

Disputatio Inauguralis Medica, De Mutationibus Aeris Atmosphaerici Praeternaturalium In C. H. Effectuum Causis Admodum Foecundis

Buezovii: Typis Johann. Gotth. Fritzii, MDCCLXV.

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1807467988>

Druck Freier  Zugang



17

Q. D. B. V.
DISPUTATIO INAUGURALIS MEDICA,

DE

**MUTATIONIBUS AERIS
ATMOSPHAERICI PRAETERNATU-
RALIUM IN C. H. EFFECTUUM
CAUSIS ADMODUM
FOECUNDIS,**

Q U A M
I N

ACADEMIA FRIDERICIANA BUETZOVIIENSI,
SENSU GRATIOSAE FACULTATIS MEDICAE,

PRAESIDE

DN. GEORG. CHRISTOPH.
DETHARDINGIO,

FACULT. MED. DECANO, ET SEREN. DUC. MEGAPOI. CONSIL. AULICO,

PRO GRADU DOCTORIS

AD DIEM APRIL. A. MDCCLXV.

H. L. Q. C.

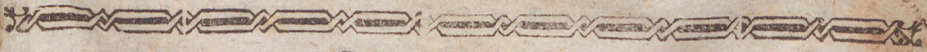
PUBLICAE ERUDITORUM DISQUISITIONI

SUBMITTIT,

AUTHOR

GOTTLOB ERNEST. FRIED. GOEDE,

STEINHOFFEL. MESO-MARCHICUS.



BUEZOVII

TYPIS JOHANN. GOTTH. FRITZII, SEREN. PRINC. AUL.
ET ACADEM. TYPOGR.

1765

Universitäts-
Bibliothek
Rostock

2022. 03733 :
R.U.-med 1965 Dehharding, Georg Christoph



PROOEMIUM.



Inter satis numerosam causarum catervam a quibus C. H. præternaturaliter mutari solet, vitæque ac sanitati insidiæ fruuntur, aër globum terraqueum, omniaque corpora sublunaria ambiens non infimum sibi vindicat locum. Quantum enim confert ad vitæ conservationem, statusque naturalis integritatem, si ratione gravitatis atque temperiei debitam non excedit mensuram atque pro-

portionem ; tantos deleterios post se trahere so-
let effectus, si contrariam ex quacunq[ue] causa con-
traxerit indolem, & a naturali mediocritatis statu
quovis modo recesserit. Lubens quidem concesserim,
varios ab hominibus in regimine & reliqua Diæta
commisso[rum] errores, sub una atq[ue] altera præternaturali
aëris constitutione non parum sæpe numero conferre,
ut præternaturales C. H. mutationes potentialiter tan-
tum aëri adscribendas, in actum revera deducantur,
numerumq[ue] morborum, ab aëre tanquam a causa effi-
ciente dependentium, valde imminutum iri, si homi-
nes omni tempore in sex ita dictis rebus nonnaturali-
bus eum fervarent ordinem, atque moderamen ratio-
ni omni ex parte conformem, in specie autem, si so-
brietati magis studerent; nec corpus motu atq[ue] suffi-
cienti labore exercere negligenter. Hisce enim obti-
neretur, ut se atq[ue] excretiones semper rite procede-
rent, sanguis ac reliqui humores in debita crasi atq[ue]
mixtione permanerent, fibræ autem solidorum firmæ
evaderent atq[ue] robustæ, & ad quamlibet a quavis
nociva aëris dispositione pendentem impressionem
præternaturalem resistendam satis aptæ. Unde enim
fieret, ut rustici & quivis alii laboribus durioribus ad-
sueti, & præternaturalibus aëris alterationibus omnium
ma-

