



00 Kopie

Y948
Zell

Q. D. B. V.

II

DE
TRANSPiratione
INSENSIBILI CORPO-
RIS HUMANI

SUB PRÆSIDIO

VIRI NOBILISSIMI, AMPLISSIMI, ET
EXCELLENTISSIMI

DN. CHRISTIANI VATER,

Philos. & Med. D. Anatom. & Botan. P. P. nec non

Phyfic. Provincial. & Academ. Leopold. Imper.

Collegæ meritissimi,

Dn. Patroni, Praeceptoris, Hospitis, & Promo-

toris sui aeternum summe de venerandi,

Ad d. Sept. A. M DC XCV.

publice

In Auditorio Medico

differet

CHRISTIANUS BERNDT,

Juterboc. Saxo.

VITEMBERGÆ,

Typis CHRISTIANI KREUSIGII, Acad. Typ.



Uemadmodum temerarium foret, ea quæ latere nos nostrosque sensus Creator voluit, sclo tam sensuum judicio assequi, aut determinare velle; ita quoque laudem exiguum aut nullam habet, ea tantum, quæ sensibus oppidè parent, admittere & curare, reliqua veò à sensibus nostris remota & abscondita, negligere, aut prorsus negare: Ideo enim non sensibus solum, sed ratione & intellectu instructos nos voluit immensa Creatoris bonitas, ne àque ac bruta animantia iisdem solum inhæreamus, sed ultra eos potius sapere discamus; quo magis intellectum rerum vastissimarum, licet insensibilium, imò divinarum appetentem & capacem quotidie experimur. Iniquum ergo, imò cum damno vitæ nostræ præsentissimo conjunctum foret, nisi hoc inventorum alias feracissimo seculo Transpirationis, licet insensibilis, àque ac Respirationis rationem in nobis haberemus, quippe cuius eadem omniuo, si non major dignitas & ad vitam conservandam necessitas erat, ut ne per momentum quidem eadē, salva vita, carere possimus: Proinde quoque illum omnium optimè, quantum pro sanitate nostrâ conservanda, aut recuperanda addendum, vel imminuendum, nosse dixerim, qui, quando & quantum corpus nostrum occulte perspirare debet, satis dijudicare didicit. Atque hæc prorsus ratio erat, quare tanti momenti argumentum paulo proprius inspiciendum, & rationibus ac demonstrationibus, quantum quidem pro ingenii tenuitate & temporis ratione licuit, probandum mihi sumpserim. Faxit Iehova feliciter.

Theſ. I.

Quemadmodum corpora animalium, & in primis hominum nihil nisi Machinæ hydraulico-pneumaticæ, & qua-

A 2

fi

si aerometræ sunt, in quibus succi varii non solum ab æthere & spiritu intrinsecus perfuso, sed extrinsecus quoque incumbente, permeante & impellente continuo agitantur, moventur & circulantur, fieri non poterat, quin inter motus ejusmodi continuos intestinos & circulares, partes quoque humorum subtiliores atterantur, attenuentur, resolvantur, & una cum æthere, ubi vis liberrimè transeunte, in auras abripiantur. Talis effluviorum minus sensibilium per poros & vias minus sensibiles emanatio merito, ad differentiam excretionum magis sensibilium, *diaθέσεις νατου διανοης ἀδύλως* insensibilis transpiratio audit, non quod nullis plane modis & rationibus percipi, aut demonstrari possit, quo sensu male eandem fugillat *Scaliger contra Cardanum Exercit. 273.* *Ubi si occulta sunt, inquit queram, qui scias;* *si occulta vidisti, non occulta sunt;* Sed quod sensibus tantum nostris, imprimis visui & tactui minus obvia sit: Aposteriori vero & effectu eandem satis notam manifestamque esse, inferius abunde demonstrabitur.

Thef. II.

Constat ergo ante omnia debet, transpirationem hic nobis intelligi non quamcumque, sed insensibilem istam, quia per omnes universi corporis poros & spiracula subtilissima minusque sensibilia, fuligines, vel halitus, sub forma atomorum insensibilium, tramite continuo effluunt, cum æthere ipso transeunte uniti permeant, & in auras abeunt, ad eundem ferè modum, quo liquores quicunque, aliaque fluido aeri, imprimis calido, liberius exposita, motu ejusdem sensim abraduntur, resolvuntur &, nemine advertente, absuntur ac imminuantur; Eoque ipso non solum transpirationem ad extra, seu exspirationem, quia effluvia è corpore nostro foras emanant, sed etiam ad intra, quatenus aether extrinsecus nos ambiens, & cum eo atomi varii generis simul ad interiora ejus penetrant, & dehinc rursus exteriora versus abeunt, huc pertinere, indeque utriusque rationem hic habendam esse, quilibet intelligit.

Thef. III.

Thef. III.

Atque hanc diaphoresin nec Veteribus prorsus ignotam fuisse, hinc inde vestigia & argumenta deprehendimus. Nam ipse divinus noster Senex *did Phara nūmā*, omnia in corpore nostro perspirabilia, ipsumque Corpus *εισπνέν καὶ εκπνέν* multoties asserit. Ex quo etiam procul dubio Galenus *Comm. i. aph. 15 Nem. 6*, inquit, *est qui non consentiat, diffundi animalium Corpora eā, quae sit per sensui occulta foramina, difflatione: & Comm. i. d. Articul. Text. 30. quando Medicus data opera attenuare & gracile reddere corpus vult, primum id inedia coerct, postea frictionibus & exercitationibus adhibitis, ut colliquatio alqua contingat, quam vel per sudorem, quod sensui patet, vel per sensui obscuram, sed ratione preceptibilem difflationem digrendam curat.* Prætereo alia adhuc loca, quibus libri ejusdem, imprimis de sanitate tuenda, pleni reperiuntur & ubi frictiones, balnea, aliaque exercitationum genera, quibus perspiratio aut juvatur, aut retinetur, quaque viā retenta & effluxa commode dignosci possint, eruditis sane sermonibus docet. Maximè vero *Sanctorius de Sanctoris* Medicus Patavinus eruditissimus, circa seculi hujus initium multam in hoc negotio operam collocavit, &, ut ipse in Medicina sua statica septem Aphorismorum Sectionibus comprehensa, fatetur, triginta annorum experimentis quantitatem imprimis hujus indagare tentavit, ausu certe non ineleganti, sed quo successu, inferius patebit.

Thef. IV.

