

De doloribus ... / autor Christianus Fridericus Ludolf.

Contributors

Ludolf, Christian Friedrich.
Hoffmann, Friedrich, 1660-1742.
Universität Halle-Wittenberg.

Publication/Creation

Halae Magdeburgicae : Typis Joh. Christiani Hilligeri, [1730]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/bzb3qus7>

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**

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

7
Q. D. B. F.

DE

DOLORIBVS

IN REGIA FRIDERICIANA

SVB PRÆSIDIO

DN. FRIDERICI HOFFMANN

ORDINIS MEDICI SENIORIS

ATQVE DECANI

PRO OBTINENDO

DOCTORIS IN MEDICINA
GRADV

a. d. 5. April. 1730.

H. L. Q. C.

DISSERTATIONEM INAUGVRALEM

Publicæ eruditorum ventilationi subiiciet

AUTOR

CHRISTIANVS FRIDERICVS LVDOLF,

BEROLINENSIS.

HALÆ MAGDEBYRGICÆ,

Typis JOH. CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.

2011

DOLORES

IN THE

STATE OF

THE DISTRICT OF COLUMBIA

IN SENATE

COMMITTEE ON

GOVERNMENT

HEARINGS

ON

THE

PROPOSED

REVISIONS

TO THE

ACT

RELATIVE TO THE

PROTECTION

OF THE

RIGHTS OF

V I R O

EXCELLENTISSIMO EXPERIENTIS-
SIMO, ATQVE DOCTISSIMO

D O M I N O

D. AVGVSTINO BVDDEN

SACRÆ REGIÆ MAJESTATIS BORVSSICÆ
CONSILIARIO AVLICO ET ARCHIATRO
PRVDENTISSIMO

COLLEGII MEDICI SVPERIORIS BEROLINENSIS
ASSESSORI AMPLISSIMO

REGIÆ SOCIETATIS SCIENTIARVM
CLASSIS PHYSICO-MEDICÆ DIRECTORI
MERITISSIMO

IN COLLEGIO MEDICO - CHIRVRGICO
ANATOMIÆ ET PHYSICES PROFESSORI
CELEBERRIMO

NEC MINVS

ACADEMIÆ NATVRÆ CVRIOSORVM CÆSAREÆ
MEMBRO DIGNISSIMO
FAVTORI COLENDISSIMO

Dissertationem hanc inauguralem

Devoto affectu

D. D. D.

AVTOR.

VIRO

EXCITANTISSIMO EXPERIENT
SINO, MOVE DOCTISSIMO

D. G. M. I. N. O.

D. AUGUSTINO BAYDIN

COLLEGE ARMY...
COLLEGE ARMY...
COLLEGE ARMY...

COLLEGE ARMY...
COLLEGE ARMY...
COLLEGE ARMY...

IN COLLEGIO...
IN COLLEGIO...
IN COLLEGIO...

CADEMIA...
CADEMIA...
CADEMIA...

CADEMIA...
CADEMIA...
CADEMIA...

CADEMIA...
CADEMIA...
CADEMIA...

7. 7.
DISSERTATIO INAUGVRALIS
MEDICA
DE
DOLORIBVS

§. 1.



Epe corpus nostrum, absque eo, quod corpora extra nos posita in idem agere observe-
mus; non rarius etiam, si corpora externa in fibras nostri corporis nervosas, premen-
do, tendendo, vulnerando, ro-
dendo, agunt, dolet: saltem mutationis cuiusdam, in corpore nostro præsentis, nobis conscii sumus, magno cum tædio & cessationis ipsius tantum perceptionis, desiderio: experientia teste.

§. 2.

Est igitur dolor, sensatio tristis, cum magno desiderio cessationis ipsius sensationis, ut talis.

§. 3.

Hinc, cum dolor sit sensatio tristis, & dicto desiderio (§. 1. 2.) iuncta, adesse vel abesse simul, in mutatione quæ in corpore fit, & quam eiusmodi idea tristis in mente subsequitur, quasdam conditiones, quæ in mutationibus in nostro corpore fien-

tibus nulla eiusmodi tristi idea comitatis, vel absunt vel adsunt, concludere licet.

§. 4.

Per experientiam constat, idem illud, quod minori vi in nostri corporis partes agens, nullum infert dolorem, maiori vi agens in easdem, intensissimum sepe inferre posse dolorem; minime tamen inde concludendum, solum actionis gradum maiorem, atque sic actionem fortiolem in se spectatam, esse causam doloris, ut pote quod, a posteriori, falsissimum esse, facile monstrari potest; fortior enim actio corporum externorum, in nostras partes, tantum abest, ut inferat dolorem semper, ut si distinctior inde fiat perceptio, oblectatione animus perfundatur sepiissime. Potius, cum iterum experientia doceat, eandem vim corporum externorum, in nostri corporis diversas partes, diversum efficere sensationis imo & doloris gradum, facile ex hactenus dictis (§. 3. 4.) patet, actionem corporum externorum in nostrum corpus, non cum alia quadam eorundem actione, sed cum vi, qua nostri corporis partes reagere possunt, hoc loco nobis comparandam esse, scilicet cum actione, rerum ab extra in nostrum corpus agentium, eiusdem partium reactionem, simul considerari debere.

§. 5.

Omni actioni, corporum externorum, in nostrum, resistunt partium eiusdem 1) inertia, 2) interdum gravitas, 3) cohaesio.

§. 6.

§. 6.

Agunt contra, corpora externa in nostrum, 1) ex vi impressa, 2) vel ex adhæsione, vel 3) resistendo tantum ex impenetrabilitate.

§. 7.

Corpus nostrum, per solum motum, non læditur vnquam, etiamsi vi moveatur maxima; (abstracte hic concipienda sunt, quæ quidem concrete non ita fiunt) Neque enim vllum corpus maiori mouetur vi, ac habet ad movendum, neque maiori vi resistit, ac sese movere potest: Hinc sequitur etiam, ut nullum corpus, vi iusto maiori in solam vim inertiae partium nostrarum, agere possit. Vnde porro sequitur cum gravitas quatenus actioni cuidam resistit, considerari queat, tanquam species vis inertiae; ut propter solam cohaesionem, quam corporis nostri partes habere debent, iusto maiori vi, corpora externa in illud agere possint (§. 5.). Ergo actio corporis nostri, quæ in doloris consideratione, observanda venit (§. 4.) unice est partium eiusdem cohaesio. Interim, quoniam corpus nostrum, non est corpus perfecte durum, cum singularum eius partium cohaesio, longe sit minor, vi inertiae totius, sepe iis corporum externorum actionibus, quæ in vi inertiae nostrarum partium tantum, perfecte si durum esset corpus nostrum, mutationem producerent sensibilem, a cohaesione nostrarum partium resistantia sit, integritati nostri corporis, ceteroquin incongrua. Nimirum cum in corpore, vti nostrum est, ex
alius

alius corporis impulsu, semper prius partes quædam tantum moveantur, quam totum cedit, imo sepe prius partes plane discontinuentur quædam, quam totum vel tantillum quidem mouetur; quocunque corpora externa, in nostrum agant modo, (§.6.) resistentiam ipsis partium nostrarum cohæsione fieri posse, patet.