māxime expositi, minimam de tempestatum atque aëris mutationibus noxam experiantur, nisi frugalitas in victu, atque continuatæ corporis agitationes hosce modo recensitos effectus in illis præstarent, viresque aëris sanitati nocentes quasi eluderent. Uti autem illa a me adducta sufficere possunt, sermones nimis querulos de nociva aëris constitutione aliquantulum suppressere, nihilominus a vero aberraret tramite, qui exinde vellet concludere, ab aëre derivatos a medicis effectus noxios in C. H. potiori ex parte rationem suam in imaginatione tantum invenire, minimamque attentionem illa mereri præscripta, quæ ad vitia aëris corrigenda, effectusque ab illo dependentes noxios in C. H. præcavendos, ratio dicitur exemplis satis superque corroborata. Ut enim morborum epidemice homines invadentium non faciam mentionem, de quibus notum, quod ut plurimum vel prægressæ vel adhuc præsentis præternaturali aëris constitutioni sint adscribendi; attentis medicis quotidie subjecta occurrunt, levissimas aëris mutationes statim spasticis fibrarum commotionibus percipientia, ratione sensibilitatis thermometra, barometra, atque hygrometra artificialia valde superantia. Veritatem hunc comprobant observationes eorum, qui graviter fuerunt vulnerati,

fracturas ossium passi, amputatione mutilati, qui diu-
turnis laborarunt ulceribus, nec non omnes illi, qui
arthriticis atque rhevmaticis solent vexari doloribus,
clavis pedum laborantes &c. a quibus omnibus que-
ruli audiri solent sermones de variis plus minusve lan-
cinantibus doloribus in partibus debilitatis, quando
tempeftas turbida instat, pluviosa atque ventosa.
Cum itaque & ego numero eorum sim accensendus,
qui propter debilem atque nimis sensibilem corporis
texturam, mutationibus præternaturalibus variis, ab aë-
re dependentibus sint obnoxii, animum meum subiit
cogitatio, pro themate dissertationis meæ inauguralis
hanc rem specialiori subjicere examini. Quod propo-
situm, ut divina gratia prospero successu beet, est,
quod in ostio hujus tractationis humillime precor.



TRA-



TRACTATIO.

§. I.



Mutationes præternaturales in corporibus humanis obvias, quatenus ab aëre dependent, delineaturus; supervacaneum esse arbitror, curatius atque plenius naturam ac attributa aëris inquirere, omniaque illa adducere, quæ studio & industria recentiorum Physicorum hac in re fuerint detecta, experimentisque fatis superque comprobata. Uti enim sic fines mihi præscriptos nimis transcenderem, ita etiam hæc ad Physicam solam spectantia momenta, tanquam nota, præsupponere possum. Sufficiat proinde brevibus adduxisse, affectiones C. H. naturales ab aëre dependentes, a debita ejus temperie; gravitate atque elasticitate, atque a pravis effluviis libero; præternaturales autem ab aëre contrario modo se habente derivandas esse.

§. II.



§. II.

Aër etenim mutationibus tam frequenter atque diversimode est obnoxius, ut fere omni momento aliam atque aliam nanciscatur indolem, nunc sanitati magis, nunc autem minus proficuum. Nonnunquam, Barometris id monstrantibus, gravis vel levis deprehenditur, nonnunquam nimia caliditate peccat, nonnunquam frigiditate; nonnunquam nimia humiditatis est accusandus, nonnunquam nimia siccitatis. Mox particulæ salinæ in illo abundant, mox sulphuræ, mox putridæ, & quæ sunt ejus generis plura. Quam mutabilitatem venti ex variis mundi regionibus spirantes notabiliter adaugent, ut diversitatis locorum, atque terrarum, temporumque anni mentionem non faciam, quæ omnia aërem diversimode alterandi potentia sunt instructa.

§. III.

Mutationes hæ ab aëre productæ non in uno eodemque gradu in omnibus observantur. Prout unus præ altero majori corporis sensibilitate est instinctus, eo majorem hac in re observare solemus differentiam, sive major hæc sensibilitas a subtiliori, magisque tensa fibrarum & nervorum compage, ab omnibus imo & levissimis aëris mutationibus impressionem excipiente, sive ab aliis quibusdam causis præternaturalibus originem ducat, quibus fibræ nervæ fuerint debilitatæ, & ad quaslibet mutationes ab aëre subeundas pronæ redditæ; nihilo secius nihil aliud exinde colligere licebit, nisi quod quilibet gradus mutationis, quam aër est expertus, omnia ac singula corpora præternaturaliter alterare non valeat, sed quod gradus mutationis aëris ad unum corpus alterandum validior esse debeat, quam in altero, si partes solidæ ac fluidæ præternaturalem statum adipisci, variique morbi exinde originem suam trahere debeant.