Dignum adeoque vita & sanitatis nostræ præsidium & spiraculum, cuius ratio curaque non ultima habeatur, eamque ut rite consequamur, fundamenta ex ipsius naturæ fontibus jam repetere juvat. Cum enim certum satis confirmatumque sit, mundum hunc universum conflatum esse è corporibus continuis & contiguis, duris & fluidis, crassis, subtilioribus & subtilissimis, arctissime tamen inter se, absque omni hiatu, vel vacuo, unitis; Imprimis verò ætheris materiam tenuissimam & elasticam per omnia spacia, alias vacua, non solum diffusam, sed à prima origine ubi-

ubivis ita compressam coarctatamque circa reliqua corpora esse, ut, ubicunque potest elaterem suum exprimat, seque mirificè expandat; Fieri sane non poterat, quin omnium corporum quoque poris se insinuet, eosdem permeat, & quicquid in iis moveri propellique aptum, promoveat, etiam absque alio principio intrinsecus movente & impellente. Et hinc videmus toto die, quævis corpora etiam si mortua, omnique principio intestino movente destituta, solius hujus ætheris transseuntis ope effluvia sua quaquaversum emittere & perspirare; Ea ratione omnia corpora non solum humida & fluida, sed etiam secca, frigida, fixa, ipsa glacies, metalla aliaque aeri, licet frigidissimo, exposita transpirant, & effluvia modo emittunt, modo recipiunt, quod ex ponderis augmentatione & decremento, ex siccatione vel humectatione aliisque circumstantiis manifeste deprehenditur. Magnetis sane aliorumque electricorum efficacia & effectus nullus foret, nisi transitus & circulus talis effluviorum inter ea locum haberet; Et quis crederet, nisi experientia doceret, Adamantem, corpus sane omnium durissimum & solidissimum sola frictione eo redigi, ut electrica effluvia emitat; Quin immo Illustris Boyl d. Atmosphaeris Corporum pag. m. 10. refert, sibi adamantem fuisse, piso non multo grandiore, qui nunquam passus fuerat polituram, cæsuramve, cuius tamen vim electricam adeo facile excitare potuit, ut si modo digitis eum absterret, virtutem exsereret & pilos attraheret: Cui simile in alio quoque Adamante, Rubino aliisque durissimis etiam absque omni fricatione se observasse ibidem refert. Quanto id magis in aliis corporibus minus fixis, aut compactis, magisque porosis, aut etiam principio motus intrinseco gaudentibus locum habebit?

Thef. V.

Atque hinc etiam multò largiorem effluviorum emanationem & transitum observamus in Corporibus viventibus quibuscumque: Mineralia certè, dum in terra Cavernis per intestinos suos motus vivunt, nutriuntur & augmentantur, conti-

continuas quoque & largissimas exhalationes emittunt, quæ licet non semper odore, vel visu deprehendantur, tamen à posteriori, defectu nimirum roris in illis locis, colliquatione subitanea nivis, sterilitate & arescentia plantarum, aliisque circumstantiis sufficienter innotescunt. Evidentius quidem adhuc patent in vegetabilibus, quo manifestius etiam in his vitales motiones succedunt; His enim tot quasi tubulos & fistulas natura dedisse videtur, quot in iis ramuli & ramulorum fibræ observantur, per quas incredibilem semper effluviorum copium exire necesse est: Ideo plantæ, imprimis odoriferæ & balsamicæ totam quotidie atmosphærā vicinam odore suo replent, & , ut *Dygbæus* de Roremario notavit, cum ventis ad multa milliaria mittunt; nec ignota sunt effluvia Juglandis nostræ, Sambuci, populi, taxi aliarumque, de quibus *Transact. Anglican.* Ann. 85. Mens. Novembr. legi merentur: Ideo quoque pleraque quotannis quoad flores, folia, frondes imo toto corpore marcescunt immiuuntur, aut etiam proflus pereunt, absque notabili relicto excremento, eò quod maxima succorum pars transpirando absimitur.

Theſ. VI

Quanto ergo magis in animalium & in specie nostris corporibus, ubi vis perviis & rimarum plenis, idem contingere necesse erat, quorum quodlibet halone quasi effluviorum semper stipari, & proinde specificum odorem spirare, vel solo olfactu exquisitiōri constat. Nemo crederet, feras extremis solum pedibus terram attingentes effluvia sua specifica vestigiis imprimere, nisi venatici canes eadem exquisitè dignoscerent olfactu, eorumque ductu feras istas, non obstantibus aliis tot diversorum corporum atmosphæris, insequerentur. Quid si canes sagaciores Domini sui morbos ex transpiratione ipsius percipient, & ubi funesti quid odorantur, contubernium ejus, quo delectari alias solebant, deserant, aut deferendī necessitatem ejulatu suo significent. Refert *Morhoffius d. Sensuum paradoxis Cap. 4.* ex *Dygbæo*, quod Joannes quidam Leodiensis, milites fugiens, in syl-

vis diu radicibus & glandibus solum vicitans, tam exquisitum sibi olfactum contraxerit, ut eodem cibos non solum explorare, sed homines quoque ac venatores distingvere, eorumque insidias eludere potuerit. Sed ne his tantum corporibus concessam ejusmodi transpirationem quis putet, cuilibet, si placet, observare licet, etiam frigida magis & exangvia animalia, infesta nimurum aliaq; sua effluvia spirare, & odore diverso atmospheras suas perfundere; cuius manifestissima exempla in Cantharibus, culicibus agrariis, cimicibus aliisque habemus: De piscibus dubitare quis posset, utrum suis quoque effluviis gaudeant, eo quod ab aqua ambientis frigiditate ea, si qua sint, ad interiora cogi videantur; nisi pori illorum manifestissimi iique varii generis & singulis speciebus peculiares, non solum intra carnem, sed etiam ad ossa usq; penetrantes, & à Stenonio jam tum, Rivino aliisque observati & detecti, sufficienter arguerent; ut potè quos frustra à Creatore ipsis datos esse, nemo facile dixerit; aut licet etiam succus quidam per eosdem transire observeretur, nihil ramen obstat, quo magis simul quoque partes subtiliores exhalent, quod Torpedinis exemplo, quem per arundinem quoque piscatoris manus torpedine afficere docent naturalista, comprobari posset.

Thef. VII.

Sunt vero adhuc plura alia, è quibus transpirationem utramque nostri corporis proprius colligere possumus; Præter enim, quod excreta manifesta neque mole neque pondere alimentis quotidie assumendis respondeant, absque tamen augumento corporis notabili, manifesto certe indicio, reliquum per transpirationes ejusmodi minus sensibles necessario absumi debere; sentimus quoque, calorem à nobis continuo exeuntem non nisi effluviis exhalantibus deberi, tam copiosis, ut iisdem quoque vestimenta & stragula, quibus tegimur, insigni statim calore perfundantur & repleantur, non secus ac ignis fornacis in atomos resolutus loca vicina calore suo replet: Imo, si extremitas solum manuum speculis, aliisve corporibus politis proprius admovetur,

eas-

easdem exhalationes ex uligine inducta manifeste deprehendimus. Ita neque de Transpiratione ad intra dubitare permittunt vel sola contagia, quæ sane per occultos potissimum meatus nos subeunt; Aut quomodo Medicamenta extrinsecus solum applicata effectus suos praestarent, nisi effluvia sua subtiliora una cum æthere transeunte interiora versus mitterent: Verum singula hæc plenius & planius patetbunt, quando ejusdem vias omnes, materiam, quantitatem causas & commoda incommoda specialius videbimus.

Theſ. VIII.