§. 8.

Corporis nostri partes, cohærent quidem vi adhuc maiore ac illa est, qua ad actiones in oeconomia animali sustinendas opus habent, & quam diu magis non tenduntur, quam mechanismus nostri corporis requirit, nunquam nobis dolor oritur; quam primum autem, fibræ cohæsio, maiori corporis cuiusdam externi actioni resistere debet, quam status naturalis sub omnibus circumstantiis a fibra unquam, requirit, tunc cohæsio partium fibræ, vel plane aufertur, vel saltem tantum imminuitur, ut, quam diu actionem istam, iusto maiorem, fibræ cohæsio sustinet, simul actionem suam naturalem ferre insuper non possit. Quæ omnia per experientiam edocemur.

§. 9.

Ea igitur cohæsio partium nostri corporis solidarum, puta fibrarum sensilium, quæ minor est cohæsione partium fibræ, quam hæ habent vel habere debent eo ad huc tempore, quando validissimam suam in statu naturali, actionem fibra præstat, est illa actio corporis nostri, qua cum, doloris in mente idea præsentis iuncta semper est (§.8.7.4.3.)

§. 10.

§. 10.

Confirmat hoc (§. 9.) experientia, qua fibras simul ac plane disruptæ vel disiectæ sunt, atque sic cohæsiō partium in totum sublata est, non amplius dolere, observamus.

§. 11.

Definiri igitur *dolor* potest, quod sit sensatio triftis, cum magno desiderio cessationis ipsius tantum sensationis, a cohæsiōne partium fibrarum nostrarum, ultra statum naturalem, sensibilibiter imminuta.

§. 12.

Quodsi autem, partes nostræ actionem aliorum corporum iusto maiorem sustinere debent, vel ea corporum externorum, quæ impelluntur cum maiori impetu, vel illorum, quæ ex ad hæsiōne agunt, plura simul, vel quæ plane non agere debent, ut agant necesse est, vel ut adsint denique corpora quædam, actioni cuidam nostri corporis, resistentia, quæ adesse, saltim pro tempore, non debebant.

§. 13.

Quæ adhæsiōne in nostras partes agunt (§. 4. 6.) & 1.) separationem partium unitarum præstare sic valent, sunt uti etiam per experientiam scimus, speciatim ignis, aqua, & sales omnis fere generis in eadem soluti, quorum actio ad separandum, in corpore humano, per continuam fluidorum eiusdem, pressionem & commotionem satis iuuatur, ubi &

hoc accedit, quod in eodem nostro corpore, nunquam aqua aut sales agant solitarie, sed vel alterutrum, vel utrique cum igne semper agant simul, 2.) adhærent quidem, sed quatenus adhærent, & ut tales particulæ, cohæsiõnem nunquam imminuunt, potius augent, qualis generis sunt sulphuræ partes, has enim si cum tali impetu agere velles, ut unita discontinuent, prius resolverentur, 3.) adhærere quidem possunt, & sub certis circumstantiis cohæsiõnem & firmitatem fibræ augere, sub aliis vero circumstantiis, vix tamen quatenus adhærent, tanquam eadem interim corpora, fibræ partium, cohæsiõnem imminuere, & sic intensissimos dolores inferre valent, suntque, aeræ, terreæ, tartareæ huius generis particulæ.

§. 14.

Ex adhæsiõne igitur, quæ nostrarum partium cohæsiõnem auferre possunt, sunt quidem aqua, ignis, & salia (§. 13. n. 1.) particulæ tamen aqueæ, per se ex adhæsiõne sua id præstare non valent, aqua autem, quatenus concipitur tanquam compositum ex aqueis, & tali copia tantum igneis particulis præsentibus, ut fluidum inde euaserit, soluit quidem solida nostra, quia tamen partim, in statu naturali tanta sepe adest in copia, in corpore nostro, agitque in partes eiusdem, ut maior gradus vix locum habeat, partim quia etiamsi soluat revera partes nostras solidas, id tamen successiue fit, in fibræ particula minima, adeoque in corpore nostro,

nostro, inducitur hoc modo mutatio naturali maxime similis, insensibilisque, dolorem aquam ex adhæsione sua non inferre patet.

§. 15.

Ignis in statu naturali in nostro corpore adest & adesse debet, quando autem, certo gradu abundat, tunc 1.) cohæsionem partium fibrarum, quarundam plane aufert quarundem vero simul imminuit, vel vnice quarundam particularum cohæsionem, tantum imminuit; vtroque in casu igitur, dolorem infert (§. 11.) si in pluribus locis hoc fit simul admodum vicinis. 2.) Fluida expandit, & maxime quidem ob aerem in iis contentum, hinc quoniam solida tanquam vasa, includunt fluida, illa a fluidis sese expandentibus, tenduntur, sicque a) ignearum particularum, fibrarum partes separare conantium, actio per fluidorum pressionem iuuatur, b) & per ipsorum vasorum tensionem, cohæsio etiam illarum partium, ad quas separandas ignis iam dum agit, imminuitur, quæ omnia dolorem iam præsentem (n. 1.) magis augent. 3.) Fluidis nostris in principio, maiorem fluiditatis gradum, multarum partium quoque resolutionem & subtilisationem, postea autem quam multæ subtiliores abierunt, coagulum infert.

§. 16.

Priori dictorum vt ignis agat modo (§. 15. n. 1.) talis quantitas eiusdem requiritur, quali vix vnquam ex corporis nostri partibus productus adesse potest,

sed vnice ab extra, tali in copia in corpus nostrum penetrare solet, v.g. per flammam, corpora calefacta, candentia, radios solares vel mediante lente cristallina in oculo, (vti in solis adspectu fit,) vel alio modo alibi collectos.

§. 17.

