



DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS 1725, 2
DE
USU FRICTIONUM 10/
IN MEDICINA,

QVAM
ANNUENTE DEO,
CONSENTIENTE
GRATIOSO ORDINE MEDICO,
ET MODERANTE
VIRO AMPLISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
DN. CAROLO FRIDERICO
Suther/

MEDICINAE DOCTORE, EIUSDEMQUE INSTITUTIONUM,
PHYSICAE ET BOTANICAE P. P. O.

PRO

SUMMIS IN MEDICINA HONORIBUS ET
PRIVILEGIIS RITE AC LEGITIME CONSEQUENDIS,

PUBLICO AC SOLEMNI EXAMINI SUBMITTIT

GEORGIUS FRANCK,
KILIA HOLSATUS,

AD DIEM DECEMBR. CIO MDCC XXV.
IN AUDITORIO MAIORI
HORIS SOLITIS ANTE ET POMERIDIANIS.

KILIAE,
LITTERIS IO. CHRISTOPH. REUTHERI, ACAD. TYPOGR.



DEGRATIO MEDICA INAUGURALIS

DE
USU FRIGTIONUM
IN MEDICINA

QUAM

ANNUNTIAT DEO,

CONSISTENTE

GRATIO ORDINE MEDICO,

ET MODERANTE

GRATIO APELLIUM ET EXPERIMENTISSIMO

DR CAROLO FRIDERICO

Summi

MEDICINAE DOCTORIS, LIBERAE UNIVERSITATIS
HABITUS ET DOCTORIS P. D.

PRO

Summis in Medicina Honoribus et

TRIVITURIS RITE AC LAETITIA CONDOCTIS

GRATIO ET MODERANTE

GEORGIO FRANK

LIBRI HONORIS

GRATIO DEO

ANNO DOMINI MDCCLXXII

HABITUS ET DOCTORIS P. D.

ALBAE

GRATIO CHRISTOPHO MÜLLERIO A. M. P. D.



ILLUSTRISSIMO ATQUE EX-
CELLENTISSIMO
HEROI
HENNINGIO
FRIDERICO
DE
BASSEVITZ,

Dynastæ in Prebro & Grive,
ORDINIS IMPERATORII SANCTI
ANDREAE EQVITI,
REGIÆ SUÆ CELSITUDINIS
SERENISSIMI PRINCIPIS
REGNANTIS SLESVICI ET
HOLSATIÆ DUCIS
Ministro Status Primario
et
CONSILII INTIMI
Præsidi,

) 2

Pari-

Pariterque
PERILLUSTRI, GENEROSISSIMO
ET EXCELLENTISSIMO
DOMINO,
DN. MATTHIÆ
DE
CLAUSENHEIM,
Dynastæ in Potrems & Scharstorff,
REGIÆ SUÆ CELSITUDINIS
SERENISSIMI PRINCIPIS
REGNANTIS SLESVICI ET
HOLSATIÆ DUCIS
Consiliario Intimo,
ORDINIS EQUESTRIS SANCTI ALEXAN-
DRI NEWSKI EQUITI,
ET
CAPITULI HAMBURGENSIS
CANONICO,
MAECENATIBUS SUIIS
Summe Colendis
S. P. D.
GEORGIUS FRANCK.

Quam-

Quamvis incertus diu atque dubius
hæsitaverit animus, an dissertatio-
nem hanc meam Inauguralem Vo-
bis, Viri Perillustres, offerrem; non
potui tamen, quin tanquam perpetuum
obsidem subjectissimi animi eam Nomini-
bus Vestris inscribere sim ausus. Vestra
enim immortalia merita, quibus Holsatia
gaudet, splendet, floret, cum tanta sint,
quanta, non dicam augere, aut ornare ora-
tione, sed enumerare, aut consequi nemo
mortalium valebit, ecquem ab hoc conatu
detertere non potuissent? Ut inde quoque
temerarium videri posset, quod molitus sim,
nec decorum satis, quod levibus his paginis
Perillustria Vestra atque Excelsa præ-
scripserim Nomina, quæ non modo, qui
nunc sunt, homines venerantur, sed & po-
stera ætas alet, æternitas ipsa intuebitur.
Sed ad singularem Vestram humanitatem

confugio, & ea spero benevolentia, quam
omnes in Vos admirantur, fore, ut benigne
accipiatis, cum summos in medicina hono-
res ambiam, ad tuendos hosce, ac splendi-
diores illustrioresque reddendos hoc ipso me
totum, meaque omnia patrocinio Vestro
demisse tradere sim ausus. Servet Vos
perpetuo, Summi Mæcenates, Deus
Optimus Maximus, ac tueatur in seros
usque nopotes, iisque abundantissime rebus
cumulet, quibus summa mortalium con-
summatur felicitas, id precor, id supplex
veneror. Scripsi die 19. Decembr. anno
CIC ICCXXV.

Præfatio ad Lectorem.

Cum summi in medicina honores nemini tribuantur, antequam publico quodam edito specimine viam sibi struxerit, qui hos ambire cupiat; dubius diu ancepsque mihi fuit animus, quam materiam eligerem, & lectu dignam lectoris, honoribus his accommodatam, & denique viribus meis appositam. Oblulit sese tandem mihi in bivio hærenti frictio, quæ a veteribus magis aestimata est, & usurpata: hodierno tamen tempore negligitur, & in desuetudinem fere abiit. Nescio autem, quo fato frictioni nostræ contigit, ut collectam Medicorum gratiam effuderit, ut exulans contemnatur, ac pro nihilo fere putetur: quæ tamen, si detur medicamentum universale, hoc titulo superbire optimo jure potest. Quicquid enim de Nectare & Ambrósia, quorum efficacia Deos a mortalitate immunes mansisse ferunt; de Magisterio universi, Radice & ligno vitæ, Cælo humano, Exuviiis phœnicis, Igne invisibili morbos quoscunque devoranti, Tinctura physica, Lapide angulari, philosophico, offensionis, Centro universi, omnibus & nihilo dicunt nonnulli, magnificæ, quibus illorum ingenia jucunde ludunt & oblectantur, fictions & pœmposa nomina sunt; cetera autem exanguia, ut ultima inde denominatio mihi maxime videatur veritati consentanea, dum hac medicina instructi se possidere putant omnia, possident nihil. Quid dicam de nugacissimis Amuletis, quæ solis verbis mirabilibus chartis inscriptis appenduntur, quales est illud famosum Abracadabra, de quo versiculus habetur.

Inscribis chartæ, quod dicitur Abracadabra

His lino nexis collum redimere memento.

Taceam transplantationes morborum in arbores, projectiones lin-
teaminum agrorum in fluentia, curas sympatheticas, quæ miris mo-
dis & sæpe anili superstitione ingenia Medicorum agitant atque ex-
ercerent; quorum tamen effectus otiose expectandi adhuc veni-
unt.

unt. *Laudibus extollere liceat, qui velit, in regno vegetabili Di-*
Etamnum, Viscum quercinum, quem lignum sanctæ crucis Gen-
tilis Fulginas vocat, Hypericon, quam & Herbam Sancti Johan-
nis, & Fugam demonum, Angelicam, quam Spiritus Sancti ra-
dicem, Anagallidem, quam solatium Melancholicorum nonnulli
vocant: salviã, de qua Schola salernitana.

