

**Dissertatio medica de arte inferendi febrim ... / praeside Antonio Friderico Danckwertsio ... Aug. MDCCXXXV. publice defendet Iohann Wilhelm Martini.**

### **Contributors**

Danckwerts, Anton Friedrich, active 1735.  
Martini, Johann Wilhelm.

### **Publication/Creation**

Helmstadii : Typis Pauli Dieterici Schnorrii, [1735]

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/smfm2fmf>

### **License and attribution**

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

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



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

*DISSERTATIO MEDICA*

DE

ARTE INFERENDI  
FEBRIM

QVAM

PRAESIDE

ANTONIO FRIDERICO  
DANCKWERTSIO

MEDICINAE DOCTORE

*IN IVLEO MAIORI*

D. V. AVG. MDCCXXXV.

PVBlice DEFENDET

IOHANN WILHELM MARTINI

WERNIGEROD.

---

HELMSTADII

TYPIS PAVLI DIETERICI SCHNORRII  
ACAD. TYPOGR.



THE INTERIOR

HERBARIUM

OF

THE UNIVERSITY

OF CALIFORNIA

BERKELEY

MEDICINE DOCTORS

IN THE

STATE OF CALIFORNIA

AND

THE DISTRICT OF COLUMBIA

WASHINGTON

1880

WILLIAM

WILLIAM

ACAD. TYPOG.



VIRIS  
*ILLVSTRIBVS, EXCELLENTISSIMIS*  
*ET EXPERIENTISSIMIS*

DOMINO

AVGVSTO IOANNI  
DE HVGO

POTENTISSIMI MAGNAE BRITANNIAE  
REGIS ARCHIATRO DIGNISSIMO

ET

DOMINO

PAVLO GOTTLIEB  
WERLHOFIO

MEDICO AVLAE HANNOVERANAE  
MERENTISSIMO

*MAECENATIBVS MEIS AETERNVM*  
*DEVENERANDIS*

CVM VOTO OMNIGENAE PROSPERITATIS  
EO, QVO PAR EST, PIETATIS ET OBSER-  
VANTIAE CVLTV

*HOC QVALECVNQVE*

SACRV M VVLT

ANTONIVS FRIDERICVS DANCKWERTS.  
PRAESES DISSERT.



VIRIS

INSTRUMENTIS EXCELSISSIMIS

ET EXPERIMENTIS

DOMINO

AVGVSTO IOANNI

DE HUGO

POTENTISSIMI MAGNAE BRITANNIAE

REGIS ARCHIAURO DIGNISSIMO

ET

DOMINO

PAULO GOTTFRIEDO

WERLHOFIO

MEDICO AVLAE HANNOVERIANAE

MERENTISSIMO

MAGISTRATIBUS AUSTRIAE

DEPENSANDIS

CUM VOTO OMNIGENAE PROSPERITATIS

FO. QVO LARGEST. IN TATE ET ORBE

VANITATE SVIT

HOC OPERA

FACTUM EST

ANTONIO FRIGERIO DANKWERTZ

FRIGERIO DANKWERTZ





DE  
ARTE INFERENDI  
FEBRIM

§. I.



Anat sæpe natura morbum per febrim; sic apoplexiam levem & paralyfin febre magna, maniam tertiana, aut quartana accedente solvi testis est experientia vid. BOERHAAV. Aphor. Sect. 1017. 1064. 1124.

§. II. Cum medicus sit naturæ minister cognitus illi debet esse modus quo febris infertur. Dat modum hunc naturæ febris cognitio.

§. III. Quando partes massam sanguineam constituentes maiorem in modum, quam in statu naturali fit, in se invicem agunt, febris adest. Quando



do hoc fieri per sua signa cognoscimus, febrim adesse cognoscimus.

§. IV. Posita natura febris in penetratione particularum massam sanguineam componentium maiori in se invicem, quam in statu naturali fit, (§. III.) patet, me exhibendo causas maioris motus sanguinis, causas febris, persequendo, quid fiat per motum hunc sanguinis auctum, febris effectus explicuisse. Declaratis febris effectibus, ratio curæ paralytis per febrim, deductis febrium causis, ratio artificii excitandæ febris in propatulo est.

§. V. Quamvis autem animus fuerit utrumque, tam modum inferendi febrim, quam quo tollat paralytin pertractare: materiæ tamen dignitate commotus, posterioris telum alio, si Deo placet, tempore pertexurus, iam prius pro tenuitate virium persequor.

