substantiam penetrant mihi  
 sint dicenda. Cavitates tales diversæ figuræ varia reporta-  
 runt nomina. Fossã enim dicitur, dum cavitas lata in apertura  
 terminatur in angustam, ùt in orbitis. Sinus est fossæ con-  
 traria dum nempe apertura cavitatis est angusta, reliquum  
 verò latum, ùt v.g. sinus frontales. Foramen dicitur quod  
 ab una superficie ad alteram penetrat. Canalis quando os-  
 sa vasorum instar se cava reddunt, inter illos iterum divisio  
 intercedit, dum canales sunt minutissimi, appellantur pori.  
 Cavitates verò similes dispersæ per substantiam ossis optime  
 v. g. in osse fœmoris humeri, &c. apparent. Proinde de ca-  
 vitatibus quæ ossis substantiam penetrant, & in externa lamina  
 seu superficie e.g. ossis, fœmoris varia sunt, quæ in conspectum  
 veniunt, primum igitur omne os extremitatibus exceptis,  
 quæ articulationi famulantur ut motui meliùs inservire pos-  
 sint inæquale est. Hæ inæqualitates à cavitatibus superficia-  
 libus, seu quæ os profundè non penetrant ortum ducunt, so-  
 lent autem si oblonge sint sinus, si breves foveæ, si angu-  
 stæ admodum & obliquæ os subeunt pori nominari ab his  
 potissimum arctior periostii, cum ossibus sive continua sive  
 contigua cohasio dependet, de qua plura eloquar ubi de pe-

riostio fermo erit, numerus harum cavitatum incertissimus est, neque naturam in his ullum ordinem observare voluisse existimari debet, in ossis frontis & parietalium interna facie plurimi tales sulci & foveæ reperiuntur, per quos non pauci Auctorum secretionem serosarum partium fieri autumant, sed quanta exinde exsurgerent mala, dum hi pori vel defunt, vel pauci existunt, uti plurimum fit: an non plurimi mortalium aut affectibus soporosis, aut apoplexiâ interirent? quare suprâ jam assignatum usum horum pororum meliorem esse non dubito. Jam quod cavitates profundas, sed angustas, seu poros attinet, ipsæ vasis sanguiferis transitum concedunt, quorum cùm alia arteriosa, ac nervea, alia venosa sint, dubium non est illa ad humores, partim pro nutritione, partim pro medullæ secretionem deponendos per illos poros intrare. Ad minimum ea aliquoties cùm in solida ossis substantia, tum etiam in spongiosa quasi suspensa vidi, perque periostium internum numerosissimis propaginibus dispersa. Movetur verò quæstio inter Anatomicos, utrum vasa medullæ à vasis nutrientibus distincta sint. Hic nullus dubito, negantibus accedere, existimoque eas, arterias quæ nutritioni destinatae sunt, etiam ramos emittere, qui postquam ad internam cavitatem ossium pervenerunt, per omnem cellularum ambitum distributi medullosum in eadem succum deponunt, similis vasorum distributio in cerebro est, ubi carotidis internæ arteriæ, quæ secretionem spiritum facere putantur, ramos emittunt, pro nutritione medullaris cerebri substantiæ. Ea vasa CeraRuischiana repleta vidi tam in ossè, quam in cerebro. Jam ab externa parte ossis ad intermediam progredior, in qua alii pori, qui meatus communicationis dici possunt, considerandi veniunt, isque omnes partim transversi, partim longitudinales sunt; Transversi dicuntur qui  
lami-

laminas præcipuè solidas penetrant, & à cavitate interna extrorsum vergunt, neque tamen in interna tantùm lamina hi pori reperiuntur, sed in omnibus usque illam quæ reliquas includit, etsi non ità per laminas incedant ut via recta sit; de numero quamvis eum determinare facillè non sit, hoc tamen scire non inutile est, non omnes laminas eodem pororum numero pertusas esse, ut jam diu antea allegatus Gagliardi elegantibus figuris exposuit. Plurimi autem in prima seu intima lamina sunt pauciores quàm in altera & sic continuò numerus decrescit, cum in extima paucissimi reperiuntur; Nè autem alicui in mentem veniat hosce poros fortasse pro transitu vasorum sanguineorum, vel medullarium esse destinatos, ad hoc tantùm animum convertere debet, quòd hi pori non directè unus alteri subjaceant & sibi respondeant, quod fieri oportuisset, si vas aliquod sanguivehum, vel medullare per illos iter sumere debuisset, cum verò hi pori intus maximè atque in cellulas medullares aperti sint veri admodum simile est ipsos sic ut Haversius existimabit pro medulla inter laminas solidissimas ducenda nè nimis aridæ fiant destinatos esse, atque huic sententiæ magnum pondus additur hoc, quòd pori secundi generis his cavitatibus respondeant hi non tam pori quàm veri inter laminas huc illuc ducti canales longitudinales sunt, & à poris transversis oleum recipiunt, prout de secretionem olei medullaris patebit.

Expositis cavitatibus externis, intermediisque ordo postulat, ut internas consideremus, quæ in majores, minores & minimas dividuntur. Majores qui satis ampli & longi canales sunt, non nisi in longis ossibus reperiuntur, in quorum medio ubi laminæ solidissimæ, & os firmissimum est rotundi versus extrema quasi contracti & acuminati apparent.

Mediæ magnitudinis seu minores in substantia reticulari sunt

sunt, seu tertia ossis substantia. Minimi verò, inter laminas sejunctas substantiæ cellularis præcipuè circa extremitates positæ conspiciuntur. Omnes hæc cavitates in osse humeri, radii, cubiti, femoris, fibulæ, tibiæ considerari absque difficultate possunt, dummodo cautè dissecta, & à medulla purgata fuerint.

Cavitationum verò harum tam majorum, quàm minorum, & minimarum usus à celeberrimis Authoribus sequentes prædicantur. Primò ut medullam, quæ per arterias medullares in substantiam cellularem, reticularémque, & inter laminas deponitur, pro futuro usu asservent.

Secundò: ut ossa mediantibus illis robustiora reddantur, quò enim cavitas major est, eò plùs laminæ sibi sunt contiguæ, ósque firmius.

Tertiò: ut os ad varios motus exercendos reddatur aptius si enim nullas cavitates possideret, propter nimium pondus motum impediret, posset tamen quis contra hunc usum opponere, esse aliqua ossa, quæ etsi crebris motibus destinata, tamen his cavitatibus non gaudent, qualia sunt costæ, scapulæ, &c. quibus præterquam quòd reponi possit, hæc ossa non adeò magnum motum & manifestum habere ipsos non negaturos putamus, & hæc ossa cavitates proportionatas possidere.

Has omnes internas cavitates firmâ quâdam membranâ succinctas vidi, quæ vulgò perioostium internum appellatur. De ejus origine cum parùm inter se Auctores conveniant meum erit, cam exponere, scilicet: Perioostium externum vasa ossium substantiam intrantia ità investit, ut singula vaginis inclusa sint. Hæc ubi ad cavum ossis pervenerunt, membranam deponunt robustam vasis sanguiferis repletam, duplicique lamina constantem, quæ perioostium internum no-

mina-

minatur, ejus altera lamina ductus ad poros transversos, sic ut periostrium externum vaginas transmittit, altera verò folliculos tum in cellulis, tum in interstitiis substantiæ reticularis residentes efformat. Hi folliculi tum venis, quàm arteriis donantur, ut continuus fiat medullæ effluxus, & refluxus, hæc non tantum propter omnium folliculorum, qui racementim cohærent, & cellularum liberam communicationem in perpetuo motu est, nè sola quiete vitium contrahatur, verum etiam ut omnes alii liquores corporis humani, qui in aliquam cavitatem effunduntur, per peculiare venarum absorbentium genus ad sanguinem redit, quo & aliqualis medullæ depuratio obtinetur, & ipsa in perpetuo motu fervatur; Præter hanc duplicem medullæ motionem tertia accedit, quæ hõc modò fieri videtur: Pori transversi, antea descripti, cum tubulis periostrii interni respondentibus, quos continent, ut antè dictum est, in cellulas, folliculosque patent, in quibus cum medulla hinc inde moveatur, etiam ad poros transversos primæ laminæ, ac per hos in canales longitudinales præcedentibus respondentes transmittitur, ibique lentè decurrens, ubi extrema canalium longitudinalium attingit, alios poros transversos invenit in secunda lamina, per quos in longitudinales inter secundam laminam decurrentes, & tali modo usque ad ultimam laminam lentè fluit. Quòd autem medulla sic, ut ante exposui, ad massam sanguineam referatur, patet in animalibus post cursum mactatis, ubi vix aliquid medullæ in cavitatibus reperitur, dum contra quò diutius quæta ante mactationem fuerunt, eò & copiosior, & spissior medulla apparet. Tandem præter hæc omnia plures etiam medullam ad juncturas ossium ferri existimant, sed hoc non eò modò fieri autumandum est, quòd ad sanguinem delata medulla nova quadam secretionem cum

axungia deponatur, sed dantur canales ab interna substantia protensi, oleumque inter articulos transmittentes; Medulla verò in distinctis illis cavitatibus diversa est, quæ in magnæ cavitatis folliculis est, ea præcipuè in bene partis spissa non fluens, aliquantum obscuri rubicundi coloris est, ab hac uno quasi alteroque gradu differt, quæ in spongiosa substantia servatur, ea enim rarò consistentiam aliquam habet, sed semper fluida est, cæterum blanda & diluti coloris, tenuissima denique ac verum oleum illa esse videtur, quæ inter laminas hæret, quæque etiam ex siccissimis ossibus aliquantum resudat, ea pingua facit, & quæ cellulæ plenæ in solidissima ossium substantia interdum repertæ sunt. Jam ut de usibus medullæ quoque dicam, eos sequentes esse existimo. 1. ut mediante hoc oleo artificiosa ossium compages conservetur, eum usum vel hõc experimentò cognoscimus, quòd si os calcinetur, omnique oleò destituatur, fragile redditur, si verò oleò de novo imbuatur, pristinam acquirit naturam, Secundò: ut per illud aptiora motui reddantur, sicca enim & arida difficillimè inter se moventur. Tertiò: ut in juncturis cum synovia, quæ per glandulas inter articulares affluit, corpus aliquod medium constituent, quòd attritum impediat, si enim hac massâ careret, idem contingeret, in ossibus, quòd in rhedis aliquando accidit, nisi enim inter rhedas compositum ex pice & adipe vel oleo interponatur, accenduntur, atterunturque ità quoque nisi medulla cum synovia inter juncturas accederet, calore attererentur. Præter hunc usum, quem ossibus præbet. Quartò, lubricitatem ligamentorum, & flexibilitatem conservat, ubi enim illa destituuntur, subito rigida, inflexibiliæque fiunt, uti in sceletis apparet, in quibus connexio ossium per ligamenta servata fuit, quæ si non pingui humore ex artis regulis præparantur,

rantur, inflexibilia, rigidaque fiunt, & imobilia ossa, hinc strepitus interdum juncturarum audiuntur, quia lubricitate ablata, rigiditates ligamentorum oriuntur. Dum enim mediantibus musculis ossa trahuntur ad motum ligamenta oleo destituta, & rigida actioni musculorum resistunt, & hinc ab inæquali siccarum fibrarum frictione, tum inter se, tum ad ossa etiam sicca aequalis sonus causatur.