Cur moriatur æger, cui salvia crescit in horto?

& paulo post

Salvia salvatrix, naturæ conciliatrix

Borraginem juxta versiculum

Dicit Borago, gaudia semper ago.

Achilleam, qua ut Achilles olim hostes suos ita etiam morvos pro-
ffigat, mea jam parum refert; modo innuo, quod Anatomia spa-
gyrica tanta non promittat, quanta de iis predicantur. Præter-
eam Liquorem Alcabest Helmontii, Oleum Antimonii per se pa-
ratum, Oleum Mercurii Antimonii & similia medicamenta, quæ
magna promittunt, quorum effectus tamen in veræ Medicinæ lu-
dibrium, agrorumque maximum detrimentum abeant. Ad fri-
ctionem me iterum converto, de qua licet nullis verborum orna-
mentis gaudeat, asserere tamen audeo, quod illa plurimos morbos
extinguere, & homines ad summum sanitatis fastigium evehere
valeat. Libet igitur paulo latius disserere in hac dissertatione,
quid de hocce medicamine sperandum sit; si quedam tamen sint
minus recte aut rudiore stylo posita, vehementer condidos Lectores
oro, ut illa serena mente transcant, & secum perpendant, ubi de-
sint vires, non est spernenda voluntas. Faxit autem Deus, ut o-
mnia prospere cedant.



§. I.



eteres, qui optime agnoverunt, actiones corporis animalis in motu humorum in vasis suis, inque horum renixu in illos consistere; non immerito magni aestimant, & usurparunt ea remedia, quorum ope impulsus humorum in solida, horumque reactio in fluida conservaretur. Balnea, frictiones, exercitationes, unctiones, usiones, incisiones usque ad ossa, ablutiones, capitis purgationes per sternutatoria, ejusdem lotiones, vellicationes, succussiones, & hujus generis remedia, annotante *Baglivo*, inprimis erant, quæ huic scopo inserviebant, quæ læsum corporis motum, integrum rursus reddebant. Ut inde quoque horum exemplo permoti Indi & Orientales, teste *Prospero Alpino* de medic. Ægypti hodierno adhuc tempore omni fere morborum generi inustionibus & acuum puncturis medeantur. Nec immerito. Cum enim per nixum humorum in solida, horumque renixum in fluida actiones corporis animalis exercentur, facile patet, ab his binis etiam, vitam, sanitatem, morbum & denique mortem pendere.

§. II. Mittam, quibus magnorum virorum ingenia sæpenumero jucunde luserunt, dissensiones de vita ac vitali principio; cum mea sententia illi inprimis motus constituant,

A

tuant,

tuant vitam, qui in corde, pulmone, & cerebello ea lege fiunt, ut mutua sit liquidorum communicatio, quam facit circulatio per vasa ex corde iterum in cor. Et quia nihil ex corde expellitur, nisi per arterias, nec recipitur nisi per venas, recte statuitur, vitam esse illum corporis humani statum, in quo concurrant motus cordis, pulmonum & cerebelli, ita ut, si humoribus ex corde in pulmones & cerebellum, & ex his partibus in cor nullus aditus sit, vita definat. Pendet secretio spirituum a pulso ad superiora sanguine, pendet motus cordis a derivatione maxime nervosi liquidi ad villos suos, ita ut languens alterius actio instaretur per alteram. Ex quo igitur apparet, quod vita sine actionibus, & actiones sine vita & motu consistere nequeant.

§. III. Cum igitur omnes actiones corporis viventis in motu consistant, nec absque eo perfici possint, hæ actiones nihil aliud sunt, quam motus determinati corporis, quam determinationem motus ab ipsis partibus accipit. Motus enim spirituum in cerebro, bilis in hepate, in renibus urinae et sim: secretio audit, motus in corde contractio & dilatatio, in brachio extensio, flexio & allevatio et sim: nuncupatur: ut adeo actiones omnes corporis viventis nihil aliud sint, quam motus ejus universales. Quæ actiones autem vocabulo recepto vocantur functiones. Functio dicitur facultas physica, per quam potest exercere vel facere actionem quandam: actio est motus definitus per naturalem partium habitum, naturalis ille habitus est conformatio partium consistentium & fluidarum.

§. IV. Jam vero philosophorum assertum est, nullum corpus se ipsum movere posse, sed ab alio movente moveri: considerandum igitur veniet, a quo corpus animale motum

tum suum accipit, quod proinde vitæ principium salutatur. Sed magna etiam hic dissensio adest. Nonnulli animæ rationali hoc adscribere contendunt, cujus imperio omnes motus fieri annuunt; ast huic sententiæ subscribere anceps adhuc hæreo. Equidem non diffiteor, quod quædam ejusmodi mutationes & actiones ab ea proficisci videantur; verum tamen earum non vera sed occasionalis causa existit, quatenus sc. mens nostra in conceptibus formandis operatur, eosque loquela exprimere jubet, ut dicit *Joh. Bobmius* in circulo anat. phys. neque tamen de variis thoracis, diaphragmatis, pulmonum motibus, de lingua volvenda, de trachæ cartilaginibus adducendis & abducendis, similibusque & infinitis fere aliis motibus sollicita est, ne nunc dicam, quod multæ ejusmodi actiones nesciente ac non advertente, imo plane invita illa exercentur. Præterea bruta, anima rationali destituta, æque commode chylicatione, circulationibus, variis secretionibus & reliquis operationibus gaudeant ac homines, ut inde animæ rationali solum actiones immateriales adscribendæ sint, reliquarum autem commune brutis & hominibus principium sit. Huc accedit, quod principium vitale in multis animalibus v. g. lumbricis, lacertis, serpentibus, anquillis, apibus & sim. divisibile observetur, ac levi quadam ligatura & compressione ab aliqua parte arceri possit; immo in hominibus decollatis videamus, quod labia eorum, oculi & trunci variis motibus, variis exagitationibus adhuc moveantur. Quæ igitur modo memorata, cum ostendant, non omnes actiones corporis pendere ab anima rationali, sed eas tantum, quas cogitatio involvit, in partibus corporis animalis quarrendum erit vitale hoc principium, quod motum corpori inducere valet.



§. V. Partes igitur corporis animalis conflatae sunt vel ex firmis sive solidis, vel ex fluidis. Cum autem partes firmæ aut vasa, coërentia humores sint, aut instrumentorum loco serviant, sic factorum, figuratorum, & connexorum, ut ex singulari hac fabrica determinati quidam motus exsurgere valeant, si causa movens accedat; fluida principium movens constituere apparet, utpote quæ natura sua ad motum suum perennandum præ solidis aptiores existunt. Jam vero cum nullum in corpore animali occurrat fluidum præter sanguinem, cum fluidum huic motui appositum omnes corporis partes transire debeat, ut ipsæ vitales evadant, omnisque partium motus ac vitalitas ab influxu sanguinis dependeat; non immerito sanguis ut principium movens salutatur, aut si mavis, in sanguine consistit hoc principium. Huic quoque sententiæ robor addit sacer codex, dum animam carnis sanguinem & in sanguine esse sæpius contestatur. Interim tamen cum nec sufficiat inesse corpori animali principium hoc movens, sed desideretur etiam, ut id ad omnes corporis partes deferatur, & iis communicetur, circulatio adest, quæ huic commodo inservit, & per totum corpus distribuit. Possent hic omnes tum solidorum, tum fluidorum, quæ ad circulationem concurrunt, recensere conditiones; sed ne destinatos limites labor præfens excedat, circuitum modo sanguinis per vasa attingam velut in transcurso.

