



DE  
**CAVSSIS**  
**AVCTAE SENSIBILITATIS**  
**GENERATIM**

---

CONSENSV GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE  
 IN ALMA REGIA FRIDERICIANA

D. XXVII, OCTOBR. A. S. R. cIo Io CC LXIV.

PRAESIDE

**D. IO. PETRO EBERHARDO**

MEDICIN. PROFESS. PVBL. ORDINARIO  
 ACAD. IMPERIAL. NAT. CVRIOS. ET ELECT. MOGVNT. SCIENT. VTIL.  
 SODALL. SOCIET. TEVT. IENENS. MEMBR. HONOR.

PRO

**GRADV DOCTORIS**

SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS LEGITIME IMPETRANDIS.

PVBLICE DISPVTABIT

AVCTOR

**IOANNES LVDOVICVS HAACKE**

CALBA - MAGDEBVRGICVS.



HALAE AD SALAM AERE BEYERIANO.



DE  
CAUSIS  
AVCTAE SENSIBILITATIS  
GENERATIM

CONSENSU GRATIOSA FACULTATUM MEDICARUM  
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA

D. IO. PETERO BERBERHARDO  
MEDICINAE PROFESSORI ET REGIO MEDICINAE  
ORDINARIUS

GRADUO DOCTORIS  
SINGULAREM MEDICINAE HONORARIAM LICENTIAM MERITANDIS

IOANNES IUDOLPHUS HAAGKE

HALLAE AD SAMA AERE BERBERHARDO





V I R O  
PERILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO, EXPERIENTISSIMO  
ATQVE CELEBERRIMO  
DOMINO

D. CHRISTIANO ANDREAE  
COTHENIO

POTENTISSIMI PRVSSORVM REGIS  
CONSILIARIO INTIMO  
ET ARCHIATRO PRIMARIO  
REGIORVM EXERCITVVM MEDICO GENERALI  
SVPREMI COLLEGII MEDICI DIRECTORI GRAVISSIMO  
COLLEGII MEDICO - CHIRVRGICI BEROLINENSIS  
DECANO SPECTATISSIMO

CIRCVLORVM QVORVNDAM MARCHIAE PHYSICO  
ACADEMIAE IMPER. NATVR. CVRIOSOR. ADIVNCTO  
ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARVM BEROLINENSIS

VT ET  
COLLEGII SANITATIS QVOD BEROLINI EST  
SODALI MERITISSIMO

PATRONO ET MAECENATI SVO  
DEVOTISSIMA MENTE AETERNVM VENERANDO.









## PROOEMIUM.

**Q**uum tot tantaque phaenomena in corpore humano occurrentia, a sensibilitate dependeant, & plura adhuc ab eadem aucta producantur; causas auctae sensibilitatis erueret, & in quantum eam augent demonstrare, haud inutile fore arbitrator. Neque existimo tritum atque vulgare me sumsisse argumentum, cum nemo, quantum sciam, peculiari dissertatione hanc materiam generatim explicauerit, licet de speciali



PROOEMIUM.

ciali sensibilitate nonnulli tractauerint. Vid. Vener. Fac. Med. Senioris Illustris BÜCHNERI differt. de singulari sensibilitate Hypochondriacorum. Antequam vero ad ipsas causas auctae sensibilitatis eruendas me accingam, mihi tractandum est de *sensatione generatim*, atque de *organis*, quibus producitur, deinde ad determinatum gradum sensationis, nempe *sensibilitatem* progredi mihi licebit. Ad tria itaque capita tractationem meam reducere possum, quorum *primum* versabitur circa organa sensationis, nempe neruos, *secundum* exponet sensationem & sensibilitatem, atque *tertium* aget de causis auctae sensibilitatis. Faxit Numen supremum, ut hi Labores votis meis respondeant, & conamina mea felici gaudeant successu.



CAPVT I.



7

CAPVT I.  
DE NERVIS.

---

§. I.

**O**mnnes corporis humani neruos, primam trahere originem vel e cerebro, & quidem eius medulla oblongata, vel e medulla spinali, sectiones docent anatomicae.

§. II.

Quum itaque secundum §. ant. nerui ex cerebro & eius continuatione, nempe medulla spinali oriuntur, facile patet, eos quoque secundum structuram cum medulla cerebri conuenire oportere.

§. III.

Hinc nerui dum in cerebro latent, constant pulposa molli substantia, seu vasculis minimis inter se complicatis, vti medulla cerebri & spinalis, cuius sunt continuatio, testante Anatomia. Egredientes vero ex eo, expandunt duram ac piam matrem, vndique cerebrum cingentem, quae iis vaginam conciliat firmam, ac aliquo modo elasticam. Hac vagina vsque ad minimos ramulos circumdantur, sed si ad partes peruenere, vbi sensatio perfici debet, eam denuo deponunt, & rursus molles atque pulposi euadunt.