De cute quidem & cuticula, quin transpirationi huic quam maxime inserviant, indeque non immerito commune Corporis emunctorium audiant, nullum plane dubium est, quo manifestius hodiè conſtat, eandem nihil aliud esse, quam involucrum ejusmodi reticulare, è fibrarum tantum & vasorum extremitatibus, telaz instar, mirandum in modum contextum, inter cujus interſtioſa non ſolum glandulae, ſeu papillæ iſtae pyramidales à nervis propagatae, ſed impri- mis tubuli lymphatici innumeri, totidem quoque miliaribus glandulis, ſub Cute immediate & arctissime diſtributis, imo conſequenter iſpis vaſorum extremitatibus continui, emer- gunt, manentibus nihilo ſecius adhuc aliis interſtioſis, aut porulis innumeris, quos omnibus alias corporibus, licet fo- lidiffimis, neceſſitate texturæ, competere, nemo inficiabitur, qui novit, omnia corpora ē punctulis, vel particulis nimium diversis coaleſcere, quarum figuræ certè & qua- titates diversas adeo exacte cohærere non poſſe, quin ſpa- ciola & interſtitia quædam, quanta, quanta etiam ſint, re- linquant, quis dubitet? Quod ſi igitur ē tululis iſtis lymphaticis, qui in manuum potissimum extremitatibus, inter ſtrias elegan- tissimas, tanquam totidem fonticuli jucundo ſpecta- culo per microſcopia apparent, lympha roſcida, fudoris ſub forma, toties erumpit, quanto magis per eosdem, aut etiam per poros laterales, halitus longe tenuiores, exire putan- dum?

B

Theſ.

Thef. IX.

Eandem ferè cum cuticula conditionem habent membranae omnes & integumenta viscerum vasorumque, quæ non minus ex meris fibris, linteorum instar, mirificè contextis constant, indeque ab anatomicis vasorum, & in primis nervorum expansiones non incommodè vocantur: Nihil igitur obstare video, quin viscera quoque singula, licet corpori magis inclusa, sua atmosphæra gaudeant, suaque effluvia undiquaque perspirent. Respiciamus ad pulmonem ejusque fistulam connexam, asperam nimirum arteriam, per quam omni momento spiramus vapores, communiter quidem insensibiles, sed brumali tamen tempore satis conspicuos, ubi à frigore magis condensati capillis, vestimentis aliisque manifeste cohærent, & in guttulas, vel crystallos glaciales concrescunt, imo celeberrimus *Borrachius* & *Bartholinus* accuratori examine chimico partes vere \ominus inas & \oplus reas ex iis pararunt, referente eodem *Bartholino d. pulmonum structura, & Respiratione difficultate*

Thef. X.

Non quidem ignoro, quod difficile dictu, quomodo & per quas vias aer intra vesiculos pulmonis inspirando receptus etiam invase sanguinea, iisdem circumducta penetrarc, ac sanguini misceri: Et vice versa, quomodo hinc cum eodem aere vapores exinde rursus exspirando exclusi possint; Unde etiam *Helmontius d. Aßmate & Tussi, Charleton Exerc. 8. aliis* sententiam hanc de exhalationibus tam per pulmones, quam per cutis poros excentibus, figura non absimilem judicant. Verum enim verò, præter quod inter Naturæ peritos jam liquido constet, nullum proorsus corpus aeri puriori, vel ætheri impervium esse, & nostrum in primis, quantum quantum, porosum & perspirabile esse; in aspera fane arteria ejusdemque bronchiis, cum vesiculis pulmonum continuis, porulos & spiracula innumera per microscopia deprehendimus, quæ aerem omnino, alias gravitate sua inter inspirationes cum impetu irruentem, & cum eodem effluvia quoque alia subtiliora intimius admittere, inde-

indeque rursus per exspirationes tam frequentes emittere posse, non video, quid impedit? Videmus potius aerem, per inflationem pulmonis exempti immisum, eo ipso quoque immediate in arterias venasque pulmonares, & hinc in Cordis ipsius ventriculos transfire; Et contra liquores tintos per arteriam pulmonarem, cautissimè licet, injectos, non solum per venam pulmonarem, sed & vesiculas pulmonares, imo per trachæam sub eadem forma transfire, manifesto certe indicio, neque vasâ, neque vesiculas pulmonum prorsus impervias esse, quin ad minimum fuligines tenuiores successive transmittere possint; quamvis propterea opus non sit, utr quidem Charleton colligit, ut singulis Cordis & arteriarum systolis & diaстolis turmatim avolent, sed sufficiunt tenuissimi halitus, quos inter digestiones & motus intestinorum humorum continuo generari, absolute necessarium est: Taceo jam miasmata morbosa, qualia Phtisici, Scorbutici, Lue & ea aliisque morbis malignis affecti sapientis exspirando quoque emittunt, alii vicissim inspirando intimius recipiunt, quod citra effluviorum transitum fieri non poterat, quandoquidem transitus qualitatum citra corporalem attacatum dudum est ex plosus. Sed conferantur de his si placet, *Thrusion d. Respirat. Mayov d. Respirat. Borrich. in Epiph. Barthol. 76. Centur. 4. Lovver. d. Cord. C. 3. Sylv. Disp. Med. VII.*

Theſ. XI.

Atque ex eo quoque aeris purioris, inspirando intrapulmonis vesiculas recepti, partem quandam ad ipsius Thoracis cavitatem penetrare, absurdum non videtur; Licet enim pori tracheæ & pulmonum tam patuli non sint, ut aeri tam prompte & sine remora transitum concedant; Inflati enim instar vesicæ nullum certe spiritum sensibilem transmittunt, quod ex admotione flammulæ aliisque circumstantiis confirmatur; propterea tamen nihil obstat, quin poris suis obliquis & valvulis quasi munitis gaudeant, idque vel eo, quoniam pulmones hominum æque ac brutorum cautissime separati & integri, si quocunque modo

infentur, & ligentur, aerem tamen hant retinent, sed su-
bito flaccescunt, nisi forte Recipienti exantato inclu-
dantur: Tanti negotii est, pulmone: inflatos conservare.
Addere possem, quod humores Thoracis cavo inclusi in-
terdum per pulmones & tussim evacuari obseruentur, quo-
niam vero aut præternaturalis laxitas, aut alia quaque la-
tūnicā pulmonum objici possent, ea nunc studio præter-
mitto.

Thes. XII.

Fidem haec tenus dictis etiam conciliare poterat, quod
vasa ipsa sanguinea, triplici alias tunica vestita, poris suis,
transpirationi aptis, non careant, quales imprimis arteria-
rum tunica interior, præ cæteris alias densissima, oculis ar-
mati manifeste exhibet; quanto magis yenarum, lymphati-
corumque vasorum tunicas iisdem gaudere necessum erat:
Unde & Galenū L. b. d. usū Part. c. 16. non adeo incommodo
dixisse arbitror, quod arteriæ venæque sanguinem vapor-
sum & tenuissimum, quem vaporem *χερόν* appellabat, elab-
bi sinant; procul dubio, quia & vasa ista roscido semper &
tepidō madore extrinsecus scatere observavit. Major qui-
dem difficultas objici poterat circa nervos, quippe quorum
tubulos longe densiores & compactiores esse oportebat, ne
spiritum, quem vehunt æthereum & elasticum, succo qui-
dem purissimo immersum & stipatum, extra limites suos elab-
bi patientur. Nihilo secius tamen; quoniam calore ad mi-
nimū perfunduntur, eundemque manifeste transmitunt,
non opus est, ut de horum quoque transpiratione dubite-
mus.