§. VI. Chylus, in transitu per abdominis & thoracis vias, lymphæ dilutus, per valvulam, quæ ad finem ductus thoracici in subclavæam sinistram hiat, ascendit nixu, inferiorum partium, & sanguini guttatim per intervalla effusus mixtusque per venam cavam se exonerat in saccum Loweianum. Ex quo in dextram cordis auriculam instar pecti-
nis

nis figuratam, ex hac & sinu venoso simul in dextrum ventriculum. Huc compulsus & per tot columnas pressus agitatusque auget fluiditatem, & vi muscolari in arteriam pulmonalem infunditur trium valvularum semifaccularium favore, quæ illo connivent, & tricuspidalium, quæ tunc occlusæ priori via regurgitare cohibent. Pulmonalis vero arteria in duos ramos per mediastinum divisa utrumque pulmonis lobum perrepat, & in venas terminatur, quæ concursu suo saccum formant muscularem tanquam communem alveum, cordis sinistro orificio accumbentem. Huic iterum adnata carnosæ auricula, in quam proinde & cordis sinistrum ventriculum accessus refluenti sanguini datur binarum valvularum ovalium ope, quæ deinceps elongato ventriculo collapsæ orificium stringunt, ut nonnisi in aortam tribus semilunaribus valvulis munitam exitus detur. Ex hac aorta per infinitos ramos in omnes partes extremas sanguis diffunditur, & per venulas iterum collectus motu perenni & assiduo ad venam cavam corque dextrum redeat, easdem rursus circuitus leges secuturus. Cæterum ea est arteriarum & venarum conditio, ut, ubi omnes arteriolarum tanquam aortæ rami deorsum progrediuntur, sursum tendere incipiant venulæ, & ubi illæ angustimæ descendunt, hæ angustissimæ ascendant, intermedio plexu reticulari. Ita semper unius canalıs expansio est, alterius accumbentis pressio & mutua contentorum propulsio, ad vitæ functiones & majorem circumeundi facilitatem necessaria, nisi quod in solis musculis, cujus hic magna ratio habenda est, venæ nonnihil segregentur ab arteriis per fibras interpositas, adeoque hic tardior humorum progressus motu corporis & musculorum actione vel his debilitatis nostra frictione sit adjuvandus.

§. VII. Cum igitur omnes corporis motus a circulatione, tanquam a causa efficiente pendeant, quæ, si cum facilitate, oblectamento & constantia quadam contingat, sanitatem ac perfectam vitam facit; medico necesse erit, ut ad eam omni sedulitate mentem sollicitè advertat. Hæc enim circulatio est, quam veteres naturam hominis vocarunt, & medico ita commendarunt, ut nihil molendum esset, antequam medicus naturæ vires seu vim vitæ probe & exacte cognovisset. Hinc Magnus *Syd. nham* dicit, *non aliam arti Hippocratem demandasse provinciam, quam ut deficienti naturæ succurrat, effrænam coërceat, & in ordinem redigat.* Sed quomodo ille, qui nescit vim circulationis, qui nescit ejus recessum a statu naturali, deficienti naturæ succurrere, effrænatam domare poterit ac in ordinem redigere. Quomodo morbos depellere, aut adrepentes avertere is valeat, qui, unde hi sint, ignoret. Quid enim sibi velit conservare sanitatem & vitam aliud, quam conservare functiones præsentis, & quid tollere morbum, ac læsam functionem restituere. Functiones vero sunt determinati corporis organici motus, qui fiunt ab impellente fluido in solida, & ab his reagentibus iterum in fluida, & varia deinde ab ipsis partibus fortiuntur nomina.

§. VIII. Si nunc impulsui liquidorum renixus solidorum æquabiliter ac ordinate respondeat, non potest non, quin sanitas & omnium corporis actionum integritas adsit; sed quis mortalium hac semper felicitate frui, & incorrupta sanitate ac perfecta vita gaudere potest? tot enim casibus obnoxium, tot rerum discriminibus circumvallatum genus mortale, non potest non, quin reluctante etiam mente in varios morbos sæpe incurrat. Injuriam aëris, qui nos ambit & alimenta, quibus vescimur, ut pauca modo
attin-

attingam, varias corpori mutationes, varia morborum genera inferre valent, si robur corporis nostri non suppetat ad vires eorum vincendas. Quot morbi non originem firmunt a læsa perspiratione, quod non oriuntur ex variis alimentis, quibus utimur, ratione qualitatis vel copiae. Sed quid præstantius ad sanitatem conservandam, quid efficacius ad morbos tollendos motu. Ut inde *Verulamius* libr. IV. de augmentis scient. cap. i. recte dicat, *vix aliquam in morbum inclinationem inveniri, quæ non exercitatione quadam propria corrigi possit.* Et *Avicenna* libr. i. F. E. N. cap. i. *possent homines, si debito tempore exercitio ac labore uterentur, omnibus medicis cavere & medicamentis.* *Sanctorius* in libr. de exercitio & quiete scribit, *si homines exercitio ac labore uterentur, carere possent multis medicis & medicamentis.* *Platinus* de tuenda valetudine pag. 145. dicit, *quod stomachus motu, in quo calor inest, ad appetitum excitetur, & mens ad cognitionem rerum occultarum & mirabilium celerior & acutior reddatur.* Cum igitur nihil occurrat in rerum natura, quod circulationem sanguinis & reliquorum fluidorum in justo ordine ac æquilibrio conservare, aut ex eo statu dejectam in æquilibrium rursus redigere valeat quam motus cuique homini aut morbo conveniens; inter varia motuum genera præ aliis frictio aptissima mihi esse videtur, quæ in extremis etiam vasis ubique & pro lubitu medici selectis institui, adeoque omnium hominum proprium esse remedium accommodatumque potest.

§. IX. Frictio est artificialis, successiva & alterna compressio & laxatio vasorum, manibus aut aliis instrumentis externe adcutem peragenda.

§. X. Tria apud veteres occurrunt frictionum genera, parasæ yastica, apotherapeutica & medicamentosa.

§. XI.

§. XI. Frictio paracevastica, latinis, praviva s; preparatoria duplex erat vel sicca vel humida. Humida consistebat in leni fricatione cum pauxilli olei admistione, ut corpora laxarentur, & per laxitatem prepararentur ad ob-eunda quaecunque exercitia, ne ab immodica, ut dicit *Mercurialis* de arte Gymnastica, quiete ad magnum motum perinde ac a contrario ad contrarium absque medio venirent homines, ut apti evaderent a quiete ad magnum suscipiendum motum, unde proprium athletarum fuisse scribit *Galenus* l. 3. de tuend. valetud. cap. 8. & 12. & porro l. 2. cap. 3. Inde *Martialis* l. 4. epigr. 90. cecinit.