§. IV.



## §. IV.

Nervi e cerebro egressi, non pergunt in linea recta, sed incurvantur, ac reflectuntur, quod quoque de nervis e medulla spinali ortis valet. \*)

## §. V.

Officium neruorum consistit in sensu ac motu producendo (per princip. Physiolog.), hoc vero non a sola eorundem structura dependere potest, quia ligato nervo sensus ac motus perit absque mutatione structurae neruorum. Hinc aliquid in nervo esse debet contentum, cuius motus a ligatura intercipitur; id vero nihil aliud esse videtur, quam *subtilissimum fluidum*, a cerebro per filamenta nervea aduectum.

## §. VI.

De existencia huius fluidi, variae adsunt Medicorum sententiae, & multum de eo disputatur. Animus mihi non est ea argumenta proferre, quibus nonnulli praesentium huius fluidi negare contendunt, quae alio loco illustris PRAESES adduxit, \*) sed mihi potius animus est paucis demonstrare probabilem talis fluidi, quod fluidum nerveum salutarur, existentiam.

## §. VII.

Si ipsam structuram cerebri vasculosam observamus, ex illa iam concludere licet, sanguinem hic resolui debere in subtilissi-

\*) vid. LOWER. Tractat. de cord.

\*) Vid. eius *Conspect. Medic. Theor.* Part. I. p. 269.



mas partes, ob varium vasorum situm & infinitam subtilitatem Negari nequit, medullam cerebri constare fibrillis intus cauis, quae vascula corticis sunt continuata. Nam corticis cum medulla incrementum analogum, manifesto indicat vtriusque incrementi communem causam. Maxime quoque improbable videtur, fibras medullae esse solidas, quia tunc sanguis per carotides & vertebrales arterias copiosissime appulsus, inutilis redire deberet a solida medulla repulsus.

§. VIII.

A subtilissima sanguinis parte per §. antec. secerni debet fluidum, reliquorum corporis nostri humorum subtilitatem longe superans. Hocce fluidum secretum vel impenditur ad nutritionem capitis, vel reducit ad alias partes corporis. Ad nutritionem vero tantum impendi nequit, ob nimiam versus caput adfluentis sanguinis copiam & continuam inde secretionem: quae maior vtrique est quam pro sola capitis nutritione requiritur: hinc ad alias partes corporis deducitur, quod vero nisi per nervos fieri nequit.

§. IX.

Hoc fluidum per nervos aliis partibus communicatum, eorum nutritioni inferuire, non probabile est, cum musculi vasis gaudeant sanguiferis in minima vascula terminatis, in quibus succus lymphaticus, ad musculi nutritionem requisitus secernitur. Ad motum & sensum igitur conciliandum impendi debet. Id quoque ex §. V. apparet, quia nervi officium non ab earum structura dependet.

B

§. X.



## §. X.

His cognitis, nonne satis probabilis euadit sententia, in cerebro secerni fluidum per filamenta neruea vectum, aliisque partibus communicatum, quod vi pollet motum ac sensum perficiendi; & maxima celeritate eum vsque ad cerebrum propagandi.

## §. XI.

Videmus quoque in musculis sensum, & motus voluntarios perire ligato vel abscisso neruo, redire vero ablata ligatura. Iste defectus sensus ac motus, certe oritur ab impedito fluidi nerui in musculos influxu, quo restituto, effectus quoque redeunt. Solet equidem motus musculi etiam perire arteria ligata vel abscissa, verum huius rei ratio facile dari potest. Scimus enim ex Physiologicis, actionem musculi continuari, quamdiu calidus ac flexilis manet, calorem vero dependere ab affluxu sanguinis: quo denegato deest quoque causa caloris, hinc actionem musculi cessare necesse est, sed non tam subito cessat, quam ligato neruo.

## §. XII.

Sed ipsa actio neruorum nos iam docet, fluidum adeste debere, cuius ope illa perficiatur, nerui enim non agunt instar chordae musicae. Si neruus ageret instar chordae musicae, illum tendi oporteret, id vero sub statu naturali impossibile est, quia non in linea recta per corpus distributi sunt (vid. §. IV.) hinc instar chordae musicae agere, nempe tremere nequeunt.

## §. XIII.



§. XIII.

De natura fluidi neruei parum certi dici potest, attamen videtur esse subtilissimum, tam ob naturam sanguinis in cerebro, §. VII. euictam, quam ob infinite exiguam cavitatem tubulorum medullae, in quibus ex vasis corticis separatur, & per neruosos tubulos ad eorum fines extremos propellitur. Mobilissimum quoque esse satis cognoscitur ex phaenomenis sanguinis, qui ad cerebrum venit, & ex ipsa eius natura. vid. Illustr. de HALLER Physiol. §. 339.

§. XIV.