§. VI. Causa motus intestini sanguinis præter naturalis pendet, vel solitarie a partibus sanguinem componentibus, vel a motu partium solidarum & fibrarum nostri corporis, vel ab utrisque simul. Motus solidorum maior motum massæ sanguineæ intestinum auget, augendo actionem partium eiusdem & reactionem alternatim, contra per motum intestinum sanguis rarefit, in solidorum parietes agit, hique per naturam generalem corporum & sibi specialem reagunt, unde alterutrum ut plurimum aut antecedere, aut consequi, aut utrumque coniungi perspicitur. a)

§. VII.

a) Exprimit idem Excellentissimus WERLHOFIUS in cautionibus suis



§. VII. Causa motus solidi sæpe per §. præced. intestinum sanguinis motum causam habet. Intestinus autem sanguinis motus sæpe fit a maiori solidorum corporis nostri actione, quare sæpius motus alter alterius causa est. Perinde ergo est, utrum prius; utrum posterius pertractemus.

§. VIII. Motus partium solidarum aut fibrarum nostri corporis in febre, fit per augmentum causarum per quas moventur in statu naturali. Sunt vero causæ motus fibrarum in statu naturali spirituum influxus, & naturalis fibræ elasticitas. Fibra vero elastica dicitur, quæ actioni externæ resistit, mutata tamen ab eadem se ex alia causa, quam ex pondere in pristinum statum restituit, ut eæ actiones, quæ sanitatis effectus sunt, decenter fieri queant.

§. IX. Fibra corporis nostri perfecte elastica, hoc est, quæ vi externæ perfecte resistit, non est perfecte naturaliter elastica, (§. præced.) quod senes exemplo suo docent & omnes qui vitæ generi duriori adsueta sunt. Fibra corporis nostri minus elastica, quam in statu naturali esse debet, ea est, quæ magis a vi externa mutatur, & minus se in statum pristinum restituit, quam ut eæ actiones fieri queant, quæ sanitatis effectus sunt.

§. X. Actio, quam externam diximus, fit in fibras musculares per fluida corporis nostri. Talis ergo mu-

A 2

---

medicis his verbis: Febres partim intestino illo fluidæ materiæ motu, partim excito solidorum attritu, motum vicissim fluidorum incitante & moderante cum omnibus symptomatum, typorum, periodorum & effectuum admirandis evenire videntur.



mutatio fibræ, quæ fit ab actione externa, & restitutio in statum pristinum, respondentem præsupponit fluidi corporis nostri actionem, ob definitionem fibræ naturaliter elasticæ datam §. VIII. Vnde fibra viventis nostræ machinæ non dici potest magis elastica absque relatione ad fluidum, hoc est, quin fibra magis existente elastica etiam maior fluidi per vasa motus, eadem minus existente elastica etiam minor eiusdem motus per canales, quibus vehitur, pateat.

§. XI. Omne id, quod efficit, ut fibra corporis nostri ita a fluido suo mutetur, & ita se in statum pristinum restituat, ut eæ actiones fieri queant, quæ sanitatis effectus sunt, statum naturalem infert. (§. præced.) Quicunque statum naturalem in præternaturalem ita mutare contendit, ut motus maior in corpore fiat, illum mutationem fibræ eiusdemque restitutionem augere oportet.

§. XII. Mutatio fibræ pendet a fluido eiusdemque actione, (§. X.) & a fibræ statu, neque rigido, neque laxo nimis. Restitutio pendet ab eadem fibræ solidæ ratione, nempe a statu fibrarum muscularium neque rigido neque laxo nimis; a spirituum in easdem influxu; & ea fluidi conditione, quæ restitutioni huic non nimium resistit.

§. XIII. Mutatio fibræ pendet a fluido eiusdemque actione: (§. X.) quando igitur fluida lente nimis moventur, tardior fit fibrarum mutatio, & cum mutationem hanc restitutio immediate excipiat,



piat, tardior restitutio, & fluidorum motus retardatio per (§. VIII.). Celerior moti opposita est ratio.