Hinc oleo corpusque frico, mollique palastra.

Frictio preparatoria sicca inserviebat, ut meatus corporis densentur, eorumque laxitas corrigatur, vid. *Galenum* l. 2. de tuend. valetud. cap. 3. & lib. 3. cap. 11. qua densitate sudor e corpore manare impediabatur, & consequenter robur corporis conservabatur.

§. XII. Frictio Apotheroptica sive recuratoria fiebat lenissima fricatione cum multo oleo vel quocunque liquido post quaecunque exercitia peracta. Hæc frictio iis inserviebat, ut corpora fessa ac exsucta a laboribus emollirentur, meatusque relaxando excrementa purgarentur, ut ait *Galenus* l. 2. de tuend. valetud. cap. 2. & 12. vel secundum *Bellini* proposit. 8. de sang. missione pag. 134. *ut villi cutis a nimio calore, siccitate & contractione vindicarentur, vel ut Galenus de simpl. medicam. facult. explicat, ut tensa remittant, partes fatigate laxentur, dum quicquid foras effluere tentat; ne cohibeatur & recludatur.*

§. XIII. Frictio medicamentosa erat, quæ medicamentorum loco corporibus a statu naturali deficientibus applicabatur.

§. XIV.

§. XIV. Instrumenta, quibus frictio externe peragitur, dividuntur in sicca & humida. Illa, quæ fiunt manibus calidis, linteolis asperis, mollibus, siccis, calefactis; pannis laneis, manicis ex panno confectis, strigilibus, verriculis, straminibus mollibus, arena, pulvere pumic: sale trito quocunque blando. Hæc rursus dupliciter evadunt blanda nimirum & acria; Blanda sunt ol: olivar: amygdalar: dulc: lilior: alb. etf: acria vero ol. chamoem. aneth. laurin. calaminth. costin. spicæ, nardin. cass. lign. sabin. ol. cum sale, sinapi, ruth. & piper. coct. vin. odorifer. sp. quicunque aromatici & quorumque aromatum suffumigia.

§. XV. Differentiæ frictionum sex numerantur: mollis dura & inter eas media, multa, pauca & in eo genere mediocris, *mollis solvendi*, ut habet *Celsus ex Hippocrate*, *dura ligandi*, *multa minuendi*, *mediocris carnem generandi vim habet*, ut inde mulieres Ægyptiorum, teste *Alpino de medic. Ægypt.* lib. III. frictione molli & modica utantur, ut pinguescant.

§. XVI. Subjectum, quod fricatur, est cutis & vasa sub cute collocata & distributa. Panniculus adiposus sive membra cellulosa, supra musculos sita, valde dilatabilis, & in omnem dimensionem excrescere potis constat infinitis cujuscunque generis vasculis, nervis, arteriis, venis, lymphaticis, cellulis oleosis, in mirabilem texturam redactis, quæ dein extrorsum vergentes ipsam cutim constituunt, nec fibris muscularibus, quarum robore etiam firmatur, atque earundem contractili vi oleum spissius suis cellulis collectum propellit, caret. Et hoc est pingue illud stratum plurimorum morborum sedes. Supra hanc pinguedinem reperitur stratum nervosum & glandulosum, ex congerie nervorum, tum glandulis miliaribus dictis, nec non aliis

B

pluri-

pluribus vasis contextum. Huic superfertur tenuissimum stratum rete mirabile dictum, ex arteriis, venis, lymphaticis, tumque & nervis sua adhuc dura membrana tectis, compilatum, & glandulis miliaribus superimpositum. Hic jam nervi involucrum suum crassum a dura matre protensum deponunt, hocque supra corpus nostrum expandunt, unde reticulare corpus efformatur, a *Malpighio* primo detectum, dein a *Ruyfchio* confirmatum. Ex hoc emergunt papillae nervae quae sub epidermide proxime jacent Inter has papillas nerveas jacent innumerabilia vasculosa emissaria, subtilissima, meatus unctuarii, venae ibi patulae resorbentes, & alia vasa cujuscunque generis; Sed omnia hic enarrare vetat propositum. Epidermis tandem finis & terminus ultimus omnium vasorum omnia praemissa tegit & investit, & tenerrimae structurae est, nullo sensu praeditus, nec tamen sua tenuitate sensum impedit. Vasis nulla arte detegendis constat, sed infinitis squammulis incredibiliter parvis, cucurbitulae vel cucuphae figuram referentibus, gaudet, sub quibus latent omnia reliqua vasa.

§. XVII. Usus frictionis est inservire circulationibus omnium fluidorum corporis nostri, tollendo causam, quae damna iis inferre possunt, aut jam attulerunt. Quemadmodum enim cor & arteriae ratione motuum systoles & diastoles sanguinem per omnem corporis ambitum distribuunt, ita frictio extremis vasis externe loco novi cordis inservit, & facit, ut arteriae & venae capillares ad munera sua rite obeunda excitentur, & tardior humorum progressus & refluxus inde facilitetur. Medico incumbit naturalem cordis motum & omnium vasorum semper conservare, laesumque restituere. Cum autem in vasis majoribus non facile occurrat morbus, qui non in minimis primam suam

suam originem sumfit; facile patet, frictionem omnibus fere medicamentis palmam præripere, imo ipsam venæsectionem antecellere. Nolo cum *Helmontio* venæsectionem e foro medico proferbere, cum ejus commoda *Laurent, Bellini* de sanguinis missione abunde & eleganter demonstravit; sed modo inuuo, quod non tanta a venæsectione in corpus humanum redundare possint commoda, quanta a frictione proficiscantur, ut adeo, si illa demum instituentur sit, hæc semper fere præcedere debeat. Sicut enim omnis nutritio, id est appositio perditæ, & accretio, id est extensio fibræ ultimæ, fiunt in minimis vasis, quæ mere nervosa esse videntur, ita etiam omnis actio medicamentorum sive agant replendo sive evacuando etsim. necessario fiat in minimis vasis. Cum igitur omnium liquidorum mutatio fiat in minimis vasis, frictio etiam, quæ proxime in vasis minimis & liquidis in eis contentis operatur, aptissimum remedium existit, ut mutatio hæc rite & debite procedat.

§. XVIII. Mutantur autem vasa & liquida in eis contenta, dum certæ quædam determinatæ proprietates, tum solidorum tum fluidorum, uti & sex rerum non naturalium certæ quædam directiones in corpus humanum a statu naturali deflectant & desinant. Fibræ, ex quibus vasa sunt conflata, certum determinatum elasticitatis gradum habent: Siquidem enim, si nimis elastica forent, rigiditatem induerent, nec amplius essent mobiles; sin vero non satis elastica sed laxa & debiles, extra situm expulsa manerent, & non reagerent, neque ullam in liquida actionem ederent. Si spectes fluidorum corporis nostri proprietates, videbis, cuique particulæ fluidi nostri competere determinatam molem, figuram & soliditatem, deinde vim quandam ad concretionem tendentem & separationi resistentem,

porro specificam gravitatem, & denique varios motus projectilis gradus. Sed hæ proprietates facile affici possunt, si sex rerum non naturalium determinatæ directiones in corpora humanum non prospere succedant.