Thes. XIII.

Eiusmodi transpiratione etiam viscera vicina corporis
calorem inter se communicare, testatur calor, qui in cavita-
tibus recenter apertis deprehenditur; nec unquam secare
vel intropicere nobis contigit viscera, imprimis abdominis,
qui madoro extrinsecus perfusa reperta fuerint, ab exha-
lationibus procul dubio viscerum condensatis. Imo ven-
triculus æque ac intestina recenter exempta, & aqua tepida
repleta

repleta & suspensa guttulas roridas ubi vis exsudant, suc-
cessive flaccescent & penitus concidunt. Indeque dupli-
ces, credo, poros Ventriculo & intestinis datos esse,
quorum quidem alii foris intro spectantes calorem &
spiritus, imò interdum aquas in cavitatem ab domitis e-
lapsas, intromittunt & recipiunt; Alii intro foras spectan-
tes, qui halitus à ciborum digestionibus elevatos contra
transmittunt, nullos vero remittunt. Unde etiam absurdum
adè non sunt, qui urinæ partem quandam forè per inte-
stinorum poros in abdominis cavitatem, & ex hinc in vesici-
cam urinariam transire credunt, quemadmodum vesicâ tali
Θ
Υ vel simili repleta, & vix tepide immersa, halitus vix
cito in eam transeunt, & **Θ**lia in liquorem redigunt; Aut si
vesicæ recenti, sed inversa, ipsa urina tepida infunditur, ean-
dem leví compressione adhibita transmitti videbis, manifesto
certè indicio, poros vesicæ in trorsum magis spectare & pate-
re, interius vero valvulis quasi, vel plícis muniri quo nimimum
serum admittere, minus vero emittere commode possint.
Paucis membranæ viscerum omnium quo tenuiores, eo
quoque porosi magis; Et si cutis, qua ab aere exterius incum-
bente condensatur, alias tam liberè, ut antea vidimus, exha-
labat, quidni membranis tenerioribus & laxioribus idem
concedendum?

Theſ. XIV.

Transpirationem uteri jam tum Galenus suspicabatur,
hinc probaturus, posſitne mulier utero gerere, vestibus ean-
dem munire & per inferiora suffitum excitare jussit; ubi, si
odor ex infernis per uterus & reliqua viscera ad os ejus
pertingeret, conclusit, eam culpa carere & ad conceptio-
nem aptam esse; Quod experimentum licet nimium fallax,
cum per alias quoque vias aliaque ratione penetrare pos-
sint odorifera; aliunde tamen perspiratio ipsius colligi poter-
rit, imprimis ex eo, quod inter amplexus viriles pars tenuiſ-
fima genitura per uteri poros fulminis instar immediate
ad ovaria & in ova ipsa penetret, & fœcundationis motus
in iis excitet.

Thef. XV.

Quid si etiam foetus, utero materno totque membranis & humoribus inclusus, transpiret? id sane svadet laxa admodum textura universi corpusculi, ut etiam liquoris amni partem, cui innatet immediate, per poros ipsius transudare multi autem; Quicquid vero hujus sit, ipsissimi motus vitales, sine rarefactione & resolutione humorum impossibilis, præcipue cum respiratio hic alias deficiat, transpirationem hic quoque absolute require videntur.

Thef. XVI.

Imò vero néque ossa exhalationibus impervia esse, è dupli in his pororum serie colligere licet, quorum quidem alii oblongi, inter tunicas eorum ab uno extremo ad alterum procedentes, nutrimenti ad intima transitum & distributionem concedunt; alii vero etiam transversales iisque innumeris è cavitate eorum versus externam superficiem spestantes, per quos procul dubio oleum medullare, quod in viventibus liquida semper forma reperitur, partes tenuiores nutritias in poros longitudinales, & aeras extorsum dimittit & distribuit; Siquidem etiam medicamenta imprimis pialia eosdem perreptant, & ichorescentes humores absque viis manifestis per calvariam integrum penetraffe observantur à Bartholin. C. 2. obs. 41. Tulpio l. 1. obs. 2. Marchet. obs. 12. Marcell. Donat. Histor. Memorab. l. 5. C. 4. Stalpart. d. Wiel. obs. Chirurg. Centur. 1. p. 32. aliisque. Reliquis tandem Corporis humani partibus, utpote muscularis, glandulis, pinguedini aliisque transpiratio eo minus deneganda erit, quo præ cæteris laxiores & porosiiores observantur, in quibus tamen motus perpetui humorum non minus ac aliis partibus viventibus vigent.

Thef. XVII.

Hi enim motus sanguinis reliquorumque humorum intestini & circulares sunt, quibus mediantibus partes eorum non solum heterogeneæ Oinx & Aex, volatiles & fixæ, acidæ, alcalicæ & mixtæ inter se continuo agitantur, atteruntur & dividuntur, sed subtiliores quoque eo ipso à compedibus suis liberantur, & una cum sero sanguinis

nis ad cutis usque spiracula urgentur; Motus quoq; istos juvat rursus & sustinet aether partim intrinsecus & humoibus jam tum intime perfusus, partim quoque extrinsecus ambiens & corporibus nostris arctissime incumbens, qui, ut supra jam demonstratum, omnes omnium corporum poros liberrime permeat, suaque clasticitate ubivis impellit & movet, ita potissimum pleno & continuo quasi gurgite per inspirationes receptus motus istos vitales egregiè facilitat, & transpirationes continuas promovet: Accedunt his præterea plura alia adjumenta, imprimis calor, qui alias in motu tantum particularum Thino & rearum velocissimo consistit, nec non balnea, frictiones, exercitia corporis alias innumeræ, quæcunque modo humorum & sanguinum motus adaugere, aut poros solum organorum referare apta nata sunt, & ex sequentibus clarius patebunt.

Thef. XVIII.

Et quoniam motus isti humorum & Spirituum in nobis cum vita ipsa perpetui sunt, dubium nullum est, quin transpiratio quoque tamdiu, & quovis tempore succedat: Vita animalis non nisi perpetuus fluxus & refluxus, inter quos partes humorum subtiliores attenuari semper & resolvi necesse est; Nullum adeo hic momentum à perspiratione liberum, licet pro diversitate causarum adjuvantium modo largiori modo parcior contingat, ut, ex mox dicendis constabit

Thef. XIX.

Effluvia autem ipsa, quæ tam large & continuo abeunt, licet tenuissima & vix ac ne vix sensibilia, non tamen unius sed diversi admodum generis sunt; Imprimis quidem aerea esse oportet, quoniam atmosphara huic, velut pisces lacu, innatamus, nec per momentum quidem ejusdem inspiratione & transpiratione carere commode possumus; Ne dicamus, alimenta omnia, quibus nutrimur, aere plena esse, unde certe aliter fieri non potest, quam quod continuo quasi tractu receptus aer alias fluidissimus, vi impulsus & elateris sui, non solum omnia in corpore moveat & impellat, sed

sed ubi cuncte viæ & pori patent, quoque permeet & trans-
eat; transiendo omnino omnis generis particulas alias, ma-
xime aqueas, Thinas, Phlegmas aliasque secum rapiat & auferat;
Ut adeo eadem fere sudoris & transpirationis, imo & urinæ
materia dicenda, tantum quod organis diversis & hic sub
forma halitus insensibilis excernatur. Et hæc ratio est,
quare sudore, aut transpiratione largius succedente, urinæ
secretio imminuat & contra.