§. XIV. Fluido minori copia in corpore existente, fit tardior fibrarum actio, non enim in fluido fit talis vasorum mutatio, qualis in statu naturali fieri debet, hinc nec talis restitutio. (§. XI. XII.) Abundante fluidi copia, aut decente & adeo minori copia, sed rarefacta existente, idem fit ob (§. XI.) & fibræ naturam, quæ ex extensione vim suam se contrahendi amittit, & flaccida evadit. Visciditate peccans liquor arteriis vectus, impedit fibrarum restitutionem.

§. XV. Febris est status præter naturalis, cuius maiorem intestinum motum ex parte ex maiori, quam statu naturali fit, fibrarum solidarum actione derivavimus (§. VI.)

§. XVI. Remotis impedimentis motus maioris præter naturalis solidi, maior fit motus in solidis. Quicquid ergo tarditatem fluidi, quicquid minorem eiusdem copiam, quicquid abundantiam eiusdem & visciditatem ita corrigit; ut maior fiat vasorum parietum mutatio & restitutio simul, aut ut celerior fiat hæc mutatio, quam quæ fit in statu naturali, ille febrim inducit; non minus qui statum fibræ nimis rigidum vel nimis laxum ita emendat, ut celerior mutatio, aut maior solidi & mutatio & restitutio simul accidat, quam in statu naturali fit, & actionem spirituum in fibras musculares acuit, is infert fibrim.



Perspicitur autem ex præcedentibus, rarius fieri posse, ut ex remota una causa, tanquam febris impedimento, febris producat, sed ad plures respiciendum esse, quare impendenda mihi est opera, ut modum singula solidorum motus impedimenta removendi recte exhibeam; Sic enim omnes causæ quæ fibras reddunt magis elasticas, quam in statu naturali sunt, patebunt.

§. XVII. Tardior humorum circuitus, si causa est inertis fibræ solidæ, corrigendus obvenit. Fit istud augendo eius intestinum motum, qui quomodo obtineatur infra patebit; minuendo copiam abundantem; augendo deficientem.

§. XVIII. Minuitur humorum nostrorum copia, imminutis ingestis, excretionibus promotis, præsertim autem insensibili, quippe quæ partes quinque ingestorum in octo divisorum exæquat; b) institutis evacuantibus, & denique rarefactione coercita. Fit excretionum promotio vel ab assumtu ciborum tenuium facillime in homogeneam nostram massam mutandorum, derivatione in locum, quo excretio fieri debet, quod imminuta resistantia obtinetur, aucto intestino motu. Ex evacuantibus ea eligimus, quæ plurimas habent indicationes, sic si nihil amplius nisi simplex evacuatio indicatur, vena secanda. Secundæ vero indicationi, quæ excretionem promovet satisfacturi, aut de certa quadam materia præ reliquis evacuanda solliciti, per alvum, poros & meatum urinarium.

§. XIX.

b) Autore Sanctorio. Quantitas ciborum & potus est in Anglia ad perspirationis quantitatem ut 22. ad 10. monente Keilio.



§. XIX. Coercetur rarefactio (§. XVIII.) per ea, quæ aëris in sanguine contenti expansionem nimiam prohibent. Prohibent autem aëris in sanguine contenti expansionem nimiam, quæ absolute aëris elatorem minuunt; quæ causas expansionis maioris alio modo, quam resistantiam minorem reddendo, tollunt: cum ergo causæ expansionis aëris in sanguine ignis sit, sequitur omne illud, quod vel igni materiam subducit, vel motum sulphurearum partium impedit rarefactioni sanguinis obstare. Supervacaneum foret, quæ hæc sint e physicis mutuari. Augent vires expansioni contranitentes pondus externe corpus nostrum ambientium. Sunt hæc vestimenta ponderosa, arcte circum corpus ducta & constricta, præcipue autem aër externus gravior, ipsa partium maior cohæsiō & fibræ fortiores. Maior aeris in sanguine inclusi expansio augetur per ea, quæ dictis sunt contraria.

§. XX. Sic patet ratio, quomodo secundam indicationem obtineamus, (§. XVI.) & simul perspicitur secundum & tertium indicatum (§. XVII.) idem esse cum secundo & tertio §. XVI. Hinc eadem ratione præstamus effecta.

§. XXI. Visciditas nimia massæ sanguineæ pendet a particulis fixioribus specificè gravioribus, quas solutas tenet. Quo maior harum partium & inter se, & cum fluido suo menstruo est cohæsiō, eo maior est eiusdem cohæsiō quam visciditatem dicimus.