§.XIX. Verum inter sex res non naturales, aer sese offert, qui maxime omnium varias mutationes inevitabiles corpori inferre valet. Dicit *Hippocrates* libr. de flatibus, quod *aër maximus sit in omnibus quæ corpori accidunt, & vita & morborum autor & dominus*. Affectus animi quidem cibi & potus, somnus & vigilia, motus & quies corpora afficiunt, & magnam iis mutationem inducere valent; ita tamen possunt moderari & corrigi, ut omnino nulla inde notabilis noxa oriatur. Sed aer, qui corpora nostra ambit, intrat, mutat, perraro ita emendari potest, quin vires suas in corpore exferat. A physico aer secundum propriam naturam tripliciter consideratur, nimirum gravis & elasticus, deinde exhalationibus refertus, denique a sole, luna, & aliis forsân planetis determinatus, & hac triplici conditione sæpius lædit, & sua in nos actione exprimit conceptas mutationes, vel frigoris, vel caloris, vel densitatis vel raritatis, vel puritatis vel impuritatis. Unde ab aeris statu ut plurimum pendet perspiratio sanctoriana, quæ, si ille bonus, etiam bona evadat. Nec immerito inde concludo, quod omnes fere morbi originem suam trahant a læsa transpiratione. Egregia sunt, quæ dicit *Primerosius* libr. 3. de erroribus vulgi cap. 2. *Vix fieri potest, ut ille, cui corpus optime transpirat, in morbos graviore & periculosiores incurrat. Et Hippocrates* libr. de alimentis dicit; *eos, qui bene perspirant, facilius ac melius iis ad pristinam sanitatem perducitur, quorum corpora male transpirant. Sanctorius* Sect. I. aph. XI. in medicina statica scribit. *Si ex staticis deprehendatur, impedi-*

tam

tam esse perspirationem, dielus sequentibus vel succedet plenior perspiratio, vel aliqua evacuatio sensibilis plenior, vel cachexia vestigium, vel febris & aph. XLII. Prima morborum seminata cognoscuntur ex alteratione insolite perspirationis, quam ex laesis officiis. & aph. 43. Si ex ponderatione videris consuetam perspirabile retineri, & sudorem vel lotium post aliquot dies non facessere, inde cognosces, retentum praenuntiare futuram putredinem & aph. 44. Si vero ex ponderatione videris ob causam violentam perspirabile plus solito evolasse, scias in locum perspirabilium violenter evacuatorum statim confluere cruda, & in meatibus impingi, & multa inde mala nasci.

§. XX. Possem hic ex variis auctoribus demonstrare, qui omnes uno ore consentiunt, quod a laesa perspiratione plurimi morbi oriuntur; sed nolo hic immorari, cum quatuor anni tempora ac variaë aeris vicissitudines id satis abunde affirmant. Et cum Hippocrates Sect. III. aphorism. accuratas nobis hac de re observationes reliquit, cuicumque illas revolvere aditus patet. Interim vero curiosa admodum observatio est practicorum, quod ægroti & imbecilles citius sub aëre sereno, puro, frigidiusculo, sique argentum vivum altiora petit, ad pristinam sanitatem reducantur, & medicamentorum vires se melius exferant, quam iis temporibus, quando cælum turbidum, nebulosum, pluviosum & mercurius in descensu est. Aër enim serenus, purus, frigidiusculus ratione corporis prementis agit, & jugiter epidermidem & subjecta vasa premit, leniter contrahit, & breviora reddit, inde robur fibræ conciliatur, & partium fluidarum decens mixtura ac temperies conservatur. Et cum ab hoc aeris statu circulationes humorum, & perspirationes promoveantur, facile patet, aërem pluviosum, nebulosum, contrarios edere effectus. Inde medico incumbit omnes

semper cogitationes eo contendere, ut mutationes aeris perceptas sibi cognitatasque habeat; Quæ cognoscuntur barometris, thermometris, & hygometris. Barometra aeris gravitatem & levitatem, thermometra caloris ac frigoris, hygometra varios humiditatis & siccitatis gradus indicant, unde eorum usus medico admodum commendandus est, ut eo melius aërem excessu suo peccantem & corpora nostra afficientem frictione emendare possit, ut æquilibrium inter corpus & aërem nobis incumbentem conservare, & consequi sciat medicus.

§. XXI. Si enim aer nimium gravis & frigidus comprimat omnes canales ac constringat, humores totius corporis retropellat, condenset, spisset, & faciat, ut extrema cutis vascula siccentur, emoriantur, majora obstruantur, unde mutatur circulatio, transpiratio, retinetur acre, oritur putredo cruditas, enascitur febris, inflammatio, apostema; necesse erit, ut humido quodam corpora lenissime fricentur, ut pori laxentur, & a nimia contractione vindicentur.

§. XXII. Quod si autem aer nimium levis sit, qui vasa minus premendo aperit, laxat, humores rarefacit, & varia inde mala corporibus infert; aut nimium humidus, qui etiam fibras laxat, debilitat, serum auget & perspirationem prohibet; quid melius, quid præstantius esse potest frictione nostra, quæ loco adstringentium & roborantium inservit, ut laxitas & debilitas vasorum tollatur, & liquidi nimia fluxilitas & copia corrigatur.

§. XXIII. Possẽm hic reliquas, quibus aer obnoxius est mutationes recensere & ostendere, quomodo medicus per frictionem mala, quæ corporibus ab aeris injuriis inferuntur, amovere possit; sed nolo hic diutius immorari. Interim vero, ut eo melius cognoscatur utilitas frictionum, mei

mu-

muneris esse judico morbos quosdam pertractare, & cum proxima causa plurimorum morborum sit stagnatio liquidi cujusdam in minimis vasis, arteriosis, animus fert de curanda obstructione per frictionem aliquid differere. Antequam autem me ad id accingam, admonento *Celso*, quod ille optime morbis succurrere possit, qui, unde hi sint, norit, stagnationem explicare conabor.

§. XXIV. Stagnare dicitur liquidum, quando per vas, per quod transire debebat, transire nequit, sed in illo remorari patitur, quæ producitur imprimis ex vasorum compressione, ex nimia vasorum contractione, sanguine nimis crasso, errore loci.

§. XXV. Quod ex vasorum compressione liquidi stagnatio in vasis oriatur, nemo facile negare poterit. Cum enim per compressionem vasorum diametri decrescant, adeo ut diame- aperture fiat diametro sphaerae sanguinis minor; liquido transitus negatur, & ob impeditum liquidi transfluxum fit stagnatio.

§. XXVI. Nimia vasorum contractio pendet a tali fibrarum vi, per quam ad impulsum non ita cedant fibrae, ut flexio fiat debita pro conservanda sanitate. Quo plus enim augetur vasorum contractio, eo vehementius coarctantur vasa, ut liquida per ea transire nequeant, sed stagnet, uti ostensum est de compressione vasorum.