Nunc quoque in quo neruorum consistat officium ac quomodo illud perficiatur, ostendere nos oportet. Duplex vero existit neruorum vsus, tam ad motum, quam ad sensum excitandum, motum vero hic non curamus; sed iam de sensatione, in quantum scopi nostro inseruit, nobis est differendum.

CAPVT II.

DE SENSATIONE ET SENSIBILITATE.

§. XV.

Sensationem medico sensu dicimus, *mutationem simplicem in anima ex mutatione in neruis & cerebro ortam*, siue anima sibi eius sit conscia, siue non.



## §. XVI.

Sensatio non fit in tunica nerui, quae est productio durae ac piae matris, quae parum sentit doc. Physiol. Id quoque satis intelligitur, quia nerui hanc vaginam deponunt in illis locis, ubi sensatio perfici debet per §. III.

## §. XVII.

Mutatio in neruis consistit in tremore minimarum partium pulpae nerveae, fluido nerueo communicato, ab eoque usque ad sedem animae propagato. Diximus quidem in §. III. neruus esse partes molles; hinc videtur eos tremere non posse; sed Physica docet simplicissimas corporis cuiuscunque partes tremere posse, quamuis iste tremor a vibratione totius corporis sit diuersus. Sic minimae quoque pulpae nerveae partes tremere videntur, cum pulpa nervea, licet mollis sit, tamen constat ex elementis solidis ac duris, vt in Physiologia demonstratur.

## §. XVIII.

Quodsi itaque minimae partes pulpae nerveae tremunt, facile in fluido nerueo subtilissimo ac mobilissimo, motus tremulus excitatus, & maxima velocitate ad cerebrum propagatus, mutationem efficit in anima, quae a mutatione in neruis dependet.

## §. XIX.



§. XIX. Ut mutatio in anima producatur semper tremere debet fluidum nerueum. Patet inde ratio, cur non semper sentiamus musculorum voluntariorum contractionem praeternaturalem, quia haec saepissime non ab influxu fluidi neruei, sed a sola irritatione in musculo dependet.

§. XX.

Varie autem sensatio ex ipsa structura organi modificatur, vnde peculiare oriuntur sensationes, quas *sensus* vocare solemus. Sic oritur in oculis sensatio ab impulsu radiorum luminis, qui neruo optico communicatur; haec *visus* audit. In internis aurium partibus motus aëris tremulus efficit *auditum*; in neruis narium ab irritatione particularum odorem spargentium, excitatur sensus *olfactus*. Irritatio fibrillarum neruearum in lingua a corporibus salinis *gustum* producit, & denique corpora externa neruos cutis tangentia *tactum* producant.

§. XXI.

Satis notum est, omnia corporis nostri phaenomena sub statu naturali, fieri secundum determinatum gradum vniuscuiusque corporis rationi proportionatum, idem de sensatione quoque valet.

§. XXII.

*Sensibilitas est determinatus gradus sensationis.* Haec vero duplici modo considerari potest, nempe sub statu naturali, &



sub statu praeternaturali. In statu naturali semper reliquis corporis qualitibus exacte responder, scilicet robori, aetati, temperamento ac sexui. Videmus enim in subiectis diuersi roboris, temperamenti &c. diuersam quoque esse sensibilitatem: sic debiliores sunt sensibiliores, quam robusti, cholericis prae phlegmaticis, quod ex Physiol. notum est.

## §. XXIII.

Quum sensibilitas determinatus sit sensationis gradus vid. §. ant., haec vero dependeat a motu tremulo fluidi neruei per §. XVII. facile patet, sub statu naturali, certam huius fluidi requiri copiam ac constitutionem, certumque neruorum robur ac debitam constitutionem.

## §. XXIV.

Phaenomena sensibilitatis semper sunt proportionata vnus cuiuscunque corporis rationi (§. XXI. & XXII.), si vero hoc non fit, statum indicant praeternaturalem. Sub statu praeternaturali, sensibilitas vel potest minui vel augeri, in vtroque vero casu non rationi corporis responder. Non est, quod dubitemus, quin imminuta vel aucta sensibilitas ad statum pertineat praeternaturalem, cum non ignoramus secundum leges sensationis motum ab ea immediate productum ei semper esse proportionatum; hinc mutata sensibilitate, vt motus vel minuantur vel augeantur necesse est,



est, adeoque non respondent rationi corporis vti sub statu naturali. Non opus esse existimamus, omnes hos auctos & imminutos motus ex sensibilitate mutata enarrare, cum de causis auctae sensibilitatis, hic tantum simus solliciti.

§. XXV.

Progredior itaque ad causas eruendas, quibus sensibilitas augetur, simulque possibilitatem eandem augendi exponam, quibus explicatis non difficulter demonstrari possunt causae sensationis imminutae, quas aliis explicandas iam relinquimus.

CAPVT III.

DE CAUSSIS AVCTAE SENSIBILITATIS.

§. XXVI.