Vix autem actio hæc ignis, (§. 16.) locum habet, quin simul etiam ignis in fluida agat dicto modo (§. 15. n. 2. 3.) idque demum vocatur ambustio, quæ multis quidem affectibus & symptomatibus stipata quidem est, de quibus tamen pro scopo nostro consideranda ea nobis tantum veniunt, & sufficiunt, quæ diuersas inde doloris oriundi, causas, gradus, ac durationem concernunt. vide infra.

§. 18.

Salia ob particularum suarum figuram, molem & massam, aqua soluta, post ignem solida nostra resoluerent, & si sufficiens eorum & aquæ simul adest quantitas, solutionem illorum præstare valent; vti hoc de omnis generis, alcalici nempe, acidi & medii, sale per experientiam quoque constat: in nostro autem corpore insignis terrearum, sulphurearum, aquosarum partium, quibus iuncta sunt, copia, in statu naturali, non nisi paucissima ad contactum cum solidis nostris peruenire permittit, hinc, quicquid solida nostra soluendo naturaliter præstant, successiue fit admodum insensibiliterque.

§. 19.

Irritatio est talis actio corporum quorumuis

in fibras nostras vt, maior affluxus fluidi neruei ad easdem contingat, saltim inde vel fibræ actio contractoria augeatur, vel sensatio intensior, vel vtrumque horum producat (quod fieri per experientiam quidem assumendum est, etsi ratio eiusdem genuina non satis constare videatur): si priorem effectum actio quædam inducit præprimis, illa irritatio magis dicitur *stimulatio*, si salia in fluido, tanta reperiunda sunt quantitate, ut libere in solida nostra agere, imo irritare tantum valeant, fluidum eiusmodi dicitur *acre*.

§. 20.

Vbi autem in nostro corpore maiori ad sunt quam par est copia & quidem 1.) salia alcalica, tunc a) si in solida agunt, eadem vel eo tantum gradu irritant, vt fibræ maior actio, aut dolor sequatur, vel denique vnitatem soluunt, fibras dirumpunt ac plane absumunt, quod itidem sine dolore prægresso fieri non potuit. b) sulphur in nostris fluidis, imo & idem, ac oleosas, pingues, medullosas partes in solidis contentas, resoluunt, vnde vasorum stimulatio, hinc celeritas motus fluidorum, & inde vti etiam ex ipsa resolutione sulphuris, immediate fit, calor & expansio. 2.) acida, a) æque ac priora, fibras solidas discontinuant & rumpunt, vix vlla differentia, quam quod hæc sulphureas, illa (n. l. a. b.) terreas magis intactas relinquant. b) in fluidis terreas quidem particulas resoluunt, hinc aptas reddunt, vt ad loca perueniant iis alias non de-

stinata, in quibus postmodum subsistunt & facile accumulatur, c) ceteroquin autem fluida coagulant, hinc stasibus, obstructionibus, aliisque ansam præbent. 3.) media quæ quidem raro ita comparata sunt, ut eorum ex quibus composita sunt, vnum alterum exacte temperet, quin vnum plerumque prædominium habeat præ altero; & sic ex parte agunt vti mox dictum est (n. 1. vel 2.) vt media tamen a) in solida nostra agentia, horum partes, magis tantum separant quam resoluunt, idque tamen non tanto quidem gradu ac per se acida vel alcalica, tali interim qui dolores erosionesque sepius etiam prestat. b) fluidis nostris commixta, etiam non tam resoluendo, quam separando tantum illorum partes occupantur, hinc fluidiora reddunt eadem, & ad secretionem aptiora.

§. 21.

Mutationes a salibus in corpore nostro oriundas, imo ex adhæsiōne eorundem, ad dictas tantum, non restringimus. Ea iam tangimus, quæ pro scopo nostro scitu necessaria videntur.

§. 22.

Quæ ex vi impressa agunt corpora (§. 6. 4.), in nostras partes, & sic cohæsiōnem earundem imminuunt, imo sepe tollunt, sunt 1.) quæ vt cuneus se habent, illas fere tantum, quibus immediate applicata sunt partes, ex vi impressa separare valentia, v. g. acus, cultelli spiculæ quæuis intrusæ 2.) quæ manifesto tendunt, vti fit in contractione spasmodica, in luxa-

tio-

tione, item a contractionē vitali fibrarum dissectarum vel disruptarum, in fibras integras, cum iis adhuc cohærentes, a spina infixā, porro a fluido in canalibus aut aliis cavitatibus contento, & maius spatium requirente, item in celeri, fortiori crebriorique musculorum agitatione & contractione, in qua successiue partium nisus erga se inuicem tollitur ita ut actionem suam naturalem amplius subire iidem muscoli nequeant (§. 8.) quam tensionem comitari infarctus in aliena vascula, interstitia, imo & poros, postea autem sequi solet fluidi in multis locis subsistentia 3.) omnia corpora quæ sufficienter premunt, omnis enim pressio, tendit, atterit solida cum fluidis resoluit & infarcit hæc; quæ omnia (n. 3.) fiunt simul.

§. 23.

Ex impenetrabilitate resistentia, (§. 6.) tanta vi reagent, quanta, a solidis nostris ipsis premuntur; si igitur pars nostra quædam in aliquod corpus resistens, vi maiori ac suarum est partium cohæsiō pellitur, hæc prius superatur, quam vis, qua tota reliqua massa accedit, non aliter ac si corpus iam quidem resistens, in partem nostram solidam impulsū fuisset. Dolorem hoc modo inferre constat, spinam infixam, calculum, partes terreas, tartareas, aliaque.

§. 24.

Reliqua ex adhæsiōne in nostras partes agentia corpora (§. 13. n. 3.) sunt 1.) particule æeræ, quæ

quæ tamen ob densitatem suam & molem, vix si ex adhæsione agunt particulas cohærentes separabunt; contra si atmosphæram constituunt, comprimunt, si vero in interstitiis vel poris, imo & aliis cavitatibus inclusæ hærent, atque vel a penetratione aliorum corporum in sua interstitia, vel ab imminuta, quæ illarum elasticitati aderat, resistantia, rarefiunt, ad corpora, manifesto tendentia referenda sunt quando nempe expansione sua, cavitati in qua hærent vim inferunt (§. 22. n. 2.) 2) Terreæ minimæ particulæ, particulis quidem nostris terreis utpote gravitate specifica æqualibus adhærere, non autem sic cohæsionem imminuere valent, quam potius augment; si autem præternaturaliter etiam mox dicto modo, subsistunt, & cumulantur, ex resistantia fere sola sua, quam fibris nostris sensilibus præstant, (23) interdum ex infarctu (§. 22. n. 1.) dolorem inferunt: tensio, quæ per molis ab accumulatione earundem fiente, incrementum fit, admodum lente succedit, hinc est insensibilis. 3) Tartareæ, utpote ex salinis & terreis compactæ particulæ, tanquam salinæ quidem adhærere, ob molem tamen suam separare vix queunt, si vero ut resistantia (§. 23.) vel impulsa (§. 22. n. 1.) corpora, agunt, actio ad separandum quam præstant iuuatur per earundem adhæsionem (§. 18.).