§. XXII. Corrigunt visciditatem hanc nimiam  
omnia



omnia, quæ partibus hisce alias specificè leviores interponunt, & ob figuram partium mutatam contactum minorem præbent. Sunt ea diluentia, quorum optimum, & fere solum, aqua est. Cetera enim inter se differunt, prout cum aqua magis aut minus conveniunt, hoc est plures, aut pauciores partes in se solutas vehunt, unde solida minus dura, & non multum alimenti præbentia, & ea, quæ succosa sunt, qualia regnum vegetabile nobis maxime subministrat, in eminente viscido commendantur: c) sunt etiam in hunc numerum referenda, quæ fixiorem salium naturam in balsamicam, diaphoreticam, volatilem, mediam vertunt, id quod per eiusmodi salia, quæ illis, quæ in corpore eminent contraria sunt, & vi vitæ mutari possunt, obtinetur. Sunt enim salia, quæ a viribus naturæ nostræ plane in ammoniacalia transmutari nequeunt; sunt, quæ ægre mutantur. Corrigunt denique viscidum, sulphurea ipsa minus cohærentia. Ea, quæ pluribus indicatis simul satisfaciunt, sunt optima; aquæ ergo minerales tam per se propinatae, quam sale alio antea saturatiores redditæ divinam opem adferunt d)

§. XXIII. Sunt autem salia contraria, quæ ad visciditatem auferendam commendamus, cuius ratio inde mutuanda, quod visciditas, lentor, tenacitas sanguinis ex simplici salium natura, & non ex composita

c) Sunt istæ, herbæ & radices aquosæ, suboleosæ, subfarinosæ, molles, succi fructuum maturorum, cerasa, poma, ficus, fragæ, perfica mala, rubi idæi, fructus, ribesæ & alia.

d) vid. WERLHOF. Illustr. observ. de febrib. §. XIX. & not. b.



posita media intelligantur. Vt illustratio accedat, sint acida quæ prædominantur in corpore, orta, vel primæ culinæ vitiis, vel eadem creantia, quod perinde est, sufficit scire, quod quando secreta e glandulis primarum viarum menstrua ad acidorum quam alcalicorum naturam, magis quam par est, accedunt, maior tunc ex acida sua natura actio fiat. Ex natura acidorum est terrea resolvere, sulphurea intacta relinquere; soluta ergo & allata sanguini terrea sanguinem conspurcant, acida ipsa & salia generatim imbibunt, sanguis fit tenax non modo ab admixta terra, sed etiam a defectu partium specificè leviorum, sulphurearum nempe blandarum temperantium, omnes unde demum minuuntur secretiones & excretiones, fit partium flacciditas, torpor, ad motum inertia, & sexcenta alia. Hac rerum facie, alcalica nostris humoribus addita miscentur acidis salibus, quippe quibus, quantumvis volatilibus, magis adhærent, quam acidis, e) Mutata natura sanguinis mutantur secretiones, fontes malorum. Patet iam quoque ratio, quomodo, prædominantibus alcalicis in corpore, acida admixta corpus humanum ad statum naturalem reducant, ex alcalicorum natura & præcedentibus.

§. XXIV. Rigidam nimis fibram (§. XVI.) & fortem corrigunt, quæ (§. XXII.) visciditatem tollere diximus & otia. Laxam & debilem emendant

e) vid. Tab. GEOFFR. qua diversam diversarum corporum rationem in diversis substantiis observatam exhibet dans les memoires de l' academie Royale des sciences d'annee 1718. p. 268. & 1720. p. 24.



dant (§. XVI.) causæ fibræ rigidæ, quæ, notante Clarissimo BOERHAAVIO, sunt alimenta meraciora bene nutrientia, auctus motus, medicamenta acido austera, spirituosâ fermentata prudenter & leniter usurpata, distractio fibræ nimia vitata.

§. XXV. Spirituum influxus (§. XVI.) in motus organa pendet a decente eorundem secretionē, & non influxum impediēte quadam resistantia. Fit sufficiens spirituum secretio, quando celer satis liquoris sanguinei est circuitus, quando satis fluidus tam universalis, quam particularis. Obtinetur celerior liquoris sanguinei circuitus, per (§. XVII. & XVIII.) decens fluiditas per (§. XX.) Quando enim sanguis est decenter fluidus, etiam iusta eiusdem crasis adest, id quod ex eodem hoc (§. XX.) patet.