### De Periostio externo.

**J**Am ea quoque membrana, quæ ossa externè cingit, non est prætereunda, quæ ab omnibus recepto nomine periostium appellatur. *Estque membrana tenuis, atque pellucida, summè elastica, ossibus immediatè imposita, annexa super tensaque, vasis plurimis tam arteriosis quàm venosis donata,* (Cita ut Cel. Ruischius illam rete vasorum appellaverit) *sensu acutissimo donata.* Fibrillæ hujus membranæ non sunt parallellè tantùm inter se nexæ, sed secundùm plures series, una super alteram est collocata, quò fit ut in una parte tensior, in alia tenuior & magis transparens conspiciatur. In hac membrana duæ facies sunt, quarum externa magis æqualis, interna verò, dum se fulcis, porisque ossium accomodat in æqualis. Hæ duæ facies (totidem periostii distinctæ laminæ sunt,) quæ si ortum illarum consideremus, distinctas orgines habent. Interna enim seu inæqualis à dura Matre, æqualis verò vel externa à tendinibus musculorum provenit. Quod primam attinet, secundùm Clariss. Havers sententiam producitur tali modo: dura Mater. per suturas, atque fissuras cranii egreditur pericranium, dum verò per foramina in basi cranii exit, ibi periostium efformat, dein se super omnia ossa expandit, illaque circumdat artificimè.

simè. Sed hæc expansio forsan cuidam videbitur scientiæ  
Anatomicæ minùs conformis, cùm difficillimè animò com-  
prehensu sit, quomodo filamenta à dura Matre protensa, ab  
uno ossis extremo ad alterum propagari possint, cùm ossa  
in articulationibus per aliquod spatium à se invicem distent,  
huic tamen dubio me facillè satis facturum esse confido, pe-  
riostium enim ubi ad talia loca pervenit, super ligamenta ad  
opposita ossa excurrit, illisque annectitur, quòd potissimum  
in genu & astraguli articulo facillè demonstrari potest, sic ut  
in hoc ipsum ligamentum capsulare, seu orbiculare efficere  
videatur.

Secundum verò stratum fibrarum quod à tendinibus  
musculorum proficiscitur apparet, quando tendines muscu-  
lorum modestè elevantur, ac separantur ubi una cum ten-  
dine hæc quoque auferri potest. Neque hujus membranæ  
fibræ eundem ordinem servant, sed diverso situi musculo-  
rum sese accommodant, sic ut in aliis locis parallelæ, in aliis o-  
bliquæ, in aliis transversim positæ esse inveniuntur.

Adhæssio periostii ad os duplex est, continua & contigua.  
Prior, maximè in junioribus subjectis insignis est, atque per  
duplicis generis fibras, quarum illæ in sulcos hæc in poros os-  
sis intrant, efficitur eam cohæssionem difficilem fortè compre-  
hensu, plus quàm una vice in recentibus ossibus vidi, Clariss.  
Havers tali modo habere ait: ossa ex fibris constare jam  
probatum fuit, quæ si necdum in substantiam solidam sunt  
compacta, interstitia relinquunt, rem se quæ hæc membrana  
cum vasis sanguiferis intrat, hæc optimè conspici possunt  
in ossibus juniorum, ubi hæc filamenta extrahi possunt ex  
substantia ossis necdum indurata. Quòd contiguam adhæ-  
ssionem attinet, ejus ratio intelligi potissimum eo potest,  
quod



quod paulò antè de æquali ossium externa facie dixi ; superest, ut de usu periostii externi aliqua addam.

Primus est, ossa investire , illisque pro integumento universalis inservire.

Secundus : ut mediante periostio externo nervi , & vasa sanguinea ad substantiam ossis partim pro circulo sanguinis , partim pro nutritione, partim pro medullæ secretionem ferantur , unde videmus illam tubulos ad substantiæ ossis poros dimittere , & os perire, quàm primùm hæc connexio sublata est.

Tertius : ut hæc membrana augmentum , & extensionem ossium improporcionatam impediatur , illisque certos limites ponat , dum enim hæc membrana tale robur acquirit , ut ulterius extendi non queat, etiam ossa crescere desinunt , & quamvis mirùm sit, tam tenuem membranam corporum durissimorum, fortiumque incrementum inhibere posse , nihilominus ratio idem convincit. Cortex enim incrementum arboris sic impedire potest , ut in longitudinem se extendere non valeat , nisi cultrò impedimentum auferatur , quare etiam inciso cortice arbor eò locò intumescit , pari modo de equis, aliisque animalibus compertum habemus, si pelle rigida cingantur, nullum incrementum capere posse.

Quartò : Conjungit ossa , quàm diu adhuc epiphysibus constant , aliæque per harmoniam conjuncta , ut ex. gr. ossa cranii, est enim membrana elastica, & tam firmiter ossi adherens, ut, nisi illa dilaceretur, ossa ab epiphysibus inseparabilia sint.

Quintò : Tendinum , musculorumque firmissimam adhesionem ad os efficit.

Sextò denique: Sensus, quo hæc membrana gaudet, propter ossa speciatim eidem concessus est, ut eadem à variis injuriis

juriis externis defendat, immuniâque servet, utque affecto of-  
se, quod de se insensibile est, mediante hac membrana, partis  
affectæ cognitionem attingamus, remediâque applicanda diri-  
gamus hæctenus de subjecto Morbi.

§. IV.

*Differentiæ Spinæ Ventosæ.*

**D**ifferentiæ Spinæ jam considerandæ veniunt, quæ qui-  
dem multiplices assignari possunt, brevitatis tamen  
causâ summè necessarias tantùm, & hucusque non satis ani-  
madversas recensebo. Optimum verò est, tres Spinæ ven-  
tosæ gradus ponere, qui ex corruptione potissimum existi-  
mari debent, sùntque Spina Mitior, Ventosâ, & Spina Vene-  
nosa, cùmque in omni Spina Ventosâ ab initio dolor paulò  
pòst etiam tumor sit. Primus, seu mitior gradus morbi ex  
parvitate tumoris, dolorisque levitate dijudicandus est, ex  
quo deinde internus corruptionis gradus facilè concludi po-  
test.

In secundo gradu Spinæ Ventosæ præter acutissimorum  
dolorum sensum partes summè inflatæ, spongiosæ appa-  
rent, corruptelâque jam manifestè percipitur, sed necdum ul-  
cuscula livida, neque ichor, nec sanies cum fragmentis ossis  
in conspectum veniunt, quæ si adsint, tertium gradum, illùm-  
que pessimum adesse, certissimus sum, qui Spina venenosa di-  
citur, quomodo hæc Spinæ inter se differant, dictum est; jam  
etiam quantum à cæteris ossium, similibusque affectibus di-  
screpent, ex instituenda illorum comparatione quàm clarif-  
simè apparebit; Igitur ab exostosi Spina ventosâ differt hoc,  
quod cùm in illa tumor ossis durus, ac solidus sit, in hac con-  
trâ

trà ventosus est, in illa de ossè nihil perditur, neque externæ partes intumescunt, quod utrumque à Spina ventosa inseparabile est, in illa denique nullus ferè dolor sentitur, ac tumor lentissimè increfcit, quibus omnia in Spina ventosa contraria sunt. Alia ossium vitia sunt, quæ gumata dicuntur, hæc quidem etiam tumore, dolorèque satis acuto initium capiunt, sed cum hoc, quod digito cadant, illiusque imprefionem servent, neque ad tumoris in Spina ventosa magnitudinem unquam accedant, tum potissimùm eò, quòd sedem inter periostium externum, & os habeant, satis facilè à Spina ventosa distingui queunt.

Æquè facilè est Spinam ventosam à Tophis, qui aliquando cum gumatibus confunduntur, cùm propter figuram distinguere, quia tophii cornua vitellorum referunt, partim & propter duritiem majorem similiter, à nodis discrepat, qui equidem sunt tumores sed durissimi, graves, ab externo vitium capientes, osque nonnisi post magnum temporis spatium corrumpentes. Hactenus dictum est, quomodo Spina ventosa ab illis morbis ossium distinguenda sit, quæ in externa ossium superficie nascuntur, nunc quoque illi videndi veniunt, qui mediam ossis substantiam, neque unum tantummodo os, verùm plurima corporis humani ossa occupant. Inter hæc ferè gravissimum malum Rachitis est, hæc non ut Spina ventosa corrodet, sed solùm fungosa, spongiosa, & contorta, præcipuè spinam dorsi reddit, atque si ad summum gradum pervenerit, nodos, tophosque producit, ad hæc in Rachitide dolores atroces desunt, qui à Spina ventosa sunt inseparabiles, neque à vitio interno ossis originem sumit, sed à nervis in medulla oblongata obstructis, unde nutritio totius corporis, adeoque & ossium vitiatur; si enim spirituum circulus inhibetur, non generantur boni succi nutritii, sed lym-

D

pha

pha spissa, & tenax, quæ ad ossa delata illa spongiosa, fungosaque reddit. Inter externa mala ossium superest caries, hæc semper non solum à periostio externo ossium corruptelam inchoat, cum Spina ventosa semper ab interna parte oriatur, sed hoc quam maximè etiam à spina differt, quòd sine aliquo medullæ vitio sit, etsi hæc, si in spongiosis ossibus sedes morbi est, ipso crescente etiam affici interdum soleat.

