





5

DE
EFFECTIBVS EX QVORVNDAM
HYMORVM DEFECTV IN GENERE
PENDENTIBVS

SVMMI NVMINIS AVSPICIIS
ET
GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS CONSENSV,
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA
P R A E S I D E
VIRO ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
D. ANDREA ELIA BÜCHNERO
SACRI ROMANI IMPERII NOBILI,
POTENTISSIMI PRVSSIAE REGIS A CONSILII INTIMIS,
MEDICINAE ET PHILOSOPHIAE NATVRALIS PROFESS. PVBL. ORDINARIO,
FACVLTATIS MEDICAE SENIORE ET REGIORVM ALVMNORVM EPHORO,
IMPERIALIS ACADEMIAE NATVRAE CVRIOSORVM PRAESIDE,
ET REGIAR. SOCIETAT. SCIENTIAR. ANGLICAN.
ET BEROLINENS. SODALI,

PRO GRADV DOCTORIS

MAIORVM MORE RITE OBTINENDO
AD D. XV. MART. A. S. R. MDCCC LXIII.

PVBLICE DISSERTET

AVCTOR ET RESPONDENS
GODOFREDVS EPHRAIM BRÜCK
INSTROBVRGO-BORVSSVS.

HALAE MAGDEBVRG. EX OFFICINA HENDELIANA.

52
HUMORVM TERTIUM IN GENERE
PRACTICIS EX QUORUNDAM

GRATIORI MEDICORVM ORDINIS CONSENSU
IN ALMA MATER ABBATIS
ET REGIS
VITO ALIISQUE FACILLITATIBUS ET EXPERIMENTIS
D. ANDREA ELLA BUCHNERO

PRO GRADU DOCTORIS

GODOLFVS WELLMANN PRÆCIS

UNIVERSITATIS ALMAE MATER ABBATIS



VIRIS
SUMMO VIRTUTVM SPLENDORE,
COMPLVRIVM AMPLISSIMORVM MVNERVM DIGNITATE,
ET DIVINORVM ATQVE IMMORTALIVM
IN PATRIAM MERITORVM MVLTIIVDINE
LONGE SPECTATISSIMIS,
ILLVSTRISSIMO
GENEROSISSIMO ATQVE EXCELLENTISSIMO
DOMINO
IOANNI ERNESTO
DE WALLENRODT,
SERENISSIMI BORVSSORVM REGIS ADMINISTRO
STATVS AC BELLII INTIMO,
SVPREMO REGNI MARESCHALLO,
CONSISTORII PRAESIDI EMINENTISSIMO,
SOCIETATIS TEVTONICAE PROTECTORI,
ET ORPHANOTROPHEI REGII CVRATORI
VIGILANTISSIMO,

ITEMQVE
ILLVSTRISSIMO
GENEROSISSIMO ATQVE EXCELLENTISSIMO
DOMINO
IACOBO FRIDERICO
DE RHOD,

SERENISSIMI BORVSSORVM REGIS ADMINISTRO
STATVS AC BELLI INTIMO,
SVPREMAE APPELLATIONVM, QVAE IN PRVSSIA EST, CVRIAE,
ET COLLEGII PVPILLARIS PRAESIDI EMINENTISSIMO,
SVPREMO REGNI BVRGGRAVIO,
REGIAE ACADEMIAE ET STIPENDIORVM CVRATORI
VIGILANTISSIMO,
DOMINO TERRARVM SCHROMBEHNEN, KLEINLAVT, ETC.

1781
NEC NON
ILLVSTRISSIMO
GENEROSISSIMO ATQVE EXCELLENTISSIMO
DOMINO
ERNESTO DIETERICO
DE TETTAU,

SERENISSIMI BORVSSORVM REGIS ADMINISTRO
STATVS AC BELLI INTIMO,
SVPREMO REGNI CANCELLARIO,
IVDICII AVLICI PRAESIDI EMINENTISSIMO,
RERV. FEVDALIVM DIRECTORI GRAVISSIMO,

DOMINO TERRARVM TOLCKS, POWARSCHEN, WIKKEN,
SCHOENBRVCH, ARNAU, ETC.

MAECENATIBVS,
PATRONIS ET DOMINIS SVIS
GRATIOSISSIMIS.



LEVIDENSE HOC
SPECIMEN ACADEMICVM
PERPETVAE
VENERATIONIS SANCTISSIMAEQVE PIETATIS,
TANTIS VIRIS
AETERNVM DEBITAE,
MONVMENTVM EXHIBITVRVS
SIMVLQVE SE ET QVALIACVNQVE SVA STVDIA
COMMENDATVRVS,
CVM ARDENTISSIMO ET MAXIME PIO VOTO
OMNIGENAE ET SEMPITERNAE PROSPERITATIS
ET CORPORIS INTEGRITATIS
SACRYM ESSE IVBET,
ILLVSTRISSIMORVM ATQVE EXCELLENTIS-
SIMORVM HORVM NÖMINVM

OBSERVANTISSIMVS AC DEVOTISSIMVS
CVLTOR ET CLIENS,
GODOFREDVS EPHRAIM BRÜCK.



DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA
DE
EFFECTIBVS EX HVMORVM
QVORVNDAM DEFECTV IN GENERE
PENDENTIBVS.

PROOEMIUM.



Inter varias illas causas, flatum ho-
minum naturalem peruertentes,
saepius quoque obseruamus, quod
vel nimium abundans fluidorum
in nostro corpore quantitas ad morbos illud dispo-
nat,

nat, vel e contrario in debita copia deficientes humores similes morbosos producere soleant effectus. Ad primum momentum ordinarie illum statum, quem sub plethorae idea auctores contemplantur, referimus. Sunt quidam, & inter hos quoque Excell. b. m. SCHVLTZIVS, qui plethoram duplici sub facie considerandam esse putant, nimirum tam quoad vasa, quando copia bene comparati & mixti sanguinis maior est, quam arteriae & venae commode capere & salua sua virtute systaltica propellere possunt; quam quoad vires, si sub laxiori & molliori corporis habitu vasa, equidem non admodum turgida, plus tamen sanguinis continent, quam a viribus imbecillis regi ac moueri potest. Hanc autem disquisitionem, vtpote meum non ferientem thema, lubenter omitto. Interim sicuti omnem excedentem humorum quantitatem graue saepius damnum inferre posse ex pathologicis constat; ita etiam inopiam illorum corpus humanum alias sanum in morbosum statum conicere posse, & ratio dicti-

dicat, & experientia comprobat. Sanguinem
 vniuersalem nostrorum humorum secretorum esse
 fontem, cuiuslibet Physiologorum abunde iam con-
 stat, deficiente vero sanguine, fluida reliqua, ex hoc
 secernenda, inopia peccabunt; hisce vero debita in
 quantitate non praesentibus, actiones tam natura-
 les, quam animales & vitales laedantur, hinc fun-
 ctiones corporis humani turbentur, impediuntur,
 sistuntur, & motu tandem vniuersali sufflaminato
 mors ipsa sequatur, omnino necesse erit. In prae-
 senti hoc Specimine quorundam tantum fluidorum,
 in corpore humano praesentium, defectum meae
 subieci disquisitioni, reliqua autem ideo consulto
 omisi & silentio praeterii, ne Dissertationis limites
 nimium superaret prolixior tractatio, quam cetero-
 quin experimentis celeberrimorum virorum, inpri-
 mis Illustr. *de* HALLER, huic themati maxime inter-
 uientibus, vndique fere superstruere annisus sum.
 Benigne ergo accipias, beneuole Lector, qualescun-
 que hosce meos conatus, & si qua in re tuae non

causa

B

fatis-

x DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM
satisfecerim exspectationi , veniam mihi benigne
largiare. Faxit autem DEVS T. O. M. vt omnia
cedant feliciter.