§. XXVI. Resistentia, quæ spirituum influxui impedimento est, removetur per ea, quæ fibrâ rigidâ nimis corrigunt, quod fit, ea in usum vocando, quæ (§. XXIV.) habet. Rigida influxum spirituum impedit, contrahendo per arctam partium suarum cohæsionem, quam spiritus superare nequeunt. Laxa fibra collabatur, nec suas sustinet partes, magis in liquidum nerveum eis sustentandis impar agentes.

§. XXVII. Sunt resistantia influxui spirituum maiori, quam qui statu naturali esse solet, ipsius fluidi nervei partes, partes quæ sequuntur retardantes. Est ergo inprimis frictio, quæ spirituum influxum maiorem in motus organa reddere valet.

§. XXVIII.



§. XXVIII. Perspicitur hisce corpori vegeto, iuvenili, robusto, & quibus fibræ elasticæ sunt, quibus sanguis densior, ad corpus ratione habita, & celerior sanguinis motus, facilius solidorum motus maiores inferri posse, contra molles, imbecilles, senes, infantes, omnem sæpe artem, machinam, remedia eludere ob (§. XXVI.)

• §. XXIX. Explicatum est, quomodo fibræ elasticitas & eiusdem actio in corpore producat, idque eam ob causam, ut ratio motus intestini partium massæ sanguineæ a fibrarum solidarum actione pendens, clarius elucescat. Transimus iam ad ea, quæ liquoribus nostris addita, per se motum intestinum & actionem partium constituentium, & actionem partium in se invicem (§. XV.) unde febris oritur, augent.

§. XXX. Actio partium humorum nostrorum in se invicem pendet a diversa partium earundem adhæsione. Adhæsiō autem pendet non modo a gravitate specifica partium, sed etiam a superficie particularum, & hinc pendente numero punctorum contactus, qui etiam variat, prout plures, aut pauciores partes contactum impediunt, aut satis minutæ vacuis interstitiis immixtæ eundem augent f). Cum autem massa sanguinea nostra sit admodum heterogenea, eaque heterogeneitas pro cuiusvis hominis ætate, pro sexus ratione, pro vitæ genere, pro varia alimentorum conditione, pro speciali cuiusvis hominis

B 2

indole

---

f) Vid. HAMBERG. *Elem. phys.* §. 186.



indole differat, diversam in diversis, quin etiam in iisdem partium humorum nostrorum actionem perspicimus. g)

§. XXXI. In omni maiori partium massæ sanguineæ actione est maior adhæsiō & penetratio earundem simul in se invicem. Quicquid ergo & adhæsiōnem, & penetrationem particularum humorum nostrorum simul auget, id maiorem eorum actionem promovet.

§. XXXII. Augetur adhæsiō per ea, quæ contactum immediatum partium maiorem reddunt, sunt partes hæ, quarum adhæsiō promovetur, vel omnes, vel quædam tantum respectu huius aut illius corporis magis adhærentes dictæ.

§. XXXIII. Contactum immediatum partium maiorem reddunt vis maior, & actio fibrarum solidarum: (§. VII. VIII. sqq.) Augent ergo vis, & actio fibrarum solidarum maior intestinum motum.

§. XXXIV. Illud quod intermedium partium adhæsiōnem maxime minuit serum est, ea copia cum sanguine mixtum, ut secundum Hombergii experimenta, quæ extant dans les mémoires de l'académie des sciences d' année 1712. pag. 9. ad 18. fit in relatione ad salia, ut 1000. ad 3., ad terreas, ut 1000. ad 21½., ad sulphureas ut 1000. ad 25, vel 30. Seri autem nomine non partem illam sanguini supernatantem, saturatam intelligimus; sed illam quam Hombergius destillando recepit, partem limpidiorem, & aquæ  
instar

---

g) Vid. quæ not. a extant.



instar purioris defecatissimam. Vnde serum tale sanguini mixtum intime, & singulis sanguinis minimis particulis interpositum, adhæSIONem partium reliquarum minorem reddit. h)

§. XXXV. Dum ablatum impedimentum adhæSIONis adhæSIONem promovet, patet clarius ratio, quomodo maior omnium sanguinis partium fiat adhæSIO, imminuta feri copia.

§. XXXVI. Maxime per purgantia imminuitur feri copia, unde quomodo fiat, ut sero deficiente purgatio celebrata febrim revocet intelligitur.