Sed potest etiam Spina ventosa à minùs exercitatis cum Arthritide confundi, præcipuè cum hujus sedes circa ossium extrema sit, & juncturas rodendo, lancinandoque tumorem inflammatorium, qui tamen in spina ventosa deest, producat, Arthriitis tamen, præterquam quòd non tam ossa, quam ligamenta infestet, subito utitur oritur, tumorem exterius facit, quod cum nonnisi in altero Spinx ventosæ gradu sit, deinde post aliquod temporis spatium cædit, & vel nunquam, vel statis quasi temporibus reddit.

Probè denique distinguendi sunt omnes morbi ossium, qui diversas partes ossium infestant, substantiam fibrosam, spongiosam, reticularem, periostium internum, folliculos, medullam ab his enim affectis diversæ species morborum ossium proveniunt, qui tamen nisi ab interno originem traxerint, & tumor ventosus ad os accesserit, à Spina ventosa distinguendi sunt.

Quòd verò aliqui Authorum quoque Bedarthrocacem à Spina ventosa distinguere non intermittant, judico illam solum nominalem esse, cum utrumque malum in iisdem nempe extremis ossium partibus residere, & à medullæ corruptione provenire concedant, & cum græcè non aliud significet, quam Spina ventosa Puerorum.

## §. V.

*De Causa immediata.*

**R**em per causas cognoscere, Philosophorum est, Medicorum verò cognitis morborum causis easdem legitimâ methodô appropriatis remediis tollere, hoc verò antequam fiat, causarum notio Philosophorum more est præmittenda. Sufficeret quidem nonnullorum existimatione acres, rodentésque humores, tanquam causam hujus morbi accusari, at verò cùm ipsi dolores cum ossis quasi perfecta corruptione de acerrima non levi testentur, atque experientia cum sanie ex ulceribus spinæ ventosæ apertis prodeunte instituta idem confirmet, cùmque plures in corpore humano acrimoniæ species deprehendantur, ad quam ea referri debeat, quæ spinæ ventosæ causa esse existimatur, videndum est, sive humoris indolem respiciamus, sive salis naturam, à quo acrimoniæ nomen impositum est. Tres humores à recentioribus nominantur, qui acrimoniam concipiunt. Lympha serum, atque oleum, illi ut plurimum tunc accusari debent, quando molles partes affectæ sunt sive glandulosæ, sive membranaceæ, aliúsque naturæ sint. Hic procul dubio oleum corruptum est, cujus rei argumenta maximè hæc sunt, quòd spina ventosa semper in intima ossium substantia, seu spongiosa originem habeat; in qua cùm nulli alii humores, quàm pingues, ac medullosi inveniantur, an non certum est? ab his ipsis oleosis succis provenire morbum, & cùm omnes cellulæ inter se communicent, per eas progredi, aut potius serpere malum? hæc adeò ex ipsa sede morbi patent, quibus si deinde hoc addamus, quod ex sanie, quæ in ulcere est, cognoscitur, nullum videtur dubium superesse, posse immediatam

tam causam spinæ ventosæ oleosos succos, seu medullæ corruptionem esse. Ea enim sanies examinata eadem Phœnomena exhibet, quæ in oleo præcipuè animali rancido factò, & acore contracto observantur. Neque præterea aliquid est, quod huic sententiæ opponi possit. Nam quòd summa hæc acrimonia sit attamen talis, quæ diu sinè noxa aliarum, partium in sede quadam hæerere potest, vel ideò non mirum videri debet, quòd acrimoniæ similes ac ferè incredibiles in corpore humano inventæ sint. Sic enim Glarissimus Bonetus refert: urinas scorbuticorum linteamina corrosisse, scripta naturæ curiosorum testantur talem acrimoniam in corpore aliquo repertam fuisse, ut secta vena scalpellum corrosurum inventum fuerit, patiensque præ dolore ab acrimonia producto animi deliquium perpeffus. Quare si tanta acrimonia inventa fuit in partibus, quæ tamen propter circulum, sanguinis ab eadem defenduntur, multò magis in cavo ossium eadem esse poterit, ubi à calore magis exaltatur, & ubi propter vasa corrosa nullus datur refluxus medullæ.

Qualis verò corruptionis medullæ causa sit, hæc sola quies esse potest, quamobrem quomodo ea producere hoc malum queat, explicare non difficile est, nam ubi in spongiosa substantia malum oritur, hoc solùm memoriã tenendum est, oleum per omnes cellulas diffusum esse, easque inter se communicare, unde si acre sit, easdem corrodit, per consequens & vasa, quibus eæ coronantur, impeditur ità affluxus succi nutritii, oleique medullaris laudabilis, porrò substantia cellularis corrumpitur; si verò & malum ad substantiam solidam per poros transversos, ductusque à periostii interni lamina serpat inter lamellas, æquè parùm difficile est, læsionem ossis ab oleoso succo corrupto animò comprehendere.

§. VI.

*De Causis mediatis.*

**P**Ertractatis cansis immediatis, mediatarum quoque mentio est facienda; supra asserui oleum medullare per arterias sanguineas ad osium cavum, atque periostii interni cellulas, vesiculáque deponi; ex his verò tum inter laminas per ductus à periostio interno productos deduci, tum, etiam per absorptionem subtilissimæ partis per venas in perpetuo motu servari. Quare quàm diu medulla in vesiculis liberè colligitur, deponiturque, atque duplicem exitum invenit, ossis sanitas habetur, quàm primùm verò liber illius influxus, effluxusve impeditur, stagnans oleum corrumpitur, & rancidum factum veram Spinæ ventosæ causam, ut supra dictum fuit, constituit, etsi non improbable sit, posse hoc oleum etiam per affusos jam antea corruptos succos vitari, quod nonnisi per metastasim in lue venerea, similibusque morbis fit. Ut verò influxus medullæ impediatur, & vasa, & humores in causa esse solent, sic si vasa sint rigida; illa enim, cum elatere destituantur, humores parùm rectè propelluntur, qui propterea facillimè in viis ossium stagnant facta stagnatione inflammatio fit, quæ nil aliud est, quàm vehementior humorum impulsus propter impeditum transfusum; est quidem in omnis inflammationis curatione primùm resolutio tentanda, sed rarò tantæ virtutis medicamenta possidentur, quæ partes durissimas penetrare, & illam intimam stasim resolvere possint. Igitur ut omnis alius partis, neglecta resolutione, sive suppuratio, sive etiam congrana sequitur, ità hìc etiam stagnantes humores corrumpuntur, etsi lentè, & quia vasorum vis deest, in cangranam potiùs, & ve-

ram mortem, quàm suppurationem morbus mutatur, atque medulla acrimoniam summè noxiam contrahit, quoniam ea per te ad pus formandum inepta est. Aliter verò laxa vasa nocent, per hæc humores nimium affluunt, cumque nullam resistantiam inveniunt, ipsa extendunt, ut partim inflammatio excitetur, partim stagnatio (affluxus enim fit à partis mandantis robore, & recipientis debilitate) omnium succorum ossis, præcipuè medullæ, fiat, quam brevi post hujus corruptio sequitur, quæ cum in acrimonia consistat, etiam vesiculæ periostii interni faciliè stimulantur, sicque malum ad alias ossis partes progreditur. Alia causa vitia humorum sunt, eaque in acrimonia, visciditate, tenacitateque consistunt, acrimoniam ossa afficere posse læs venerea non tantum, sed & scorbutus declarant, hominibus enim illis morbis affectis ossa corroduntur, & per lamellas secedunt, cum hoc malum, testante Clariss. Boerhaave §. 549. T. II. nullam rem magis, quàm pinguedinem afficiat, & nemo illò morbò affectus curari possit, nisi pinguedo ferè omnis è corpore extirpetur. Quod etiam confirmat Doctiss. Senertus Lib. 5. *In lue venerea sæpe accidit, ut ossa cariota fiant integra cute remanente.* Potest autem pinguedo vel solo calore sic vitari, ut acris & rancida fiat, quare in vehementioribus exercitiis corporis accedente potissimum acri victu medulla faciliè aduri, & corrumpi potest. Quomodo verò hoc malum præcipuè ossa afficiat, & Spinam ventosam producat, rationibus ex Anatomicis desumptis, probatum fuit in superioribus, ossa gaudere tenerrimis vasis, folliculisque medullaribus subtilissimis, hos arteriis, & venis coronari, quare vasa hæc propter subtilitatem ab affluentibus his vitiosis humoribus destruuntur, corruptis verò his nutritio, & medullæ secretio impeditur. Eisdem ferè effectibus scorbutum producere, caries dentium, & al-



& alveolorum tanquam similia quodam modo mala comprobant. Evidenter magis spissi, viscidique humores nocent, nam si à quacunq; causa ad vasa hæc tenuia propellantur, extendunt illa elater vasorum tollitur, fitque stagnatio, ex quo omnia prædicta mala procedunt, nunc verò quæ causæ humores ad talem vitiosam qualitatem disponant, sunt enucleandæ.

§. VII.

*Causæ dispositivæ & procatharticæ.*

**E**X rerum naturalium, non naturalium censu petita suum huc conferunt symbolum, quibus & præter naturales hic sunt annectendæ. Primò locò se offert temperamentum cholericum, hoc enim propter humorum Phlogosim, propter solidarum partium elaterem facillimè ad acres salios, causticosque succos prognerandos aptum est; Salia autem mediante motu exaltari febres malignæ quotidianâ experientiâ comprobant; Temperamentò Melancholicò præditi quoque præ aliis ad hunc morbum dispositi sunt, cum in illis præter fibrarum stricturam & tenacitatem humorum lentorem actionum reperiamus, unde fit quod motus intestinalis qui acrimonias ingenerat, augeatur, progressivus verò propter dictas causas labefactetur; Ætas tenerior, & puerilis maximè huic morbo dicata est in his enim, ut dictum est, ossa in prima ætate sunt membranosa, deinde sunt cartilaginea spongiosa, unde in his à minima humorum acrimonia malum hoc oriri potest, nec aliter sentit Galenus, in Corn. in aphorif. Hypocrat. 24. L. 3. dicens: *Est siquidem totum corpus noviter natis puerulis maximè humidum, adeò*

ut

*ut ossium natura in ipsis potius cerea, quam lapidea videatur.*

Sexus sequior summè huic morbo subiectus est, notum enim est illum humoribus maximè abundare partes spongiosiores, laxioresve possidere ossa minùs firma, unde ibi facilius corruptio est speranda, non negandum tamen est, & subiecta virilia eodem affici posse.