§. XXVII. A sanguine fit stagnatio, dum figura ejus mutatur, aut liquidissima sanguinis pars increasatur aut expellitur, quiete, calore maximo, frigore acri, omni motu excretorio aucto, circulari motu aucto, coagulo acido, austero, spirituoso, viscositate. Ostendit *Larwenbeckius* omnes sanguinis nostri particulas esse sphaericas. Cum autem sphaerica ejusdem figura pendeat a pressione ab omni parte æquali;

quali, facile apparet quod, si pressio hæc ab omni parte æqualis remittat, liquidi particulae ex sphaerica in aliam figuram mutantur. Si igitur liquidi particulae aliam figuram assumerint, per vas transire non possunt, sed stagnant. Sanguis incrassatur conjunctione globulorum sanguineorum antea seorsim fluentium. Ponamus enim, quod, ad liberum sanguinis transitum conservandum, requiratur, ut per datum quoddam vas unus sanguinis rubri globulus fluat; sin autem duo tales globuli, ex quacunque causa sint compacti, per tale vas transire nequeunt, sed necessario stagnant.

§. XXVIII. Errore denique loci fit stagnatio, quando globulus ruber sanguinis, qui demonstrante *Laewenbekio* ex sex serosis globulis constat, fluit in laterale quoddam vas, sanguinis serum modo vehens; Talis autem error loci producitur plethora, motu nimio diuque continuato, debilitate vasorum.

§. XIX. Perpectis itaque causis, quibus stagnatio liquidi fit, sequitur, ut ad ejusdem curationem me conferam.

§. XXX. Si igitur stagnatio a nimia vasorum contractione originem suam traxerit; quid melius esse poterit, quam iis uti remediis, quorum ope nimia contractio fibrarum emendatur. In tali autem fibrarum rigiditate cum sit necesse, ut adhibeantur laxantia, emollientia, ut vasa ad debitam laxitatem reducantur, & nimia vasorum inde resistentia tollatur, præ aliis sese commendat lenis frictio cum multo oleo dulci aut quocunque liquido blando tepido instituenda.

§. XXXI. Quod si autem a mutata fluidi figura in aliam oriatur stagnatio, opus est, talia remedia adhibere, qualia fluido pristinam suam reddere figuram, & stagnans fluidum in motum redigere valent. Sed hic frictio præ aliis

aliis medicamentis mihi aridet. Etenim per duplicem ejus actionem, nimirum compressionem & remissionem reciprocus vasis conciliatur motus, quicquid inharet vasis, per compressionem exprimitur, & dum pars pressa libera a pressione iterum evadit, liquidum, quod ad partis pressæ principium substiterat, majori velocitate derivatur in vasa partis a pressione levata, & sic circulatio adjuvatur.

§. XXXII. Quando autem ab errore loci stagnatio proficitur, frictio etiam hic magnas laudes meretur. Si enim plethora, quæ est nimia abundantia boni humoris in corpore, propter nimiam copiam vasa dilatet, & stagnationem errore loci faciat; teste *Galeno* l. 3. meth. med. & de victus ratione in morbis acutis *Comment.* 4. frictio ad sudorem usque diuque continuata ipsam corporis plethoram morbosque inde oriundos brevi tollit. Sin autem propter debilitatem vasorum stagnatio errore loci fiat, optimum adstringens & roborans audit frictio.

§. XXXIII. Ostensum itaque est, quid frictio valeat in obstructionibus. Cum autem stagnatio liquidi in vasis arteriosis causa proxima omnium inflammationum sit, lubet hic etiam de inflammatione aliquid dicere.

§. XXXIV. Inflammatio est sanguinis rubri vel cujuscunque generis liquidi arteriosi in canalibus arteriosis stagnantis attritus a motu & pressione subsequenti sanguinis moti. Quod stagnatio liquidi in arteriis causa proxima inflammationis sit, quod inflammatio in omnibus acutis adfit, clare nos docent horripulatio, mox subsequens pulsus velox, calor. Horripulatio in acutorum initiis oritur ex imminuto attritu liquidorum in se mutuo, motu circulari minuto, & liquido ad extrema stagnante. Adest pulsus velox, durus, plenus, qui semper secundum *Baglivum* est

C

COMPES

comes omnium inflammationum indivulsus, quia fibræ musculares vasorum, magno nixu conantes obstruens transjicere, irritantur, ut citius se contrahant. Sequitur calor, quia hic adest febris, & naturæ maximus conatus ad obstruentem materiam transmittendam, hinc augetur attritus. Patet vero omnem corporis nostri calorem pendere ex attritu, qui fit inter solidas partes & fluidas nostri corporis; aucto itaque hoc attritu apparet, quod debeat augeri calor, id est, fieri collectio major ignis in parte inflammata, ubi attritus augetur.

§. XXXV. Ex definitione inflammationis itaque patet, quod in morbo inflammatorio, uti recte dicit *Baqlivus*, necesse sit, ut debita laxitas parti inflammatae procuretur per debita remedia, ut materiae obstruenti concilietur fluiditas attenuando, diluendo, ut materia crassa retropellatur in vasa majora, ut materia cruda resolvatur. Debita laxitas parti inflammatae conciliatur, dum pars inflammata leniter fricetur oleo blando dulci, aut aqua tepida, quæ panacea omnia liquida resolvens audit, aut bile animali, unde resistentia vasorum cessat. Dilatatis vasis per lenem frictionem, quæ reciprocam compressionem vasorum & laxationem facit, materia obstruens in motum redigitur, ex vasis minimis expellitur, & in vasa majora retropellitur. Materia cruda resolvitur, attenuatur, diluitur, si illa moveatur, & ex motu mutuis & amicis partium attritus sequatur. Quid opus est multis medicamentorum sarraginibus uti, unica frictio sufficere potest cum prudentia, consilio instituenda. Si autem inflammatio cedere his remediis, frustra, non, aut sero adhibitis, nolit, sed in pus vergit, etiam frictio hic sese commendat ad efficiendum, ut tuto, ut cito, ut jucunde solamen agrotis afferatur. Et ad

ad id demonstrandum variolas adducam, quæ, licet ut plurimum ab impuritate quadam aëris proficiantur, tamen ad morbos inflammatorios referuntur.

§. XXXVI. Quod variolæ sæpenuero ab aëre pendant, nemo negare poterit, qui sæcum perpendet, illas verno tempore incipere, æstate crescere, languescere autumno, hyeme vero cessare. Cujus naturæ autem contagium istud aëreum sit, quod tantos effectus edere valeat, eo solatio ignoro, ut nemo facile sit, qui se exacte scire gloriatur. Obscuritatum plena sunt, quæ dicunt autores de indole hujus veneni, & quo plus se extricare satagunt, eo vehementius in difficultates & tenebras incidunt. Mihi interim abunde est, quod sciam, variolas ad morbos inflammatorios pertinere. Robur huic sententiæ Medicorum fulcrum ac decus Boerhaven addit, dicens: *Morbus variolosus affinis est omni acuto inflammatorio, & difficulter ab eo in initio distinguitur, nisi scientia epidemici regnantis, ægri in hunc morbum prout, contagii prægressi, & inde secutorum symptomatum.* Simulac contagium variolosum in corpus est delatum, confestim se ostendunt *horripulatio, rigor, febris acuta, calor ingens, perpetuus, oculorum splendor a liquore tenui & calido illapso, capitis, dorſi, artuum dolor magnus, maxime circa partes, cordis scrobiculo subjectas, vomitus, nausea, inquietudo magna, stator, somnolentia, atque in infantibus insultus epileptici,* quæ omnia signa sunt morbi acuti inflammatorii, ut inde variolæ curandæ veniant methodo universali antiphlogistica. Quod si igitur nonnulli sint, qui suis oblectantur conjecturis, & methodum universalem antiphlogisticam in variolis rejiciunt, mea jam parum refert; cum iis incumbat cura, ut ægroti, iis sese committentes, illorum methodis a variolis curentur.

