



Fr. Hoffmann
1727.

Ac, 28.

1. Aeger Hydropice ex Quantana laborans et restitutus.
2. De Proceritate corporis, eiusq; causis et effectibus.
3. Tetterhorn de febribus intermittentiis et cognoscendis et curandis.
4. De ignorata uteri structura multorum in medicina errorum fonte.
5. De morbis hepatis ex anatomia deducendis.
6. De morbis ex hepatis vitiis.
7. De convulsio aquarum mineralium cum lacte longe saluberrimo.
8. De Dysenteria Anni 1726. epidemica.
9. De aeris potentia in epidemiorum morborum generatione.
10. De specificis quorundam remedium efficacis.
11. De iuvatio ex sanguine per vena sectionem emisso.
12. De vesicatoriorum presanti in medicina usu.
13. De gonicalorum usu medico.
14. De morbis ex spasmu vesicae.
15. Bericht von der Anstalt und dem Gebrauch der Lössstädter Grotte.
16. Bericht von der Lössstädter Grotte in Göttingen, als die Todlich und
nützlichen Eitern pünktlich nach Genesung.
17. Bericht von dem Nutzen der Grotte.

DISSERTATIO INAUGVRALIS PHYSICO-MEDICA
DE

9

AERIS POTENTIA
IN EPIDEMICORVM MOR-
BORVM GENERA-
TIONE

QVAM
AVSPICE DEO OPTIMO MAXIMO
AVCTORITATE ET CONSENSV GRATIOSAE FACVL-
TATIS MEDICAE

IN ILLVSTRI ACADEMIA FRIDERICIANA
PRO

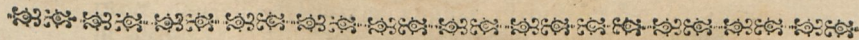
DOCTORIS IN MEDICINA GRADV
LEGITIME OBTINENDO

Ad d. XXVII. Martii A. R. S. M DCC XXVII.

Publico eruditorum examini fisset

CHRISTIANVS PHILIPPVS BERGER.

BVCKEBVRGO - SCHAYMBVRGVS.



HALAE MAGDEBVRGICAE,

Typis, IO. CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.

DISSECTATIO IN MORBIS ACUTIS

ABERIS POTENTIALIA
IN EPIDEMICORUM MOR-
BORUM CETERA

ABERIS POTENTIALIA
A PHIBITIONE MORBORUM
ACUTORUM ET CONVALESCENTIAE

DOCTOR GRADY
CHRISTIANUS

CHRISTIANUS
BERGER





DISSERTATIO INAUGURALIS PHYSICO-
MEDICA

DE

AERIS POTENTIA IN E-
PIDEMICORVM MORBO-
RVM GENERATIONE

§. I.



Vlti dantur morbi, qui uno eodem-
que tempore, iisdemque sympto-
matibus maximam hominum par-
tem corripunt. Si uti simul &
semel invadunt mortales, ita eodem
quoque modo rursus evanescunt.
Atque hi morborum epidemicorum
nomine veniunt. Horum quidam
truculentissime grassantur magnasque strages edunt, &
lue sua infectos brevi temporis spatio interficiunt, vel
pristinæ valetudini restitutos deserunt. Eius generis sunt:
pestis, febres malignæ, exanthematicæ, petechiales, va-
riolæ, morbilli, dysenteria, angina, pleuritides &c. A-
lii vero licet etiam epidemice grassentur, attamen fere
nun-

nunquam sunt funesti, nisi ab improvido medico male tractentur; contra vero sunt eo diuturniores, adeo, ut ægroti per multas hebdomades, imo menses sæpissime illis crucientur. Tales sunt; tusses, catarrhi, febres quotidianæ, tertianæ, quartanæ, catarrhales, arthritides, rheumatismi, diarrhœæ &c. Hi igitur omnes epidemici morbi, quia multos simul & eodem tempore corripunt, non possunt suam trahere originem a causis internis, neque a sanguinis vel impuri copia, neque ab humorum stagnationibus, viscerum infarctu, obstructione, vel induratione, alias non simul & semel omnes homines uno tempore invaderent, sed necesse est, ut eorum causæ sint externæ, ita tamen comparatæ, ut plures simul possint adficere. Jam autem nihil in tota rerum externarum classe, quibus homo ad vitam & sanitatem eget, præter aërem invenimus, qui horum morborum causis progignendis aptissimus est, etiam Hippocrate teste, qui lib. de flatibus, aërem, maximum auctorem in omnibus, quæ corpori accidunt, adpellat. Quod etiam in aëre quærendæ sint illæ causæ, vel exinde satis evidenter judicare licet, quod non arudi & crassa mole atque materia, sed valde tenui & agilissima, at pernicialis & virulentæ indolis, inque primis sulphureo-causticæ nascantur & foveantur, id quod eorum morborum symptomata; inflammationes, spasticæ contractiones nervosarum partium, subitæ putredines & sphacelationes, erosiones, exanthemata abunde testatum faciunt. Talismodi vero agilis & venenatæ naturæ partes & molleculas in catholico illo aëris & ætheris fluido hospitari, imo denovo gigni & produci posse, opus est, ut paulo clarius demonstremus. Primo vero examinabimus aëris naturam, qui profecto nihil aliud est, quam corpus fluidum, grave, elasticum, globum nostrum terraqueum circumcingens, omnium corporum poros replens.

§. II.