Thef. XX.

Pro effluviorum istorum diversitate & natura etiam sit,
quod atmosphæra hominum diversorum diversum & pecu-
liarem sapientis odorem spiret; Sua sane sunt effluvia infantib-
us & pueris, alia adolescentibus & viris, à quibus mutatos
corporum habitus etiam non raro colligere licet: Ita Hir-
ucus & nidor alarum pedumque, quem plurimi, præcipue
quando exercitatio accedit, olen ad eo, ut etiam magna æ-
dium spacia fætore suo repleant validum satis argumen-
tum texturæ specificæ effluviorum suppeditant: Taceo quod
alii castoreum, allium, galbanum, moschum, quod de Alex.
M. relatum legimus, alii aliud quidpiam spirent, non minus
ac bruta sua quoq; specifico odore pollent; ut proinde etiam
calculus eorum non facile iniri possit, & suus cuique indivi-
duo odor sit relictus proprius ac singularis, non tam suo
ipsius, quam alieni naris judicio observabilis, de quibus plura
legi merentur apud *Eruditissimum Pechlinum Objero. Medicina-Physic. 51.*

Thef. XXI.

Sed quemadmodum sudatio non facile absque dispen-
dio seri nutritii & spirituosi fieri potest; quod ex languore,
qui sudorem ut plurimum excipere solet, abunde constat;
ita quoque transpiratione ista perpetua partes omnino lau-
dabiles spirituosas, imo & nutritias integrantes abire, nul-
lum prorsus dubium est: Testantur id maxime corpora He-
teticorum, quæ sudore & transpiratione nimia, absque aliis
excessivis secretionibus, sœpe penitus absunt & tabescunt.
Et transpirationis hujus potissimum causa tam larga

&

continua alimentorum assumptione opus erat, quo partes, inter continuos humorum motus detrita & absumptæ novis semper suppetiis restituerentur; Ex quo etiam sit, quod corpora, quo liberius & largius perspirant, eo largiori alimento opus habeant; Et contra Animalia, quæ propter texturam corporis & humorum densiorem minus spirant, parcissimo quoque alimento vivant, exemplo serpentum, glirium, hirundinum aliorumque, quæ plurimum temporis in latibulis suis dormiendo consumunt. Confer, laudatus Pecklini d. Accio & Aliment. defet. & Excell. Bohn. oeconom. Animal p. 233.

Theſ. XXII.

Quantum vero continua ista perspiratione corpori humano quotidie decedat, satis quidem determininari vix poterit, quoniam ipsa effluvia à sensibus nostris non solum valde remota, sed pro diversitate complexionum, ætatum, sexus, diætæ, locorum aliarumque circumstantiarum nimis quantum variant, nec machinæ sufficiētes dantur, quibus colligi satis possint. Eruditissimus quidem *Sanctorius* l. c. haut inepit calculum eorum iniit, excreta nimirum sensuallia & manifesta incredibili industria & patientia ponderando, hinc quantitatem eorum cum quotidie assumptis, corporisque augmento comparando; Corpore enim & excretis mane ponderatis, ante & post excretiones sensibiles, quanta fuerit perspiratio, & quanta excrementa sensibilia, omnino intelligitur; Ex quo deinde porro collegit, quantum pondus alimenti ipsius additi & excretorum manifestorum quantitatem superaret, id omne insensibiliter perspirasse, necessum fore; indeque tandem *Seel.* II. *Aphor.* 59. seq. concludit, tantam fuliginum copiam unica die naturali evacuari, quanta per alvum vix quindecim dierum spacio fieret; Imo specialius definit, quod in homine sano & consistenter tunc atatus, spacio unius diei, sedecim circiter uncia lotii plus minusve, quatuor coctorum per alvum, sed quadraginta, vel ultra, per transpirationem occultam effundantur. Et *Seel.* IV. *aph.* 1. *sequ.* observavit, imprimis somnum placidum adeo favere perspirationi, ut septem horis quinquaginta cir-

C

citer

citer uncis in robustis s̄pē exhalent, & dormiens septem
horarum spacio occulte salubriter, & sine violentia perspirare
soleat duplo magis, quam vigilans; Ipso etiam hyeme, ubi
tamen pori magis condensati & stricti, unico die naturali
ultra quinquaginta uncias transpirare ex staticis manifeste
demonstrari posse, afferit. Eadem ex ase consentit D. Jacobus Sylvie, Tr. d. Febr. affirmando, copiosorem semper mate-
riam à corpore nostro excerni per transpirationem insensi-
bilem, quam per urinam & sēcessus; ita ut ex osto alimen-
torum libris, quas quotidie quis usurpabit, quinque eorum
per poros sint avolatura: Et Illustris Boyle, postquam expe-
rimenta Sanctorii in se ipso tentaverat, epicrisin talem addi-
dit Tract. d. poris p. m. 5. Quidam, inquiens, experimenta sollicitè
circa me ipsum facta, ac quibusdam aliis curiosissimi magnique Prin-
cipis experimentis addita, qui quondam urebatur instrumento, ipsos-
que mibi operationis eventus indicare dignabatur, omnino sunt in
causa; cur Sanctorii observationes non rejiciam, observato tantum
Italicum Clima inter, in quo scripsit, atque Anglicanum, ubi exper-
imenta nostra facta sunt, discrimine. Vereor tantum, ne ab iis erra-
turn sit, qui omne ponderis decrementum, quod crassiora ad excre-
menta referri nequit, materia per poros visibilium partium & cuti-
culae transpirare adscribant, nulla interim habita ratione ingentis
exhalationum copia, qua aperit arterias per pulmones exonerantur,
ipsique conspicue oculo tempore praeioso apparent, licet pauciores tunc
temporis merito credantur, quam sunt inconfecta per efflatem, dum
ambiens aer multo magis incalescit, emisso.

Theſ. XXIII.

E quibus apparet, curiosissimum Authorem Sanctorii
operam & rationes non improbare, tantum quod ad diversi-
tatem climatum & manifestorem quodammodo pulmonum
perspirationem simul recipiendum moneat. Addimus au-
tem & hęc, quod in nostris regionibus frigidioribus excreta
manifesta s̄p̄ius assumptis fere respondeant in quantitate;
Neque ex imminuto solum pondere corporum, pondus, vel
quantitatē statim effluviōrum determinari satis posse judi-
camus; cum ratio ponderis non simpliciter à mole & quanti-
tate

tate, sed minore, majorive aetheris inclusi copia dependeat; indeque sit, quod eadem prorsus corpora, pro textura solum mutata, nunc graviora, nunc leviora reddantur, absque tamen accessione vel imminutione alius, & corpora laxioribus poris praedita graviora sunt, si pori isti quoconque modo immutantur, & aer in his contentus excluditur magis. Unde dubium valde est, an non effluvia ista, quae transpirando abeunt, maxime aerea, gravitatem potius, quam levitatem corpori afferant; Ita notum est, quod Homo vivens aquis submergatur, altero vero, vel tertio die rursus emergat, iisque innatet potius, quando nimirum aer, alias incorpore dispersus, nunc intra cavitates ejus colligitur, easdemque vesicarum in star inflat & extendit; Et homo dormiens gravior fieri dicitur vigilante, etiamsi minus ciborum assumperit, procul dubio quoniam Spiritus, tum temporis per labores & vigilias debilitati, imminuti in se recedunt, aut ab elatere suo nonnihil remittunt; vigilantes vero leviores sunt, etiamsi cibis se repleant, cum spiritus in his magis expandantur.