§. I.



Quamdiu functiones corporis humani ratione ordinarii sui successus omnes consentiunt, tamdiu vitam & sanitatem vtramque integram adesse, ex principiis physiologicis sufficienter iam patet. Sicuti enim vires omnes, simul & aequaliter agentes, vitam ipsam indeque pendentem sanitatem illibatam efficiunt; ita quoque illae vario modo mutatae, varias quoque praeternaturales, morbosas, noxias, imo quandoque plane funestas in corpore producant mutationes. Solas hic actiones corporis hoc loco intellectas velim, exclusis mentis operationibus, quas quidem ad hominem medice considerandum, eumque tam sanum, quam morbosum efficiendum, multum conferre, nunquam negabo; interim tamen illas minime cum legibus a natura sancitis, & a corpore solo dependentibus, confundi, multo minus tanquam motuum omnium in corpore obseruabilium causas efficientes considerari debere existimo. Ex hisce legibus corpori insitis duplex homo ille Sydenhamianus, alter sentiens, alter mouens & mouendus, postquam in primo conceptionis momento

mento motum determinatum inchoatit, sicque tanquam suae ipsius machinae motor considerandus est, omnes actiones suas vi legum semel conditarum perficit ordinate, determinate. Hic homo, mere physice considerandus, Veteribus tali modoplane incognitus, variis fictionibus & disceptationibus vberissimam largitus est materiam, ita vt omnes actiones, secretiones, concoctio, & quae huius generis plura sunt, ab Archaeo, calido innato, variis huic vel illi visceri attributis rectoribus spiritibusque infitis, perfici crederentur, donec, ab immortalis HARVAEI tempore, nouam faciem induens Medicina, & indefessa opera Viro- rum de Physices aliarumque scientiarum exactiori cultura optime meritorum; ad maiorem perfectionis gradum euecta, per multis indubitatisque nobis demonstrauit argumentis, has leges corpori soli inditas propriasque esse.

§. II.

Hominem ex duabus distinctis constare partibus, Anatomicia docet, nempe ex solidis atque fluidis, quae, inter se proportionate consentientes, efficiunt, vt ille viuat sanitateque fruatur. Decens igitur humorum quantitas, mixtio ac motus, iusta solidorum fabrica & vis mouens, ad vtrumque requiruntur. Si autem in aliquo aberrat proportio, tunc contraria illorum ratio obseruetur, & duplex hic homo Sydenhamii, hisce partibus lae- sis, laedatur, mutetur, imo demum destruat necesse est (§. an-

XII DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

teced.) Varios esse modos, iuxta quos hae mutationes legum motus & inde dependentium effectuum contingere possunt, lumbens largior; inpraesentiarum vero leges illas ex defectu humorum laedi, & inde resultantia vitia, imo mortem ipsam sequi posse & debere, pro ingenii mei viribus, paucis rimari atque probare annitar.

§. III.

Sanguinis nostri quantitatem male a Veteribus paruum aestimatum esse, docent obseruationes & dogmata illorum, eandem vix ultra decem libras extendentium. Maiorem iam quantitatem & mediae & nostrae aetatis auctores corpori assignant, ita vt, si MANGETI, LANCISII, aliorumque plurium historias mittam, vnice ad BARTHOLINVM a) & clariss. KOCHIVM b) iam prouocare labeat, quorum ille totius sanguinis in corpore contenti mensuram raro viginti quatuor libras excedere contendit; hic vero illam septuaginta librarum pondus aquasse, in peculiari casu, asserit; quam quantitatem quoque e corpore, remanente tamen vita, effluxisse vidit de GORTER c). Cum vero solo hoc sanguine non totam humorum quantitatem in corpore contentam circumscribi & comprehendere debere, alia phaenome-

a) Anatom. reformat. Lib. II. Cap. VI. pag. 375.

b) Dissert. de Proportione solidorum ad fluida.

c) Compend. med. Tract. XXX. No. VII. p. 125.

na satis euincant, experimentis, hunc in finem captis, proportio solidorum vere talium, omnique alias in illorum substantia remanente humiditate destitutorum, ad fluida communiter tantum vt I. ad 4. secundum quorundam Physiologorum, nimirum Illustr. HAMBERGERI *d*), GORTERIE *e*) & KOCHII sententiam, exactius stabilita iudicatur.

§. IV.

Stupendam, vt quibusdam videbitur, hanc fluidorum massam nullibi, quamdiu homo viuit atque sanitate gaudet, extra vasa moveri, sed intra illa coërceri, docet anatomia physiologica. Quamquam vero fluida solidorum viribus moueantur, illa tamen actione sua irritante haec vltima proportionate ad motum incitare, experimentis & rationibus physiologicis dudum euictum, & repetitis de nouo experimentis, ab Ill. de HALLER *f*) institutis, ita confirmatum est, vt hoc neminem in dubium vocaturum esse arbitrer. Vires attem motrices hasce, non ex sola elasticitate, etiam in demortuis restitente, sed ex vi superaddita vitali, & tantum in viventibus, & quandoque in apparenter demortuis per aliquod adhuc tempus supersite, oriri, sanior docet

B 3

Phy-

d) Physiol. med. Cap. II. §. 59. ad 61. pag. 37. 38.

e) loc. cit. Tract. XXXI. No. VIII. pag. 121.

f) Memoires sur le mouvement du sang, Chap. VI. pag. 119. & Supplem. pag. 169. seq.

XIV DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

Physiologia. Hae vires, quas coniunctim sumtas *vim absolutam* vocat HAMBERGERVS g), quasque, innumeris experimentis, maxime inter se differentes esse, monstravit Ill. de HALLER h), totius sanguinis, omniumque mouendorum humorum rationes mouendi complectuntur, ita vt sub humoribus reagentibus, & solidis hisce mouentibus, haec duo correlata, tanquam inseparabiles causae motus indeque dependentium effectuum considerari debeant.

§. V.

Cum vero quaelibet corporis actio aequalem praesupponat reactionem, hinc ex hisce viribus aequaliter & harmonice conspirantibus, optimum corporis statum, perfectam inquam sanitatem, fluere elucescit. Qua de causa tam in viribus solidorum vel nimis auctis, vel imminutis, quam in fluidorum reactione aut nimia, aut deficiente, generalis morbosus status concipiendus erit. Nec est, quod qualitates humorum laesae exceptionem a regula hoc loco facere videantur, cum nempe eae ipsae, eorundemque effectus, ab hisce mutatis qualitatibus dependentes, si rite considerantur, a viribus in alterutra parte laesis, aequilibrioque virium suspenso, vltimo tandem oboriantur, & tanquam causae accedentes contemplari debeant.