Hæc aëris definitio quamvis sit tantum nominalis, attamen ad explicanda, quæ in generatione morborum epidemicorum contingunt phænomena, satis sufficiet. Cum enim aër sit fluidum sphaeram nostram circumdans, fluidorum vero ea sit natura ac indoles ut corpora ipsis leviora a fundo ad extremam tollant superficiem, atq; ita nantantia illa efficiant; ita etiam aër complura corpuscula in se recipiat, necesse est. Innumera enim effluvia quotidie ex animantibus tam vivis, quam mortuis aërem ingrediuntur, & quod fere omnia corpora effluvia in auras spargant, Boylei experimenta abunde testantur. Quis est, quem fugiat, quot vapores ex lignis combustis sub fumi specie aërem ingrediantur? Quis nescit quantum aquæ exhalet non tantum e culinis cum aliis esculentorum particulis intermixtis, verum etiam ex fluviis, lacubus, stagnis, paludibus? An vero quemquam præterit, quot ex vegetabilibus effluvia spargantur e. g. Flores odoriferi, aromata, quorum odor fragrantissimus per distantiam aliquot miliariorum, aëre peregrinantibus advehitur. Exinde itaque elucet, diversissimas particulas in aëre semper contineri.

§. III.

Hæc vero omnes particulae, quomodo nocivam indolem inducere possint, iam merito in disquisitionem venit. Illæ enim dum per se consideratae, tales perniciosos effectus producere non sunt aptae; inde magna suspicio cadit in earum diversi modam mixtionem, ut inde vis illarum activa virulenta dependeat. Quod vero corpuscula talia in aëre connubium inire possint, tonitrua probant. Hæc enim sulphuris inflammabilis præsentiam in aëre exquisite docent, cuius odor est signum sulphuris vulgaris. Huius vero ortum à sulphureis minerum exhalationibus derivare non possumus, cum sulphur vulgare ita sit comparatum

raturum, ut difficillime in substantia evaporet, sed magno ignis gradu sublimari tantum possit. Accedit, quod sulphur minerale tam profundi sit situs ut à calore solari, qui vix tres vel quatuor ulnas terram penetrat, tangi vix possit. Inde non immerito iudicamus, sulphur illud non e terræ fontibus produci, sed in ipso aëre generari.

§. IV.

Huius generationis ratio facile concipi, experimentisq; illustrari potest. Illustris Dn. Hoffmannus (*Parro-nus atque Præceptor summo honoris cultu æternum colendus*) mixtione opii cum Spiritu Vitr. & subsequenti destillatione per retortum, in eius collo invenit sulphur, quod odore, consistencia & colore sulphur vulgare plane æquabat. Notum quoque est illud Boylei experimentum cum oleo the-rebinthinæ & spiritu vitrioli institutum, qui mixtione horum liquorum facta, sulphur produxit inflammabile, quod a vulgari minerali non differebat. Hæc igitur experimen-ta magnam inducunt probabilitatem, eadem ratione sul-phuris in aëre generationem fieri. De requisitorum enim ad huius productionem necessariorum præsentia dubitare non possumus, dum pinguium, oleosorum, resinosorum, effluviolorum continuo magna copia aërem ingreditur. Ac-cidi vero in aëre præsentiam experimenta quoque ostendunt. Caput mortisenim quod post destillationem Spi-ritus Vitrioli, ab omni plane acido destitutum relinquitur, si diutius aëri expositum fuerit, denuo suo acido sale foecundatur. Nec minus alumen ustum, ab igne omni suo spiritu acido orbatum, etiam in aëre acidum liquo-rem in suos poros iterum recipit, indeque etiam longe gravius evadit. Hæc experimenta itaque luculenter tes-tantur de sale acido in aëre contento.

§. V.

Cum igitur me satis ostendisse existimem, diver-
sas

has particulas in aëre connubium inire posse, sulphure teste in illo generato; inde ex analogia non inconvenienter concludimus, non solum sulphur, sed etiam alias materias in aëre posse produci, & quidem tales quæ supra recensitos morbos in scenam proferre possunt. Supra memoratæ enim particulae si coeunt, inter se fermentant, ac a solis calore valde exaltantur & subtilisantur, fieri non potest quin earum textura plane invertatur, ac alteretur. Sola enim immutatione texturæ, constat, venenum transire in medicinam & contra medicinam in venenum, uti hoc accidit in præparatione mercurii sublimati & mercurii dulcis. Neque enim mercurius crudus venenosus est, neque alia ingredientia, cum quibus ille conficitur, atamen ex mera sublimatione in venenum penetrantissimum convertitur. Hoc vero si de novo cum mercurio miscetur ac sublimatur, inde mercurius dulcis, medicamentum non exiguae virtutis, exurgit. Tali modo etiam illas in aëre hospitantes particulas, in dispositione sua & configuratione ita inverti posse, ut virulentam causticam ac perniciosam indolem acquirant, res extra dubium est. Quia autem tonitrua in superiori aëre oriuntur, ita etiam alias illas mutationes & generationes harum materiarum nocivarum ibi contingere, non immerito existimamus. In illo vero animantibus in inferiori aëre viventibus nocere haud possent, nisi ad nos descendant. Idcirco non inutile quidpiam me commissurum existimo, si in rationem huius rei paulo altius inquiram.

§. VI.

Hæ igitur particulae, quin cum pluvia descendere possint, nullum est dubium. Dum enim illa adhuc informis vaporum in superiori aëre hæret, particulas tunc ibi existentes in se recipere debet. Vapores vero isti si tan-

De Aeris potentia

randem coëant, & inde maiorem gravitatem acquirant, ac in forma pluviae in terram cadant, particulas istas secum rapiendo ad nos ferunt. Hoc pacto vero perniciosissimae particulae, cum valde distributae sint, nullum adferre damnum possunt. Notum enim, quod ipsa aqua fortis, vel oleum vitrioli, quorum exigua quantitas, interne adsumpta, mortem conciliat, si cum sufficienti aquae quantitate diluantur, sine omni noxa ingeri possint.