Hæreditaria dispositio non est prætereunda: si enim foetus utero inclusi succò nutritiò vitiatiò, cùm acri scorbutico, tum Lue venerea, vel simili morbo contaminati nutriantur, non alii quàm acres humores in foetu producuntur; hoc confirmant partus infantum simili morbo affectorum, comprobatur Clariss. Senertus: dicens *in quibusdam familiis hæreditariorum ulcerum infelix Mater, ita est hic contagio quodam à parentibus dato per virulenta semina adhuc affectum disponere apta est.*

Exercitium Veneris illud enim totum corpus subtilissimâ illaque purissimâ materiâ privat, vasorum elaterem tollit, cùm ille ab influxu Spirituum dependeat, unde fiunt stases, intestinus motus augetur humores acres caustici huic morbo causam præbentes producuntur.

Inter res non naturales meritò primùm locum tenet æris inclementia frigida, hæc enim tum ossa ipsa penetrat vasam sanguinem & medullam advehentia constringit, humores condensat, inflammationem internam producit, unde contingit, quòd propter partem internam affectam discussio fieri non possit, & medulla stagnando in acerrimum ichorem convertatur, qui spinam ventosam producere aptissimus est, hoc assertum plurimi Authorum de bello Svecico scribentes confirmant, his verbis: In plurimis, qui castra sequuntur, sub  
dio

dio tempore hyberno recumbentes hoc morbo miserrimè interiêrunt.

Non negandum est, & aërem calidiorem ad hunc morbum disponere, cum mediante illo humores subtilissimi partim dissipentur, remanentibus crassioribus, qui stagnationem efficiunt, partim resolvantur, & in varia corpora salina degenerent.

Maligna aëris constitutio, seu variis effluviis salinis, vel quibuscunque noxiis referta, ut in locis maritimis observatur (ibidemque morbus præsens est Endemius, ut ex Scriptis Authorum colligere potui) ansam huic morbo non recusat.

Cibi dischimi, & dissepti sale, & fumô indurati in nimia copia ingesti, præsertim si corpora malè disposita, & cacochymica illis nutriantur, huc conferre possunt, corpus enim impurum quò plùs nutritur, plùs læditur, potulenta acida spirituosa in nimia copia, post animi commotiones vel corporis, humorum corruptioni ansam præbere quis ambigit.

Motus corporis modum excedens præcipuè pleno ventre institutus, alimenta adhuc cruda è ventriculo expellit, unde crudi, & viscidi, & necdum in naturam animaleam conver- si humores ad massam sanguineam feruntur acres, mordacès- que humores producantur.

Quòd autem quies hoc malum inducere apta sit, nemo negare audebit, cum id per quotidianam experientiam evincatur in Sartoribus v. g. scabie laborantibus.

De somno, & vigiliis eadem rationes militant.

Excernenda naturaliter è corpore, si retineantur, ut fluxus menstruus, hæmorrhoides, nil aliud sperandum est, quàm acres partes sanguini ingenerari, unde plures Authorum testantur ex suppressione mensium spinam ortam fuisse, inter quos Nobilis Rolfinckius numeratur.

Retinenda verò, si v. g. sanguis, spiritus, succusque nutritius ex quacunque causa deperdantur, remanent particulæ crassæ, & terrestres, quæ vasa minima obstruunt, statim producunt, quam acor insequitur.

Animi pathemata huc quoque numerari debent, cum pro diversitate illarum jam stases ut in tristitia, jam resolutiones, & variorum salium exaltationes, ut ex. gr. in ira eveniant.

Consideratis rebus naturalibus, non naturalibus, præter naturales quoque hoc ordine sunt enumerandæ, ut fracturæ, contusiones, mediantibus fracturis enim unio periostii vasorum ossis, tam medullarium, quam sanguiferorum solvitur, unde, ut jam dictum supra, est medullæ, fit extravasatio, quæ in ichorem acerrimum stagnando convertitur; Contusiones verò hoc malum causare possunt, inquantum repercussione quasi facta vasa periostii interni, & folliculorum rumpuntur, quò medulla pariter ac sanguis effunduntur, inflammatio concitatur, & accedente calore acrimonia inducitur, & ossa corrumpuntur.

## §. VIII.

### *Symptomata hujus morbi declarat.*

**D**iagnosim hujus morbi omnes Authores difficillimam esse pronunciant, cum vitium ab interna parte originem trahat, & ab initio non tantis, neque adeò manifestis symptomatibus ægrum discruciet. Possè tamen in tenebris, obscuròque loco positum morbum quasi luci exponi non dubito, modò singula Phænomena seorsim examinentur, & ratio jam expositæ differentiæ morbi in incipientem, seu mitiorem spinam,

nam, & progredientem, seu Spinam ventosam confirmatam, seu Spinam venenosam observetur. Quando igitur æger de dolore profundo, & quasi in medio ossis, quem peculiari nomine medentes, ostocopum vocant, conqueritur, isque dolor non multum acer, sed mitis est, neque levi quocunque tactu exasperatur, si porro tristis hæc sensatio admissi frigore minuatur, post corporis verò exercitationem, spirituosam assumpta, vel calore lecti augeatur, si denique medicus tumor externè appareat, & in ægro scorbuti, vel luis veneræ, vel Rachitidis certissima signa sint, certè asserere possum morbum hunc spinam, etsi mitiorem, seu incipientem esse. Inter hæc verò Phænomena nullum mirabilius hoc est, quòd & lecti aliàs gratissimus calor, & victus, medicinarumque spirituosarum usus, & corporis motio illum dolorem augeant, contraria præcipuèque frigus admissum imminuant, puto autem hujus Phænomeni rationem dari ex hoc posse, nimirum quia dolor, in quacunque parte resideat, certissimè intenditur, quàm primùm progressivus potissimum humorum motus acceleratur, unde vehementius humores in partem affectam irruunt, cum autem notissimum sit, calorem, & quæ hunc excitare queunt, spirituosam & exercitia corporis, sanguinis motum intendere, ex quo in hoc morbo præcipuè dolor acutus exurgere debet, quia in parte nervea & acuti sensus sedem habet; Frigus autem cum nemo ignoret, motus humorum reprimere, ab initio ad minimum dolorem imminuere debet. Est autem & alia Spinæ species, quam tamen non diversam esse ab hac mitiore existimo, in ea tumor enatus sive vi vitæ rumpitur, sive per medicamenta applicata aperitur, hoc vulgò pro venosæ Spinæ signo diagnostico habetur, ego tamen modò mitia reliqua symptomata perseverent, pus laudabile neque foetens sit, acu-

cleique ossi graves, hunc affectum mitiorem spinam nuncupandum esse existimo, hoc loco graves ossium festucas, aculeosque inter bona signa propter hoc refero, quia necdum perfectam corrosionem adesse indicant, per quam particulæ ossis raræ, adeoque leves efficerentur. Idque sequens casus à Clariss. Cornelio Trioen nuper propositus evidens reddit. Puer recreandi animi causâ præmonitus super glaciem ambulans hujus lubricitate prolabitur, quâ tactâ resurgit, ac per aliquot dies absque ulla noxa, vel negato incessu hilariter degit; postea verò erisipelate prima morbi labe afficitur, cui siccis pulveribus prospectum, ac inflammationi resistens Pharmacum internè assumendum puero fuit propinatum, nihiloscilicet sese pejùs habuit, qua de re Medici operam implorârunt, qui pedem, ac tibiam inferiorem obsessam œdemate, imò inflammationem in genu excurrentem vergere in suppurationem detexit. Chyrurgus accersitus partes hujus examinat, easque fotu resolvente minuit, quo postera luce evanuisse œdema, sed sese ad mediam tibiam collectione locasse animadvertit, cui imposuit cataplasma, quò tandem ruptus abscessus, puris copiam evomuit, tribus, aut pluribus diebus elapsis facillè majus quasi fractum experiebatur, innatans materiei, ejus separationem Tinctura de Myrrha promovit, ac fragmentum jam magis magisque vacillans, vulnere exemit, ulcus carne replevit, & cava, profundaque cicatrice sic clausit, ut æger brevi post-sanitati restitueretur. Neque tamen aliquem objecturum esse puto hunc morbum, fracturam potius dicendam esse, quis enim ossa fracta munere suo fungi posse asseret, quod tamen in hoc puero factum esse legi, qui hilaris sua exercitia per aliquot dies peregit, & pede sic usus est, ac si nulla labe affectus esset. Quapropter à contusione potius spinam hanc mitiorem ortam fuisse judico;

dico ; quomodo verò contusio id malum producere valeat, expositum fuit supra de Causis procharactis, mitior tamen, aut levior hæc corruptio fuit , cùm neque vehementes dolores , neque foetor materiæ purulentæ , nec ossa levia adfuerint.

Hæc fuere signa incipientis mali, quod ubi progreditur, dolores augentur dilacerantes, scindentes, & magis ostocopi sunt, attactu etiam levi exasperantur, cùmque malum ad externas partes vergat, tumor ossis sensim major, sed spongiosus excitatur, qui partim ab extravasatione humorum inter laminas, & musculos partim ab aëre incluso, & à calore rarefacto oritur, nec tamen nisi morbus in pejus vergat, rumpitur ; aperti tumoris prout vehementibus symptomatibus junctus est, Authores tertium gradum constituunt Spinæ venenosæ nomen ei tribuentes, in qua tumor cum vehementissimis doloribus rumpitur, ulcera livida fiunt, sanies & ichor prodit foetens, & instrumenta nigro colore tingens, atque aculei leves ossei ptodeunt, quæ omnia sequenti casu quàm optimè patebunt.

Mulier quædam postquam inflammationem tibiæ fuit luctata, nec non læsæ partis expansione, & exquisitissimo dolore affecta, donec in abscessum abiêrit, noxâque rupta puris foetentis, denuò ichoris subinde cum fragmentis ossis putridis eructavit copiam, incessu privata mittitur pro Medico, qui tibiam ulcere angusto cavernosam reperit, spinamque venenosam declaravit.