§. IV.

Hæ mutationes C. H. vel ab aëre ipso in se considerato; vel a variis eidem intermixtis effluviis, partibusque heterogeneis
suam



suam trahunt originem. Si aër ipse causam sufficientem in se continet, illa vel in mutata ejus gravitate, vel elasticitate, densitate, aut tenuitate erit quærenda. Gravitas enim, atque elasticitas aëris semper inter se conveniunt, & pro gradu gravitatis ejus, etiam densitas atque tenuitas est diversa, ita ut aër gravis etiam sit densus, levis autem tenuis ac rarus. Hinc effectus elasticitatis, densitatis atque raritatis aëris cum iis a gravitate dependentibus convenient.

§. V.

Particulæ heterogeneæ in aëre semper hospitantes sunt præcipue materia inflammabilis s. ita dictum *Φλογισον* & aqua. De utrisque certa ac determinata quantitas in aëre continetur, aërque solummodo nimis calidus ac frigidus, humidus atque siccus vocatur, si ambo hæc principia vel in nimia copia adsunt, vel plus justo deficiunt, atque hac ipsa sua copia, atque penuria, tum in corporibus nostris, tum in aliis extra nos constitutis ejusmodi mutationes produciunt, ex quibus facile apparet, aërem sensibiliori principiorum eorundem excessu aut defectu peccare. Uti autem nimia copia materiæ inflammabilis aërem nimis calidum, copia autem aquæ plus justo excedens eundem nimis humidum reddit, sic aër redditur nimis frigidus, si materia inflammabilis vel non sufficienti copia in interstitiis aëris continetur, vel motus ejusdem specificus vorticosus a quacunque causa sit impeditus, ita ut particulæ inflammabiles tum in corporibus animatis, tum inanimatis hospitantes ab illis non possint in similem motum igneum concitari, ac ejusmodi effectus produci, qui alias ab illis soleant in conspectum venire. Disquisitione hic superfedere possumus, utrum copia partium salinarum causa illa sit, quæ partes aëris inflammabiles in motu suo impediat, sicque intensum frigus in aere producat. Plurimi recentiorum Physicorum hanc sententiam rationibus non contemnendis evincere student. Nobis interea ad mutationes C. H. ex frigore provenientes potissimum qui respicimus, satis esse potest indif-

B

fe-



ferens, num sententia hæc vera sit nec ne, effectibus frigoris semper manentibus iisdem, sive hæc, sive alia causa illud excitaverit. Aer denique nimis siccus est, quando particulae aqueæ plus justo deficient, contrariique ab aere humido effectus in corporibus observantur.

§. VI.

Aer commune est receptaculum omnium effluviarum & corporibus quibuscunque prodeuntium. Præter effluvia itaque sulphurea, atque aqueas particulas, sexcenta alia in aere adhuc continentur, omnia ita comparata, ut aerem diversimode alterandi, eoque ipso varias in C. H. mutationes producendi potentia sint instructa; sive actiones suas primario in pulmonibus, ventriculo, intestinis, atque in superficie corporis externa exerceant, quas partes immediate attingunt; sive cum aere ad humores ipsos, interioresque corporis recessus transferantur, partesque solidas æque ac fluidas diversimode afficiant. Denique & venti, anni tempora, ut & differentia locorum multum conferunt, ut aer varias induat qualitates, quibus & C. H. diversimode mutare, variosque morbos producere valeat.

§. VII.

Si aer ratione gravitatis vitiosam obtinet indolem, est vel nimis gravis vel levis. Aer gravis ratione sanitatis pejor vulgo audit, quam revera meretur. Ratio in eo invenitur, quod aer ut plurimum gravis ille vocetur, cui levis nomen merito esset imponendum. Secundum vulgi opinionem autem aer est gravis, quando minime est serenus, sed turbidus multisque particulis aqueis sensibiliter refertus. Sub ejusmodi aeris vero constitutione mercurius ut plurimum descendere in tubo Torricelliano observatur. Hinc a veritate plane est alienum, si aer sub ejusmodi constitutione gravis nomen accipiat, merito, mercurio id testante, levis esset vocandus, tantumque abest ut aeri gravi noxii illi effectus, quibus aer ejusmodi turbidus atque plu-