§. VII.

Longe vero aliter res se habet, si haec particulae in vehiculo ad nos deferantur, in quo non sunt tam dilutae. Hoc contingit cum rore, si is eiusmodi particulis sit repletus. Ros igitur, qui non cum impetu se effundit, neque extanta aquae copia constat, qua pluviae, ita quoque si noxiis particulis imbutus in terram se dimittat, non mirandum est, si istae tunc effectus suos exerant. Ros enim, si talibus particulis causticis corrosivis, sulphureis contaminatus, vegetabilibus infundatur, ea non tantum exedit, sed & varias maculas arborum & plantarum foliis inducit. Ac observationes quidem docent, fructus vel gramina, rore hoc infecta hominibus & brutis maximam intulisse perniciem. Sic anno 1692. & 94. in Hassia tali rore cum infecta essent vegetabilia, & boves & vaccae coacervatim extinctae sunt phthisi pulmonali. De hac materia etiam Ramazzinus de constitutione aeris 1690. egregias habet observationes.

§. VIII.

Nec minus solis calorvehemens etiam contribuere potest, non tantum ad generationem tam nocivorum miasmatum, sed etiam ad eorum descensum. In illo enim aer valde expanditur, ac cum hac expansione vapores humidi, aquosi valde distribuuntur. In hac distributione, illi magnam copiam subtilium talium mollecularum facile

cile imbibere & in se recipere possunt. Remissione vero huius caloris facta, quod vesperi post occasum solis contingit, aër, mediante vi sua elastica, se iterum contrahere incipit, quo fit, ut vapores expansi iterum etiam condensentur, coëant; graviores evadant, & tali modo in aërem inferiorem se dimittant, nebulamque constituent, quæ miasmata illa secum vehit. Hæc nebula quod sæpissime sit valde pernicialis, de eo abunde testantur observationes, quod nempe homines, cum illi nimis corpora sua exposuerint, graves epidemicos morbos sibi inde attraxerint. Non vero, secundum meam sententiam, semper miasmata talia in crassa nebula, quæ oculis conspicitur, ad nos feruntur, sed etiam hoc accidit, in vaporibus humidis valde distributis, insensibilibus, ita ut isti cum aëre ubique fluctuent, & quidem ex hoc fundamento; quia morbi epidemici sæpissime tales invadunt homines, qui neque in aërem nebulosum venerunt, neque infectos visitaverunt, uti præcipue animadvertitur in variolis epidemicæ grassantibus: Infantes enim licet hoc tempore non ex hypocausto emissi fuerint, tamen sæpissime a variolis corripuntur.

§. IX.

Supereft iam, ut ostendam, quomodo istæ in aëre procreatæ materiæ, corpori nostro nocivæ, vim suam in corpus exerant, & qua ratione perniciosos producant effectus. At vero non inutile erit, perscrutari, per quas vias hæc miasmata ingrediantur corpora nostra. Ac in rore quidem infecto manifestum satis est, eum cum vegetabilibus ingeri. Verum tamen, si libere in aëre nantant particulæ res non tam perspicua est. Hoc igitur ut eo clarius eluceat, ideo non inconsultum erit, generalem communicationem indagare, quam aër cum corpore habet, præsertim cum viri docti hac in re non sint eiusdem sententiæ.

B

§. X.

§. X.

Ærem igitur non tantum per asperam arteriam pulmones ingredi, sed etiam in vasis reperiri, testantur experimenta. Animal enim a subtracto aëre sub campana extinctum in vacuo mire distenditur, admissa vero aëre de novo, rursus detumescit. Hoc experimentum docet, aërem in intima corporis nostri receptacula se insinuare. Neque enim alia potest dari ratio intumescentiæ animantis in vacuo, nisi quod hæc fiat per elasticitatem aëris intus in vasis inclusi & ob defectum aëris externi vim suam expansivam exercentis. Inde nihil certius est, aëris præsentia in corporibus animantium, quod quidem etiam non facile quinquam in dubium vocaturum existimo.

§. XI.

Deinde quoque experimenta nos faciunt certiores, in omnibus alimentis, tam esculentis quam potulentis, insignem valde reperiri aëris copiam. Atque hoc etiam ex ipsius definitione facile diiudicari potest. Definitur enim aër, quod omnia spatia repleat. Omnium vero alimentorum textura ita est comparata, ut in illis innumerabilia interstitia, quæ vulgo pororum nomine veniunt, inveniantur. Igitur illa, tanquam spatiola a propria corporis materia vacua, ab aëri expleri debent. Atque id non solum de solidis sed etiam de fluidis valet. Hinc nihil certius est, quam quod aër cum alimentis illis quotidie ingeratur. Nulla enim adest ratio sufficiens, quare remanere vel post assumptos cibos rursus avolare debeat. Ita Oesophagus est via certissima, qua aër corpus nostrum ingreditur.

§. XII.

Alias adhuc vias magni quidam nominis viri sibi persuadent. Etenim defendere conantur, aërem etiam in pulmonibus immediate sanguini admisceri, atque id qui-

illud ab expulso aere relictum, haud occupare possit, antequam decrecente calore in pristinum statum deveniat. Hoc experimentum luculenter satis testatur, ingressum aeris per poros vasorum pulmonalium, meram esse opinionem, nullis superstructam fundamentis.

§. XV.