Qualis verò ossis corruptio sit, quàm maximè tunc discimus, quando vel amputatione, vel post mortem ablatum os acuratè examinamus, dissecto tumore mox sanies sanguine permixta, vel subolens, vel foetens, prout major, vel minor gradus est, effluit, quibus remotis os quæquâ versum erofum

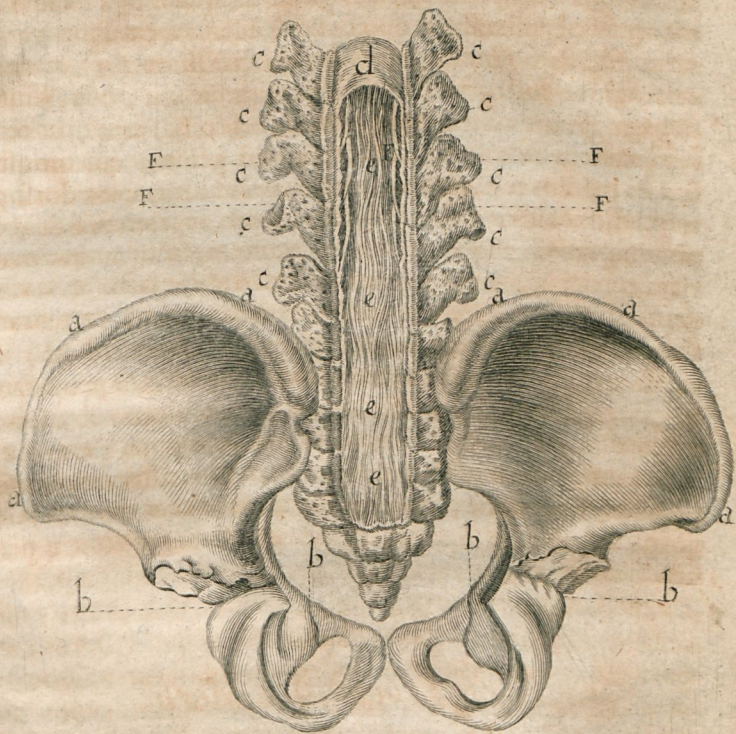
sum invenitur levissimum, cæterisque vinculis orbum, quem admodum delineatio præsens exhibet, quam in Theatro Anatomico Lipsiensium observavi; sistit autem Icon veram magnitudinem tenellæ pelvis, cujus ossa Ilium (a) margine cartilagineo instructa, tria quæ pelvim faciunt, ossa, Ilium, Ischium, pubis cartilagine distincta (b. b. b. b.) sunt, ut teneram ætatem exinde judicare possis neô-geniti, qui monstro similis habitus fuit, cum tumorem turgidum in spina dorsi gereret, mors effuso rupti abscessus ichore accelerata fuit; supervixit tamen aliquamdiu ulcus multam, foetidamque materiam fundebat, vertebrarum processus carie tacti (c. c. c. c.) deprehensi sunt, canalem medulliferum à prima vertebra hiantem, nudamque medullam viderunt profectores (d.) dura Mater, arachnoideæ tunicâ, piâque Mater, quæ properantis ad extrema medullæ spinalis comites sunt, vitium ab ulcere, habuerunt, quare nuda filamenta caudæ equinæ (e. e. e. e.) visæ sunt, filamentaque nervea inter processus articulares (f. f. f. f.) exeuntia; quò exemplò elucescere tantum puto, quantum ad ossis Spinâ ventosâ affecti cognitionem pertinet.

§. IX.

*Signa prognostica Morbi.*

Quod hujus affectus eventum adeoque Prognosim spectat, nemo utique gravissimum malum esse facile negabit, quod verò à multis planè incurabile censeatur, in eo ipsi assentiri omnino non possum, ex natura quidem hujus morbi facile patet, oportere illum tanquam ulcus curari, omnemque spem adeò in ipso abstergendo, ac mundando, partibusque





J.A. Schwabe del.

Birckhart sc. Prag.



que mortuis separandis, & partium propin quarum inflammatione coërcenda positam esse. Duæ autem res sunt, quæ ut hæc cura non adedò faciliter perfici possit, efficiunt. Prima sedes mali est, ad quam propter partes externas, seu tegentes, æquè ac os ipsum vis medicamentorum penetrare, facile non potest. Altera medullofi succi corruptio est, cujus summa acrimonia obtundi nullis, facile medicinis valeat, & quæ antequam medicinarum virtus exseri queat, ultra progreditur, spongiosasque ossium partes corrodit. Tamen hæc omnia neutiquam impediunt, quò minùs Spina ventosa sæpe ut ex medentium observationibus constat, modò omnem diligentiam adhibeant, perfectè curetur, debet tamen omnis Spina ventosa periculosa censi, atque in prognosi faciendâ ad gradus diversitatem præcipuè respici. In primo igitur gradu, seu spina in fieri facilior quidem cura, difficilima tamen diagnosi est, cùm obscurissima mali latentis indicia præbeat, & ægri non continuis, sed per intervalla tantùm redeuntibus doloribus afficiantur. In secundo gradu, quia ubi jam jam altas radices egit, cognoscere morbum non difficile est, curare verò difficillimum, medulla enim jam acris reddita omnia vasa, folliculosque corrodit, unde vix aliqua spes curæ est, sit enim perfecta ossis caries, quæ est quasi gangræna ossis, uti loquitur Clariss. Boerhaavius. Per se verò caries immedicabile malum non est, atque exempla habentur ægrorum à simili morbo sanatorum, quare si corpus cæteroquin sanum, ægro idoneis medicamentis succurrendum est, illèque consolandus. Quod verò tertium gradum, seu Spinam venenosam attinet, omnis curationis spes in trepanatione, vel amputatione membri, posita est, utrumque enim periostium, omniâque vasa corrota sunt, medulla summè rancida, quæ à vi vitæ abstergi non potest, cùm vasa jam sint corrupta,

rupta, & nova semper medulla affluat, quæ malum stagnando auget, nutritionemque impedit, unde os brevi emoritur, & sphacelô occupatur. Si verò contingat, ut partes tales afficiantur, quæ abscindi, & in omni loco trepanari non possint (quis enim ossa cranii, vertebrae, &c. amputata fuisse audivit) æger semper in summo periculo est, præcipuè si corpus contabescat, convulsiones, deliria, vigiliæ, febres symptomatice accedant, & partes nigrescant, mortem præ foribus esse intelligitur.

§. X.

*Indicationes, curamque Spinae Mitioris, Ventosæ & Venenosæ exponit.*

**E**Xpositis jam iis, quæ propriè ad morbi istius gravissimi cognitionem, seu Theoriam pertinere visa sunt, jam superest, ut disquiram quomodo indicationes, & cura ejus morbi facienda & illustranda sit. Magni autem est hujus morbi tractationem ita instituere, ut diversi ejus gradus in differentiis expositi inspiciantur; Primò in gradu seu spina mitiore sequentes indicationes esse poterunt: I. ut collectæ in primis viis, vel circa illas cruditates tempestivè removeantur, habita tamen contra indicantium ratione. II. Massæ sanguineæ impuritates, seu cacoehymia, vel si Plethora adest, eliminantur. III. Sanguinis acrimonia, & visciditas corrigatur. IV. Parti affectæ topicis convenientibus succurratur. V. Tumor si apertus est, à viribus vitæ mundificetur, partes vicinæ à corruptione conserventur, & pars affecta à sana separetur. VI. Denique cicatricis generatio promoveatur.

Prima

Prima indicatio admodum necessaria est, ut nempe saburræ, in primis viis, vel circa illas nidulantes, (quæ sanguinis, cæterorumque humorum laudabilem progenerationem impediunt,) removeantur; cum vitia concoctionis primæ non restituantur, in secunda, & tertia; primæ idcirco viæ (si nulla contra indicantia adsint) ut monitum fuit, remediò ex fonte Pharmacephtico desumptò, nempe vomitoriò expurgentur, quòd sequens esse poterit, Recip. pulveris radicis Hypocac. Scrup. i. Tartari emet: gran. i. M.D.P.D. Quæ dosis tamen pro diversitate ætatis jam minui, jam augeri potest.

Secundæ, Indicationi ex fonte Pharmacephtico leniora laxantia, & per epycrasim operantia optimè conferunt, quæ sequentia ingredi possunt. Recip. emulsion, amigdal. tenuiss. unc. iv. Magnes. nitri unc. ß. M.D.P.D. Vel serù lactis tamarindatum, similiæque lenissima laxantia omni septimanâ tam diu continuentur, usque dum symptomatum mitigatio succedat, juxta illud, *quæ applicata prosunt, continuata juvant*, ut verò operatio meliùs succedat, digestiva præmitti possunt ex cremore tartari, arcano duplicato, tartaro vitriolato, sale absinth. &c. confecta, Purgantia fortiora hîc sunt fugienda, hæc enim massæ sanguineæ jam discrasiatæ & Salibus repletæ, Sallia magis exaltant, & Phlogistica reddunt, unde versùs partem affectam magis impellunt. Venæ sectio ex fonte Chyrurgico locum quandoque invenire potest, ut nempe Plethora imminuatur, evacuationes sanguinis consuetæ suppressæ ad debitum ordinem redigantur, inflammationes subsequentes arceantur, revulsio quoque instituatur, idem judicium de cucurbitis scarificatis esto.

Tertia Indicatio acrimoniam, & visciditatem emendare præcipit, nè latius serpat malum, pertinaciùsque fiat, atque ut malæ cõjectiones seu adfluxus inhibeantur. Purum sanquinè efficiunt,

& visciditatem resolvunt acrimoniam infringunt, & corrigunt, decocta radicum sasaparil, Bardanae, cariophil: Ligni Sassafras, fantali, Juniperi, &c. Herbae Betonic: agrimoniae fumar: trifol: fibrin: &c. opus autem est, ut eorum usus per aliquot septimanas continuetur, & illa decocta cum regimine leni sudorifero, quamdiu gradus mitis est, ordinentur. His decoctis jungi poterunt, quae magnam potentiam adversus acrimonias gaudent, sanguinemque dulcificant, uti sunt, Tinctura antimonii, Essen. Lignorum, Panacea tartari Liquida Viennensis, Essen: fuliginis, Spiritus fumos: Fuchsi, quae ad gut. 70. vel 80. in Thee assumuntur, laudantur & terrea acrimoniam temperantia, ut sunt Mater perl: Cornu Cervi ust: Lap: Cancrorum Mandib: Lucii piscis dent: apri &c. possunt & Mercurialia hoc in gradu usurpari, cum necdum tanta corruptio humorum adfit, praesertim ubi suspicio luis Celticae est, his enim (aliis irritis) crassa, viscidaeque partes inciduntur, obstructions ductuum minimorum obstinatissimae solvuntur, & subtilisuntur, per salivationem educuntur, unde experimur alios morbos pertinacissimos per haec ipsa curatos, ut scorbutum, Epilepsiam, Luem Veneream, scabiem ferinam, paralyses &c. si vero infantilis aetas hoc gradu afficiatur, aut forsan viscerum imbecillitas medicamentorum mercurialium exhibitionem prohiberet, temperatiora illorum sunt propinanda, ut sunt Ciñabaris, Panacea Mercurialis Tomsoni &c.