§. VI.

g) loc. cit. Cap. III. §. LXXXV. pag. 50.

h) dans les Memoires sur la nature sensible & irritable des parties du corps animal.

§. VI.

Ne tamen vires partium solidarum aliquali quantitate humorum mutata protinus laedi, vel in minimis partibus laesae, effectum suum morbosum edere queant, sicque vtrarumque virium aequilibrium tollatur, parietes vaforum, aequae ac omnes fibrae motrices, flexibilitate naturali gaudent, qua pro proportione humorum contentorum ab iisdem proportionate dilatari possunt, indeque dein ipsae hae fibrae, tali modo tensae, ad contractionem, seu magis restitutionem in pristinum statum, sollicitantur. Haec fibrarum motricium proprietas, *elasticitas* sola dicitur, cui vero in corpore viuo altera, quam iam supra *vitam* appellari dixi, accedit. Sub hisce idaeis simul sumtis consideratae fibrae musculares varium offerunt characterem differentialem, ita vt vitalibus organis dicatae fibrae maxime irritabiles, & a minima causa irritante in talem statum contractilem transferri possint, & perpetuo, quousque animal viuit, in eodem perseuerent, illae vero, quae animalibus functionibus sunt destinatae, non nisi a voluntate mentis, vel alia causa fortiori, tantum in motum concitari queant, nec semper tanquam motrices obseruentur i).

§. VII.

Vitalibus igitur organis cum sanguis moueatur, hic ipsis hisce organis sua actione stimulum ad impetum faciendum largitur.

i) de GORTER Prax. med. Tom. I. Libr. III. art. 173. p. 162.

XVI DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

tur. Horum praecipuum organon, cor, maximum irritabilitatis gradum possidens, sanguinem ad omnes corporis partes per arterias connexas proiicit. Numne vero hoc solum cor, sola causa progressus sanguinis ad omnes totius corporis partes sit, & numne arteriae ad huncce motum proiectilem nihil conferant, uti Illustr. de HALLER, in Elementis Physiologiae aliisque scriptis k), variis experimentis & rationibus probare innititur, hoc loco inquirere, ob virium tenuitatem, non audebo; interim cor solum ad rotam sanguinis massam mouendam, & resistentias omnes superandas, nisi illud ab arteriis mouentibus adiuuetur, impar esse iudico, cum inprimis Illustris hic vir arteriarum vim contractilem mouentem tantum ex earundem deficiente irritabilitate denegasse videatur. Quamquam enim Illustr. de HALLER animalibus frigido sanguine praeditis omnem arteriarum contractilem vim denegauerit, animalibus tamen calidum sanguinem intra vasa sua continentibus irritabilitatem concessit, & insuper non manifesto apparentem arteriarum horum animalium irritabilitatem magnae cellulositati, fibras musculares arteriarum cingenti, attribuit l).

§. VIII.

- k) Elem. Physiol. Tom. I. Lib. IV. §. 32. seq. pag. 437. & §. 41. pag. 446. Memoir. sur le mouem. du sang, Chap. VI. p. 136. ad 148. Memoir. sur la nat. sens. & irrit. Tom. I. p. 56. p. 267.
- l) de HALLER Memoir. sur la nat. sens. & irrit. Tom. I. Experiment. 285. pag. 273. 199.

§. VIII.

Mouentur igitur & sanguis & humores ab illo quocumque modo separati, in canalibus suis propriis, & motu proportionate correlato, quamquam occasionales, & in peculiaribus casibus quandoque singulares concurrentes causas, saepius hunc motum augere, & imminuere posse, lubentissime concedam. Cum igitur non ex sola causa elasticitatis, sed quamdiu animal viuit, concurrente & ab irritatione dependente vitali causa, cor & mouentia cetera vasa, sanguinem humoresque reliquos circumuehentos moueant, haec tamen causa irritationis & subsequenter motus, in sola expansione horum vasorum ab ipso sanguine & humoribus quaerenda erit. Sicuti vero, respectu partium solidarum, debita flexibilitas, robur iustum & illud $\tau\delta$ irritabile, secundum aetatem, temperamentum, vitae genus, &c. in certa quadam proportione requiruntur non solum, sed etiam reuera in tali proportione adesse deprehenduntur; ita quoque, praeter constitutionem seu mixtionem vnicuique subiecto conuenientem, quantitas humorum, irritationem hanc in vitalibus organis efficiens, desiderabitur, si homo vel brutum vita sana, omnibusque inde dependentibus functionibus perfectis, frui velit. Contrariorum contraria ratio ex opposito patebit. Missis ergo reliquis, hoc loco saltem ostendere animo constitui, quomodo ex hac substrata theoria ingentes morbi,

C

immo

XVIII DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM
immo moriendi necessitas, ex defectu humorum oriri queant.

§. IX.

Vt fluida in corpore viuo, maximam illius partem constituentia, decenter moueantur, vires solidorum proportionatae requirantur, quae cum, pro diuersis suis gradibus, in statu naturali a maiori vel minori tensione & flexibilitate dependeant, pro ratione fluidi illius intermedii, cohaesionem fibrarum maiorem vel minorem reddentis, aestimari poterunt, & quidem ita, vt respectu aetatis, temperamenti, aliarumque concurrentium causarum remotarum, illae maxime discrepare obseruentur. Nimia enim in copia collecta fluida, vasorum parietes nimis distendendo, vires elasticas fibrarum adeo successiue debilitant, vt tandem supra sphaeram elasticitatis distensa, licet a causa quadam irriterentur, tam ob deperditam vim elasticam, quam ob magnitudinem resistantiae, a nimis distendente humore ortae, in pristinum statum se restituere nequeant, & simul vires vitales, ab irritatione antea ad actionem excitatae, ex eadem ratione agere, nisi in totum, aliqua tamen ratione impediuntur. Sequuntur igitur exinde effectus sub idea plethorae ex doctrina pathologica cogniti. Redundat vero etiam vitium tale ex nimia quantitate ad fluida illa, quae non solum interstitia totius telae cellulosae, sed quoque interstitia omnium minimarum, mente tantum concipiendarum fibrarum replent, vnde laxitas illarum
maior

maior & robur a debita naturali cohaesione alias pendens, imminutum oriri debet. Elasticitatis ergo & contractilitatis vitalis, verbo toni defectus necessario exinde sequi debet, adeoque motus causas diminutas in fluidis, morrices vero causas labefactatas in solidis, innumera mala, imo ipsam tandem mortem, eamque saepe repentinam, producere posse, nemo negabit. Non quidem me fugit, tempus homini fuisse, quo, tanquam fetus & infans celeriter increfcens, magna humorum copia absque noxa abundauerit; sub tali vero statu humores admodum blandos, tenues, minusque resistentes, sanguinemque stricte sic dictum minime tanta in quantitate, vt in adultis, e contrario autem partes solidas maiori irritabilitate donatas & laxiores in eiusmodi fetu & infante esse, merito simul perpendendum erit; hinc talia subiecta neque vt plethorica reputari possunt, neque etiam morbi, ex plethora alias oriundi, paucissimis saltem, iisque rarioribus, exceptis casibus, in iisdem metuendi sunt.