*Prima causa cohaesio element. nerui imminuta.*

*Prima causa auctae sensibilitatis, est cohaesio aliquo modo imminuta elementorum fibrae neruae.* Ex antecedentibus apparet sensibilitatem existere in solis neruis & quidem eorum pulposa substantia, sed simul requiritur vt certo robore certaue gaudeant constitutione. Robur autem naturale consistit docente Physiologia in certo gradu cohaesionis elementorum fibrae; imminuta igitur aliquo modo cohaesione elementorum fibrae neruae, robur neruorum minuitur, quia tunc elementa magis a se inuicem recedunt. Si nerui non debito gaudent robore; fiunt teneriores & debiliores  
atque



atque facilius tremunt. Vnde ratio patet quare debiliores semper sunt sensibiliores. Perspicuum inde est, augeri sensibilitatem, a faciliori neruorum tremore, quia nerui magis tremunt ab eadem causa irritante, quam sub naturali statu, in quo maior elementorum cohaesio tam faciles vibrationes non permittit. Cohaesio itaque elementorum fibrae nerueae aliquo modo imminuta, causa esse potest auctae sensibilitatis. Haec vero cohaesio elementorum imminuitur 1) vel a *nimia* inter elementa fibrarum terrea, *glutinis* intercedentis *copia*, vnde elementa ob expansionem nimis a se inuicem recedunt. Vel a *nimia* eius *fluiditate*, vnde puncta contactus minuuntur. Imminuitis enim punctis contactus, cohaesio quoque minui debet, quae punctis contactus semper est proportionalis (per leges Cohaes.). 2) ab aliquali fibrae praegressa *tensione*, vbi quoque particulae elementares a se inuicem recedentes, cohaesionem minuunt 3), a *violencia externa*, compressione, contusione, similibus qua fibrae debilitantur. Ab his enim violentiis omnibus fibrae debilitantur & partium cohaesio minuitur.

## §. XXVII.

*Secunda causa, certus quidam debilitatis gradus.*

Quod a certo quodam debilitatis gradu sensibilitas augeatur, certum est, atque experientia confirmatur, debiliores esse sensibiliores. Verum hoc non de tali debilitatis gradu valet, quo nerui plane inepti redduntur ad mutationem in iis productum vsque ad sedem



sedem animae propagandam vii in paralyfi &c.). Multis exemplis confirmari atque probari posset asserti nostri veritas, sed pauca tantum scilicet. Primum sit exemplum vulgatissimum nempe debilitas, quae a violentia externa vulneribus, contusionibus grauioribus, fracturis ossium similibusque remanet, & *calendarium artuum* vocatur, de qua elegantem vide dissertationem ab Illustri HEISTERO Helmstadii habitam. Qui tali artuum calendario aegri gaudent, omnes atmosphaerae mutationes quam maxime sentiunt & facillime a frigore, murata grauitate aëris, aliisque causis externis laeduntur, dolores in adfecta parte sub quauis atmosphaerae mutatione sentiunt rheumaticos, & ad sanguinis commotiones maiores valde dispositi sunt. Quae phaenomena nisi ex sensibilitate ob debilitatem auctam explicari nequeunt. Aliud exemplum praebet malum hypochondriacum ac hystericum, in quo vtroque, totius generis neruosi sensibilitas aucta videtur per Pathol. \*), quam quoque satis demonstrant huius morbi phaenomena, dum aegri de variis doloribus modo in hac modo in illa parte conqueruntur. Nulla autem alia adest causa, ex qua haec aucta sensibilitas oriri possit, quam debilitas totius generis neruosi, quia omnia, quae id debilitant, ad hunc morbum praedisponunt, vii videmus ex causis

C eius

\*) Vid. Illustris PRAESIDIS Consp. Medic. Theor. Part. II. de Mal. Hypoc. & Hyster. p. 409. seq.



eius antecedentibus. \*\*) Quis quoque ignorat eos, quibus genus neruofum debile est, quam maxime esse pronos ad spasticos ac conuulsuos morbos, vt haud raro sob ideam terrificam vel nauseosam epilepsia vexentur, quia a debilitate generis neruosi sensibilitas est aucta, vnde leuior irritatio hos effectus producit. Nemo igitur sane negabit, quod certus quidam debilitatis gradus, causam constituere possit auctae sensibilitatis. Oritur autem debilitas duplici modo, vel 1) imminuto *robore naturali* seu physico, vel 2) imminuto *vitali robore*, prout nempe vel cohaesio elementorum fibrae, vel influxus fluidi neruei in neruos minuitur. Causas *debilitatis naturalis*, ab imminuta cohaesione partium elementarium fibrae dependentis, iam in §. antec. exposuimus. *Debilitas* vero *vitalis* ab imminuto influxu fluidi neruei orta, causas sequentes agnoscit: I) Oritur nempe primo ab iis omnibus, quae *fluidi neruei copiam minuunt*, vti sunt a) nimii labores, & motus musculorum voluntariorum, sub quibus fluidum nerueum maiori copia in musculos voluntarios influere debet, vnde fluidum hoc successiue dissipatur, adeoque cum robur a copia & praesentia huius fluidi dependeat, debilitas producitur. b) idem efficiunt nimiae *meditationes* ac *vigiliae*, quod vulgatissima probat experientia. Si enim meditationibus & vigiliis diu indalseris, orietur totius corporis lassitudo, vt nisi summa cum molestia actiones

volu-

\*\*) Vid. l. c. p. 412.