pluviosus solet esse stipatus, adscribantur, ut potius levitas aeris tum temporis sit accusanda, omnesque mutationes C. H. sanitati ejusdem contrariæ ab illa deducendæ. Quod ad aerem autem gravem attinet, effectus ejus in C. H. ita sunt comparati, ut potius sanitati conservandæ quam destruendæ symbolam suam conferant. Ab ejusmodi enim aere fibræ comprimuntur, propius ad se invicem accedunt, & in pluribus punctis se attingunt, ex quo firmiores redduntur, atque ad vividiorum contractionem habiliores, quo ipso actio earundem in fluida augetur, motusque sanguinis, reliquorumque humorum progressivus acceleratur, ac se- & excretiones promoventur, quibus omnibus sanitati consulitur, morborumque genesi occasio præscinditur. Nec experientia huic nostræ theoriæ est contraria. Certissima enim ac multiplici experientia constat, homines fragili valetudine fruente, & ita dictos valetudinarios, semper melius se habere, quando mercurius in Barometro in statu est ascendente quam descendente, aeremque graviorem redditum esse hoc ipso indicat. Concedo, aerem ultra modum gravem corpori humano quam maxime noxium esse. Dum enim pulmones ab illo nimis sub inspiratione expanduntur, vasaque pulmonalia comprimuntur, motus sanguinis circularis in illis impeditur, & sic subitanea mors accerferetur. Sed si aer ratione gravitatis ejusmodi noxios effectus producere deberet, consuetos hæcenus terminos in gravitate transcenderet, necesse esset. Omnes mutationes aeris, ratione gravitatis hæcenus observatæ non nisi duorum vel trium pollium differentiam in tubo Torricelliano constituere consueverunt; quæ tamen differentia ad ejusmodi effectus producendos impar longe existit; & vix est credibile, aerem unquam per cursum naturæ ita gravem reddi posse, ut vitæ ac sanitati insidiæ struantur, metusque cuilibet justus injici posset, effectus ab aere gravi dependentes, unquam tam noxios exstitutos, ut vitæ ac sanitatis interitus exinde consequatur. Dantur interea homines ab aere quodammodo graviore molestiam percipientes. Sunt hi ita dicti asthmatici.



In illis motus sanguinis progressivus difficulter admodum per pulmones procedit, variis causis præsentibus difficilem progressum sanguinis efficientibus, hoc loco autem non recensendis; in his asthmaticis facile evenit, ut aer nimis gravis, dum vesiculas pulmonales plus justo expandit, ac sic vasa sanguifera nimis comprimit, liberiori sanguinis per pulmones progressui majora offerat impedimenta, sicque efficiat, ut respiratio reddatur difficilior, omniaque reliqua symptomata in asthmaticis occurrentia exacerbentur. Interim unicus hic erit casus, ubi aer quodammodo gravis sanitati possit esse minus conveniens. Frustraneum esset, morbos in metallicolis observabiles in medium hic proferre, aerisque gravioris noxios effectus exinde deducere. Etsi enim negari nequeat, aerem in cryptis subterraneis, atque metallifodinis, gravitate illum in superficie terræ existentem superare; siquidem mercurius in Barometris altius in his locis ascendens veritatem hujus rei satis superque demonstrat. Nihiloscilicet veritati minime congruum esset, si ideo morbi in metallicolis occurrentes gravitati aeris soli adscriberentur. Effectus causæ minime essent proportionales; siquidem differentia aeris in metallifodinis, & ejus in superficie terrarum existentis, tanta neutiquam est, ut exinde morbi metallicolarum, specie veritatis possent deduci. Morbi eorum potius ab aere multis particulis arsenicalibus, sulphureis atque salinis imprægnato, vel etiam ab aere crasso, putrido atque incarceratione, ventisque non agitato proficiscuntur, uti facile esset demonstratum, si symptomata ipsis solennia curatius inquirere, & eorundem ætiologiam prolixius exponere, limites dissertationi nostræ præfixi illud permitterent. Pro certo itaque habemus, aerem quodammodo graviozem ad sanitatem magis conferre, quam ut illam lædere queat.