§. 25.

Ceterum, de ignearum, salinarum, tartarearum & terrearum particularum actione, hoc insuper

per

per tenendum, tartareas præ terreis in viciniore fibrarum partes ob quarumlibet suarum partium maiorem aptitudinem ad dissoluendum (§. 24. n. 3.) plerumque agere simul, probabilissimum videri, cum terrearum, quæ ex infarctu dolorem faciunt (§. 24. n. 2.) ob figurarum suarum, & situs, respectu ad fibrarum nostrarum partes cohærentes, diuersitatem, vix tanta copia in eodem spatio, simul ad eiusmodi actionem disposita sit: vti porro de salinis particulis, quod maior in eodem spatio siue æquali superficiario, numerus, quam tartarearum, & de igneis, quod harum maior quam salinarum, ad separandas diuersas partes vnitas, simul agere possit, facile perspicitur.

§. 26.

Determinatis iam hucusque iis, ex quibus ortus doloris concipitur, patet: conditiones, sub quibus dolor fit esse 1.) fibræ sensilitatem, 2.) actionem alius cuiusdam corporis, vnitatis in nostro corpore solutionem, intendentem, tantam, vt fibra rupturæ sit proxima, saltim præternaturaliter propior.

§. 27.

Porro patet, dolorem esse eo intensiorem 1.) quo delicatior ipsa pars affecta i. e. quo sensilior est 2.) quo minor fit cohæsiō partium eiusdem 3.) quo plures partes vicinæ, vel vnus fibræ, vel pluriū vicinarum, simul patiuntur, 4.) quo citius a naturali statu fibræ in præternaturalem (§. 9.) fit

mutatio, 5.) quo plures harum circumstantiarum (n. 1. 2. 3. 4.) combinantur.

§. 28.

Utro ex omnibus hætenus dictis patet, dolorum perceptiones, & sic ipsos dolores, pro causarum varietate (§. 13. ad 24.) combinatione, multitudine, & diuersitate nostrarum partium (§. 25. & 27. n. 1.) in infinitum fere differre; imo nec communes ratione perceptionis nostræ, factas dolorum diuisiones & distinctiones, exhaurire exacte eorundem diuersitatem; cum interim aliqualem convenientiam inter se habere debeant dolores, qui oriuntur quando partes similes similiter afficiuntur.

§. 29.

Sic igitur, quæ tendunt partem nostram aliquam, tantum non omnium fibræ partium secundum longitudinem eiusdem positarum æqualiter cohærentium, cohæsiōnem æqualiter imminuunt; hinc, quoties vel ab igne, vel a salibus, vel aliis impactis particulis, vel alio quouis corpore, in tota fibra, vel notabili eius parte, secundum longitudinem, partium cohæsiō imminuitur, similis fieri debet perceptio, tensionis perceptioni, & dolores eiusmodi audiunt *tensivi*.

§. 30.

Si pungente corpore dolorem nobis excitamus, in paucarum fibrarum, paucas simul partes agimus, non pluribus aliis saltim eo gradu simul tensis; quotiescunque igitur, vel a particulæ fere cuius-

uis in vasculum minimum infarctu, & postea vel ab huius constrictione, vel illius impulsu, in paucas sic tantum partes agitur; vel ex adhæsione agentia quædam in spatio satis exiguo hærent, ibidemque solutionem continui inferre tentant, dolor *pungitius* oritur.

§. 31.

Si circa partes nostras, motu reciproco gaudentes, aliquod corpus hæret, dolori ansam præbens, & idem partibus nostris reciproce motis, vel resistit, vel impellitur, vel si eiusmodi fibræ partes quædam constituentes sic cohærent, vt relaxata fibra, dolor remissior fit (§. 9.), cunctis hisce de causis vel sub circumstantiis, dolor quem sentimus, dicitur *pulsatorius*.

§. 32.

Si a salinis vel igneis aliisque successiue absumuntur partes nostræ, hi dolores audiunt *rosivi*.

§. 33.

Si plurium partium vicinarum, cohæsio, ad primum præternaturaliter minoris cohæsionis gradum, imminuta est, dolor inde perceptus, *granatus* nuncupatur.

§. 34.

Qui in membranis ossibus immediate annexis, sentitur, dolorem *frangitiuum* appellamus.

§. 35.

Absoluunt fere hæc (§. 29. ad 34.) vulgares diuisiones dolorum, sed si fatendum quod res est,

ita comparata videntur, vt medicus illorum accurata obseruatione & contemplatione tantum non superfedere facile queat, dum, quoniam, non vna distarum specierum, ex vnica tantum, causarum remotarum (§. 13. ad 24.), sed ex pluribus, maxime diuersis, & contraria plane, interdum indicantibus oriri potest, nec ad distinctam causæ cognitionem, hinc nec ad curationem conducant.

§. 36

Effectus & consequentia dolorum magis tenendi, quorum primi & fere inseparabiles sunt 1.) fibræ affectæ actio contractoria intensior; si tendinosæ partes irritatæ sunt, maxime omnium contractio spasmodica: quæ quidem an ex ipso dolore, an ex eius causa tantum, an ex utrisque simul deducenda esse malis (§. II. 19.) nobis iam perinde erit. 2.) Hunc excipit, si maioris dolor momenti est, corporis non minus ac animi inquietudo, in hoc enim anxia & perpetua adest intentio, dolorem quantocius abigendi, quæ semper copiosiore in cerebro secretionem, & virium notabilem imminutionem iunctam & subsequenter habere solet; hinc in illo, adfunt vigiliæ, in tenerioribus, imprimis in infantibus & senibus, si genus neruosum nimis irritatur, conuulsiones, in principio aucta est solidorum imprimis sanguiferorum vasorum, actio in fluida contenta, vnde calor, & largiores subtiliorum serosarum partium secretiones fiunt, postea vero calor ex sanguinis resolutione, & siccitas per se remanent.

§. 37.