§. XXXVII. Sulphureas corporis nostri partes non eas dicimus, quas quotidie sulphurearum nomine insignimus, corpora admodum composita, sed eæ sanguinis partes hoc nomine veniunt, quæ dicuntur igneæ. Tale sulphur est corpus omnium specificè levissimum, inflammabile. Adest huius maior in sanguine copia, quam experimentando invenire potuit Hombergius ob naturam sulphuris, & experimenti rationem. Impedit hoc sulphur ob gravitatem suam specificam levissimam cohæSIONem partium inter se, ita ut maxime per id sanguis divisus, canales angustissimos, & loca inaccessa transeat. In motum redactum, contentum in sanguine aërem reddit magis elasticum, qui & ex elasticitate sua aucta, & ex imminuta resistantia interstitia quibus includitur maiora reddit, unde particulæ rursus aliæ liberantur,

B 3

aliæ

---

h) Constant enim ex particulis aqueis, terreis, igneis atque aëreis  
Memoire de l' academie Royale 1703. pag. 37.



aliæ aliis apponuntur, aliarum in alias fit penetratio, donec sulphuræ eum in modum sint dissipatæ, ut maiori rarefactioni non sufficiant, & per amissas partes præcipue serofas, ea humorum nostrorum fit facta cohæfio, ut & aër expansus coerceatur, & novæ non liberentur partes sulphuræ.

§. XXXVIII. Hinc sunt sulphuræ, quæ maiori, quam par est, copia e sanguine nostro dissipatæ omnium partium maiorem cohæfionem reddunt, id quod etiam de sero §. XXXIV. demonstratum est.

§. XXXIX. Quicquid impedit, quo minus sulphuræ particulæ in corpus ingerantur, aut efficit, ut maior earum sit transitus in aërem, id cohæfionem omnium massæ sanguineæ partium maiorem reddit (§. XXXVI.)

§. XL. Particulæ quædam quibusdam magis quam reliquis adhærere possunt, & quicquid hoc efficit, id tantum partium quarundam cohæfionem promovet. Fit hoc addendo partes eiusmodi, quibus ea corpora magis adhærent, quam aliis. Sit sulphur quod sanguini nostro addimus, & adhærebit illud sali fixo (si adest in sanguine, nam vitæ viribus mutatur,) magis quam volatilibus: Sit sal fixum quod addimus humoribus nostris, & maior eiusdem cum ceteris salibus, quam cum sulphure erit adhæfio: Sit terra addita liquoribus, & adhærebit illa maxime principio sulphureo, quod a sulphure ipso distingui-mus, post hoc sali fixo & volatili. Adhæret autem omnium maxime acido vitriolico, quod tamen nisi recens sumtum non reperitur in corpore.

§. XLI.



§. XLI. Penetrationem partium in se invicem augent omnia, quæ adhæſionem augent, (§. xxxii.) hinc sunt ea: actio maior fibrarum solidi; (§. xxxiii.) quæcunque omnes massæ sanguineæ partes magis cohærentes reddunt; (§. xxxiii. xxxvii.) & quæ quarundem tantum contactum augent. (§. xxxix.) Dum vero ad penetrationem quid magis requiratur, quam maior adhæſio, iam quid hoc sit videbimus.

§. XLII. Est vero illud, ut altera particula altera sit longe minor, ut non multum gravitate specifica a se invicem sit diversa, ut corpus penetrandum non admodum cohæreat, aut saltem poros habeat copiosiores, aut corpori penetranti non angustos nimium, nec nimium amplos. Singulæ hæ theses sunt physica principia, ex physicis demonstranda, e quibus Excellentissimus HAMBERGERVS mixtionem corporum & separationem eorundem primus deduxit.

§. XLIII. Corpora quo sunt simpliciora, eo magis penetrabunt, quo magis composita eo minus (§. xli.); hinc etiam salia simpliciora magis agunt in corpus, quam composita & media. Alcalica & acida, quo minus alieni admixti habent, eo magis se insinuabunt in corpora.