Adductum enim hoc experimentum facillime quoque ad corpus humanum applicari posse, quis est, qui non videat? existente enim aere in vasis sanguiferis, quod iam supra demonstravimus, necesse est, ut hic a calore interno etiam expandatur, & pro diversitate huius caloris maius vel minus spatium occupet, vasaque distendat. Idem quoque contingit cum aere in pulmonibus, nimirum, ut etiam aer attractus a pulmonum calore expandatur, quo etiam accidit, ut illi distendantur, quocirca nulla adest ratio, quam obrem pressio aeris in pulmonum cellulis maior fortiorque esse debeat, quam in vasis, cum hic actio & reactio sit æqualis. Qua de re tantum abest, ut opinionem hanc admittendam arbitremur, ut potius inde recte concludamus, solam ingredientis aeris viam esse œsophagum, istumque deinde per vasa lactea sanguini admisceri.

§. XVI.

Jam vero facile concipi poterit, quomodo aer infectus, pro particularum diversitate diversos quoque possit seminare morbos. Cum enim omnis aer, corporis interiora ingrediens, per ventriculum & intestina viam capiat, facile iudicari poterit, aerem multis naturæ nostræ infensis particulis refertum, necessario esse perniciosum. Etenim iam supra demonstratum est, miasmata hæc, quæ iam memoratos morbos producant, venenorum modo agere. Horum vero vis nociva in eo consistit, ut arrodendo, pungendo, lancinando tunicas intestinorum, spasticas in illis stricuras, & crispaturas efficiant, quæ variis anomalis motibus & gravibus morbis, inflammatio-

nibus

nibus, sphacelationibus causam præbent. Tum etiam miasmatum horum effectus hac ratione se exferere potest, ut, quoniam sæpius sulphuræ, putridæ, fermentescibilis indolis sunt & in fluida agunt, horum crasin invertant & putredinem impuritatemque illis inducant. Verum enim vero quamvis tantum hæ duæ epidemiorum morborum causæ generales emineant, illæ tamen tantum inter se differre possunt, ut diversissimos progignere queant morbos. Cum enim talium miasmatum vis nociva diversa sit, pro diversa illorum textura, ex supra dictis vero factis liquefeat, quam varia eorum configuratio, dispositio, mixtioque esse possit, tot diversorum morborum generatio amplius non est miranda. Perquam notum enim est, venena etiam in corpus adsumta, non eodem modo potentiam suam exerere. Arsenicum enim vomitionibus, enormibus convulsionibus, atrocissimis tormentis & sphacelatione tunicarum intestinalium necat. Contra mercuriale venenum peculiari agit ratione in fauces, earumque glandulas, eas constringendo & exulcerando. Semen daturæ insaniam parit. Pari ratione à diversa causæ indole ac schemate diversitatem horum morborum dependere, dubio caret.

§. XVII.

Postquam itaque possibilitatem ostendimus, quomodo epidemici morbi generari possint, quæ consistit in varia particularum in aere facta configuratione, unde quoque varii pro diversitate ipsarum in corpore effectus dependent; jam quoque facile, de eminentibus causis, si quæ inveniuntur, quæ talium nocivarum mollecularum productioni inservire possunt, perniciosos secuturos effectus prædicere possumus, vel etiam si iam præcesserint, tragœdiasque suas ludant, facile ab eis derivari queunt, quæ causæ etiam plerumque reperiuntur. Sic post Suecorum in Polonia victorias secuta fuit pestis. *Accidit enim*

enim post magna proelia, ut interfectorum hominum cadavera, superficialiter valde humentur, ita ut tam ab aqua pluviali quam a solis calore facile attingi atque ad corruptionem præparari possint. Idem Wratislaviensis *naturæ & artis* testantur de febribus exanthematicis, malignis, petechialibus, post insignem insectorum copiam exortis. Ac deinundationibus quidem Lancisius Italus celeberrimus annoravit; quodsi Aegyptorum regio aliquando plusquam ordinario modo a Nilo fluvio inundetur, inde propemodum semper pestis quædam propullulet. Ratio in promptu est; uti enim in hominibus, in corruptionem abeuntibus fit, ut magna effluviis sulphureorum, volatiliis, putridorum copia in aerem disseminetur; ita etiam ab insectis extinctis eorumque excrementis hoc accidit. Nec minus id contingit in magnis inundationibus. Aqua enim post illas stagnans, quoniam non tam cito in vapores redigi, neque a ventis diffilari potest, in putredinem transit. Nimirum experientia docet, aquam quantumvis purissimam si per aliquot temporis spatium; a commotione vacua quiescat, tantam putredinem adsumere, ut ejus odor vix sufferri possit. Ex hisce itaque omnibus effluviis non nisi perniciose miasmata gigni possunt.

§. XVIII.

Cave vero existimes, in generandis ejusmodi morbis, semper molleculas nocere & ad generationem eorum sufficere. Sed etiam alia adhuc sunt in aere, quæ multum conferre possunt ad productionem horum morborum. Etenim ipse quoque aer pro diversa ejus gravitatis & elasticitatis conditione, corpora animantium ad diversimodas mutationes disponit. Quod ut eo clarius liqueat, opus est ut antea usum aeris paulo penitius curatiusque perscrutemur. Hoc fluidum