Thef. XXIV.

Sufficit tamen, quod experimentis & industria tantorum Virorum constare possit, insignem prorsus & incredibilem ferè effluviorum copiam perspirare, qua omnia reliqua excreta, coniunctim sumpta, si non superent, tamen adaequent; id quod etiam adeo mirum non videbitur ei, qui penderit, quantum inter perpetuas motiones & energias vitales dissipari, & quantum è foto corpore, ubi vis pervio exire necesse sit, si unius digiti extremitas tot fuligines, ut vitra aliaque uligine statim inciantur, effundit. Procul dubio, si oculorum nostrorum acumen augeretur, corpora quoque nostra perpetuo halone & atmosphera circumdata videmus.

Thef. XXV.

Alias vero nullum dubium est, quod pro causarum adjuvantium diversitate transpiratio quoque modo largior modo parcior fiat. Nam aere puriore & calidiore existen-

te, utique non potest non promptior ejusdem fieri transitus
& transpirandorum exportatio, tam per oris halitus, quam
in specie per diapnoen istam in corporis peripheria obeun-
dam, & contra; Hinc fortius omnino transpirant, qui sub
celo calidore & tenuiore vivunt: Idem fit in navigantibus,
qui, nisi agrotent, duplo vel triplo plus comedunt, minusque
excrementorum dejiciunt; Cum enim aer ibidem ventis
non solum perpetuis fere agitatus, sed insuper magis salinus
& acris sit, eò promptius corpora eorum subit, & particulas
quascunque mobiles, integris veluti plaustris abripit, suc-
cedentibus subinde, quia in perpetuo agitationis motu est,
novis semper ejusdem aeris corpusculis, idem munus obe-
untibus. Ita, quemadmodum pro temperamentorum, ~~ata-~~
tum, sexus, consuetudinis aliarumque circumstantiarum ra-
tione non solum textura corporis, & in specie pororum, sed
& humorum & spirituum variat, pro eadem quoque transpi-
rationem variare necesse est; ut hinc majorem quantitatem
effluviorum effundant sanguinei, quam phlegmatici,
viri quam mulieres, adulti & laboriosi præ infantibus vel o-
tiosis, & sic porro, ceteris quidem paribus. De dormientibus
dubitari poterat, utrum, quod *Sanctorius l.c. Sct. 4.apb. 2.* af-
firmat, duplo magis, quam vigilantes transpiratione exone-
rent; cum inter vigilandum spiritus vitales dubio procul
magis expansi motiones & actiones omnes promptius expedi-
ant, indeque humores magis resolvant & exhalationes for-
te largius discutiant; Cui accedit, quod à vigiliis corpora
communiter arida & gracilia, à somno vero largiori humida
& pinguis reddantur. Verum præter experientiam Sancto-
rii ab altera parte rursus obstat, quod de nocte & in somno
aer frigidus, poros corporis magis adstringens, arceatur,
imo calor intestinus sub stragulis potius excitetur, toties re-
flectatur, ex quo non minus poros aperiri, & largissimos va-
pores excitari oportet. Adeoque pro causarum & circum-
stantiarum adjuvantium diversitate modo in somno, modo
inter vigilias & labores, præcipue fortiores, & sub celo cali-
dore, transpirationem largiorem fieri judicarem.

Theſ

Thef. XXVI.

Quoniam igitur ex hac tenus dictis satis superque constat, quantum quotidie & singulis momentis hac ratione, & prudentissimo natura consilio, a corporibus nostris evacuari debeat, facile quoque intelligere datur, quanta Transpirationis hujus, ad sanitatem firmam sartamque conservandam, sit necessitas, ut ne per momentum quidem eadem carere commode possimus. Ea certè humorum in corpore nostro est conditio, ut inter digestiones eorum semper aliquid superflui, impuri & excrementii separetur, quod partium solidarum porulis & thorulis interponi, vel, ut communiter loquuntur, in partium substantiam convertinon potest; Quæ libet digestio suum peculiare habet excrementum; & quemadmodum à chylificatione sanguinisque depuratione urinas, aliasque scorias, ita inter nutritiones quoque superfluas & volatiliores partes secerni necesse erat; Quibus vero retentis universa statim oeconomia humorum & spirituum, turbatur, indeque stagnationes, inflammations, febres aliaque mille mala oriuntur. Quid dicam de statu jam morbo, in quo, uti omnia fermenta & contagia peregrina hac ratione recipiuntur, ita quoque recepta, aut in corporibus generata, omnium optimè eliminantur? Paucis est universale & absolute necessarium partium humidarum & solidarum purgamentum.

Thef. XXVII.

Sed omnium maxime quoque motus sanguinis & reliquorum humorum integros præstat: Motus namque vitales intestini & circulares horum unice dependent a spiritu aereo & elatico, ipsis intime perfuso & immerso, qui tamen nisi continuo pabulo aleretur, subito desiceret & suffocaretur; Opus ergo erat, ut cum eodem aere extrinsecus nos ambiente & transpirante cohæreat, ab eodem fuscitur, reficiatur & in motu isto continuo conservetur. Quemadmodum calor & flamma a centro semper evolvi & ventilari depositit, quo sine brevi alias extinguitur, ita calor & spiritus vitalis absque perspiratione perpetua erat nullus. Confirmant id

quoque exempla urinatorum, hysteriarum, apoplecticorum
& similium, qui, cum alias ne quidem per semihorula spa-
cium absque respiratione vivere possent, solius tamen trans-
pirationis beneficio, loco ipsius, & que ac insecta, hirundines
aliaque animalia, quæ per integrum hyemem absque omni
respiratione in latibulis suis quasi mortua delitescunt, in vita
conservantur.

Thef. XXVIII.