§. XLIV. Quando particula quædam ita aliam tangit, ut maiore sit eiusdem in illam actio, quam ea est, quæ contraria dicitur, nec maior datur a corpore penetrando resistantia penetrat. Particulæ ergo minimæ, quarum magnitudo penetrationi per poros non obstat specificè graviores, appositæ alii pe-  
ne-



netrandæ, quamvis leviori, nisi actio contraria maior sit, in eam se insinuabunt. Est autem hæc insinuatio maior in eam particulam, quæ a gravitate specifica se insinuantis in poros aut interstitia non admodum est diversa; (§. XLI.) unde mercurius, antimonium, cinnabaris, & quæ vel metalla sunt, vel quid metalli continent, in corpus nostrum assumpta, pertinacissimas obstructions, quæ vel in ultimi generis vasis sunt, & cetera remedia, quæcunque sunt, eludunt, profligant.

§. XLV. Corpora ergo specificè graviora (§. præcedens) non in omnes massæ sanguineæ partes æquali vi agere facile intelligitur, sed est hæc penetratio in varias particulas varia, pro variantibus adhæSIONIS & penetrationis regulis (§. xxxii. xxxiii. sqq. xli.): penetrat tamen sæpe particula in quas non penetrasset, si sola mansisset, idque fit, dum vel leviora corpora gravius cingunt, unde ex maiori massa agentia penetrant, vel accedente causa penetrationis (§. xxxiii.), nisi quid obstet (§. xli.)

§. XLVI. Specificè leviora minorem habent in agendo vim, cum ergo sulphurea corpora, quatenus talia, extra omnem dubitationem sint leviora, patet etiam clarius, minimam eorundem vim esse, inter omnes massæ sanguineæ partes, nisi ex maiori copia ita agant, ut §. xlii. dictum est.

§. XLVII. Corpora terrestria, quæ in massa sanguinea nostra nullum dant ob naturam suam, quam cum omnibus terris, quatenus sunt terræ communem



munem habent, saporem aut odorem, ex quo solo, maior particularum huius generis magnitudo apparet. Adhærent salia fluidorum nostrorum magis salibus volatilibus & fixis, quam terris, unde etiam minor partium terrestrium actio patet; nec minus ratio cur terræ dicantur inertes. (i)

§. XLVIII. Particularum salium specifica gravitas, & subtilitas maior, de qua testatur sapor & odor, sæpe maxime eminens, adhæSIONem & penetratiONem maiorem efficit. Augetur harum actio, quando ex maiori massa agant, quod fit, dum se corpori specificè graviori minimo associant. Præsertim autem partium salinarum alcalicarum subtilitas maior, ex celerrima penetratione earundem in acidorum interstitia colligitur. k)

§. XLIX. Sunt etiam partes massam sanguineam constituentes aëreæ, quæ cum specificè levissimæ sint omnium, minime penetrabunt, & in reliquas partes, nisi ex alia causa, quam ex adhæSIONe non admodum agent. Fit tamen sæpe maior partium massæ sanguineæ in se invicem actio & penetratio, per expansum aërem, extendentem fibras, quibus motus sanguinis progressivus absolvitur, intestinus increscit, (§. XX.) & divisionem partium quarum poris inclusus erat.

C

§. L.

i) Vid. FVNDAM. Chem. Illustr. STAHL. adductis experimentis pag. 25. § 23. HAMBERG. Elem. phys. §. 249. GEOFFR. Tab. rationum quoad cohæSIONem in diversis substantiis observatarum. Mémoires des sciences d' année 1718. pag. 268.

k) Vid. dissert. Excellentissimi HAMBERGERI de penetratione salis alcali in interstitia salis acidi *Physic. Cap. IV. §. 220. 221. sqq.* quibus modus quo veritas hæc inventa est ostenditur.



§. L. Cum calor oriatur in corpore humano, quando fluidum canalibus suis contentum in parietes canalium agat, (per princip. physica) & actio particularum fluidi in se invicem maior esse possit absque actione eiusdem in vasa maiori: quin etiam hæc in vasa actio minor fit, quando particulæ fluidi vel ex alia causa, quam §. xxxiii. dictum est, vel non nimis diu in se invicem agunt, patet in actione ipsa partium massæ sanguineæ frigus posse occupare artus, auctum pro maiori partium massæ sanguineæ in se actione.

§. LI. Est imminuenda feri copia per §. xxxiv. Fit hoc per institutas evacuationes, per sudorem, urinam, salivam & alvum, & non ea copia assumtas partes, quibus serum amissum sarcitur. Quæ hæc evacuationia sint lippis & tonsoribus nota non appondere libet, ne filum dissertationis longius fiat. Hic per imminutam feri copiam modus excitandæ febris caute admodum eligendus, ne febrim cum morte provocemus, aut obstructionem minorem auferre solliciti maiorem adferamus.