fluidum catholicum itaque, non tantum eo inservit, ut pulmones attollat, & sic per eos circulum sanguinis promoveat, verum etiam ejus presentia in vasis non est minoris momenti. Aer enim quod gravitate sua vehementissime corpora, ab ipso destituta, comprimat, prolixè satis ostendunt experimenta, instituta cum Scypho, ab aere evacuato, cui orbis vitreus super impositus fuit, qui vero ab incumbente aere in minutissimas partes disrumpitur. Adeo valida hæmiphariorum ista evacuatorum compressio! Hinc patet, quod nisi aer in vasis adesset, illa eadem ratione comprimerentur, unde quoque sanguinis & humorum circulatorius motus plane impeditus sisteretur. Jam autem vitalis hic circulus imprimis dependet ab aeris gravitate & elasticitate. Aer enim ille venis inclusus, si ab interno calore expanditur, impedit, quo minus aer externus molestus nobis esse vasaque comprimere possit. Atque hæc vi expansiva, intestinorum fluidorum motus, illorumque attenuatio & spirituscentia conservatur. Præterea hæc expansio dum id efficit, ut vasa in figura circulari maneant, eorumque fibræ nervæ sic insitu aptissimo, ad commodum fluidi nervei transfluxum existant, cordi, arteriis, ac fibræ musculosis vigorem, motum, robur conciliat. Verum enim vero, ad hæc quoque non parum externus aer contribuit. Solus enim internus aer, tanta vi sua expansiva, nimis expansurus esset vasa, ita ut omnis fibrarum nervæarum motus innox desineret. Inde externus, gravitate sua & pressione, ubique æquabili fibras, ne nimium extendantur, reprimat. Atque hoc quidem sequenti ratione contingit. Si enim interni aeris rarefactio & externi pressio recte se habent, id est, si eorum actio & reactio sunt æquales, circulus sanguinis, indeque dependens tota oeconomia vitalis viget. Ex hæc-

hactenus dictis facile adparet, fluidum illud aereum esse ipsum vitæ ac sanitatis fontem ac fundamentum. Nec minus patet, qualia inde detrimenta capere debeant animantia, si in hac interna expansione & pressione externa, æqui librium vacillet. Ad hoc vero æquilibrium servandū nullus aeris status accommodatior est siccus & sereno. In hoc enim maxima elasticitate & vi expansiva præditus est aer, vnde fit, ut valde subtilis & agilis existat, ita, ut motum intestinum, attenuationem, & divisionem humorum in minimis etiam partibus facile conservare possit, ideoque hic optimus & saluberrimus est.

§. XIX.

Contra ab humido aere plane quoque contraria prædicamus. Hic enim ab incumbentibus & in illo fluentibus humiditatibus valde est compressus, nec tanta elasticitate gaudet, uti aer siccus. Testantur hoc barometra, in quibus mercurius in hoc aeris statu valde descendit, quod ex nulla alia ratione contingit, quam a diminuta vi elastica. Talis igitur aer quod minime aptus sit ad robur in fibris nerveis servandum, ex antecedentibus clarum est. Contra vero aer si humidus est, fibræ fiunt flaccidæ, indeque tonus & robur vacillat. Consequens est, ut etiam circulus sanguinis turbetur ac detrimentum capiat. Turbato vero circulo sanguinis inutilia ab utilibus non separantur, & ita secretionis negotium languet, quo languente sanitas etiam est læsa. Inde enim impuritates multæ in vasculis colliguntur, & lente progrediens sanguis serum suum acre dimittit, quod si in partibus glandulosis capitis vel in eius membranis decumbat, gravedines, raucedines, tussis, coryzas profert. Non vero solum hi capitis affectus inde oriuntur, sed etiam omnes cæteri morbi, qui
a de-

a depravato se- & excretionis negotio, circuloque sanguinis, ob atoniam fibrarum nervearum, non recte se habente, exsurgere possunt, ut febres quotidianæ, tertianæ, quartanæ aliæque erroneæ febres, ab aere humido producuntur. Quinimo excrementa remanentia gravissimos etiam morbos putridos, malignos, contagiosos facillime gignere possunt.

§. XX.

Humidum aerem magnam generi humano noxam adferre, inde confirmatur, quod, qui in editioribus locis habitant, montani, rarissime morbis epidemicis sint subiecti, sed fere semper inconcussa sanitate ævum transigant; cum e contrario illi, qui in depressioribus locis, atque in planitie domicilia habent, sæpissime morbis istis adficiantur, & multo magis adhuc illi, qui in locis paludosis commorantur, utpote qui quotannis fere morbis epidemicis cruciantur. Ratio huius rei in aprico est. Aërem enim in altioribus locis nunquam tam gravem & compressum existere posse, uti in humilioribus, & consequenter illum maiori elasticitate præditum esse, ex principiis physicis facili negotio demonstrari potest. Hoc vero existente leviori magisque elastico in altioribus locis, tonus & robur fibrarum etiam melius conservatur, unde sanguinis & humorum circulus, qui ab eo dependet, etiam melius se habet. Illius vero bona constitutione quia sanitas subnititur, sequitur etiam, ut montium incolæ, saniores aërem haurientes, ab epidemicis hisce morbis non tam sæpe adfligantur. In paludosis vero & simul depressis locis habitantibus perfamiliares esse hos morbos epidemicæ grassantes, ex iis, quæ antea dixi, iam abunde liquet. Illi enim in aere degunt, ubi non tantum continui adscendunt vapores, qui aeris vim elasticam valde

C

im-

imminuunt, verum etiam, ob paludum stagnationes, putridæ fiunt aquæ. Hinc fit, ut aer putridis ibi exhalationibus repleatur, quæ quoniam cum aere, alimentis incluso, quotidie ingeruntur, fieri non potest, quin earum regionum incolæ, varii generis morbis, pro diverso vitæ genere, sint obnoxii. Præterea sensibilitatem aeris humiditatem corroborant præfagia animalium, de ingruente pluvia, quæ ante illius adventum, varios insolitos motus, & vociferationes edunt. Has variationes ab aeris diminuta vi elastica provenire arbitror, ita ut eorum fibræ flaccidæ evadant, & fluidorum circulus impeditior reddatur, ipsaque animalia inde angustæ quendam sensum percipiant, qui ea ad tam infuetos motus disponit.

§. XXI.