§. VIII.

Prouti effectus aeris gravis, densi ac elastici in eo inter se conveniunt, ut fibras partium solidarum roborando actiones

earum in fluida vividiore atque vegetiores efficiant, ita contrarii plane effectus ab aëre plus justo leviori, raro, atque minus elastico in C. H. observantur. Pro certo primum atque indubitato hic præsupponimus, aërem in humoribus atque variis cavitatibus C. H. reperiri, illumque aerem internum cum externo in certo quodam positum esse æquilibrio. Ponamus itaque, aerem externum sensibiliter fieri leviolem, quid aliud exinde consequetur, quam æquilibrii aeris interni atque externi remotio; aer internus ab externo in justos alias limites coercitus, propter elasticitatem viribus aeri leviori externo superior, in majus spatium se expandere incipiet, hoc ipso autem necesse est, ut vasa nimis inflentur, vascula minora comprimantur, fibræ ultra tonum suum naturalem tensæ, flaccidæ reddantur, unde postea stagnationes atque stases humorum, respiratio difficilis, torpor atque hebetudo sensuum tum interiorum atque exteriorum, motuum voluntariorum languidum exercitium, nec non variæ actionum naturalium turbationes suam trahere debent originem. Quæ omnes mutationes præternaturales eo magis in conspectum prodibunt, quo subjecta sunt sensibilia, majorique copia aeris in sanguine atque reliquis humoribus referta. Hinc sæpissime observantur homines, per torporem actionum animalium, nec non per anxietates præcordiorum, atque singularem animi inquietudinem atque tristitiam tempestatem instantem prælagientes; ex observationibus enim cum Barometris institutis constat, aerem ante tempestatem ut plurimum reddi leviolem. Similes effectus, sed in majori adhuc gradu, ab aere leviori dependentes, in ejusmodi animalibus in vacuo campanæ antliæ pneumaticæ commorantibus, in conspectum venire solent. Ultra modum enim inflantur, vasaque eorum ita distenduntur, ut tandem rumpantur, & sanguis per os atque nares effluat, motibusque convulsivis accedentibus, animal tandem animam efflare cogatur. Lubens quidem concedo, aerem in universo nunquam tam levem, ac sub campana antliæ futurum, ut ejusmodi vehementiores effectus in C. H. essent metuendi, interim hoc exinde



de sequetur, effectus quodammodo analogos, licet in minori gradu, ab aere sensibilibus leviori facto in C. H. exoriri posse, illisque sub vacuo campanæ observatis eo magis æquaturos, quo levior aer externus corpus ambiens fuerit redditus, & quo major sit differentia virium inter aerem externum & internum, æquilibrio utrorumque turbato, introducta. Quod autem effectus aeris levioris in C. H. majorem sanitati damnum inferant, quam illi ab aere graviore excitati, apparet etiam ex eo, quod animal sub campana pressionem aeris mercurium in Barometro ad 3. vel 4. digitos ultra solitam altitudinem ascendere facientis absque insigniori quadam molestia sufferre valeat; subitanam autem mortem experiatur, si aer sub campana ita levis redditus fuerit, ut mercurius in Barometro ad 3. vel 4. digitos ultra solitum terminum profundiorum locum occupasse observetur. Si interim effectus aeris levioris noxios accuratius perpendamus, duo potissimum deprehendimus momenta, ex quibus reliquæ omnes mutationes sanitati contrariæ originem ducant. Primum momentum in eo consistit, quod aer justo levior respirationem reddat difficilem, alterum potissimum in imminuta superficie corporis pressione collocandum. Ex respirationis difficultate ab aeris levitate, angustia illæ præcordiorum, profundique oriuntur gemitus, in subjectis sensibilibus tum temporis observandi. Respiratio autem hæc difficilis redditur, quoniam sanguis in pulmonibus non rite refrigeratus, atque in angustius spatium coercitus, vasa pulmonalia nimium extendit, eoque ipso efficit, ut aer inspiratus pulmones rite expandere haud possit, quo magis vires ejus se expandendi atque elasticæ per levitatem fuerint imminutæ. Cum autem aer plus justo levior etiam minorem obtineat elasticitatem, & ejus vires non sufficiant, nisi sum fibrarum naturalem se contrahendi debitum in modum superare, necesse est ut fibræ vim suam contractilem magis exerceant, quo ipso autem, resistentia pulmonum sub inspiratione se expandendi augetur, & sic respirationis difficultas excitatur, ad quam removendam inspira-
tio