§. X.

Modum, quo tam sanguis, quam ab eo dependentes humores augeri possunt, hoc loco fusius exponere instituti ratio non permittit, breuissimis tamen annotare licebit, maiorem illorum abundantiam vel ab alimentorum conuenientium & copiosorum assumptione, sub legitimo successu chylicationis & sanguificationis, vel ab excretionibus tam naturalibus, quam artificia-

xx DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

libus deficientibus & neglectis oriri posse. Simili modo etiam indicasse sufficiet, defectum illorum, vel per insufficientem re-
stitutionem eorum, quae naturaliter de corpore decedunt, vel
per euacuationes quascunque nimium auctas, aut crebrius repe-
titas, tam naturales, quam artificiales, itemque morbosas varias,
induci posse.

§. XI.

Specialius igitur nunc, praesuppositis hisce vniuersalibus,
illi considerari poterunt effectus, qui ex minori, quam in statu
naturali requiritur, vel plane deficiente humorum copia oriri
solent. Ex antea dictis ergo facile patet, quod sub hisce cir-
cumstantiis solidorum minor sit actio in fluida, quam quidem
in statu naturali requiritur. Ponamus enim, partes solidas mo-
uentes omnibus illis qualitatibus, ex vi elastica & vitali, flexi-
bilitate, sensibilitate & irritabilitate pendentibus, optime esse in-
structas, tunc omnino, pro diuerso gradu defectus debitaе flu-
idorum quantitas, actio illarum aut imminuetur, aut plane de-
ficiet; fibrae enim, quatenus vt elasticae considerantur, defici-
ente causa suae extensionis, vltra statum suae quietis non so-
lum distendi nequeunt, sed insuper quoque, ob fluidum defi-
ciens & idcirco quoque non resistens, propius ad se inuicem ac-
cedunt, cauumque quod formant, angustius reddunt; ex quo
insimul fluit, quod arctius inter se coniunctis fibris non solum
integro-

integrorum vasorum, sed etiam omnium fibrarum, ex quibus illa componuntur, flexibilitas minor, rigiditas vero maior eua-
dere debeat. Cum etiam porro irritabilitatis fundamentum non in partibus illis firmis & inertibus fibrarum, nempe terre-
stribus, sed in gelatinosa quadam substantia, seu mucositate, quo hae
fibrae vario modo vniuntur, reponat Illustr. de HALLER *m*), at-
que hic mucus tanquam fluidum a sanguine vel alio iam subti-
liori secreto humore dependet, utique is, hisce deficientibus, ut
quoque deficiat, hinc quoque irritabilitas imminuatur, necesse
erit. Sensibilitatem denique quum praeter alios antecessores,
Ill. de HALLER *n*), certissimis conuictus experimentis, medulla-
ri neruorum substantiae denuo assignauerit, ipsum vero neruo-
rum fluidum ex delibatissima & subtilissima sanguinis arteriosi
parte constet; facile hinc patet, quod & illud deficere, suosque
effectus haud exserere queat, si debita sanguinis laudabilis ni-
mum imminuta est quantitas.

§. XII.

Quamquam igitur effectus, qui ex quantitate humorum
deficiente in partes solidas mouentes & sentientes redundant,
iam ex §. XI. intelligi possint; paulo specialius tamen ea, quae
ex organis hisce tali modo mutatis sequuntur, ponderanda erunt.

C 3

Fibra-

m) Memoir. sur la nat. sens. Tom. I. Sect. II. pag. 79. 80.

n) loc. cit. pag. 42.

XXII DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

Fibrarum enim cohaesio ex defectu humoris, interstitia earundem replentis, maior euadit, & ob rigiditatem seu tensionem maiorem inde ortam, motum in vasis maioribus & succedentibus paulo minoribus vasculis auctiorem reddit; quare haec vasa, ob flexibilitatem (cuius intuitu secundum proportionem humidi contenti se contrahere possunt,) actu se magis contrahunt (§. VI.), & sic in initio maiori vi in fluida contenta agunt, donec tali modo deficient fluida, vt ab agentibus fibris vasorum plane tangi & ab iisdem moueri, fibrae vero vasorum a fluido deficiente ad dilatationem incitari nequeant (§. XI.). Remanent igitur vasa inertia, sicuti hoc in sequentibus de arteriis cordeque ipso ostendam. Maiori vero gradu hi effectus in vltimis vasculis & fibris conspicui erunt, quippe quae, pro tenuitate & exiguitate suorum diametrorum, deficiente humore, alias ibidem transeunte, arctius, imo plenarie demum coalescunt, imprimis vero humidum illud, interstitia vltimarum fibrarum replens, suo defectu contactum immediatum ipsarum fibrarum amplius impedire nequens, ad subsequentem fibrarum rigiditatem, & hinc resistantiam ingentem, occasionem praebet, sub quo illarum statu partim exiguum adhuc restitans humidum penitus ex his interstitiis exprimitur, partim etiam ipsa vasa ita mutantur, vt in posterum nullum amplius recipere queant humorem. Ex analysi enim corporis constat, quod (cum ad progressum in infinitum

tum & ad atomos & monades physico-medico non attendat) omnium partium solidarum vltimum elementum, physicum fibræ esse sic dictam vltimam vel simplicissimam, ex quibus de in vario compositionis modo combinatis, glutineque, inter interstitia harum fibrarum haerente, firmiter connexis, diuersæ partes variae duritici & firmitatis componuntur *o*). Cum igitur omnes nostri corporis partes solidæ glutine tali coniunguntur, hoc vero, tanquam fluidum interstitia elementorum combinandorum replens, sua præsentia rigiditatem impedit, & flexibilitatem eorundem conciliat, per se patere puto, quod, deficiente hoc glutine, & propius ad se inuicem accedentibus fibræ, hæc flexibilitas potentiaque mouendi & aptitudo motum ab aliis recipiendi, exinde imminui, & si maiori in gradu coalescant, tolli debeat. Inde etiam simul patet, quod hi effectus, in minimis & vltimis fibræ conspicui, in omnibus partibus solidis, ex hisce fibræ compositis, pro vario compositionis modo varia in proportionem concipi debeant. Quare rigiditas omnium partium eo maior erit, quo maior defectus humiditatis, interstitia replentis, adest, & quo pauciora interstitia ex vario compositionis modo, pars talis corporis nostri antea habuit. Perit igitur, hac deficiente flexibilitate, ipsa naturalis elasticitas, perit actio vitalitatis, ob partes nimium resistentes, pereunt igitur actiones omnes illæ,

o) de HALLER Elem. Physiol. Tom. I. Libr. I. Sect. I. p. 2.