Verum tamen nimis quam frequenter luditur transpi-
ratio ex innumeris occasionibus, quæcumque aut vias &
poros corporis immutare, aut etiam humores ipsos eorundem
que digestiones & motiones intestinos & circulares turbare,
apta nata sunt; Et quidem imminuant maxime, vel
impediunt prorsus omnia, quæ poros eosdem corporis
& humorum in specie obstruunt, constringunt, condensant,
nec non digestiones & resolutiones quoconque modo im-
pediunt; v. g. aer frigidus, balnea frigida, adstringentia ha-
bitudo cutis sordida viscida cibi & potus frigidii, crudi, visci-
di acidi, vita sedentaria, somnus largior, meridianus, animi
pathematha & innumera alia. Ex quo fit, quod halitus &
succii impuri ad nutritionem inepti, in corpore cumulentur,
accumulati hinc inde agitantur, invertantur corruptantur
hinc acria, acida imo maligna reddantur; Unde certe san-
gvinis stagnationes, inflammations, tumores, eruptiones,
erosiones putredines aliasque miriades morborum propul-
lulare necesse est; ut quemadmodum Sanctorius quinde-
cies majorem materiæ quantitatem per vias infensibiles
quam per sensibiles evacuari credidit, ita potius sine offendis
onis metu afferere liceat, quindecies plures morbos ab impe-
ditâ transpiratione oriri, quam per omnium reliquorum e-
vacuationum suppressiones. Huc ergo faciunt aurei isti
Sanctorii Aphorisimi: *Natura dum in perspirandi officio est impe-
dit a, incipit siccum in multo desiccare s. i. apb. 40. Si perspirabile ne
calore febrii resolvitur, illico ad malignitatem preparatur: Apb. 46.*
*Natalio in V. a frigida post violentum exercitium est jucundissima, sed
mortifera; & aura austrina cum exercitio violento sape mortifera*

Sect.



Sect. 2. apb. 14. f. Ita *Dormitio astiva*, *dectio Corpore*, vel *sub dia* disponit maxime ad putredines, perspirationes prohibendo. Item no-
dibus astivis corpora maxime ad febres disponuntur, ob aeris varie-
tatem; in eunte enim nocte aer est calidior, intempera vero tempera-
tior, sed in aurora frigidus, unde certe solitum perspirabile in dormi-
entibus denudatio exhibetur Aph. 36. seq. Hinc autumnus maxime insa-
lubris, tum quia perspiratio a superveniente frigore prohiberi solet,
tum quia, quod difflari prohibetur, acre moraxque redditur: Nulla
vero autumno vexaberis agititudins, si superveniens Frigus inven-
iet te vestibus recte munitum, si uterio diaphoreticus, diureticus, &
conservaberis in eodem pondere, ut ante; Et contra, qui in fine Veris
premature se vestibus spoliant, & autumno tarde induunt, in fe-
bres estare, in distillationes hyeme facile incident Aph. 42. seq.

Thef. XXIX.

Sed fieri etiam potest transpiratio nimia, quando forte
pori nimium laxantur ac digestiones, resolutiones & motio-
nes humorum præter modum fortius peraguntur, idque rur-
sus ab innumeris certe causis, sive intrinsecis, sive undecun-
que incidentibus: Sic ardente Sirio solis ardore tamen quoque
talibus redditus citatius omnino in poros irruit, humores o-
mnes fortiori nisu agitat, resolvit & ad ambitum corporis
propellit, adeo, ut quæ sensim alias effluvia emittebant cor-
pora, nunc, poris a calore magis patulis redditis, & sanguine
majori vi irruente, insudores quasi diffluant. Atque hinc
etiam fit, quod sub tempestate calidiori corpora communiter
minoris roboris observentur, & quod Spiritus vitales in his
minus concentrentur, imo nimium perspirando destruan-
tur & exhaustantur. Idem præstant exercitia & labores ni-
mii corporis & animi, vigilia, venus nimia, febres ardentes,
hæcæ, sudores colliquativi & plura alia.

Thef. XXX.

Imò sunt quoque transpirationes pravæ, tam ratione
effluviorum, quæ rejiciuntur, quam modi ipsius, harmoniæ
nostræ animalis minus conformis; Ita superius jam obser-
vatum, quod variæ nimis atmosphæræ humanae sint differen-
tia, adeo, ut vix ac ne vix eorum calculus initi possit; cum u-
nicui-

nicuique fere hominum, uti sanorum, ita maxime morbosorum, singularis & specifica non tantum, sed & individualis effluviorum textura competit: Unde quoque nullum du-
biū est, quod ab his effluvia exeat modo Θſa, acida, acris, effoeta, maligna & sic porro; ab aliis alia. Neque contagia morborum aliter, quam transpirando à morbosorum corporibus & ſcybalis rejectis, in alia vicina corpora eodem modo abeunt, in iisdem ſe multiplicant, & eosdem ſpecie morbos fabricant. Ita in ejusmodi morbosis effluxus ipſe inordi-
natus quoque fit necesse est; modo impetuofus nimium, modo interruptus, celerior, vel ſegnior: Credo, hinc, quod pori ad intra ſapius effluvia extrinſeca facilius admittant, ea tamen facilitate, ac ingressa erant, non emittant & contra; aut quod in concurſu effluviorum internorum, & extrinſe-
cus advenientium, variis admodum lucis, concuſſiones & ef-
fervescentiæ, etiam in ipſo tranſitu, contingent, quemadmo-
dum pugnas ejusmodi inter effluvia à ſu Oſi, Θiſi, butyri
gii, *ci & ſimilibus, in eodem conclavi exuntibus, in ipſo ae-
re manifeſte obſervamus; Ex quibus non minus innumera Symptomata derivanda, imo ſi omnes excessus vel deſectus plenius aſſequi poſſemus, longe quoq; plura ex illorum genio, de transpiratione felicius moderanda, promittere auderem⁹. Sufficit tantum hic in genere notaſſe, quod omnes morbi & alteraciones Corporis humani, qui ſecundum temporum mutationes, annique tempeſtates incident, & quorum integrum Catalogum jam ab Hippocrate ſect. 3. Apbor. traditum ha-
bemus, à mutata potiſſimum effluviorum inspiratione & per-
piratione pendeant; cum fieri non poſſit, quin mutata atmosphæra per respirationem, aut eidem ſuccenturiatam perpirationem, temperamenta quoque quam maximè mu-
tentur.

Theſ. XXXI,

Si ergo tantā neceſſitas dignitasque Transpirationis in-
ſensibilis, ut magis, quam omnes ſenſibiles evacuationes ſi-
mul ſumptæ nos juvet laudatque, quilibet profecto videt,
quantum in ejus regimine prudenti momentum ſit, &
quod

quod cuivis sanitatis suæ studioſo, multo magis ejus mode-
ratoribus, nonniſi ſumma & exquisitiſſima ejusdem cura ha-
benda. Naturæ enim opus eſt, uti per omnia corporis e-
munctoria, ita imprimis per universum corporis ambitum
principia recrementa & ſuperfluuitates rejcere, ut perpetua
ubivis ſervetur proportio; Eam igitur imitari oportet Me-
dicum, niſi dum curare ſuos ſtudet, nocere potius, quam
prodeſſe vēlīt: Quamin rem Sanctorius, uti alias, hic quo-
que graviter monet. Sect. i. aph. 2. ſequ. inquiens: Si Medi-
cus, qui p̄a eſt aliorum sanitati, ſit ſolum capax additionis, vel eva-
cuacionis ſenſibilis, & neſcīt, quanta & qualis quotidie illorum fit per-
ſpiratio inſenſibilis, illos decipit & non medetur: Ille vero ſolus, qui
ſcīt, quantum & quando magis, vel minuſ corpus occulit perſpirat, pe-
ntrabit, quantum & quando erit addendum, vel auferendum, pro
ſanitate conſervanda & recuperanda; Et aph. 46. Febricirantes,
pergit, in pejus & que incident, ſi à Medico imperito medicamentis in-
opportune exhibitis illorum perſpiratio diverteratur, ac ſi ab errore &
grotant &c.