voluntariorum musculorum exercere queamus. Palpebrae relaxantur, & oculi clauduntur. Concludimus enim inde fluidum nerueum, cuius influxus ad actionem musculorum palpebras mouentium requiritur, maiori copia esse consumtum. b) Huc quoque pertinet *imminutus sanguinis versus caput affluxus*, vnde lymphae secretio imminuitur, a qua fluidum nerueum secerni debet. II) ea omnia, quae *consumunt materiam*, a qua fluidum hoc separari debet, e. g. Venus nimia, sudores nimii, haemorrhagiae excedentes & similia. III.) Quae *fluidi neruei naturalem constitutionem alterant*, nempe chylicatio vel sanguificatio laesa.

§. XXVIII.

*Tertia causa, aucta fluidi neruei elasticitas.*

Elasticum vocamus corpus, quod, si mutatur, se restituit in pristinam figuram per vim internam. Si vna particula corporis elastici mutat figuram, haec mutatio continuari debet per totum corpus (per Physic.) \*) quam continuationem dicimus tremorem; patet inde, corpora elastica posse tremere. Si motus tremulus dependet ab elasticitate corporis tremantis; ille augetur necesse est, aucta elasticitate. Sic obseruamus sonum, qui consistit in motu aëris tremulo, augeri aucta aëris elasticitate sub compressione

C 2

aëris,

\*) Vid. Illustr. FRÄSSEIDIS erste Gründe der Naturlehre. p. 34.



aëris, per quam non solum massa aëris augetur, sed & eiusdem elasticitas, vti id satis notum est ex Physicis. Fluidum nerueum est elasticum, docente Physiologia: motus inde tremulus in eo excitari potest; maior autem iste tremor oriri debet, si fluidum nerueum magis reddatur elasticum (per antec.) hinc eius aucta elasticitas caussa esse potest auctae sensibilitatis (per definit. sensibil.) Neminem credo esse dubitaturum, quin corporum elasticitas possit augeri, cum exempla adfint aërem magis elasticum fieri compressione, ferri elasticitatem maiorem reddi, si particulae eius elementares magis ad se appropinquantur. Non itaque improbable videtur, idem accidere posse fluido nerueo.

## §. XXIX.

*Quarta caussa, aucta fluidi neruei copia.*

Cum ad sensationem tremor fluidi neruei requiratur (§. XVII.): nemo negabit augeri sensationem quo maior redditur tremor. Adeoque oriri ab aucto tremore sensibilitatem auctam (§. XXIV); augetur autem iste tremor quo plures adfunt particulae trementes. Si itaque copia fluidi neruei augeatur, adest quoque maior copia partium elementarium, augeri igitur debet tremor, indeque sensibilitas. Quod maior copia particularum elementarium

rium



rium maiorem producere valeat tremorem, satis probat exemplum in §. antec. allegatum de sono a compressione aëris aucto. Fluidi neruei copia aucta, vel a *secretione* eius *maiori* dependet, vel a *minori* eius *dissipatione*. I. Augetur secretio fluidi neruei a) ab aucto quodammodo sanguinis versus caput affluxu. Augetur enim inde secretio lymphae, adeoque fluidi quoque neruei secretio. b) a motu sanguinis progressiuo paulo naturali tardiore, vnde ob lentio-rem sanguinis progressum, particulae lymphaticae eo facilius in vasa lateralia ingredi queunt, & sic eius secretio augetur. Notum enim est ex Physiologia, motum sanguinis certo gradu imminutum, & augere posse & minuire secretiones, prout gradus ipse differt. c) a nimia particularum lymphaticarum in sanguine copia, quae eius secretionem maiorem reddere debet. II.) Verum quoque copia fluidi neruei maior redditur, si minus dissipatur, quod vel immediate vel mediate fieri potest a) immediate, si non nimis corpus exerceamus motu voluntario. Fit enim inde vt minor eiusdem copia per neruos in musculos influat, plus in encephalo remaneat. b) mediate si materiam non nimis subtrahimus, a qua secerni debet, hoc est, si lympa non destruatur vel excernatur. Vti hoc fieri potest per Venae Sectionem, saluationem, venerem nimiam, imo per omnes fere excretiones auctas.