tio altior, seu ita dicti gemitus in auxilium vocantur. Alterum momentum aerem leviozem sanitati noxium efficiens in pressione aeris imminuta situm esse adseruimus. Sanguis partem virium suarum impendens ad hanc resistantiam a pressione aeris debita in gravitate constituti dependentem superandam, hanc virium suarum partem, aere leviori, pressioneque ejusdem in corporis superficie debiliori redditis, in vasa impendit, quæ itaque exinde plus justo extenduntur, idque eo magis, quoniam aer internus extra æquilibrium cum externo constitutus, hanc vasorum expansionem simul adjuvat. Vasa ultra modum ita distenta sanguini ingressum concedunt in eiusmodi vasa, sanguinem propter diametrum admodum minutum non continentia, sed humoribus serosis aqueis in statu naturali repleta, unde extravasationes sanguinis, nec non inflammationes originem ducunt, id quod eo magis evenire debet, quoniam aer in cavitibus corporis hospitans, turbato aeris æquilibrium, etiam se expandit, atque ad memoratos effectus producidos symbolam suam confert. Quilibet facile concedet, hos noxios effectus eo certius consequuturos, quo debiliora vasa in corpore quodam deprehenduntur, & quo fortior est vis sanguinis in motu progressivo constituti. Cum itaque vis sanguinis in plethoricis est fortissima, etiam hi præ aliis noxios aeris levioris effectus in corporibus suis experientur, atque inprimis hæmorrhagiis obnoxii reddentur, quæ potissimum in iis locis evenient, ubi vel fibræ sunt debiliores, vel adfluxus sanguinis copiosior atque impetuosior. Pari ratione etiam nimia vasorum in cerebro distensio efficiet, ut nervi plus justo comprimantur, unde influxus nervei fluidi in illos impediatur quodammodo necesse est, ex quo postea torpor atque prostratio virium, hebetudo sensuum interiorum æque ac exteriorum, & proclivitas ad somnum derivanda.

§ IX.

§. IX.

Mutationibus C. H. præternaturalibus, quatenus ab aere ipso in se considerato dependent, consideratis, etiam ejusdem effectus perpendamus necesse est, quatenus in temperie a naturali deflexerit statu. Id est, quatenus vel nimis calidus aut frigidus, siccus aut humidus nonnunquam deprehendatur. (§. V.) Quod itaque ad aerem attinet nimis calidum, ejusmodi aer fibras corporis nimium exsiccat, privando illis humore isto aqueo, quo flexilitas atque lubricitas earundem est conservanda. Si fibræ ocularibus istud evenit, cæcitas exinde originem ducit. Si fibræ membranæ pituitariæ in naribus hanc sortem experiuntur, olfactus fit abolitio. In ore, faucibus, atque aspera arteria, si fibræ ibidem nimis exsiccentur, sitis excitatur. Respiratio ab aere nimis calido existit molesta, quoniam sanguinem in pulmonibus refrigerare, condensare, atque sic in angustius spatium coercere rite non valet. Si autem sanguis ab aere non ita in pulmonibus mutatur, nihil aliud exinde eveniet, quam ut vasa venosa, ut & ventriculum cordis dextrum plus justo expandat, respirationem difficilem reddat, anxietates præcordiorum excitet, e quibus postea functionum vitalium, naturalium atque animalium variæ turbationes sequantur, necesse est. Sensationi molestæ exinde ortæ, ut occurratur, nihil præsentius adfert auxilium, quam multi aeris sub inspiratione in pulmones admittio, ut sic major ejusdem copia effectum in refrigeratione sanguinis pulmonalis consistentem producat, a minori ejusdem copia non expectandum. En itaque rationem illorum gemituum, profundiorisque inspirationis, sub aere nimis calido existente, etiam nobis non advertentibus, evenientium. Est enim notandum, aerem etiam calidum sanguine pulmonali semper adhuc esse frigidiorum, sicque efficacem ad sanguinem in pulmonibus refrigerandum, licet hæc refrigeratio gradu fiat minori ab aere calido quam frigidum. Aer enim cum sanguine arterioso & venoso caloris gradu conveniens, respirationem plenario supprime-
ret,