Quarto scopo satis fit per fots, vel Cataplasmata calidiuscula, haec enim melius poris ossium communicari, acrimoniam Olei medullaris mirum in modum temperare, exsiccare, resolvere, partem que roborare possunt, & sunt Cataplasmata ex Herbis serpilli; Salviae, Majoranae, ruthae, roris marini, scordii, absynthii in vino, aut Lixivio Cinerum clavellatorum cocta, quorum colaturae Camphora in Spiritus Vini s. q. solu-

soluta addi potest, & inter duo lintea, vel in faculis parti affectæ apponi; vel si mentem Clariss. Boerhaviî sequi velimus, nil melius proderit, quàm pannus ex lana in decocto Quajaci intinctus, atque expressus parti demum applicatus; non desunt aliqui Pinguedinosæ laudantes, hæc verò morbum augent, malum enim hoc exsiccantia, & putredini resistentia remedia exigit, non verò poros occludentia & stasim augentia.

Quintæ Indicationi (quæ si tumor apertus est à viribus vitæ mundificationem, separationem, & partium vicinarum à corruptione conservationem respicit) conveniunt. 1. injectiones per syphonem ex decocto Radicis Quajaci, sassaffras, angelicæ Bryoniæ; Quod separationem & partium à corruptione conservationem attinet, adhibent cum fructu tincturam Mirrhæ, Radicem Ireos florentinæ, quam Clariss. Homius commendat dicens: *Quare tunc abradendum est os superficie tenui si à natura sua degeneraverit & ireos pulvis ossi inspergendus, nil enim melius solet os à putredine tueri, quàm solus hic pulvis.* Laudatur quoque Euphorbium ab Hyldano, & Faloppio propter vim exsiccantem, & putredini resistentem.

Sextò, Cicatricis, & Calli generationem promoventia curationi colophonem imponunt, hoc naturæ opus adjuvant exsiccantia, terrea, Glutinantia, Adstringentia, ut alumen, & ex his composita sunt, unguentum de cerussa, de minio, de lapide calaminari &c. Optimum verò est, si à natura, seu viribus vitæ omnibus exemptis, ac spinæ symptomatibus modestè evanescentibus ulcus occludatur, & cicatrix efformetur, quod quoque à sicca deligatione expectari potest.

Si verò hæc cura exoptatum finem non attingat & malum altiores agat radices, Spina Ventosa, seu secundus gradus oritur, cujus cura, cum necdum melior, feliciorque inventa

fit, quàm doctissimi Boerhaavii & Wansuithij, eorundem mentem sequendam esse censi, quorum indicationes sunt. I. Putredini summa cum diligentia prospiciatur. II. Humores heterogenei per sudores eliminantur. III. Pars affecta topicis putredini resistentibus roboretur.

Optimum & unicum est, quod putredini resistit, ut corpus ingenti quantitate Liquidi penetrantissimi detergentis subtilissimique repleatur, hoc optime perficitur, decoctis ex radice Quajaci, Juniperi, sassaffras, quæ virtute subacidiuscula, balsamica, putredinique resistenti gaudent, unde talia decocta mediante circulo sanguinis ad partem affectam feruntur, virtute sub acidiuscula putredinem sistunt, oleum corruptum acre dilluunt, & per vasa resorbentia porosque transversos, longitudinales ac massæ sanguineæ communicant, vel per ulcuscula (quæ in parte affecta post usum similibum decoctorum oriri solent) eliminant, partes corruptas à sanis separant; hoc ita fieri posse Anatomia edocet, Autoritas Cel. Virorum confirmat, experientia in praxi evincit, causam morbificam ex uno loco in alium per vasa absorbentia deferri posse denique in febribus ardentibus Parotides, & diversæ metastases comprobant. Dicoctorum verò dictorum artificiosa confectio sequens est: Ligna hæc cum duriora sint in scobem raduntur, deinde lenicalore digestionis committuntur quâ factâ in vase clauso fortiori ignis gradu i. ut ebulliant, per horas aliquot apponuntur, s. q. menstrui opportuni v. g. aquosi prius adfusa, ubi pauca quantitas Salis communis vel Tartari cum utilitate addi potest, quò peractò æger de die Drachmas III. vel IV. assumat pro potu verò ordinariò debiliori seu secundariò decoctò fruatur, quod recentis aquæ affusione perficitur. Decoctorum ejusmodi dosis jam majori, jam minori quantitate pro diversitate circumstantiarum exhiberi poterit, & per plures etiam menses continuari. Postquam per ali-



aliquot dies patiens decocti hujus usum continuaverat, indeque, vasa omnia tumida corpus repletum appareat, oportet secundam indicationem sequi, ut humores heterogenei per sudores eliminentur, & mediantibus his vasorum resistentia tollatur in parte affecta, circulatio verò in illa humorum augeatur; Illi quàmoptimè procurantur, si patiens in machinam sudatoriam, seu *Schwitzkasten* imponatur, sub qua accenditur Spiritus vini, unde patiens toto corpore sudoribus diffluere incipit, iisque aliquando decocti colorem referentibus, cavendi tamen nimii sudores, cum exempla existant patientes animi deliquio correptos fuisse, Medicum igitur semper præsentem esse expedit, vel adstantes & inservientes instruendi sunt, ut patientem evacuatis sufficienter sudoribus Linteis calidis abstergant & in Lectum calefactum reponant, ab accessu aëris frigidioris summa cum diligentia defendant, postea jusculum tenuissimum Veteris Gallinæ asumendum præbeant, ut aliquantum reficiatur, virésque recuperet, hæc cura per plures menses semel in septimana continuanda est, usque dum symptomata remittant, tumor evanescat. Parti verò affectæ topica jam laudata de spina mitiore applicari debent.

Si verò accidat, morbum hunc in junioribus oriri, qui tam magnam copiam decoctorum ingerere recusant, tantosque sudores sufferre non valent, sufficet tenella hæc corpora, semel in septimana lenissimo purgante hydragogo, ab impuritatibus liberare, reliquis verò diebus anti scorbuticæ propinare, ut sunt: Herba Cochleariæ, Nastur. Charrefol. Becabung, &c. amarâque omnia, ex quibus vel Gelatinæ, vel juscula parari poterunt, quæ in pauca quantitate asumenda sunt, pars affecta etiam fomentis penetrantissimis ex aceto, sale, urina, rutha paratis foveri debet, pro potu  
ordi-

ordinario serum lactis propinetur. Hæc uti dicta sunt, bene observata, & continuata maximam spem promittunt, uti Doctissimus ac felicissimus Wansviten asserit, his verbis: omnibus hic quæ hactenus dicta fuerunt, sollicitè observatis felix sæpè successus observatus fuit, etiam in talibus malis, ubi jam de extirpatione partis affectæ deliberatum fuit, symptomatum remissio, & humoris subsistentia præcipua signa sunt, quibus docemur curam rectè procedere. Ubi verò malum eousque pervenit, ut symptomata augeantur, tumor rumpatur, ulcus durum lividum efformetur, sanies foetens acris instrumenta nigro colore tingens effluat, spina venenosa adest, jam neque decocta, neque dictæ indicationes quidquam proderunt, unicum verò superest offis trepanatio, ut via pateat materiæ stabulanti, vel planè offis amputatio, nè partes sinceræ trahantur, est tentanda, juxta Celsi monitum, quos Medicina non sanat, ferrum sanat, quos ferrum non sanat, ignis sanat, quos nec hæc sanant, insanabilia sunt. Si verò accidat, patientem debilem esse, vel feбри acuta laborare, vel convulsiones amputationi contra indicare, patiens cordialibus reficiendus est, ut sunt ova sorbilia, panis vinò imbutus, vinum calidiusculum, postea verò operatio inchoanda, præstat enim anceps experiri remedium, quàm nullum, nè patiens neglectus fuisse videatur.

Jam diæteticus restat fons, qui tam ad præservationem, quàm curationem feliciorum facit. Aër, in quo nîl salubrius tranquillâ, lenique temperie ejus, vitetur igitur nocturnus, crassus, humidus, frigidus, & calidus, hic fluxiones concitat, hûmores exaltat, ille poros occludit, transpirationem impedit, humores incrassat, malumque magis exasperat, ossibus enim & nervis aër frigidus maximè inimicus est, non minùs ac effluviis acris inquinatus: eligatur, ergo vel procuretur tēperatus,

ratus, tenuis, & serenus ; observandum etiam est, nè in ipsa Chyrurgica operatione aër frigidior admittatur, quoniam. partibus læsis noxam haud contemnendam affert, quare etiam circumspecti Chyrurgi, non procul à patiente in hac medicatione carbones candentes ponunt, deligantes pannis calidis denudatam partem cooperiunt. Præterea migrationem huic pertinacissimo affectui optimam medicinam afferre observatum est, cùm quædam loca his & illis læsionibus inimica sint, atque averfa, alia aliis amica, ut ex. gr. Angli ex vitio suæ Atmosphæræ in phtisim proni in Galliam profecti, aut immunes ab ea manent diu, aut ab ea penitus liberantur, singularis ea Hildani observatio est p. 935. de homine quodam ultra annum gravissimè ex vulnere ægrotante, & à primo statim die itineris, sicque deinceps indies melius se habente similes historias afferunt Dampier Cap. X. p. 319. & Cap. VII. n. 377. Experientiss. Ridlinus nominatim Spinam ventosam mutatione soli patrii Viennam itinere facto sanatam allegat : hinc non possumus hoc quoque remedii genus ejusmodi ægris commendare ; eorum verò locorum appetendus est accessus, quos temperati venti serenant, ubi nullæ aquæ lacustres, palustres, quæ perniciosos halitus expirantes, non coinquinant, ubi situs sublimior nullis montibus obsitus, ubi nullæ fodinæ tetræ sulphureæ, salinæ, acres, acidæ, narcoticæ, mercuriales, arsenicales exhalationes reperiuntur. Cibi præbeantur facilis digestionis, mucilaginosi, boni succi, quibus acrimonia temperetur, ut pulli gallinarum, caro vitulina, &c. juscula carniùm, nuce moscata, crocò, parca tamen manu condita, atque herbis diureticis alterata, uti sunt cichorium, borrago, chærefolium, petroselinum, &c. vitentur vaporosa, ut allium, cæpa, acria, salsa, carnes fumò indurata, cascosa, viscosa, quæ obstructionibus ansam præbent ; simplex