## §. XXX.

*Quinta causa, tensio nervorum praeternaturalis.*

Sensationes sub statu naturali non fiunt actione nervorum instar chordae musicae (§. XII), sed tremore minimarum pulpae nerueae partium (§. XVII). Nervos tremere instar chordae musicae non posse, ex eorum mollitie perspicuum est, quia partes molles tendi nequeunt. Vagina quidem nervorum durior est, sed tamen sub statu naturali instar chordae musicae tremere non potest, cum non sit tensa (§. XII). Si vero nervus praeternaturaliter tenditur, vagina eius tensa instar chordae musicae poterit tremere. Tremor autem fluidi nervei maior sit necesse est, si nerui in minimis partibus tremunt, & simul vagina instar chordae musicae tremat, quam si in minimis nervorum partibus tantum tremor adfuisset. Aucto hoc modo motu fluidi nervei tremulo, augetur sensibilitas (§. ant.). Tensionem nerui praeternaturalem causam esse auctae sensibilitatis ex exemplo ab Illustri Praefide \*) allegato constat, de Musico Italo qui lucem diu ferre non potuit, cum e contrario in tenebris omnia videret. Huius nervus opticus praeternaturaliter a maximo oculi tumore fuitensus, vnde maximam adeptus

XXX\*) Vid. eius Dissert. de *sensationum Theoria Physica.*



adeptus erat sensibilitatem. Obseruamus quoque, corpore sub tormentis nimium expanso, ita sensibilitatem augeri, vt leuissima verbera vehementissimos excitent dolores, cuius ratio latet in tensione neruorum praeternaturali. Potest vero neruus praeternaturaliter tendi 1. a *tumore* partis cuiuscunque, vt notum est ex ophthalmia, in qua a qualicunque lucis admisione, atrocissimi oriuntur dolores ob nimiam sensibilitatem. Haec cum dependeat a tumore inflammatorio, iste causam continere debet maioris fluidi neruei tremoris, quem vero nulla alia ex ratione efficere videtur, quam neruum opticum praeternaturaliter tendendo. 2) a luxatione ossium, qua nerui magis eleuantur, hinc tenduntur e. g. a luxatione ossis humeri. 3) a violentia externa vt mentionem fecimus de tormentis, quae quam maxime totius corporis augent sensibilitatem.

§. XXXI.

*Sexta causa, alteratio organi sensorii.*

Organa sensoria inseruiunt modificationi sensationis, & peculiare sensationes nempe sensus efficiunt, secundum §. XX. Quum vero sub statu naturali, haec modificatio dependeat a certa quadam organi structura, facile est intellectu, quod ea alterata alterari quoque debeat sensus, qui vel augetur vel minuitur. Non curamus

iam



iam causas organon sensorium ita alterantes, vt eorum sensibilitas imminuatur; sed eae iam erunt explicandae causae, quae organi sensorii sensibilitatem augent. Augetur vero sensibilitas in *auribus*, I. si tympanum magis tendatur; tunc enim acutior & facilius existit auditus. Ex theoria de auditu notum est, motus aëris sonoros, per concham auris externae, ad meatum auditorium penetrare, & ad tympanum vsque propagari, in quo tremorem excitant, qui chordae tympani communicatus in ea sensationem aliquam efficit. Vnde muscoli malleum tendentes mouentur, malleum mouent, indeque tympanum ita tendunt vt harmonicus in eo oriatur tremor, cum tremore aëris externi. Hinc si tympanum magis tendatur, magis tremere potest (per Physic.) & maiorem efficere sensationem in chorda tympani. Tympanum magis expandi potest. a) Si siccior reddatur, dissipatis vaporibus eidem adhaerentibus, quo siccior enim est membrana eo magis est ad vibrationes elasticas apta. Sub naturali enim statu semper, ab exhalante intus vapore aliquo modo humida redditur haec membrana. b) a congestione vasa tympani expandente, vnde tympanum quoque magis tenditur. II) Adhuc augetur sensibilitas ab alteratione organi sensorii, si nerui magis sunt denudati. Constat enim ex Physiologicis, neruos in tunica Schneideriana narium

fere



fere nudos latere, & tantum a tenui membrana & mucositate ibi secreta ab externis iniuriis defendi, si vero hic mucus fluidior redditur e. g. in Phlegmatorrhagia, facilius nervi irritantur a contactu particularum odorem excitantium, adeoque aucta oritur sensibilitas.

Schol. Vulgatissimum docet exemplum, nervos eo facilius irritari, quo magis sint denudati, e. g. Si scalpello vel alio instrumento epidermidem separamus, a leuissima causa irritante dolorem sentimus.

§. XXXII.