Hi effectus tanquam causæ, varia denuo inducunt mala. & quidem 1.) si vasa arteriosa ab obiecto dolorifico affecta sunt, hæc sese coarctantia (§. 36. n. 1.) si inflammatio iam adest, illam & ipsum simul dolorem magis augent (§. 23.) vel si nondum adest inducere possunt; si vasa quælibet affecta sunt, stagnationem saltim fluidorum efficere valent. 2.) Ex nimio calore fitis, ex nimia siccitate maior dispositio ad vigilias, ex calore autem, siccitate, & intemperatis irregularibusque feri secretionibus (§. 36. n. 2.) humores acres redduntur, febres, lipothymia, aliaque fiunt.

§. 38.

Dolorem quidem, cum a cohæsione partium nostrarum, præternaturaliter imminuta (§. II.) oriatur, recte inter symptomata referri patet; hinc cum istud quod hanc cohæsionis imminutionem præstat, sepe maioris simul sit morbi causa, quam est ipse dolor, atque hinc, hocce magis vrgente morbo sublato, ipse etiam sublatus sit dolor, sepe eum a medico non attendi, neque adeo attendendum esse, feliciter tamen curari, vti v. g. in febribus continuis, ardentibus, phrenitide &c. summus fere dolor capitis, principalioribus hisce morbis, vel ad certum tantum gradum subactis, illico filet: si autem istud, quod dolores sepe atrocissimos producit, de cetero animale œconomiam non statim sensibiliter turbat, aut si doloris alium morbum

comitantis, vel etiam vt causa sequentis, effectus, (§. 37.) primarium morbum nimis auget; solum dolorem, medici auxilium determinate magis ad se vocare, vti fit in arthritide, cephalalgia, odontalgia, colica, cardialgia, ambustione &c. atque ita huius symptomatis curam, specialiter non raro, valde desiderari.

§. 39.

Tollitur dolor, quam primum conditiones sub quibus demum adest (§. 26.) auferuntur, quod obtinetur, 1.) vel auferendo ipsam actionem, quæ cohæsiõnem partium fibræ præternaturaliter inminuit, ut talem, quod duplici modo fieri potest a) vel mutando quid in agente, id est obiectum peregrinum ad separandum agens (§. 13. ad 24.) remouendo a fibra irritata, vel b) mutando quid in reagente, fibræ nempe affectæ, renitentia; fibræ enim sic affectæ cohæsiõ, si maior redditur, naturalis permanere potest, etsi actio peregrina non cesset; aut si emolliendo fibra relaxatur, eo efficitur, vt eiusdem contractio partim vitalis, partim, ab irritante iam insuper inducta (§. 19. 36.) non amplius tanto gradu augeat actionem peregrini, separationem fibræ partium, intendentis; vel vt prius ipsa fibra cedat, quam partium luarum quarundam, separatio fieri possit, vel vt extendi melius queat, (§. 22. n. 2.) sufficiente quantitate humidi in ea præsentis, cum tanquam aridior, antea concipi poterat. 2.) sensilitatem fibræ destruendo.

§. 40.

Tria hinc constituta sunt, dolores quæ sopiunt remediorum genera, nempe 1.) quæ causam, ipsum scilicet obiectum peregrinum, abigunt (§. 39. n. 1. a.) *paregorica*, dicta, 2.) quæ fibram ad reagentum peregrino obiecto sine dolore, adaptant (ibid. b) quæ *anodyna*, 3.) & denique quæ sensilitatem vel in parte vel toto corpore minuunt, (§. 11.) quæ *topica, hypnotica, narcotica* audiunt.

§. 41.

Paregorica igitur sunt, ignem aut sales, fibris nostris adhærentes, absumentia (§. 15. 20.); fluida quæ vasa extendunt (§. 15. n. 2. §. 24. n. 1. §. 22. n. 2.) condensantia aut euacuantia; denique tartareas (§. 24. n. 3.), terreas (ibid. n. 2.) aliasque infarctas, (§. 15. n. 3. §. 20. n. 2. b. c.) particulas, aut quæuis alia quæ extendunt vel resistunt (§. 22. 23.) auferentia.

§. 42.

Speciatim particulae 1) igneae, quæ per se, imo & aliis salinis tartareis &c. iunctæ (§. 13. n. 1. §. 20. n. 1. b.) dolorem inferunt vel saltem augent, auferuntur optime per nitrosa, humectantia, & causam caloris in massa sanguinea corrigentia alia. 2.) salinae particulae, cuiuscunque demum generis sint, auferuntur per diluentia, absorbentia, si in viscido hærent per resoluentia, incidentia iuncta, sin minus, impediuntur per inuiscantia gelatinosa; si sunt vel acida vel alcalica, mutando eadem in media, sepe si in viscido hæserant, hoc insimul hoc modo resoluitur, & salia ad eliminationem e corpore magis disponuntur,

(§. 20.

(§. 20. n. 3. *b.*) cum præterea acidis antacida, alcali-
cis alia appropriata sint. 3.) fluida, vasa extendentia,
a calore rarefacta, hoc cessante, sua sponte, vel si ex
quavis alia, partium fluidi, in cuius interstitiis parti-
culæ aëreæ hærent, leuiori cohæsiōne, ab his sese
expandentibus turgescunt, per ea quæ hanc reso-
lutionem auferunt & fluida decenti iterum gradu in-
spissant, redeunt ad minores terminos; humores
copia peccantes, per debitas euacuationes, vt san-
guis sepe exoptatissimo cum effectu & vel momen-
taneo, per venæsectionem, serum aliis variisque mo-
dis eiicitur 4) speciatim aër si ex alimentis vel aliis
viscidis resolutis, quod in intestinis præprimis fit,
prodiit, & vel hinc absolute, vel relative saltim ad
cavitatem continentem, v. g. spasmodice contractam
& coarctatam, copia peccat, per sic dicta carmina-
tiua remouetur. 5.) tartareas partes, terreas, aliasque
infarctas (§. 15. n. 3. §. 20. n. 2. *b. c.*) resoluentia & dis-
cutientia, alia denique 6.) tendentia vel resistentia,
manus chirurgica quam optime & vnice, interdum
aufert.

§. 43.