XXIV DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

lae, quae ex hisce fibris, ratione flexibilitatis & elasticitatis, necessario fluere deberent, vt taceam, facultates sensibilitatis & irritabilitatis simul quoque cessare debere, de quibus vero infra dicendi locus erit.

§. XIII.

Haec tanquam generalia praemittenda esse duxi, vt eo facilius specialia inde deriuanda phaenomena cognoscantur, & simul etiam effectus pateant, qui ex motu humorum tali modo deficiente necessario sequi debent. De sanguine, qualem ex experimentis HOMBERGII aliorumque describit HAMBERGERVS *p*), hoc loco tantum generaliter pauca quaedam adducere lubet. Notum est, sanguinem hunc, naturaliter constitutum, mox in spissamentum seu coagulum abiturum esse, nisi a vasis moueretur, & hunc inde ortum progressiuum motum, cum actione particularum sanguinem constituentium in se ipsas, quae Medicis intestinus dicitur motus, cum priori verum esse correlatum. Porro etiam constat, ad vtrumque hunc motum perficiendum, tam actionem vasorum impellentem, quam iustam sanguinis quantitatem desiderari, adeoque ex his sponte patebit, quod a defectu sanguinis, tam progressiuus, quam intestinus motus in genere mutari, imminui & tandem cessare debeant. Effectus vero hi non solum in sanguine, sed quoque in separatis ab eodem

p) Physiol. med. Cap. I. §. V. seq. pag. 2. seq.

dem humoribus pares, imo dicam maiores erunt, quo minoribus vasculis continentur, & in quibus tam ob directionem maxime tortuosam, quam ob multas alias causas concurrentes, motus iam in statu naturali longe tardior obseruatur. Cum igitur ex defectu sanguinis, cordis fibrae, alias maxime irritabiles, eo modo ac in statu sano, ad motum incitari nequeant, & animali iam languescente, sanguis ad arterias mediocris capacitatis propelli nequeat, imo in maxime debili & fere moribundo, nec ipsa aorta iusta sanguinis quantitate impleatur, & arteriae reliquae, vel ad dimidium, vel prorsus vacuae conspiciantur, exinde ad minimi diametri arterias facile concludendum erit, plenariam nimirum, successiuam tamen, motus progressiui humoris, adhuc in minima quantitate praesentis, cessationem orituram esse. Ex hoc igitur motu successiue decrescente, non solum mixtio particularum, fluida haec constituentium, a defectu motus vasorum reagentium cessat, & tam resolutiones, quam coniunctiones partium, pro diuersa secretionem praestanda non succedunt, sed ipsi quoque globuli, partim, motu retrogrado in ipsis canalibus, fluido a tergo venienti obicem ponunt, partim etiam praeter naturam coeunt, coagulantur, & massam spissam efficiendo, vasorum minimorum diametros obstruunt, quae massae congrumatae, cum tam a viribus solidorum, quam impulsibus fluidorum deficientibus resolui nequeunt, vltiorem progressum tam sibi,

D

quam

XXVI DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

quam illi, retrorsum, licet minima in copia, affluentiori humori denegant. Proinde quoque subtilissimum illud fluidum transparent, in quo globuli hi continentur & natant, sub hisce dictis circumstantiis figitur, & nubeculae opacae instar, globulis sanguinis, iam per se tardius quam par est motis, imo coagulatis, remoram facit *q*), ita, vt praeter alia experimenta in duabus raris, altera fame fere enecata, altera, ex enormi haemorrhagia languescente, serum hoc subtilissimum coagulatum, globulis, iam tardissime motis, viam vltiorem plenarie praecclusisse obserauerit *Illustr. de HALLER r*). Oritur igitur primo in vasis minimis plenaria cessatio motus totius fluidi, tam culpa ipsius fluidi, quam vasorum ipsorum mouentium, qui effectus cum a causa vniuersali dependeat, hinc facile ex antea dictis patebit, quod primo in paulo maioribus vasis, & denique in maximis, cordeque ipso, sese exferere debeant.

§. XIV.

Consideratis igitur (§. XI. XII. XIII.) effectibus generalibus, quos defectus sanguinis aliorumque humorum circulantium praestare possunt, paucis adhuc illa confectionaria pensitare non

q) Celebrerr. REMVS Dissert. de Experimentis circa circulationem sanguinis, Sect. II. pag. 42. Exper. III.

r) Memoir. II. sur le mouem. du sang, Sect. I. Exper. XII. pag. 188. Sect. VII. Exp. CLXXX. pag. 286. Exp. CLXXXIII. pag. 291.

non poenitebit, quae exinde in actiones naturales & animales redundant. Ex legibus mechanico-hydraulicis ad corpus nostrum applicatis constat, quod praeter grauitates viscerum diuersas, tenuitatem, exilitatem & directiones varias, tandemque aperturas decentes vasorum, tam secernentium, quam excretoriorum, requiratur materia secernenda, in decenti quantitate & iusto motu aduehenda, ex qua, reliquis specialiter concurrentibus causis, proportionata secernendorum copia vel pro tota oeconomia animali, vel pro parte eiusdem speciali, huius praecise, nec alius fluidi, perficitur. Cum vero, deficiente humorum quantitate, tam materia separanda, quam motus vasorum, nec non apertura eorundem decens, itemque (si specialissime rem tractare velimus) reliquae concurrentes causae deficient; merito tunc secretiones, tam in genere, quam ipsae speciales, languescere, deficere, imo plenarie cessare tandem debebunt. Missis vero reliquis, non immediate ad vitam facientibus, vnicam liquidi neruei secretionem, ex defectu sanguinis laesam, paucis considerare licebit.

§. XV.

Ingens enim sanguinis quantitas, per carotides internas & vertebrales arterias ad cerebrum, viscus illud nobilissimum, defertur, quae tamen, postquam varias modificationes in arteriis hisce ipsis & pia meninge experta, dehinc ad corticalem cerebri

xxviii DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

& cerebelli substantiam blando itinere aduecta, inque eiusdem anfractuosa circumgyratione incredibiliter attenuata & diuifa fuit, depuratissima totius corporis sanguinis pars dici potest. Innumeris ramificationibus ex pia matre exortae hae arteriae, cerebri & cerebelli substantiam corticalem intrant, quae tandem in medullarem continuata, & in oblongatam denique terminata, ad decem, vel vt aliis placere video, nouem neruorum parium, ex cerebro oriundorum, genesin concurrunt; ad spinalem vero pergens thecam medulla oblongata, praecipue arterias ex vertebralibus reflexas, nec non ex intercostalibus & lumbalibus accipit, & in eo a cerebro & cerebello inprimis differt, quod in spinali medulla substantia cineritia seu corticalis intus, medullaris vero extus conspiciatur, & in longo suo itinere, triginta tria, vel triginta duo paria neruorum emittat. Dictas iam arterias, tam in cerebro, quam cerebello & medulla spinali dispersas, liquidum aliquod secernere, & suis neruis infundere, ab aliis celeberrimis Auctoribus iam satis abunde euictum est, vt stomachum mouere viderer, si omnia haec repetere, atque de charta in papyrum scribere, vel modum secretionis, communibus huius functionis naturalis legibus circumscriptum, fusius euoluere ac exponere vellem. Si igitur, omnibus circumstantiis & experimentis consentientibus, ex sanguine per arterias ad haec organa delato, liquidum nerueum, seu vulgo sic dicti