ret, ac sic certissimam mortem haberet pedissequam: Cum e contrario corpus, in quo sanguis motum adhuc progressivum suum absolvit, semper calidius esse debeat, quam aer illud ambiens. Si enim sanguis in corpore, ejusque vasis non moveretur, corpus cum aere ambiente aequalem caloris nancisceretur gradum, motu tamen sanguinis supposito, hoc ipso novus caloris gradus excitatur, gradu caloris in aere ambiente existente semper superior. Et sic nihil certius est, quam ut corpus vivum semper ambiente aere sit calidius, & aere licet valde calidus, semper adhuc sanguinem in pulmonibus refrigerandi potentia aliquantulum sit instructus.

§. X.

Effectus aeris nimis calidi noxii ulterius adhuc se extendunt. Eo ipso enim, quod sudores nimii ab illo excitantur, sequitur prostratio virium, spissitudo humorum, ut & alvi siccitas, imo dispositio putredinosa in humoribus, morbos admodum malignos & periculosos inducens. Calor etenim omnia corpora expandit, similem itaque effectum in fibris, & præprimis in iis, ex quibus integumenta corporis nostri contexta sunt, exerit. Hac expansione elementa fibrarum longius a se invicem recedunt, & in numero minoribus punctis contactus se attingunt, sicque minus arcte inter se cohærent, uno verbo, fibræ hoc ipso fiunt flaccidæ atque debiles. Vi itaque resistendi earum tali modo imminuta, humores copiosius in vasa integumentorum influunt, pori curanei plus justo dilatantur, & quoniam propter concitatum sanguinis motum, a calore aeris quoque excitatum, globuli sanguinei copiosius in serum resolvuntur, ac varix impuritates salinæ volatiles in humoribus generantur, fieri non potest, quin sudoris copiosior excretio contingat. Cum hoc sudore nimio multum simul de fluido nervæo dissipatur, ac e corpore expellitur, de qua re eo minus dubitandum, quo subtilius atque volatilius hoc fluidum esse solet, & quo citius fluida volatilia atque subtilia in calore exhalant. De qua re virium

C

pro-



prostratio, functionumque animalium perturbatio certissimum solet esse consecrarium. Eandem sortem etiam reliqui humores fluidiores aquosi, cum partibus salinis volatilibus atque oleosis experiuntur, particulis salinis fixioribus, ac terreis & oleosis crassioribus in sanguine restitantes, unde postea spissitudo sanguinis reliquorumque humorum, & propter turbatam eorundem mixtionem, Cacoehymia oriuntur, ex quibus postea varia obstructions, inflammationes, ac febres continuæ originem suam trahant necesse est. Vanum esset, sperare, a quosæ portione sanguinis jacturam copiosiori potu aquæ refarciri, pravaque hæc indicata consecraria sic præcaveri posse. Sciendum enim est, sanguinem, partibus ejus gravioribus, ob defectum intermixtæ aquæ arctius cohærentibus, piceam quasi adsumere indolem, ab admixta aqua non tam prompte resolvendam. Aqua etenim ab ejusmodi sanguine crasso ac tenaci non admissa, brevi per sudorem ac urinam iterum excernitur. Tandem etiam inter effectus aeris nimis calidi, alvi posuimus siccitatem. Quando enim aer talis humores fluidiores ex peripheria corporis expellit, hi in canali intestinorum deficient necesse est; unde excrementa indurescunt, & interna superficies intestinorum exsiccatur, symptoma hominibus in regionibus calidis vitam degentibus maxime solenne, ubi testibus itinerariis, multitudo hominum deprehenditur, tenesmo laborantium. Sanguinem denique, reliquosque humores ab aere nimis calido ad putredinem disponi, ex eo liquet, quoniam nihil sanguinem citius putrescere facit, quam nimius caloris gradus, siquidem etiam urina sub aere nimis calido, propter defectum aquæ, & abundantiam particularum salinarum atque oleosarum, fusca atque ex flavo rubicunda in conspectum prodire, atque insigni foetore stipata esse solet, manifesto documento, dispositionem ad resolutionem putredinosam in humoribus latitare; illamque aeri nimis calido esse tribuendam.