Anodyna medicamenta sunt i.) roborantia fi-
bram, non quidem talia, quæ affluxum fluidi ner-
uei, hinc contractionem fibræ augent, saltim huius-
modi non sola; sed talia, quæ cohæsiōnem par-
tium fibræ vel per appositionem nouarum, vel
per substitutionem fortius cohærentium, in lo-
cum leuius adhærentium, vel per ablationem
earundem partium, quæ fortiorem aliarum cohæsi-
onem,

onem, naturaliter impediabant, augent; & hæc locum habent in omni quidem dolore mitigando, specialius autem adhuc requiruntur, si per vim fibræ contractoriæ auctam, dissipatio & propulsio obiecti irritantis, sperari potest, in quo casu, ea quæ influxum spirituum in fibram tantisper augent iungi possunt, & vbi hæc combinata, paregorici quasi locum sustinent; vti sunt spirituosæ, sulphureæ, terrestriæ, externe commodius, sub linimentorum spirituosorum, oleosorum, emplasticorum, epithematum liquidorum vel siccorum, suffimigiorum, forma applicata. 2) Emolientia de quibus quomodo agant vt anodyna, iam supra dictum est (§. 39. n. 1. b.), & insuper patet eadem vt resoluentia discutientia & cet. vicem simul subire paregoricorum.

§ 44.

Hypnotica & narcotica 1) si salium simul acrimoniam temperant, defectum seri restituunt motus fibrarum spasticos, vel conuulsiuos sedant, spiritus in omni sensatione fortius quam alias motos, & hic forsitan acriores (§. 37. n. 2.) temperant, & sic somnum inducunt atque in hoc dolores sepeliunt, anodyna & paregorica hoc modo simul existentia remedia, exoptatissima ac desideratissima sepe sunt dolorum solamina. 2) Quæ autem hæc non præstant, vel plane a causa doloris contraindicantur, aut totius massæ sanguinæ visciditatem inferunt, & hinc omnes motus vitales minuunt, non nisi, summa ex necessitate (§. 36. 37.) ab indicatione sic dicta conser-

vatoria, facta exceptione, admitti debent. Id quod præprimis de narcoticis valet, atque topicis eiusmodi, quæ exterius applicata, nervosos canaliculos constringendo, influxum spirituum, atque sic ipsam sensationem impediunt, interius autem assumpta, summe debent esse solubilia, & sic omnis fere generis interstitia, in nostra massa sanguinea, aliisque humoribus, cunctis quidem satis heterogeneis, repletia, adeoque numerum punctorum contactus augendo in toto fluido, huius fluxilitatem imminuunt, humores viscidiores, & subtilissimas partes naturaliter ita secernendas, ad hanc secretionem ineptas reddunt; inter quæ eminent opium quod particulis ex sale & sulphure, vtrisque subtilissimis, tam arcte ut in corpore nostro, in hæc sua principia resolui vix queat, compactis, constat, adeoque, per, sal, sulphur, & aquam in nostro corpore solui potest: qua, ab eiusmodi narcoticis, in omnibus fere partibus æquabili, massæ nostræ sanguinæ, inducta sufficienti inuiscatione, præ aliis ille effectus, sese exserit, quod illius fluidi, a sanguine secretio prohibeatur, quod ad motum & sensum, nostrarum partium solidarum, necessario tamen requiritur.

§. 45.

Hinc, cum sensus & motus in nostro corpore, ita connexi observentur, ut raro in vno horum quid lædatur, altero integro permanente; sepe tamen
idem

idem quod dolorem efficit, vel saltim eiusmodi materia, cuius quædam tantum partes, dolores faciunt, ex corpore nostro eiicienda sit, nisi, maiora ex eadem, incommoda expectare velimus, quod in arthritide, dysenteria, alibique videmus, vbi quam primum debitæ euacuationes intermittuntur, maiori cum vitæ periculo, materia peccans aliorsum defertur, vel saltim post breue tempus, pristini dolores, acerbius recrudescent: sed eiusmodi eliminatio vix nisi per vires, & motus, præcipue secretorios, & excretorios nostri corporis si non solito maiores, saltim integros, demum procedat; patet, quam cautus, & circumcisus esse debeat eiusmodi, quæ sensum & motum tollunt (§. 44. n. 2.) verbo narcoticorum vsus medicamentorum.

§. 46.

Neque huic fidendum nimis est, quod hæc-
ce, imprimis opium, interdum sudorem mouere videas, hic enim effectus, etsi primaria dosi hunc in finem exhiberetur, vix euenit, nisi ab acrimonia quadam, organa huic secretioni dicata, constricta erant, & hac per eiusmodi viscidum temperata, dicata organa ad secretionem iterum adaptantur, vel fluidum hoc modo secernendum nimis resolutum erat, vt sub forma insensibilis tantum perspirationis abire potuerit, quod si fluidum decenti gradu inspissatum est, magis colligitur, & non tam insensibiliter in auras abit.

§. 47.

Eadem interim opiata, in nimia fluidorum resolutione, & inde ortis doloribus, & si metus qui ex imminutione aliquali motuum quorundam vitalium aut naturalium nostri corporis suboriri posset, abest, prudentissimis quos celebramus medicis, tutissima dudum, ac probatissima fuerunt medicamenta.

§. 48.

Ad magis specialiora iam descendere parati, breuissimis illud in non nullis tantum, nobis sufficiat fecisse, & a doloribus quos inflammatio parit faciamus initium. Adest autem in inflammatione 1.) sanguinis in vasculis minimis, orta, vel a sanguine in ipsis hisce viis coagulato, vel ab huius partium quarundam mole, præternaturaliter aucta, vel a vasculis, aut a spasmō, aut ab acrimonia manifesta, corrugante, aut alio constanter premente & angustante coarctatis, stagnatio; 2.) vnde sanguinis reliqui, huic stagnanti (n. 1.) appulsi, maior in vasa, istis vasculis, in quibus stagnans hæret, respondentia, reactio, quorum & inde vis contractoria intenditur, quo ipso 3.) maior fit pressio, vti omnium fluidorum, sic etiam ipsius stagnantis, vnde 4.) resolutio huius, 5.) extensio vasculorum in quibus stagnat fluidum, & contractio spasmodica eorundem, 6.) infarctus particularum fluidi stagnantis, partim non resolutarum, vti ipsorum globulorum sanguinis, in vasa iis
alias

alias non destinata v. g. lymphatica, secretoria, partim particularum resolutarum (n. 4.) in interstitia imo forsan poros fibrarum, harumque partium constituentium 7.) superuenientibus maiore totius massæ sanguineæ calore (n. 2. 3.) aliisque.

§. 49.