*Septima causa, consuetudo.*

Quam consuetudo multorum phaenomenorum sit foecunda mater; respectu eorum ad scopum meum pertinentium, omni iure causis auctae sensibilitatis annumerari meretur. Quod autem re vera talia a consuetudine producantur phaenomena, quae auctam sensibilitatem indicant, exempla testantur. Obseruatum est, quod ei, qui diu in obscuro fuit, lux solis dolorem efficiat in oculo, ex quo satis apparet, aucta sensibilitas, sub statu enim naturali idem gradus luminis dolorem non efficit. Quis negauerit, consuetudinem esse causam huius phaenomeni, cum dolor in oculo oriatur, a radiis luminis maiorem tremorem in nervo optico excitantibus, quam in obscuro fuerit affluetus. Praeceptis quoque Pathologiae docemur, quam exactam nos



26 *Dissertatio inauguralis medica de Causis auctae &c.*

oporteat habere consuetudinis rationem ad indolem & naturam morbi accurate determinandam, cum a variis rebus longe vehementiores oriuntur motus, in minus assuetis, ob auctam inde sensibilitatem, quam iisdem assuetis. Huc quoque referendae sunt regulae diaetaeticae, quod ingesta minus proficua assuetis non noceant, cum contra in minus assuetis noxios praesentent effectus. Quis nescit effectum pulveris sternutatorii in minus assuetis, itemque fumi tabaci, aliorumque plurium, quae nervos nimis irritando sensibilitatem augent, quod certe non fieret, si illis fuissent assueti; sic apparet, consuetudinem etiam auctae sensibilitatis esse causam.

T A N T V M.



PRAE-



PRAENOBILISSIMO ATQVE DOCTISSIMO  
DOMINO CANDIDATO

S. P. D.

P R A E S E S,

---

**R**eddo TIBI PRAESTANTISSIME DOMINE CANDIDATE!  
*Dissertationem TVAM Inauguralem, quam uti solus ipse elaborasti, ita spero, imo confido, TE cras quoque eandem strenue propugnaturum. Tota haec Dissertatio plane TVA est, neque mutare quidquam volui, neque in ordine tractationis, neque in explicatione causarum. Gratulor TIBI ex animo praeclarum hoc egregiae eruditionis TVAE specimen, et simul publicum hisce litteris exhibeo testimonium diligentiae TVAE, vitae ac morum integritatis, et acquisitae doctrinae. Diligentissimum TE viderunt in scholis suis, Viri Illustres et Excellentissimi qui hanc Academiam ornant. Diligentissimum ego quoque TE vidi in Praelectionibus meis Physicis, Physiologicis et Pathologicis. Factum inde est ut semper de TE indicaverimus, talem TE futurum, qualem TE nunc nobis exhibes, doctissimum nempe et egregiis animi dotibus ornatissimum virum. Gratulor vero TIBI etiam praemia diligentiae TVAE, cras TIBI a Gratioso Medicorum ordine conferenda, quae si quis alius mereris, cum iam praevideam, TE olim ornamento fore ei scientiae, a qua iam ornaris. Vale, PRAESTANTISSIME DOMINE CANDIDATE! et me quod facis ama. Dabam in Reg. Frider. d. XXVI. Octobr. MDCCLXIV.*