Tempus brumale etiam valetudini nostræ non magnopere conducere, vel inde elucet, quod ad vitam calor naturalis, isque in toto corpore existens, necessarius sit, cum contra in mortuis omnis calor cesset. Atque id vel lippis & tonforibus notum est, quod corpus frigidum, si tangat calidum, huic etiam frigus inducat. Id etiam ab aere frigido fieri necesse est, cuius quidem rei experientia etiam testis existit. Aer vero quia corpora nostra undique circumfluit, si acri frigore adstringatur, uti in hyeme contingit, tunc etiam extremam corporis nostri corticem, quæ multo calidior est aere, frigore quodam adficere debet. Quo illi induceto, non tantum fibræ universi corporis contractæ evadunt rigidiores, ac consequenter pori occluduntur, sed etiam quoniam exteriora corporis ex meris propemodum vasis consistunt, humores in illis contenti & sanguis in pulmonibus coagulatur. Hos igitur frigoris effectus maximam sanitati hominum detrimentum adferre

ferre quis negabit? Obstructis enim poris impeditur exeretio feri excrementitii, quod si ad partes glandulas capitis manet, ibique stagnet, tussim, ravedinem, gravedinem, coryzam, progignit. Quod si vero ad membranas propellatur, tunc intra costas pleuritis spuria, inter membranas musculorum rheumatismus, inque capitis membranis maximi dolores oriuntur. Sivero in pulmonum vasculis sanguis coaguletur, ab aere frigido attracto, ita ut in illis subsistat, tunc vel inflammatio superficialiaria, ut pleuritis vera, vel profundior, nempe peripneumonia nascuntur.

§. XXII.

Venio nunc ad aerem æstivalem, quem etsi facile quis pro minus apto ad morbos epidemicos procreandos existimare possit, tamen certum est, eum non minus varios epidemicos morbos excitare posse. Quoniam enim natura nulla amat extrema, ideo etiam aer nimis fervidus, æstivus, naturæ nostræ haud amicus esse potest. Hoc enim motus humorum intestinus valde increscit. Is quo vehementior est, eo maior etiam copiables & sili excrementi, generatur. At vero quia in magno æstu externus aer maxime levis est, expansusque, internus quoque aer non sufficientem resistantiam habet ab externo, atque ita vim suam expansivam exercens, mirum distendit vasa, inde fit, ut fibrarum tonus maiorem in modum debilitetur, nec expulsio excrementorum rite succedat. His igitur remanentibus, impuritatis labe inquinantur humores. Vnde postea fit, ut secretoria illa, quæ laudabiles succos fecerere debebant, iam impuros in se recipiant. Quod si itaque succus pancreaticus huiuscemodi fordibus excrementitiis contaminatus sit, ac bilis eis scateat, & ambo duodeni ac ventriculi cavitates ingrediantur,

ibique diutius paulo morentur, tunc facile corruptionem quandam induunt. Hæc excrementa vero corrupta, lancinando, ac inflammando has nerveas partes, partim febres conciliant ardentes, partim tertianas intermittentes, tam exquisitas, quam nothas; vel simplices vel continuas, nec minus hæc materiæ dylentericæ ansam præbere possunt. Ab hisce acribus enim fordibus alvi profluvia oriuntur. Non tantum vero hæcordes & impuritates falsæ, biliosæ, in duodeno morbos producunt, sed etiam aliis in locis acerbos cruciatus efficiunt. Sic in auribus excitant dolores, in oculis lippitudines, &c. & præsertim in melancholicis sæpissime febres quartanas: sed hic generaliter tenendum, quod transpiratione insensibili impedita, multum etiam ad hos morbos generandos contribuatur, quod contingit, si quis post æstum diurnum vespertino vel nocturno aeri se exponat.

§. XXIII.

Restat, ut de subitis aeris mutationibus nonnulla adiiciam, quæ profecto in procreandis omnis generis epidemicis morbis sunt sæcundissimæ. Aer enim ille internus, pro varia externi constitutione, subitis etiam mutationibus est obnoxius. Hinc aer valde mutabilis insignes etiam in corporibus nostris mutationes producit. Aere enim externo mox existente calido, mox frigido, mox humido, mox sicco, fieri non potest, quin internus etiam mox expandatur, mox comprimatur, & consequenter sanguis mox valde fluidus sit, mox vero magis crassus. Hisce vero anomaliis motuum & inordinato fluidorum circulo, necesse est, ut se- & excretionis negotium valde turbetur & invertatur. Quo turbato ex antecedentibus satis clarum est, qualia inde detrimenta in corpus redundent. Ac quoniam ab inversione huius
ne-

negotii fons & origo omnium fere morborum dependet, non mirandum, aeris statum valde mutabilem, tot imo fere omnium epidemicorum morborum auctorem esse posse, veluti coryzæ, tussis, rheumatismi, dolorum, inflammationum, alvi fluxionum, dysenteriz, febrium intermittentium tam tertianarum, quam quartanarum, nec minus febrium acutarum, exanthematicarum, putidarum, malignarum &c. quorum omnium, & plurimum adhuc morborum hic aeris status fons autorque est.

§. XXIV.

Ex iis, quæ adduxi hætenus, facile explicari poterunt illæ ventorum prædicationes, quorum alii salubriores, alii vero insalubriores dicuntur. Ventus enim nihil aliud est quam commotio aeris, a diversa eius expansione in aliis regionibus orta. Atque id quidem hoc modo contingit. Si enim in quadam regione magnus æstus, in altera vero paulo remissior caloris gradus, imo aliquando frigus adest, tunc aer, qui expanditur, successive in alias regiones pro parte pellitur, quarum aer inde augmentum capit, & vi elasticitatis comprimitur, atque tunc ventus gignitur. Alio modo id contingit, si in ferventioribus regionibus ingens æstus cessat; ac tunc quidem aer, in alia regione compressus, continuum se expandendi fervans, in aerem attenuatum ac levem maioricum vehementia irrui, quæ commotiones ventorum nomine veniunt.