Theſ. XXXII.

Quanta vero & qualis cuilibet temperamentu, ætati,
ſexu, aliisque competat, id omnino ex omnibus circumſtan-
tiis prudenter inter ſe collatis judicandum; Ita largior certe
& liberior prodeſt ſubjeſtis plethoricis, ſanguineis, carnoſis,
imò & phlegmaticis, otiō & gulaſ indulgentibus & ſimilibus,
in quibus alias humores coacervantur, & nulla imprimis inter
ſerum & ſangvinem proportio obſervatur, unde etiam p̄a
omnibus aliis, etiam valetudinariis & morboſis in tot gravis-
fimos & periculoſifimos morbos proclives ſunt; è contrario
graciliores & ſicciores rarius morbis ejusmodi acutis & peri-
culoſis infenſtantur, niſi maniſtros in diata errores com-
mittant, eò quid liberius transpirent, nec tanta in iis exha-
lationum perſpirandorum neceſſitas urgeat; Ita quoque pue-
ros & fœminas ſapius, quam viros & Juvenes à febribus ma-
lignis evadere, id transpirationi eorum faciliori debetui, &
ſic porro paucis: tertiam morborum partem, uti per ſudorem,
ita multo magis per transpirationem rite moderatam curari

D

poſſe

posse credo, ausimque dicere, plures servari, qui febribus
abrepti debitum naturæ ante tempus solvunt, si diaphorisin
magis cordi haberent. Tantum.

S. D. G.

Corporis Humanæ Mysteria plurima pandit
Natura scrutatoribus.

Nunc Insensibilis TIBI Transpiratio grata
Hanc ERUDITE BERNDT colis.

Gratulor hos ausus, veniat *Benedictio* larga,
Gressus DEUS det optimos!

Sic TIBI sic PATRIÆ, Morbis simul *Ægrotorum*
MEDICUS BONUS vocaberis!

Johannes Deutschmann. D.

B. C. D.

Quæ Natura sinu claudit polydædala mater.
Et labyrintheis flexibus usque tegit,
Naturæ Genius VATERUS ea omnia promit,
Discipulisque proba detegit Ille fide.

Tetestem, BERNDTI, fisto, pernobile Phoebi
Germen, & Aonidum dulce piumque decus.
Ut parvi mundi per cribra cuticula spargat
Rorantes nebulas undique, rite doces.

Res hæc non nihili est: Et vita salusque resultant
Inde, sed & morborum ortus & interitus.

In tenui labore est, tenuis sed gloria non est,
Et labor hic Tibi dein clara brabea dabit!

Hæc bono oscine auguror

GEORG. FRANCUS, de FRANKENAU,

S. R. I. Eques, Comes Casar, Pal. Aliquot Electorum
ac Princip. Consil. & Archiat. Prof. Prim. Acad. Leopoldin.
Adj. & Ital. Recup. Coll. Designatus Regius Archiat. Danicus.

Quia titulos, laurusque novas, desveta triumphis
Agmina desperant, nec cupiere decus,
Aut fugis, & palmæ sequeris viætricis honorem,
Pallida quæ subito monstra timore fugiet.

*Ornariissimi doctissimique Juventis industrie, ad doctrinam,
& laudis studium incitatæ, labens meritoque dedit*

Joh. Gothofredus Berger. D.

Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Rerum, quæ magni ponderis esse solent;
Intima Naturæ secreta omnesque recessus
Et nosse intimius, maxima laudis habet:
Ab dita sic vitæ BERNDT dum spiracula nostræ
Scrutaris, laudum nomina plura meres;
Nomina quæ studium Medicinæ in divitis hortis
Ingenii dociles, quæque merentur opes.
Quo major labor hæc est didicisse, labori
Tanto laus major surget abunde Tibi;
Hinc Tibi cunctorum plausu votisque dabuntur
Præmia, quæ tandem digna labore Tuo.

Ita
de egregiis conatibus & studiis Tuis non vane
auguratur Tibi addictissimus

PRÆSES.

Sonnet.

Gan man auch dieses wohl durch wahre Zeichen zeigen /
was weder Auge noch Hand im Leib begreissen kan?
Der Zweifel stößet hier viel ohue zweifel an/
Das

Dass Sie mit ihrem ja auf diese Frage schweigen,
Dann leichtlich will sich da der Beyfall rückwärts leugen/
Wo Unempfindlichkeit soll seyn die ofne Bahn/
Als jener weise Heid auch ehmalz kund gethan! *
Dass er sich weigert dann auf solchen Schluss zuneigen.
Allein mein Werther Freund! du kanst Empfindlich weisen/

Was Unempfindlich geht aus unsrem Leibes-Haus/
Es duffet diese Schrifti hier von viel Rosen aus
Drum nuff auch hier mein Kiel die Prob des Fleisses preisen:
Errühmet nochmals die und wünschet Dir darneben:
Der Ehr Empfindlichkeit in deinem ganzen Leben!

* Plaut. semper oculata nostra sunt
manus, credunt, quod vident.

So beehte eisfertig das lobwürdige Unterfangen des Fleiß
und Kunstablobten Herrn Respondentis erwehler opponens

M. C. D. D. P. L. C.

Was Thiere/Walz und Feld/ was Erz und Stein/ aus
hauchen /

Was aus der Menschen Leib sonst ohne Fühlen geht;
Das siehet man hieraus als klaren Weyrauch rauchen/
Drum wird auch hier dein Fleiß seyn durch den Preis erhöht!
Also urtheilte nicht unbillig bei dem rähmlichen Dornenbaum
Seines hochwerhesten Herrn Lobs-Mannes samt
dem Anwunsch der höchsten Ehre und Glückseligkeit
Tobias Schubart, Med. Stud.



01 A 66.06



5b.

Vd 17



B.I.G.

Black

White

Magenta

Red

Yellow

Green

Cyan

Blue

or
audi
astr
pen
no
ar
epe
c itu
am
vene
pit f

No
rrane
it.

E

Fri

Farbkarte #13

Centimetres

8
7
6
5
4
3
2
1
0
Inches
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

Q. D. B. V.
DE
TRANSPIRATIONE
INSENSIBILI CORPO-
RIS HUMANI
SUB PRÆSIDIO

VIRI NOBILISSIMI, AMPLISSIMI ET
EXCELLENTISSIMI

DN. CHRISTIANI VATER,

Philos. & Med. D. Anatom. & Botan. P. P. nec non
Phyfic. Provincial. & Academ. Leopold. Imper.
Collega meritissimi,

Dn. Patroni, Praeceptoris, Hospitis, & Promo-
toris sui eternum summe de^{venerandi},

Ad d. Sept. A. M DC XCV.

publice

In Auditorio Medico

dixerat

CHRISTIANUS BERNDT,

Juterboc. Saxo.

VITEMBERGÆ,
Typis CHRISTIANI KREUSIGII, Acad. Typ.