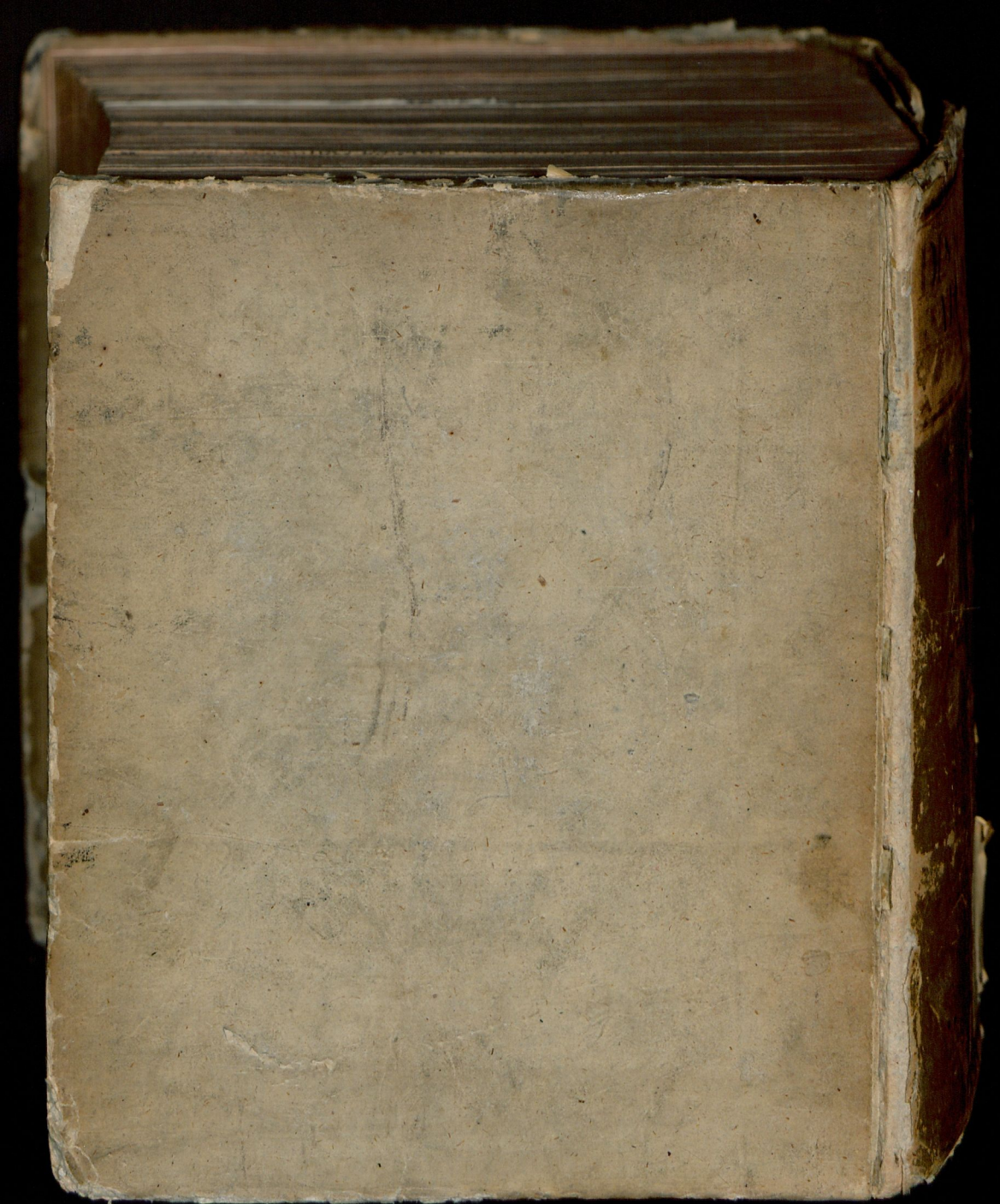


01 A 6528

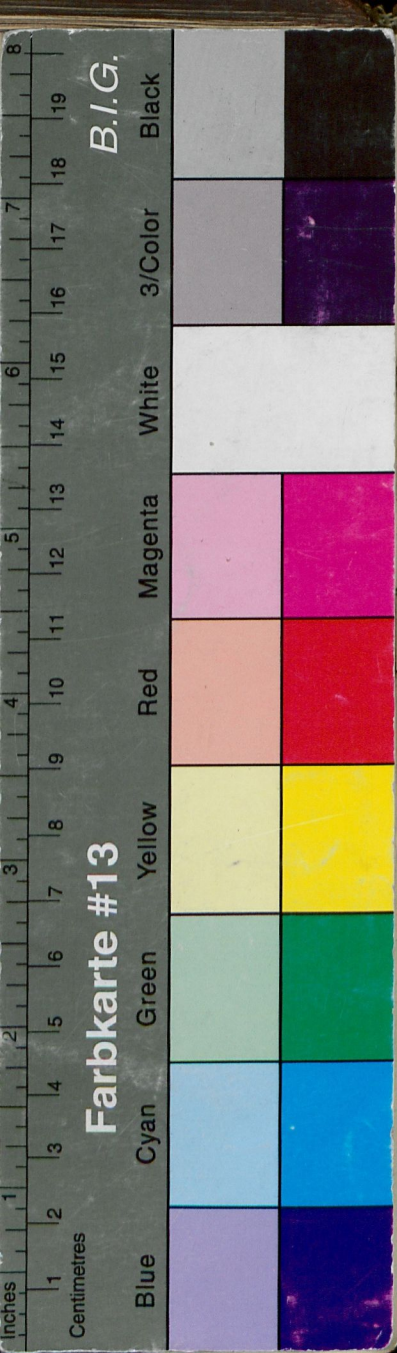
ULB Halle 3  
002 928 698











DE  
**CAVSSIS**  
**AVCTAE SENSIBILITATIS**  
**GENERATIM**

---

---

CONSENSV GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE  
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA

D. XXVII, OCTOBR. A. S. R. c[1]o I[3]o CC LXIV.

PRAESIDE

**D. IO. PETRO EBERHARDO**  
MEDICIN. PROFESS. PVBL. ORDINARIO  
ACAD. IMPERIAL. NAT. CVRIOS. ET ELECT. MOGVNT. SCIENT. VTIL.  
SODALL SOCIET. TEVT. IENENS. MEMBR. HONOR.

PRO

**GRADV DOCTORIS**  
SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS LEGITIME IMPETRANDIS

PVBlice DISPVTABIT

AVCTOR

**IOANNES LVDOVICVS HAACKE**  
CALBA - MAGDEBVRGICVS.



HALAE AD SALAM AERE BEYERIANO.