plex victus hic utilissimus est, cum ubi varietas, ibi confusio sit, nec famelicis ventriculum nimis onerent, non ingurgitent alimenta nimia in quantitate, sed prius bene masticata, in illa enim magnum solutionis alimentorum momentum positum est. Potus sit bene defoecatus, cui Gelatina C. C. indipotest, Cerevisiæ medicatæ, quibus insunt HB. melissæ, absynth. majoran. beton. salviæ, ruthæ, &c. conveniunt; vel assumatur decoctum jam supra laudatum 2darium Quajaci, propinetur infusum Thée salviæ, veronicæ, illa enim visciditatem resolvunt, acrimoniam temperant, ac per sudorem, & diuresim educunt, vinum moderatè haustum præcipuè diureticum ut Moselanum, vel Rhenanum concedi poterit aquâ dilutum, interdicitur inebrians spirituosum, usûsque spiritus vini, totius cæterum victûs ratio tum secundum læsionis gradum, tum vires ægri, & symptomatum ordinetur; denique ratio svadet, ut etiam ex conducibilibus pauciora offerantur, juxta illud: *Impura corpora quò magis nutritiveris, plûs læseris.* Motus, & exercitatio corporis moderata (NB. si partes non sint affectæ, quæ motui famulantur) cum humores attenuet, & in motu conservet, est commendanda. Vigiliæ non excedant, cum spirituum depauperationem pariant, somnus sit moderatus, & ordinatus, juxta illud: *Septem horis dormisse sat est Juvenique, Senique,* nè obstructions, visciditatésque humorum proveniant. Excreta, & retenta per alvum, vesicam, uterum, cutem diligentissimè sollicitentur, nè fomes, & causa morbi adaugeatur. Venus cum maximè lædat, quoque est fugienda, illa enim vires debilitat, & spiritus depauperat. Animi pathemata: tristitia præcipuè, moeror, terror, ira, horror, sunt vitanda, quibus tanta vis inest, ut animo, & corpori vigorem arripiant, unde nulla functio præcipuè animalis ritè procedat, & sic morbis plurimis.

occa-

occafio ampla fuppeditatur, fi quidem per illas fecretiones, & excretiones feigniores redduntur, fpirituum generatio impeditur, &c. ab adftantibus etiam patiens, quantum poffibile eft, confolandus, animusque erigendus, ut ab omni cura liber fit. Et hæc de diætâ adultorum diéta fint.

Infantes lactantes fi illo morbo afficiantur, nullum aliud regimen obfervare poffunt, quàm nutricum, cùm his tenellis corporibus debita remedia interna propinare non liceat, eadem à nutricibus affumenda erunt, illisque diætâ jam præfcripta fummopere eft commendanda, unde quoque bene funt examinandæ, an non lue Gallica, fcorbutô, aliôque morbô contagiofô laborent, lac enim infantum unicum alimentum peffimæ indolis redditur, morbusque augetur; fana igitur nutrix laudabile lac præbens eft eligenda.

Ultimô locô hoc monendum fore exiftimavi, quòd fi contingat, ut ægri truncatis, ablatisque membris, & artubus Plethoræ affectibus fubjiciantur, ut & eis profpiciatur; quòd fcopô fanguinis miffio aliquoties celebranda eft, victusque moderatus injungendus. Sint hæc ad Majorem DEI Ter-Optimi, Maximi Gloriam, B. V. MARIÆ finè macula originali Conceptæ, Omnium Sanctorum Facultatis Patronorum Honorem, & proximi utilitatem, quæ hic capacitati meæ confonè adduxi, quibusque differtationi meæ impono

F I N E M.





# ELENCHUS QUÆSTIONUM.

Quæstio I. *Utrum ossa inflammari? ac suppurari possint? Resp. ad utrumque affirmative.*

Quæst. II. *An in ossibus detur peryostium internum? Et an distinguatur ab externo? Resp. Ad primum omnimodè, ad secundum quoad locum.*

Quæst. III. *An sicut totum corpus, ita etiam ossa dici possint vasculosa? Et an in universo corpore humano dentur glandulæ? Resp. ad primum secundum quid. Ad secundum nego ferè omnes.*

Quæst. IV. *An vice nutritionis ad ossa à periostio in-vel externo? an à medulla oriantur? Resp. Ab utroque periostio, non verò à medulla.*

Quæst.

Quæst. V. *An oleum medullare ossa nutriat.* Resp. *Quòd non.*

Quæst. VI. *An nutrimentum quoquo modo ossi adveniat, per poros transversos?* Resp. *Nullò modò.*

Quæst. VII. *Utrum vasa medullæ à vasis nutrientibus distincta sint?* Resp. *Negative.*

Quæst. VIII. *An saltèm dentur glandulæ inter articulares sebaceæ dictæ pro synovia discernenda.* Resp. *Quòd sic.*

Quæst. IX. *An sicut omnium partium corporis præhabentur delineamenta in ovulo ante fœcundationem, ea etiam habeantur ossium?* Resp. *Affirmative.*

Quæst. X. *An omnia ossa fiant ex membranis, an immediatius ex cartilaginibus?* Resp. *Aliqua immediatius ex cartilaginibus. aliqua verò non.*

Quæst. XI. *An membrana cellulosa Medullam investiens: possit inflammari? Et an spinæ ventosæ præambula debeat esse hujus, et periostrii interni inflammatio?* Resp. *Ad utrumque ita.*

Quæst.

Quæst. XII. *An dentur nervi in ossibus?*  
Resp. *Quòd sic.*

Quæsto XIII. *Utrum in foetu sanguis circuletur per pulmones?* Resp. *Ità, sed non in tam magna quantitate, ut in adulto.*

Quæst. XIV. *Utrum vesicula in medio ovis fluctuans rudimentum cordis sit dicenda? an verò principium nervorum?* Resp. *Rudimentum cordis.*

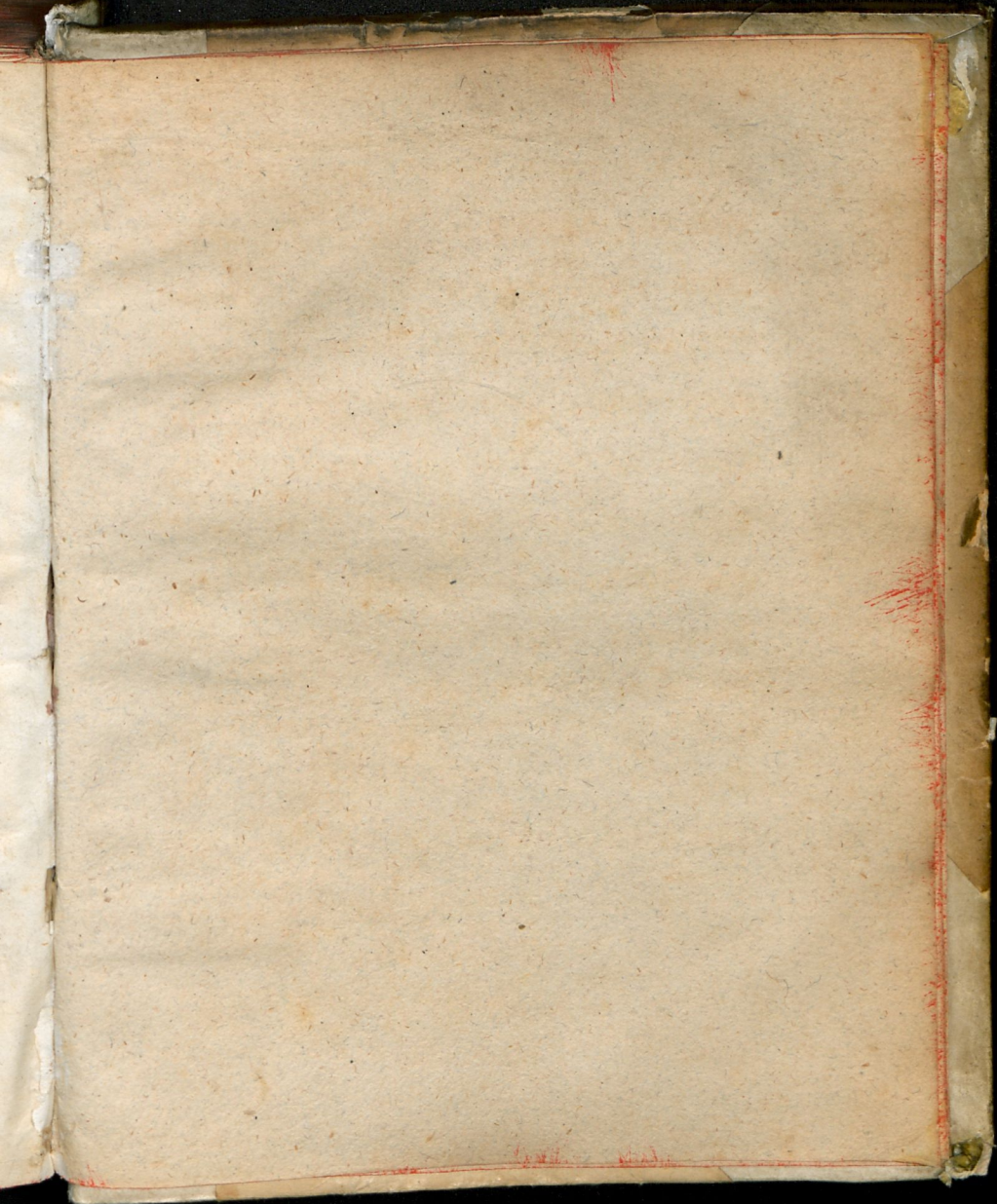
Quæst. XV. *Utrum Clavi Celeberrimi Professoris Gagliardi laminas annexentes sint admittendi?* Resp. *Negative.*

Quæst. XVI. *Utrum pori in superficie corporis reperibiles sint pro secretione particularum serosarum?* Resp. *Quòd non.*