Ex quibus omnibus (§. 48.) causa doloris in inflammatione præsentis, satis multiplex (ibid. n. 4. 5. 6. 7.), & remediorum, ipsi inflammationi, huiusque inseparabili fere symptomati dolori nempe, applicabilium, tantum non perfecta identitas cognoscitur: quæ enim hi dolores maxime etiam vr-gentes, indicare possunt, venæsectionem (§. 48. n. 3. 6. §. 42. n. 3. §. 13. n. 1.), diluentia, resoluentia, discutientia (§. 48. n. 1. 4. §. 42. n. 2. 5.) calorem imminuentia (§. 48. n. 7. §. 42. n. 1. §. 13. n. 1.), fibræ tensam roborantia (§. 48. n. 5. §. 43. n. 1.) si ad suppurationem tendit emollientia (§. 43. n. 2.), aliaque, ipsa etiam desiderat inflammatio; nisi cinnabarina, succinata, crocata, emulsiones mucilagino-oleoso-aquosas, ad spirituum motum componendum (§. 44. n. 1.) in vsum vocare velis.

§. 50.

Opiata in hoc casu, vbi nempe sanguis subsistens, resolutionem ac discussionem requirit, & e vena emissus, grumescens, pellemque albam, duram, coreaceam induens, viscedinem suam præternaturalem monstrat, tantum abest vt conducant,

vt gangrænam potius accelerent ; experientia teste. Quod si autem ab acrimonia transpiratio impedita, hinc maior pressio, & alia malum augentia, adsunt, utique magis locum habent, vt diaphoretica.

§. 51.

In ambustis, discontinuatio solidorum, subitanea resolutio, rarefactio, dissipatio, expansio, infarctus, extrauasatio fluidorum, ac demum horum coagulatio facta est (§. 15.), quibus inflammatio, mox superuenit. Dolor igitur hic præfens, in initio summus, postea parum remissior, lenitur per coagulati resolutionem, quod statim post læsionem, optime non raro, per nouam caloris admissionem & sic temporarium quidem doloris augmentum, fit, & postea a fibris irritatis remotionem, quod quidem vtrumque hic optime efficitur, si transpiratio simul in parte læsa impeditur, per mucilaginosam, oleosam, saturninam, acetum, emplastica; sic enim occlusis poris, quod alias perspirabat remanet, diluit, soluit, & quod de iis externe applicatis, penetrat, resoluit coagulata, roboratque fibras.

§. 52.

Idem illud, quod, si præternaturaliter, ad momentum quasi tantum, in corporis nostri aliqua parte abundat, ignis nempe, dolorem generare valet, non minus eundem infert, quamprimum præter naturam deficere in aliqua parte incipit; & quidem

dem dolorem producit ab omni alio ex reliquis omnibus causis (§. 13. ad 14.) in nostro corpore, concrete orto, quia a mera tensione fit, perceptione diuersum (§. 28.) sensum illum frigoris intolerabilem fere, puto, quem habemus, si a corporibus summe frigidis, aere, aqua aliisque, partes nostras immediate contingentibus, particulæ igneæ ex iisdem auferuntur, tunc enim, tam solida, quam fluida, condensantur quidem, & per hanc ipsam condensationem fibrillæ hisce sese contrahentibus annexæ, tenduntur, donec etiam hæ, contractæ & coarctatæ sint, ita, vt tota pars insensilis reddita sit, propter nimiam solidorum rigiditatem, & fluidorum spissitudinem, manente interim continuo, in partibus, hisce iterum vicinis simili tensione. Fluidorum inspissatorum, & ad solidorum indolem redactorum per abitum ignearum, particulæ, magis in se inuicem, quam in fibrarum partes agunt, hinc in hoc casu, minus ac in quouis alio vbi dolor in nostro corpore excitatur, actio ex adhæsione particularum (§. 13.) immediate ad cohæsionis nostrarum partium imminutionem hinc dolorem, concurrit. Desinit hic dolor, quam primum successiue ignis, in fibras antea igne orbatas, atque sic constrictas aliasque tendentes, iterum penetrauit, & eas relaxauit. Successiue autem illud fieri debet, alias enim quoniam partes a frigore insensiles redditæ sunt, ingentem caloris gradum perferre queunt, absque incom-

commodo statim sensibili, atq; humores in simul rare-
fieri possunt, atque sic expandi, vt rigiditate fibra-
rum, & visciditate humorum sublata, atque sic
sensu restituto, haud leuior dolor a fluidis expan-
sis in minimis vasculis, percipiatur, ac antea ad-
erat.

§. 53.

Sed hunc dolorem, etiamsi dicto modo (§. 52.) subactum, alius insequitur, nam in, eadem
condensatione humorum, imprimis, eiusmodi
vti noster sanguis est, tam heterogenei, & na-
turaliter tam calidi, necessario fit mutatio intersti-
tiorum, permutatio partium in se inuicem agentium,
& inde præcipitatio multarum, harum subsidentia,
& stasis non nisi lente resolubilis, corruptio, vnde
dolor satis pertinax vel dicto modo transpirationem
in parte sistendo (§. 51.) vel volatilibus, resoluendo
partes distendentes & rodentes, tollendus. Præ-
cauetur autem hicce dolor (§. 53.) & curatur ille
prior (§. 52.) præsentaneo effectû, per frictionem
fortiorem, & quæ huius vicem suppleat.

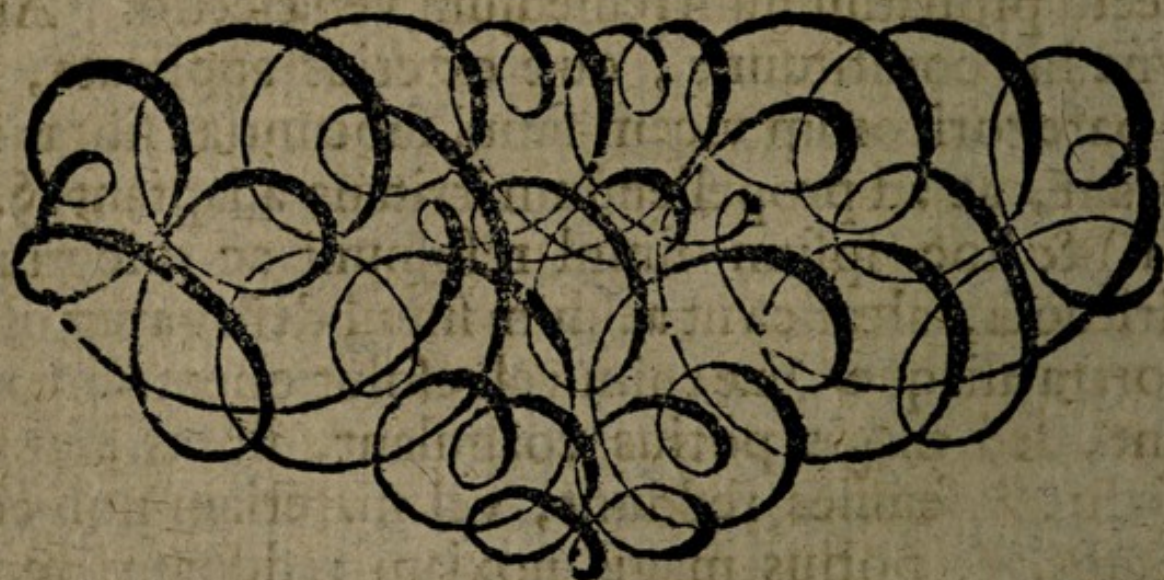
§. 54.