dicti spiritus animales fecernuntur, iidem non solum ratione horum organorum, sed quoque ratione quantitatis ipsius sanguinis, ipsorum secretioni destinati, considerandi erunt. Vasa vero sunt hi nerui, quorum tamen exilissimas cauitates conspice-re, quantum noui, nulli adhuc mortalium contigit; nec obseruationes Leewenhoekianae, nec Ruyschianae aliorumque pluri-um Auctorum, tam securae ac fidae hucusque videntur, vt omnem auferre possint coniecturam, quod non ipsa vasa, in re-cta linea per neruos excurrentia, pro cauitatibus neruorum ab hisce illustribus obseruatoribus reputata fuerint; contra verita-tem vero, ab experimentis hauriendam, & analogam rationem a reliquis corporis humani partibus petendam, pugnaret, qui hosce neruos cauitate destitutos & liquidi neruei existentiam ne-gare vellet. Requirit autem liquidi huius secretio, vt iam an-tea dixi, subtilissimam, & ab omni crassiori materia delibatissi-mam totius sanguinis partem, eiusdemque simul sat magnam co-piam, quam absolute requiri, ex ipsis neruorum functionibus & innumeris vndiquaque per totum corpus conspiciendis illo-rum distributionibus, quilibet facile cognoscere potest. Si igi-tur sanguis ille, ex quo hoc liquidum nerueum in decenti & fatis magna copia fecerni debet, tanquam fons eiusdem deficit, secretionem hanc quoque deficere, per se patebit.

Interim litem hanc meam facere non cupio, an Veterum diuifio talium ſpirituum, in animales, vitales & naturales, iuſta ac adaequata ſit; ſufficiat mihi breuibus indicare, quod denegatus hiſce ſpiritibus ſufficiens influxus, & liber progreſſus per partes corporis ſub hac diuiſione recepta cognitae, tam motum, quam ſenſum earundem imminuat, imo, ſi ſupprimatur, has actiones plane tollat. Complura equidem celeberrimorum auctorum experimenta, cum neruis phrenicis, cordis, crurum aliarumque partium inſtituta, in medium ducere poſſem; mitto vero omnia illa, quoniam ſaepeius, vel probanda non probant, vel alia intentione inſtituta fuiſſe videntur; in eo tamen ſemper omnia haec experimenta conuenire deprehendo, quod partes illae, quarum nerui ligati fuerunt, motum ſenſumque amiſerint. Inſtar omnium vero experimenta Illuſtr. de HALLER, omni acuratione inſtituta, mihi breuibus adducere ſufficiet, qui omni ſepoſita hypotheſi, plus admiranda, quam imitanda exactitudine & ſibi ſoli propria dexteritate, tam ea quae vel ipſe inſtituit, vel ſub auſpiciis & directionibus ſuis ab aliis clariffimis viris ſuſcepta haecenus fuerunt experimenta, collegit publicique iuris fieri curauit, in libro citato: *Memoires ſur la nature ſenſible & irritable des parties du corps animal*. Omnia fere exinde eſſent depromenda & repetenda, ſi ea, quae huc pertinent, adducere vellem,

vellem, vnum tamen vel alterum experimentum speciale proferre, operae pretium esse iudico. Sic, ligato neruo brachiali, partes infra vinculum, immo ipse truncus ligati nerui, omni sensu & motu priuabantur, cum reliquae partes irritatae vtrosque illos effectus magno in gradu monstrabant *s*). Ligato neruo recurrente WILLISH, vox animalis peribat *t*). Ligatis neruis paris vagi, appetitus & concoctio alimentorum ita tollebantur, vt assumpta alimenta in corruptionem putredinosam abiisse, sectio post mortem instituta monstrauerit *u*). Neruo ischiadico ligato motus & sensus cruris cessabant, remanente irritabilitate musculorum *x*). Corde euulso, partes musculares irritabilitatem vsque ad conuulsiones, & nerui sensibilitatem conseruabant *y*). Discisso neruo & communicatione cum spinali medulla penitus sublata, irritabilitas partis ad conuulsiones vsque permanfit *z*). Pauca haec breuiter saltem exposita experimenta sufficienter neruorum vsum ostendunt, & licet speciem contradictionis cuiusdam prae se ferre, doctrinamque influxus liquidi neruei aliquo modo dubiam reddere videantur, cognita tamen & probe distin-

cta

s) l. c. Exper. 175. pag. 222.

t) l. c. Exper. 185. pag. 226.

u) l. a. Exper. 182. pag. 215. Exper. 186. pag. 227.

x) l. c. Exper. 192. pag. 229.

y) l. c. Exper. 193. pag. 230.

z) l. c. Exper. 201. 202. 214. 220. ad 225.

XXXII DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

Et inter se irritabilitate & sensibilitate, & simul considerata differentia, inter animalia calidi & frigidi sanguinis, habitaque insuper ratione virium animantis vegeti & languescentis, optime inter se coniungi & conciliari poterunt. Discimus nempe exinde, quod, influxu liquidi neruei impedito, irritabilitas non statim tollatur, quando sensibilitas & motus deficiunt; quod actiones naturales suspendantur, si nerui liquidum illud ad tales partes deducere non possunt; quod porro, cessante actione cordis, in frigidis animalibus sensibilitas & irritabilitas remaneant; & tandem, quod communicatione inter cerebrum vel medullam spinalem, & partem aliquam, ob neruum destructum, sublata, irritatio & inde oriens contractio musculi aliquamdiu continuet; consulto dico aliquamdiu, quoniam ex omnibus adductis historiis constat, nullum animal, experimentis hisce destinatum, tertium superuixisse diem, & e contrario variis obseruationibus, tam ipsius HALLERI, quam chirurgicis & anatomicis, probari potest, laeso cerebello, vel medulla spinali, non solum partes, neruos ab hisce visceribus accipientes, omni sensu & motu illico priuatas, sed mortem mox, vel post aliquod tempus insequutam fuisse *a*).

§. XVII.