§. XXV.

Cum igitur ventus nihil aliud sit, quam aer ex una regione in alias cum impetu transiens, hinc palam est, talem aerem, qui in illa regione existit, ad nos adveni. Aerem vero, pro diversitate regionum, diversis

modis esse constitutum, tam certum est, quam quod certissimum. Etenim aer illarum regionum, quæ siccæ sunt, ubi nulla adsunt maria, pauci lacus ac paludes, etiam aere sicco gaudent. Contra maritimus aer humidus valde est, ob vapores, qui nulla intermissione e mari exhalantur. Igitur ventos ex siccis regionibus, dum aerem siccum ad nos ferunt, salutare esse debere ex antea dictis patet. Contrario vero ex locis maritimis venientes longe insaluberrimi esse debent. De hac materia quia Excell. Dn. Hoffmannus peculiarem conscripsit dissertationem, inde nos fusius de ea differere, superfedemus.

§. XXVI.

Dum ad finem properare me iubent paginarum angustia, sentio tractandum mihi adhuc esse, de modo, quo hæ memoratæ afflictiones, ab aere ortæ, evitari possint. Ne vero aliquid agam, quod rationi minus congruat, inde secundum diversam aeris constitutionem atque hinc pullulantes effectus procedam. Ac quoniam primo sermo fuit de aere, particulis nocivis referto, & quidem de acribus, causticis, tum etiam de putridis, ferè inestimabilibus, sequitur iam, ut regulam hic aliquã generalem ponam. Tenendum igitur est, quod, quia antea dictum est, particulas istas sæpissime cum rore ad nos advehi, omnia vegetabilia, fructus, olera, probe sint abstergenda, antequam comedantur. Quod si vero miasmata in aere inferiori nacent, tunc ille quantum fieri potest, corrigendus accensione rerum resinifarum, ac foetidarum, quæ spiculas particularum causticarum infringant, vel eas distribuunt, quod vero difficillimum est, ob nimiam eorum subtilitatem. Inde in omni aere nebuloso contaminato commendandum est, nequis in libero aere spiritum deglutiat, dum in illo particulæ tales in aere ho-

spi.

sputantes facile nidulantur. Inde etiam convenit valde usus tabaci, eam ob causam, ut sputum infectum eiiciatur. Caterum maximopere ad præservationem commendanda est exacta diæta, ne primæ viæ cruditatibus obruantur, & sic corpus ad ægotandum magis disponant. Si vero illæ adsunt, tunc corpus ad præservationem, vel emeticis, vel laxantibus, expurgandum est. Neque minus transpirationis insensibilis cura gerenda est, ut illa semper recte sit constituta.

§. XXVII.

Quod ad præservationem in aere humido pertinet, in illo optimum est, ut habitaculum in altioribus conclavibus quæratur, quoniam in editioribus locis purior existit aer, neque tot repletus est humiditatibus, ac in humilioribus. Melius hoc adhuc est in rure, quam in urbibus, propter multas exhalationes, quæ hic in aërem adscendunt, eumque humidiores adhuc reddunt. Ac quoniam, quod supra ostendi, humidus aer is est effectus, ut tonum & robur fibrarum destruat, inde maximopere cavendum ut hæc, quantum fieri potest, conservetur, eaque omnia fugiantur, quæ destructionem istam adaugere queunt. Neque vero melius quodquam confortans invenitur, vino bonæ notæ, quale est rhenanum. Cavendum vero est, ne nimius sit vini usus, sed moderatus. Omnium enim excessus in rebus non naturalibus valde noxius est.

§. XXVIII.

Venio iam ad detrimenta ex aere valde frigido venientia. Atque hic ratio distat, quod facillime præserventur, si corpus aeri illi haud nimis exponatur, sed vestibus probe muniatur. Caveas etiam a frigido aere, si corpus antea calefactum valde sit, quoniam sanguis tali modo facillime incarceratur, unde lethales morbi pro-

ve-

veniunt. Convenientissimum vero cum infusis calidis theiformibus transpirationem insensibilem conservare,

§. XXIX.

In aere fervente cum iam nimius sit præfens motus, ille non est augendus nimis corporis commotionibus, multo minus corpori, ab exercitiis vel aliis commotionibus calefacto, ingerendus est potus frigidus, qui sæpissime pleuritides veras, peripneumonias, imo vetriculæ inflammationes produxit. Convenit vero post corporis commotiones, infusis calidis uti quo transpiratio bene succedat, & particulæ salæ, biliolæ, in fortiori sanguinis motu generatæ diluantur, ac per cutis poros aliaque emunctoria eiciantur.

§. XXX.

In mutatione aeris in æquabili ac subita quia œconomia vitalis mire quantum turbatur, & transpiratio impeditur, illius etiam cura imprimis suscipiatur, necesse est. Neque vero melius conservatur, quam si caveamus ab ingressu in publicum, atque ita omnem excessivum aerem vitemus. Sic dissuademus matutinū, vespertinum, & nocturnum, dum ille etiam tanquam aer subito mutatus considerari debet, quia ab illo diurno multum differt. Ac sicuti in omnibus epidemicis morbis temperantia diaphoretica, ita etiam in hoc statu, ad eos præcavendos, magni usus sunt. Hæc de aeris potentia dicta sunt. Fusiores in hac materia esse nolimus, ne dissertationis fines transgrediamur. Vnde iam vela contrahimus, ac finem potius huic dissertationi imponendum esse, arbitramur.