Arthritici dolores, ab acidis ac tartareis e-
normi quantitate massæ nostræ sanguinæ remix-
tis particulis, producti, & quoniam materia hæc,
in locis membranosis, & tendinosi subsistit, maio-
ri ibidem pressione, & fibrarum contractione spas-
modica (§. 36, n. 1.) insigniter aucti, licet atrocis-
simi,

simi, vix nisi per paregorica, & anodyna (§. 43. n. 1.) ac hypnotica mitissima (§. 44. n. 1.) tractandi sunt. Paregorica hic requiruntur, quæ 1.) acidum destruunt, alcalica fixiora, & volatilia animalium imprimis, absorbentia, diluentia, 2.) quæ idem e corpore nostro eliminant, & quidem præcipue per insensibilem transpirationem tantisper adauctam, non tamen sudorem, quod simul præstant diluentia, & alcalica volatilia mox laudata (n. 1.) item alia quævis mediæ naturæ volatilia, quibus opiata correctiora, refracta dosi iuncta (§. 46.): 3) quæ, distensionem fibrarum nimis fere repletorum vasculorum, & infarctum partium irritantium, pressione maiorem efficientem (§. 13. n. 1. §. 24. n. 3.) tollit, in hocce affectu probatissimum remedium, venæsectio. Anodyna hic constituunt, quæ exterius applicata, tuto paregoricorum vicem simul subeuntia, fibras roborant, ac ad propellendum irritans adaptant (§. 43. n. 1.) & hoc ipsum simul resoluunt ac discutunt, spirituosâ, alcalica ut acidum simul destruat, camphorata aliaque. Quæ enim vel resolutionem non præstant, sed magis potius coagulant, fibras adstringendo, insensiles reddunt, vel materiam non correctam, & potius magis noxiam redditam, repellunt, qualia exhibeant facile patet, damna. Hypnotica denique, hic admittenda, ita comparata esse debent, vt eliminatio materiæ peregrinæ, per ea non impediatur (§. 45.) quæ enim exinde mala oriri so-

leant, notissimum est; spirituum motum tantum componere debent, i. e. usque ad statum naturalem, motum eorum maiorem, minuere, & eorum forsan intemperiem & acrimoniam corrigere, atque eo ipso spasms occurrere, quod per emulsiones, cinnabarina, opiata diaphoreticis humidisque iuncta, sulphur vitrioli anodynum genuinum, sulphuri vegetabili forsan maritatum, accuratissime obtineri poterit.

T A N T V M.



PRÆ.

PRÆNOBILI ET EXIMIE DOCTO
DNO. CANDIDATO
FRIDERICVS HOFFMANNVS

S. D. P.

Magnus utique, & maior fere, quam quidem temporum conditio fert, est numerus eorum, qui Medicinæ addiscendæ animum adiiciunt. Difficillima autem est ars nostra, quæ præsidet sanitati, & tam animi, quam fortunæ dotes, postulat haud vulgares. Quare doleo vehementer, quotiescunque video, quos utrumque, alterutrum, aut, quod maximum, ingenii ac iudicii vis, destituit. Vicissim letor impense, si inter pauciores offendo, qui ingenium aptum, iudicium perspicax, discendi ardorem simulatque solidam & fidam institutionem nacti. Tanto magis, quando animum prius rite præpararunt, ad percipiendas exacte artis medicæ veritates, ad inveniendâ etiam in difficilibus sæpenumero & arduis casibus, accommoda atque proficua remedia. Si vero ulla disciplina futuro Medico hoc nomine utilis ac necessaria dicenda; est certe illa, quam parens artis, HIPPOCRATES, filio commendavit serio, numerorum & geometriæ scientia. Hæc enim animam ad meditationes profundas, ad patientiam præparat, perspicuis conceptibus assuescit ac inculcat demonstrandi methodum, qua nihil assumitur, quam clare evictum, omniaque decenti inter se connexionem exponuntur. Unde qui Mathesi excultum animum afferunt ad Medicinam, nã! ii longe citius atque feliciter in eius studio proficiunt, longeque rectius ac perspicacius, quæ fal-

sa, erronea, aut speciosa, a veris & usui aptis discernere queunt, ac illi, qui hoc adminiculo destituti, confuso multo ac pæne infando labore in Medicinæ sacrario oberrant. Facillimum foret, assertum hos comprobare exemplis innumeris eorum, qui magnam laudem & immortale nomen inde consequuti. Sed loquitur res ipsa. Ego interim propterea non possum, quin de tuis Candidate eruditissime, studiis spem concipiam amplissimam. Tu quippe solida in mathematica, physica & chymica scientia jecisti fundamenta, tum medicum studium aggressus es, ac in eo nil nisi, quod perspicuum, quod plane evidens & per firmam conclusionem demonstratum, agnouisti verum. Testatur illud abunde tua hæc dissertatio, quam ipse elaborasti egregie & cuius argumentum exposuisti ac demonstraisti prorsus mathematice. Id quidem non inficiandum, esse in medicina & evenire in praxi multa, quæ, quia Medicus intimam corporis vario modo sensibilis ac mobilis, scientiam acquirere nequit, demonstrandi seriem ac modum excedunt. Sæpius potius in physicis rationibus, causisque proximioribus acquiescendum, quam transeundum ad ultima, per experientiam demum descendenda. Nihilominus probo ego, maximeque collaudo, uti in aliis, sic etiam Te, quod sublimi utilissima scientia animum prius sic excoluisti, ac perfecisti, ut progressus in medico studio facere potueris eo maiores eoque solidiores. Atque etiam sum omnino persuasissimus, Te ob id impostertum non minus felices experturum fore rerum successus. Quos ut obtineas semper, summum Numen faxit, Te saluum & incolumem seruet, simulatque ut tutelarium Musarum gratia virtus Tua magis magisque enitescere queat, benignissime concedat. Vale. De properab. Hale Prid.

Nonar. Aprilis, anni R. S. 1722.