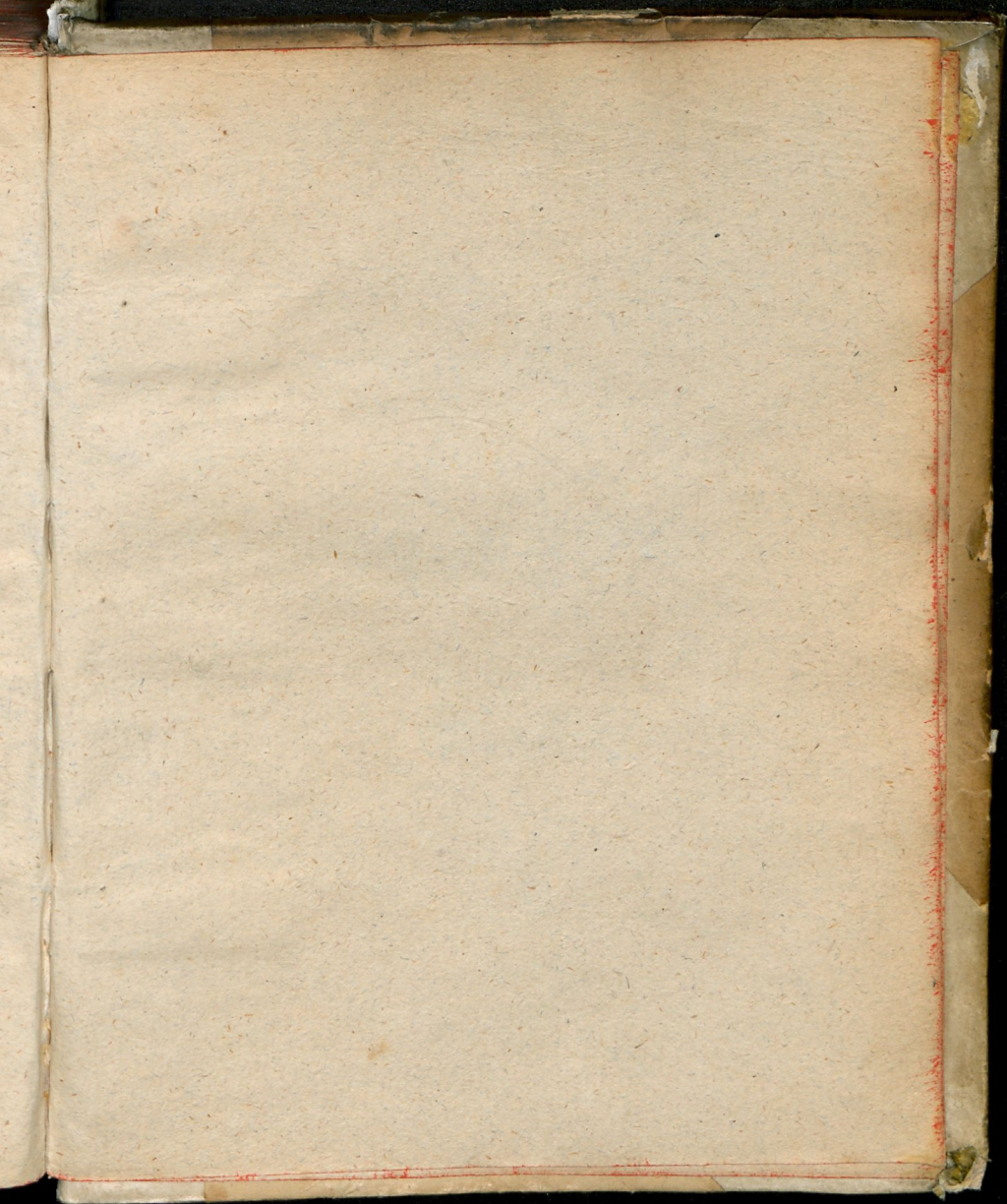
Quæst. XVI. *Utrum causa immediata spinæ ventosæ consistat in rancescentia & acrimonia medullæ?* Resp. *Quòd sic.*













191 A 6560

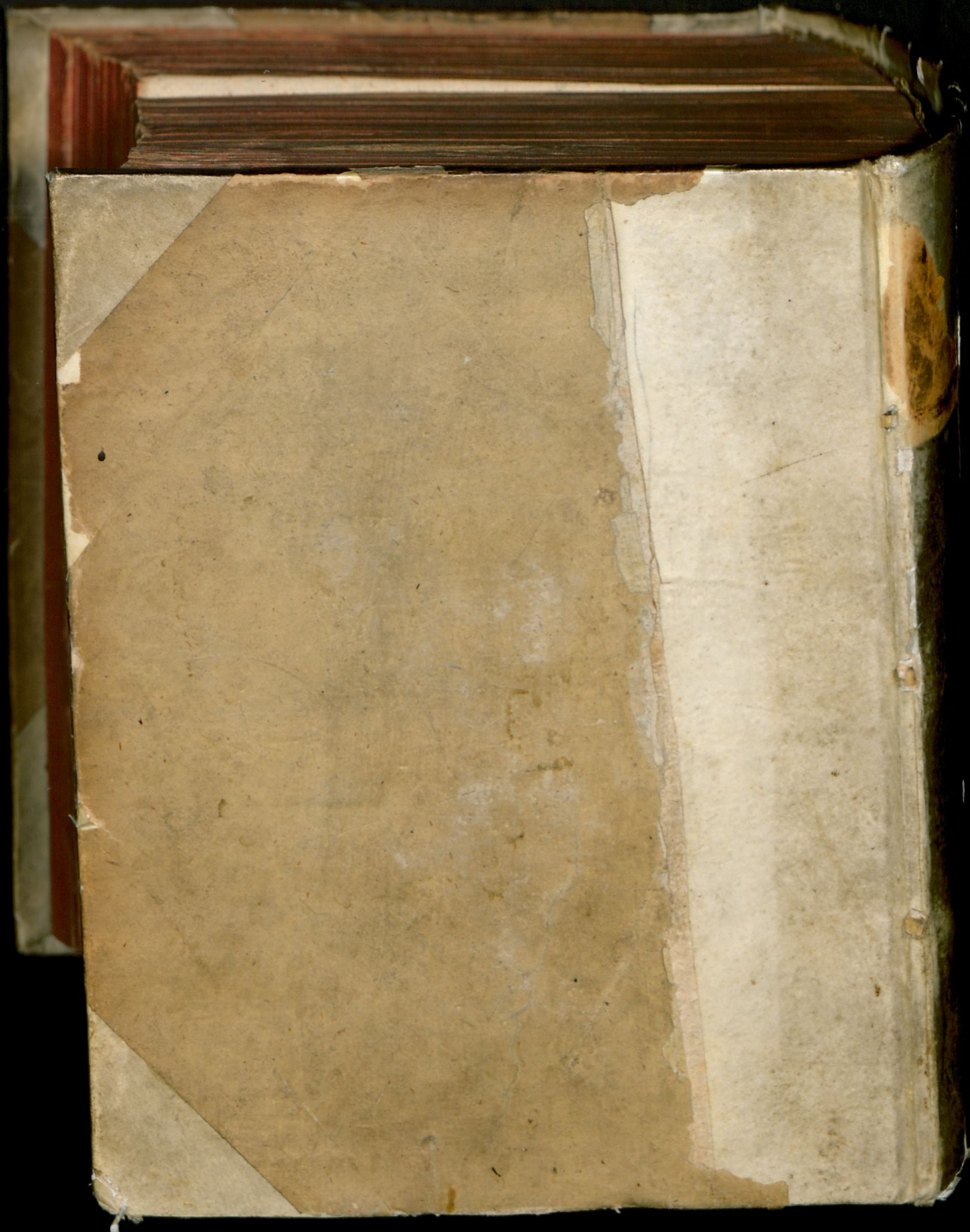
ULB Halle 3  
001 853 198

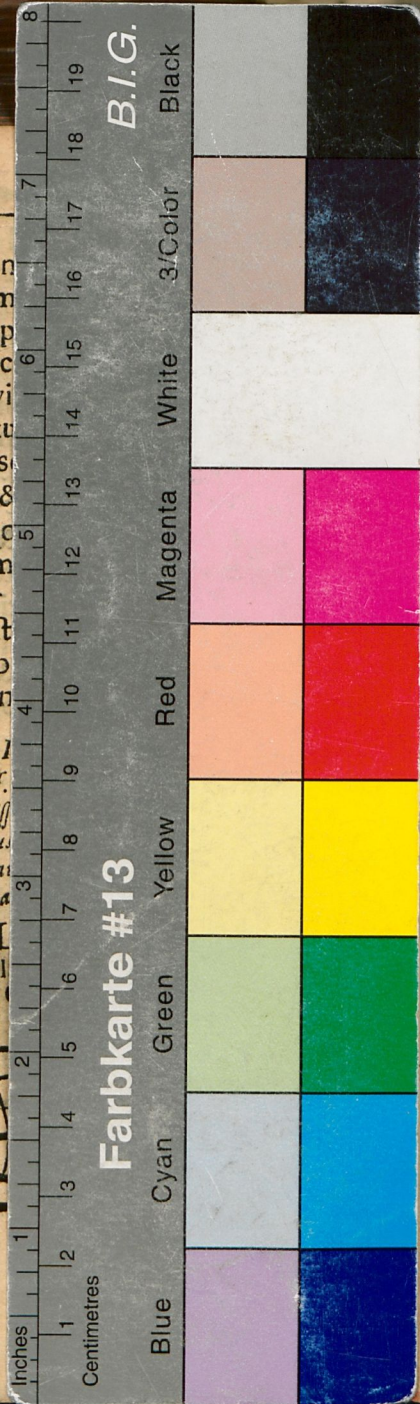


56.

V517







DISSERTATIO  
INAUGURALIS  
MEDICO-CHIRURGICA  
DE  
SPINA VENTOSA.

QUAM  
SUB GLORIOSISSIMIS AUSPICIIS  
SERENISSIMÆ  
POTENTISSIMÆ AC INVICTISSIMÆ  
DOMINÆ, DOMINÆ

M A R I Æ  
T H E R E S I Æ  
HUNGARIÆ, BOHEMIÆ, DALMA-  
TIÆ, ET SCLAVONIÆ  
R E G I S,

ARCHI-DUCIS AUSTRIÆ, DUCIS STYRIÆ, CA-  
RINTHÆ, CARNIOLIÆ, SILESIÆ, &c. &c.  
MARCHIONIS MORAVIÆ, NUPTÆ MAGNO  
DUCI HERTRURIÆ, DUCI LOTHARINGIÆ  
& BARRY, &c. &c.

SEMPER AUGUSTÆ PRINCIPIS FELICIS, ac VI-  
CTORIOSÆ PATRIÆ MATRIS.  
In Alma Cæsarea Regiæque Carolô-Ferdinandea Universitate Pragensi.