redditam tantopere obscuram & intricatam. Etenim fundamentales illæ disciplinæ, quatenus arti medicæ seruiunt, accedente fida institutione, captu non adeo graves sunt. Neque etiam, missis vanis hypothesibus, veritatum in theoria & praxi verè fructuosarum magnus suppetit numerus. Et remedia quoque, quæ tum ad præsciendos, tum persanandos morbos conferunt, oppido sunt pauca, modo arcanum amplissimi eorum usus exercitatus doctor ingenue & perspicue tradat. Sic ago Tecum CANDIDATE DOCTISSIME, qui vel proprio exemplo vera hæc esse compertum habes. Quum enim iam per aliquot annos Medicinæ sacris operatus esses, & peregrinationibus quoque apud externos animum discendi cupidum exsatiasses & sic variis & auditis & lectis theoreticis & practicis opinionibus imbutus, ne dicam cumulatius, ad nostram Academiam accederes, id Tibi quam maxime agendum ratus es, quo ex tam dissidentium sententiarum labyrintho emergeres, eaque propter nostras doctrinas per biennium pleno ore auide haufisti, tam incredibili diligentia, ut ne choram lectionum elabi patereris, cui non interesses. Quo quidem indetesso studio id consequutus es, ut iam facillima & expedita Tibi sit, quæ antea difficillima apparuerat ars nostra salutaris. Merito igitur præmium huius Tui laboris, Doctorales nempe honores, ab ordine nostro modestè petiisti, quos eo lubentius Tibi contulimus, quo pulcrius, quod publice testor, in examinibus stetitisti & quo maturiores profectus comprobasti. Quin idoneum Te iudicavimus, qui raro admodum exemplo, dissertationem proprio Marte elaboratam sine præside publicæ disquisitioni exponeres & solus qua polles facundia cum eo luculentiori applausu defenderes. Ego vero Tibi ex animo de superato tam felicitè academicorum laborum stadio gratulor, simulque voveo, velit summum Numen ulterius omnes Tuos conatus fortuna-

tuna-

tunare ac benignissime concedere, quo Tua virtus & eruditio in publicam salutem agrorumque levamen summorum Patronorum favore ex merito provehatur & magis magisque enitescat. Si quid in me erit, quo etiam absens Tuis inservire potero desideris, me nunquam id intermissurum, certissime credas. Vale. Scribeb. Halæ Saxonum V. Calendar. Aprilis. Anni cō locc xxvii.

~~~~~

NOBILISSIMO ATQUE PRÆCLARE DOCTO,  
**DOMINO CANDIDATO,**  
*AMICO ET INVILINO SVO PERDILECTO,*  
S. P. D.  
D. JOHANN CHRISTIAN STISSER,

**M**ira sunt, quæ de Jasonis expeditione Colchos suscepta veterum referunt Mythographi, quod per tot maris pericula eluctatus, tot monstris perdomitis, optata aurei velleris præda potitus ad patrios lares redierit. Nucleum vero sub hoc putamine reconditum si quærimus, nihil aliud hoc fabulæ involucre voluerunt indicare, quam iuveni ad sapientiæ laudem velis quadrigisque impigre contendenti, multas occurrere molestias, strenuo labore superandas. Ut igitur Medea salubri illi consilio & auxilio præsto fuit, ut huius ope voti tandem compos fieret, & laboriosissimam suam expeditionem bonis auspiciis absolveret: ita divina ope aditus, & prudentiam, quam Medæ nomen exponit, secutus, nulli labori parcens, omnia agit feliciter, & ad veræ sapientiæ opes

inoffenso pede pertingit. Jasoni TE, Nobilissime Do-  
mine Candidate, similem exhibuisti, qui strenue in stu-  
diorum stadio de currens, nullos horruisti labores, & so-  
lidam in medica arte scientiam appetens, auscultando, le-  
gendo, ac meditando eos sapientiæ thesauros conquisi-  
visti, ut hanc in consuetis examinibus probando, & pu-  
blice in Cathedra disputandique conflictu declarando,  
summis nunc in Medicina honoribus orneris ex merito.  
Dum itaque aureo quasi Vellere ornatus; ac Doctoris  
Medici nomine privilegiisque insignis ex hac Academia  
discedis, non possum non hanc felicitatem ex animo gra-  
tulari, Deumque precari, velit hos in TE collatos hono-  
res gratia sua ita beare, ut laudabiliter parata hac TVA  
scientia divini nominis gloriam promoveas, ægrorum,  
qui TVÆ se fidei committunt, soluti prospicias, & sic  
omnia ex Voto Tvo ac etiam meo cedant prosperime.

Scribeb. Halæ VI. Calend. April.

M DCC XXVII.





ULB 3441



f  
80

NC







DISSERTATIO INAUGURALIS PHYSICO-MEDICA  
DE  
**AERIS POTENTIA  
IN EPIDEMICORVM MOR-  
BORVM GENERA-  
TIONE**

QVAM  
AVSPICE DEO OPTIMO MAXIMO  
AVCTORITATE ET CONSENSV GRATIOSAE FACVL-  
TATIS MEDICAE

IN ILLVSTRI ACADEMIA FRIDERICIANA  
PRO

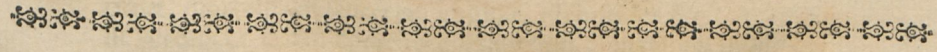
**DOCTORIS IN MEDICINA GRADV**

LEGITIME OBTINENDO  
*Ad d. XXVII. Martii A. R. S. M DCC XXVII.*

Publico eruditorum examini fisset

**CHRISTIANVS PHILIPPVS BERGER.**

BVCKEBVRGO - SCHAVMBVVRGVS.



HALAE MAGDEBVRGICAE,  
Typis, IO. CHRISTIANI HILIGERI, Acad. Typogr.