Si igitur illa breuissimis repetam, quae tanquam effectus ex causa deficientium humorum hactenus consideravi, non difficile mihi

a) HALLERI Comment, in Institut. BOERHAAV. Tom. III. pag. 395.

mihi erit ostendere, quo modo ex penuria humorum, morbi, sensationem & irritabilitatem imminuentes, & sub maiori defectu auferentes, oriri queant, & hac ratione vitalitate corporis sensim sublata, necessitas moriendi sequi debeat. Ex dictis enim apparuit: 1. Actionem fluidorum in solida minorem (§. XI.); 2. partium solidarum cohaesionem maiorem, rigiditatem & agendi impotentiam (§. XII.); 3. fluidorum reactionem deficientem & plane cessantem eorundemque coagulum (§. XIII.); ac tandem 4. effectus ex denegato influxu liquidi neruei (§. XVI.) non solum necessarius oriri, sed etiam tanquam effectus a causa sua considerari debere. Praesente enim sanguinis quantitate minori, aut tanto gradu deficiente, ut is nec partes mouentes ad motum incitare possit, nec ab iisdem moueri ille ipse queat, circulatio omnesque inde dependentes effectus, & sic quoque liquidi neruei secretio in specie & influxus eiusdem in neruos necessarius, prorsus cessare debebunt, quorum tamen necessitas ex §. XVI. satis elucescit. Quodsi vero haec omnia etiam concedantur, obiectionem tamen praeuideo, quod nempe, sanguine stricte sic dicto maxima in copia detracto, vitam superstitem fuisse, historiae §. III. adductae testentur. Absit autem, ut defendendae theses meae gratia, historias fide dignissimas in dubium vocare audeam; interim tamen considerari debere puto, 1) me nullibi dixisse, mortem ex instanti sequi debere; 2) dictas (§. III.) eua-

cuatio-

XXXIV DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

cuationes sanguinis successiue factas fuisse, hinc vasorum contractionem quoque successiuam, quantitati adhuc paruae restitanti & mouendae quantitati parem iudicandam esse, cum alias iactura sanguinis ad eius duas tertias partes repentina, citissimam etiam animali robusto inducat mortem *b*); 3) sub talibus haemorrhagiis reliquas excretiones fere plane cessantes nihil de sanguine reliquo detrahare; 4) restaurationem per alimenta, si non multum, aliquid tamen ad regenerandam quantitatem conferre, vti exemplum foeminae cuiusdam, vltra viginti annos saepius recurrente haemorrhagia vteri laborantis, mihi notum est; 5) hosce & tales similes casus ad rariores, immo rarissimos, pertinere, & e contrario millenos casus opponi posse, in quibus longe minores haemorrhagias funestum induxisse euentum constat; 6) ad modum & rationem vitae talium hominum esse respiciendum, quorum vita sanitasque tantum particulares dicendae erunt; ac denique 7) euentum lethalem ratione hucusque descripta, modo tardius, modo citius accidere debere.

§. XVIII.

Fortassis vero haec omnia in excretionibus sanguinis stricte sic dicti, minime vero illis in casibus vera erunt, vbi sanguinem rubrum non euacuari deprehendimus? Reliquas excretiones e. g. sudores, diarrhoeas, diureses, saluationes, &c. tanquam manifeste

b) de HALLER Elem. Physiol. Tom. I. Lib. IV. Sect. V. §. XIV. pag. 490.

feste sanguinis quantitatem mediate imminuentes, iam mitto, vnicam saltem liquidi neruei immodicam profusionem & defectum iam paucis, vna cum similibus exinde oriundis effectibus, considerabo. Maximum irritabilitatis gradum cordi tribuit Illustr. de HALLER, causasque huius maioris irritabilitatis in hoc viscere & organo vitalibus prae ceteris partibus corporis, in neruis nude hic inter fibras musculares iacentibus ponit, & characterem differentialem, in maiori hac irritabilitate constantem (§. VI.), exinde inter vitales & animales partes obseruari statuit *d*). Denegat equidem, vti iam supra (§. VII.) adduxi, Illustris hic Vir arteriis omnem irritabilitatem, neruos tamen, quamquam exiguos & cellulosa tela cinctos, ipsis concedit *e*). Si igitur ex irritatione nerui cuiusdam, tam hic Illustr. Auctor *f*), quam celeberr. REMVS *g*), sanguinis motum accelerari saepissime obseruarunt, neruos vero tanquam chordas elasticas & oscillantes vibrantesque considerare, sanior Physiologia iam diu non permittit; probabili quadam ratione vires arteriarum contractiles influxui liquidi neruei tribuere licebit. Neruus enim, quamquam ipse

E 2

minime

d) Memoir. de la nat. sens. & irrit. Tom. I. pag. 76. 77. Elem. Physiolog. Tom. I. Libr. IV. Sect. IV. §. XIII. pag. 489.

e) Elem. Physiol. Tom. I. Libr. II. Sect. I. §. XII. pag. 69. seq.

f) ibid. Libr. IV. Sect. V. §. XV. pag. 497.

g) loc. cit. pag. 48.

xxxvi DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM

minime contractilis seu irritabilis fit, in fibris tamen muscularibus dispersus, illis magnam & fere omnem largitur irritabilitatem *b*). Cum igitur arteriarum fabrica monstret, non solum fibras musculares, sed quoque ipsos nervos adesse, hinc illis motus ab irritabilitate oriundos minime deficere posse existimo, minoremque irritabilitatis gradum, tam cellulositati hosce nervos cingenti, vt non adeo nudi sint, sicuti in cordis fabrica, quam exiguitati surculorum neruesorum tribuendum esse autumo. Fac igitur, spiritus animales solos in corpore ex quacunque causa deficere, tunc non solum sensibilitas & irritabilitas in genere cessabunt, sed quoque eorundem effectus ad cordis & arteriarum motum redundabunt, vt etiam ex horum organorum viribus deficientibus minor ad mouendum sanguinem secretionesque perficiendas vis agendi concipi queat.

§. XIX.

Nec est quod obiici possit, partes illas, ad quas nervus progrediebatur antea, nunc post discessum nervum irritatas, suam tamen conseruasse irritabilitatem (§. XVI.), & quod inde forsitan inferatur, actionem & effectum spirituum animalium tali modo minime probari, sed potius negari posse, cum irritabilitas, communicatione inter medullam spinalem & quandoque inter cerebrum

b) Illustr. de HALLER Mémoire sur la nat. sens. & irritab. Tom. I. Sect. IX. Exper. 209. pag. 238. No. 6.

brum & cerebellum penitus sublata, tamen in hisce partibus remanserit. Nam quamuis haec experimenta in animalibus varii generis instituta fuerint, hoc tamen vnice demonstrant, quod sensibilitas in instanti, seu, vt dicunt, in continenti cessauerit, irritabilitas vero per aliquod adhuc tempus cum elasticitate coniuncta remanserit; quare etiam hae fibrae musculares, surculos a neruo hoc discisso habentes, nunc irritatae, sola sua propria elasticitate tantum agere potuissent, nisi ab aliqua virium vitalium parte adhuc in filamentis nerueis, per fibras musculares distributis, restitante (§. IV.), & a maiori irritatione extranea, nouos impetus accepissent, quod etiam reliqua experimenta, §. XVI. adducta, satis confirmant, simulque irritationem a sensibilitate prorsus diuersam esse euincunt (§. IV. & VI.). Cessat vero quoque haec irritabilitas partis post aliquod adhuc temporis spatium restitans, vt in motu peristaltico intestinorum & ventriculi per plures horas durante, & tandem euanescente, complura experimenta ostendunt, quae tamen ratione durationis & ipsius successus maxime variare ingenue fatetur *Illustr. de HALLER 2).*

2) *Memoir. sur la nat. sens. & irritab. Experim. 379. 400. 401. 412. 419. ad 422. 437. ad 439. 459. ad 463. Element. Physiol. Tom. I. Lib. IV. Sect. IV. §. XXX. pag. 433.*

§. XX.