C 2

§. XXXVII.

§. XXXVII. Cum igitur variolas inter morbos inflammatorios retulerim, mearum nunc partium erit hic indicare, quomodo stimulus inflammatorius auferri potest, quomodo cavetur, ne inflammatio in pus gangrænamque abeat. Jam verò scimus, quod, simulac contagium variolosum corpori illatum est, confestim se ostendant signa morbi inflammatorii, quem facit stagnatio sanguinis rubri vel cujuscunque generis liquidi in canalibus arteriosis, & virium vitæ ulterior pressio in stagnantes partes cum febre cōnjuncta. Cum igitur cura ejus optime eveniat, si stagnans materia inflammatoria ad naturalem fluiditatem reducatur; omnia, quæ dixi de inflammatione ejusque cura, hic quadrant, adeo ut, si medicus in initio vocatus mentem suam ad id sollicitè advertat, impedire possit, ut morbus variolosus, teste *Barhaven*, sine variolis contingat. Et quid obstare potest, quod eventus rei voluntati medici repugnet? Quid impedit experientorum raritas? Variolæ enim ad morbum inflammatorium accedunt, & in morbo inflammatorio requiruntur, ut liquido stagnanti per vasa transire incapaci transitus concilietur; hoc factò reliqua symptomata evanescent. Certe hæc omnia perficit frictio nostra, cujus beneficio ægroti a multis periculis, & molestiis libere evadere possunt. Si enim inflammatio sublata, si materia obstruens emendata, attenuata, & resoluta, si perspiratio iterum integra, nihil mali supererit. Tollitur autem inflammatio, si partes inflammatae leniter fricentur in balneo vaporis, unde a nimia resistantia & duritie vasa vindicantur, & ad debitam laxitatem perducuntur: emendatur materia obstruens, si cohesio partium auferatur; attenuatur, si in motum reducatur, & partes ante coherentes se invicem iterum blande atterere, & in minores dividere possint: resolvitur
vero

vero, si stagnans materia inflammatoria in naturalem fluiditatem, cohaesione sublata, motu liquidi restituta, sit reduta. Interim vero nec damno, sicut in omnibus inflammationibus, ita etiam in variolis potum aquae subacidulae, nitrosae, victum tenuem etc.; sed admodum potius ægris commendo, quæ omnia adjuvant, ut eo melius, eo jucundius ab hoc malo liberetur æger.

§. XXXVIII. Quod si autem medicus sero ad ægrotos admissus sit, & puncta parva, rubra, instar morsus pulicaris jam propullulare videat; etiam hic frictione nostra perficere ille potest, ut materia in cute hærens perspiret, & in auram abeat. Puncta enim hæc in cute excitantur, dum cutis propter nimiam inflammationem tensa perspirationem impedit, & propter impeditam transpirationem, quicquid a vi vitæ ad vasa cutis defertur, ex illis exire nequit, sed remoratur, stagnat & subsistit; unde quoque vellicationes, dolores, tumores, erosiones, suppurationes. Hinc igitur necesse, ut cutis leniter fricetur, & durante frictione vapores aquae tepidæ cuti applicentur, qui adeo penetrant, atque relaxant, ut materia in cute hærens a contactibus suis, ad quos sistit, dimoveri, dilui, moveri, & partim per transpirationem abire, partim ad motum circularem reduci queat. Ita enim parva hæc puncta evadere possunt, ut non in suppurationem abeant; Ita ægroti a foedissima cutis conspurcatione immunes evadere queant. Quo natura vergit, eo etiam ducenda est secundum *Hippocratem*. Tendit autem natura materiam obstruentem per cutem eliminare, sed ob nimiam resistantiam vasorum, ob nimiam impactam molem fluidi obstruentis scopum suum semper consequi nequit. Ostendit natura vias, per quas materia obstruens ejici debet; hinc medico incumbit, ut naturæ succurrat,

currat, ut vias aperiat, per quas ejici potest. Et huic fini inservit frictio, quæ ad *extrahendam*, ut ait *Mercurialis* de variolis *materiam a centro ad peripheriam* apta evadit. Dicit *Baglivus*, quod *variolarum eruptio opus sit naturæ, ei igitur parendum, ejus motibus per opportuna remedia obsecrandum*. Sed quid variolarum eruptionem adjuvare, quid naturæ succurrere melius poterit frictione? quomodo medicus naturæ voluntati obedire, ejusque motibus se accommodare melius poterit? quam ea monstrante, materiam obstruentem per frictionem ita emendare, ut sine noxa e corpore eliminetur, aut in naturæ nostræ partem iterum abeat, & sanis assimiletur.

§. XXXIX. Sin vero variolæ jam in eum statum sint redactæ, ut sine suppuratione nequeant curari; in hoc statu etiam summo cum ægrorum emolumento frictio curam absolvit. Etenim eo nunc respiciendum est, ut suppuratio crescat, & perficiatur, ut exitus puris ad exteriora, ab interioribus expulsio promoveatur. Hic itaque efficit frictio humida tepida, ut materia a vi vitæ superstite determinetur ad eum locum, ubi excretio fieri debet; hic perficit frictio, ut materia alliciatur ad eum locum, ubi suppuratio fieri debet; hic facit frictio minus resistere vasa, & majorem influxum liquidorum, unde, tumor, suppuratio oritur. In loco igitur collecta materia, ubi excretio fieri debet, frictio, ceu pistillum in mortario, materiam terit, coquit, & ad maturitatem perducit; maturata vero materia, vascula rumpit, & exitum puri conciliat. Denique tempore exsiccationis inservit frictio cum oleo dulci aut sapone leni, ut materia corrosiva, & quicquid vasculis ab alieno corpore adhuc tenaciter adhæret, detergatur, & vulnera curentur. Et sic frictio curam variolarum ad finem perducere

cere potest. Libet igitur ulterius progredi, & frictionum usum in uno atque alio morbo brevibus adhuc indicare, & primo quidem in apoplexia.

§. XL. Apoplexia est repentina omnium functionum animalium in motu & sensu consistentium cessatio cum facultatum principum læsione, quæ oritur vel a denegato aditu sanguinis ad cerebrum, vel a spirituum animalium prohibito e cerebro exitu: superstitè tamen pulsu plerumque forti & respiratione difficili, magna stertente una cum imagine profundi perpetuique somni.

§. XLI. Dividitur apoplexia a plerisque in sanguineam & pituitosam; alii verò adhuc addunt divisionem, in polyposam, serosam, & atrabiliariam. Interim autem præteream hic varias autorum sententias de sede, origine & causis apoplexiæ, & brevitatis causâ ad ipsam curationem me accingam.