§. LII. Extat §. xxxvii. de sulphureis: Quicquid impedit, quo minus sulphureæ particulæ copiose in corpus ingerantur, aut efficit, ut maior earum sit transitus in aërem, id omnium partium massæ sanguineæ maiorem cohæSIONem reddit. Cum igitur ex physicis doceamus maiorem penetrationem maiorem cohæSIONem præsupponere, indicatum nostrum est, ad maiorem partium massæ sanguineæ penetrationem efficiendam, corpus cavere a sulphureis. Confirmatur idem hoc indicatum ex §. xxxvii. & XLVIII.

§. LIII.



§. LIII. Nihilominus sulphureas partes actionem partium promoveri aërem inclusum reddendo elasticum §. XLIX. testatur. Videndum igitur, an aër sanguinea massa contentus fieri possit elasticus ex alia causa, quam ex sulphurearum internarum actione. Docet hoc vi oppositorum §. XIX, ubi extat: Augere vires expansioni contranitentes pondus externe corpus nostrum ambientium, ipsam partium maiorem cohaesionem & fibras fortiores.

§. LIV. Quicquid igitur pondus aëris corpus nostrum cingentis minuit, quicquid ipsam partium cohaesionem minorem & fibras laxiores reddit, istud quoque aëris sanguine contenti rarefactionem efficit ob §. præcedentem.

§. LV. Minuimus pondus aëris externi colendo loca altiora, & radiis solaribus sæpe irradiata, non paludosa, & non vapores, quamvis non per se venenosos, frequenter spirantia. Indicato autem, nempe fibrarum laxationi & cohaesionis imminutioni non melius satisfacimus, quam balnea calida in usum vocando.

§. LVI. Constat ex §. XLVIII, addita liquoribus nostris salia, motum intestinum maiorem reddere, idque ob gravitatem suam specificam & subtilitatem. Ex his generatim maior salium in omnes massæ sanguineæ partes constituentes adhæsiō intelligitur.

§. LVII. Differt adhæsiō hæc & penetratio, pro diversa diversorum corporum massæ sanguineæ nostræ mixtorum natura, quod supra allata docent (§. XXXII. sqq.)

§. LVIII. Maxima salium est ad se invicem adhæsiō & penetratio. Testatur de adhæsiōne eorum ma-



iori ad se invicem STAHLII experimentum de spiritu nitri in quo metalla solvit, & rursus separat ex eo, in suis fundamentis Chemiæ pag. 26. 23. Maxima est etiam eorundem in se penetratio teste oculo.

§. LIX. Penetrant alcalica in acidorum interstitia non contra; cum ergo in penetratione partium sanguinis maiori febris naturam posuerimus, (§. III.) & de acidis pateat, quod non in acidorum interstitia intrent; perspicitur, nos, ut salium in se invicem in corpore humano maiorem penetrationem efficiamus contraria eminenti sali debere eligere.

§. LX. Salium contrariorum electio præsupponit cognitionem certam, & veram cuius generis illa sint, quæ eminent. Diagnosin hæc instituenda considerando modum ~~yeve~~ horum salium, & eorundem effectus, utrumque pluribus persequi non nostri est instituti, sed ablegatum volumus lectorem ad nitidissimos magni BOERHVAAV. aphorismos §. 60. ad 68. & §. 76. ad 91.

§. LXI. Nullum adest medicamentorum genus, quod non ad inferendam, & auferendam febrem facere possit (vi præcedentium). Diversus hic, & contrarius effectus a diversa fluidarum & solidarum partium qualitate, & a diverso ad se invicem respectu pendet. Quisquis ergo optime constitutionem corporis individui novit, is optime illi ipsi febrem inferre poterit.

§. LXII. Typus febris ex actione partium massam sanguineam constituentium maiori, quam ea est, quæ in statu naturali fit, cessante & incipiente rursus, determinatur; unde typus febris in se spectatus non morbum solvit, nec typi tractatio ad sphæram dissertationis nostræ pertinet.

§. LXIII. Contraria se habent ratione contraria; patet ergo simul ex hac dissertatione febrem auferendi modus.

§. LXIV. Coronidem iam imponimus levidensi huic scripto, tantum enim modo scriptum volumus, quantum ad cetera inde deducenda sufficit.

SOLI DEO LAVS ET GLORIA.