Possent equidem omnia illa, quae haecenus de grauioribus morbis, non raro etiam funestis, ex sanguinis aliorumque humorum, inprimis autem liquidi neruei penuria oriundis, adducta sunt, quibusdam minus certa, aut ita saltem comparata videri, vt theoriae cuidam stabiliendae & illustrandae inferuire queant. Ast, si veritatem dictorum vnice experimentis, incredibili industria illustrium virorum factis, inniti deprehendimus, & per experientiam, quouis fere die obuientem, conuincimur, dari tales casus satis frequentes, in quibus effectus haecenus expositi satis euidenter conspicui sunt, tunc sane minime haec tantum theoretica, vel speculatiua esse, sed insignem etiam in praxi usum praestare posse, iudicabimus. Vulnere magnorum vasorum, haemorrhagias quascunque, euacuationes omnes vel sanguinis sinceri, vel aliorum humorum artificiales excedentes, & euacuationes similes morbosas, eo lubentius mitto, quo euidentius hae causae non solum tam in solidis, quam fluidis partibus effectus suos dicto haecenus modo exserunt, sed quoque vel immediate, vel mediate circulationem sanguinis indeque pendentes functiones corporis laedendo, tandemque tollendo, morbos quandoque non praeuisos, immo ipsam moriendi necessitatem euidenter monstrant. Ast dantur casus, vbi non manifestae humorum euacuationes accusari possunt, quosque si-

miles

miles tamen excipiunt effectus, si causae nempe illorum diutius in corpore subsistunt. Iam supra (§. X.) monui, duplici modo defectum hunc oriri posse, 1) ipsa humoris copiosiori excretionē, & 2) impediendo, ne restituatur id, quod perpetuo de corpore secedit; ex qua vtraque causa, vti omnium humorum, sic quoque liquidi neruei secretionis defectus intelligi poterit. Ad primam classē, praeter haemorrhagias qualescunque & euacuationes alias, tam naturales, quam artificiales auctas quorumcunque humorum, semper sensibus cognoscendas, refero motus corporis nimium laboriosos, excessus in Venere, benignam gonorrhaeam diurnam & pollutiones nocturnas pertinaces, morbosque omnes cum consumptione habitus corporis coniunctos, vt tabem, hecticam, diabetem, sudores colliquatiuos, & huius generis adhuc plura. Ad alteram vero classē referre conuenit inedia, vitia concoctionis & chylicationis, lienteriam, studia profundiora nimium continuata, lucubrationes, vigiliās diurnas, tristes continuoque durantes animi adfectus, nec non omne id, quod vel cerebrum, vel cerebellum comprimit, & sic neruos vel in genere, vel in specie circa principium, aut in progressu suo ita laedit, vt subtile illorum liquidum, ad functiones perficiendas necessarium, in transitu suo libero impediatur, vti sunt tumores, fracturae, humorum extrauasiones, & similia; nec non impedimenta affluxum sanguinis versus cerebrum

XL DE EFFECTIBVS EX QVORVNDAM HVMORVM ETC.

rebrum & cerebellum retardantia. Eleganter suo more Perilustr. *van SWIETEN* *k*) demonstrat, variisque exemplis confirmat, quod functiones ex impedito liquidi neruei influxu maxime opere laedantur, immo tandem penitus tolli possint. Denique etiam quaelibet causae, per quas restitutio deperditorum humorum vel immediate, vel mediate impeditur, aut plenarie tollitur, ad eiusmodi effectus morbosos producendos multum omnino conferre possunt, siue illae in visciditate & cruditate, vel putredine humorum, aut in viis ipsis male constitutis lateant *l*).

k) Comment. in *BOERHAAVI* Aphorismos de cogn. & cur. morb. Tom. II. pag. 270. 271. nec non pag. 279.

l) de *GORTER* Prax. med. Tom. I. Lib. II. No. 65. ad 71. pag. 58.

TANTVM.



PRAE-

PRAENOBILISSIMO AC PRAECLARE DOCTO
DOMINO CANDIDATO

S. P. D.

P R A E S E S.



Neque vulgare, neque inutile est, quod exposuisti, argumentum, CLARISSIME CANDIDATE! laus vero inde ad TE redundans eo maior est, quo sanctius testari possum, eiusdem elaborationem ita a TE proprio TVO Marte esse perfectam, vt, quod in eadem mutarem, inuenire nihil mihi licuerit. Non potuerunt etiam omnes, quibus innotuisti, aliam de TE concipere spem, quum academicum vitae TVAE curriculum fatis superque comprobet, TE prius maturescere voluisse, antequam Gradum ambires doctoralem. Postquam enim per integrum fere lustrum in Academia Regiomontana, dein vero per semestre spatium Berolini commoratus eras, atque laudabili diligentia, & arti salutari, & Anatomiae ac Chirurgiae operam nauaueras, ad nostram demum accessisti Fridericia-

F

nam,

nam, inque hac, per integrum illud, quo hic vitam degisti, semestre, ita TE gessisti, vt assidua diligentia, quam & publice, & priuatim certissimis demonstrasti testimoniis, & inuidenda morum integritate, TE & mihi, & compluribus aliis Academiae nostrae doctoribus insigniter commendaueris. Dignissimus itaque es, qui doctorali, a GratiOSO nostro Ordine TIBI iam decreta, augearis dignitate, de qua TIBI quam maxime gratulor, vtque eadem diutissime, in generis humani felicitatem scientiarumque augmentum fruaris, sincerissime opto. Ego quidem, quicquid in me est studii industriaeque, id omne TIBI polliceor, & paratum promptumque semper futurum promitto, vt cognoscas, me etiam absentem TE amore complecti. Vale, resque TVAS semper felicissime age. Dab. Halae Magdeburgicae, d. XII. Martij, MDCCLXIII.



Diss. med. Hal.

g. 1763/64.

ULB Halle

005 379 296

3







DE
 EX QVORVNDAM
 DEFECTV IN GENERE
 IDENTIBVS

INVMINIS AVSPICIIS
 ET
 CORVM ORDINIS CONSENSV
 REGIA FRIDERICIANA
 A E S I D E
 LLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
 ELIA BÜCHNERO

MANI IMPERII NOBILI,
 SIAE REGIS A CONSILIIIS INTIMIS,
 AE NATVRALIS PROFESS. PVBL. ORDINARIO,
 NIORE ET REGIORVM ALVMNORVM EPHORO,
 AE NATVRAE CVRIOSORVM PRAESIDE,
 CIETAT. SCIENTIAR. ANGLICAN.
 BEROLINENS. SODALI,

D V DOCTORIS
 MORE RITE OBTINENDO
 RT. A. S. R. clō Idcc Lxiii.
 PVBLICE DISSERTET
 OR ET RESPONDENS
 VS EPHRAIM BRÜCK
 ROBVRGO-BORVSSVS.

VRG. EX OFFICINA HENDELIANA.