§. XLII. Si itaque apoplexia pituitosa æger laboret, necesse est, ut pressio in vasa cerebri auferatur, ut materia crassa, pituitosa attenuetur, diluatur & rursus moveatur. Et huic scopo inseruit frictio. Frictio enim, quæ applicatur cruribus, femoribus, pedibus, allicit hic majorem copiam humorum, & derivat illos versus femora, crura, pedes, unde pressio in vasa cerebri minuitur. In partibus itaque oppositis collecta majori copia humorum continuata frictio evacuat illos secundum *Bohnius* in offic. dupl. med. *qui frictiones evacuationes universales, insensibiles vocat.* Lenta vero atque pituitosa materia emendatur frictione, dum illa iterum in circularem motum reducatur, ut ostensum est de stagnatione liquidi. Caterum frictiones non solum in partibus oppositis sed etiam per totum corpus institui possunt & frictio nuchæ ac spinæ dorsæ cum oleo, aut spiritu quodam

quodam penetranti non est contemnenda. Hanc sententiam quoq; fovet *Wepferus* de apoplexiæ observationibus dicens p. 535. *Interim sunt extremarum partium frictiones cum spiritu vini calido*. Porro inquit ille; *Frictiones calide instituantur in capite, ut pori nervorum aperiantur, & materia peccans loco moveatur, attenuetur, evacuetur; qua frictiones etiam post paroxysmum continuari possunt.* *Nemecius* in Tom. III. pag. 434. Et *Junckerus* in Tab. Theoret. Pract. c. II. pag. 634. jubent, *frictiones apoplecticis cum pannis asperis calefactis in pedibus applicari.*

§. XLIII. In apoplexia sanguinea etiam institui potest frictio revulsivis gratia in partibus oppositis, ut sanguis frictione eliciatur e cerebro, & ad motum circularem iterum reducatur.

§. XLIV. Quod si autem humor quidam in cerebro extravasatus sit, per frictionem etiam efficere potest medicus, ut venæ iterum resorbeant effusum liquidum, & ad cor revehant.

§. XLV. Cum igitur ex dictis appareat, usum frictionum in apoplexia non esse contemnendum, quisque facile videbit, in omnibus morbis, qui conjunctionem quandam habent cum apoplexia, frictionem etiam adhibendam esse. Nolo itaque diutius hic immorari; Sequitur itaque paralyfis

§. XLVI. Paralyfis vocatur laxa & flaccida musculorum immobilitas, quæ oritur ex impedita communicatione liquidi nervosi a cerebro in villos musculorum, vel liquidi arteriosi a corde in eosdem. Si morbus hic curationem adhuc admittat, frictiones nostræ admodum se commendant. Frictiones enim siccæ calidæ ad ruborem usque vel cum spiritibus penetranti & stimulante virtute præditis, aut
cum

cum oleis, balsamis, nervinis faciunt, ut robur fibris concilietur, & musculorum motus redeant. Quicquid obstructionem peperit, per frictionem discutitur, quicquid laxam immobilitatem musculorum fecit, per frictionem dissipatur. Interceptus fluidorum fluxus frictione restituitur, vasa obstructa frictione aperiantur, nervi & musculi frictione roborantur. Et cum rheumatismus conjunctionem quandam habeat cum paralyfi, libet eum huic annectere.

§. XLVII. Rheumatismus est immobilitas musculorum cum dolore, sive dolor partium musculosarum cum imbecillitate aut imobilitate conjunctus, nunc cum, nunc sine feбри. Differt rheumatismus ab arthridide, quæ ipsos articulos occupat; rheumatismus vero spatia magis intermedia, sive partes musculosas circumjacentes afficit. Et quia hic morbus sæpe numero dorsum occupat pertinaci dolore cum immobilitate conjuncta, dolor ipse interdum descendit ad os sacrum, & ibi mentitur nephrididem, unde etiam a practicis, & *Sydenhamio* vocatur lumbago rheumatica. Differt autem lumbago rheumatica a nephritide, ubi conatus vomendi & major difficultas circa vias urinarias observantur.

§. XLVIII. Causa proxima rheumatismi est inflammatio in arteriis lymphaticis, non tam sæva, ut in suppurationem abeat; sanguis interim pleuriticorum similis est.

§. XLIX. Quod ad ejus curam attinet, per frictionem nostram hunc morbum curari autumo. Cum enim eo respiciendum sit, ut dolor partium musculosarum tollatur, ut imbecillitas partium auferatur, ut immobilitas cum dolore emendetur, quid melius curam absolvere poterit frictione? Dolor enim est tristis illius ideæ perceptio, quæ concomitatur distensionem nervi alicujus, eaque, si maneat diu, vel augeatur, proximum statum dissolutionis in hac fi-

D

bra

bra inducit. Et quia fibræ nervosæ elongentur adeo atque distendantur, ut rupturæ proximæ veniant, & liquidum tenuius in auram avolet, crassum remaneat, vasâ ob nimiam distensionem, ob nimiam impactam molem fluidi imbecillia evadunt, & mobilitatem suam amittunt. Hinc itaque necesse est, ut partes musculosæ leniter fricentur cum oleo dulci tepido, aut aqua tepida, ut distensio fibræ nervosæ cesset: sublata distensione fibræ nervosæ, & laxata fibra nervosa per frictionem educere possumus, quod distensionem fecit: educto eo, quod dissolutionem minuitur, doloris sensus perit, motus inæqualis tollitur; hoc facto æger sanatus est. Et sic frictio ægrum ad sanitatem perduxit, & ab hoc morbo liberavit.

§. L. Possẽm hic adhuc multa recensere morborum genera, qui a laxitate fibrarum, vasorum, viscerum, horumque obstructione pendunt, qui ex circulationis defectu, plethora, liquidorum nimia cohæsione proficiuntur, sed cum horum numerus ingens sit, hic subsistam.

Deo autem Optimo Maximo pro concessâ benignitate gratias ago, non quantas possum, sed quantas ei debeo.



ULB Halle
004 367 324

3







DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS 1825,2
DE
USU FRICTIONUM
IN MEDICINA, 10/

QVAM
ANNUENTE DEO,
CONSENTIENTE
GRATIOSO ORDINE MEDICO,
ET MODERANTE
VIRO AMPLISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
DN. CAROLO FRIDERICO
Suther/

MEDICINAE DOCTORE, EIUSDEMQUE INSTITUTIONUM,
PHYSICAE ET BOTANICAE P. P. O.
PRO

SUMMIS IN MEDICINA HONORIBUS ET
PRIVILEGIIS RITE AC LEGITIME CONSEQVENDIS,
PUBLICO AC SOLEMNI EXAMINI SUBMITTIT

GEORGIUS FRANCK,
KILIA HOLSATUS,

AD DIEM DECEMBR. CIO MDCC XXV.
IN AUDITORIO MAIORI
HORIS SOLITIS ANTE ET POMERIDIANIS.

KILIAE,
LITTERIS IO. CHRISTOPH. REUTHERI, ACAD. TYPOGR.