§. XI.

§. XI.

Ordo tractationis nunc postulat, ut & mutationes C.H. a frigore productas pensitemus. Primarius aeris frigidi effectus in stricturæ solidorum, densitatisque fluidorum consistit augmento. Constanti observatione notum, frigus omnia corpora condensare, atque in angustius coercere spatium. Fibræ itaque, e quibus partes solidæ sunt contextæ, eandem a frigore experientur mutationem, quam supra §. XI. ab aere graviore, quod patiantur, a nobis fuerit indicatum, ea solummodo admissa differentia, ut cohæsiō elementorum, e quibus fibræ constant, a frigore fortior fiat, fibræque fere rigidæ reddantur. Quodlibet enim frigus in corpore animato sensationem excitat molestam. Quoniam autem quamlibet sensationem motus excipit, sensationi prægressæ semper proportionatus, etiam idem hoc in sensatione a frigore excitata eveniet. Motu hanc sensationem excipiente fibræ fortius constringuntur; his propius sibi invicem accedentibus, frigus in corporibus animatis fortiores exercet effectus, quam in inanimatis, sensatione in prioribus accedente, qua frigoris actio constrictoria adjuvatur, quæ in posterioribus mitior observari debet, quoniam a simplici tantum causa fuit excitata. Similes etiam effectus a frigore in fluidis partibus provenire solent. Siquidem & hæ ab illo condensantur, partibus earundem constitutivis propius ad se invicem accedentibus, quo ipso in pluribus punctis contactus se attingunt, angustius spatium occupant, liquida subtiliora in interstitiis hospitantia fluiditatemque ipsis conciliantia expellunt, sicque spissam atque tenacem indolem adsumunt. Sequitur exinde, motum humorum progressivum in vasis ita dictis capillaribus, integumentorum præprimis externorum, partiumque frigori maxime expositorum aboliri, unde obstructions, stases humorum atque inflammationes suam trahant originem, necesse erit. Hinc tumores dolentes, & prurientes, hinc sub intenso frigore satis frequenter observandi. Imo si



frigus intensiori fuerit gradu, inflammatio ad tantum sapissime ascendit gradum, ut eam gangræna & sphacelus excipiat, veritate hujus rei abunde comprobata exemplis eorum, qui nares, aures, digitos aut alias partes corporis frigore amiserunt. Qui indicati effectus eo citius evenire solent, quando partes hæc statim calori exponuntur, earumque regelatio plus justo acceleratur. Fibris enim a calore flaccidis redditis (§.IX. vique earum contractili hoc ipso debilitata, ad sanguinem in vasis stagnantem propellendum minus sunt idoneæ, unde stasis humorum augetur, & effectu frigoris atque caloris sibi invicem subito succedente, motus putredinosus in humoribus istis excitatur. Qui noxii effectus eo certius consequuntur, quando humores in vasis circulates in glaciem fuerunt conversi, & vel rupturam vasorum, vel saltem nimiam eorundem distensionem, partisque plenariam corruptionem produxerunt. Quæ gravia consecutaria omnium optime præcaventur, immisione partium refrigeratarum in aquam frigidam. Sic enim partes congelatæ ex ipsa aqua particulas quasdam inflammabiles adsumunt, quibus nimia fibrarum strictura paulatim ad debitum & naturalem tensionis gradum deducitur, humores autem condensati atque congelati resolvuntur, ac tota pars gelu confecta sensim in statum naturalem iterum restituitur, & sphacelosa ejus corruptio certissime præcavetur.

§. XII.

Tussis & Coryza duo sunt mala, aere frigido existente, satis frequenter occurrentia. Aer namque frigidus membranam pituitariam cavitates narium interiores undique cingentem attingit immediate, a sensatione a frigore in fibris eam constantibus excitata illæ se contrahunt, excretionem mucis itaque hac ratione impedita, nares exsiccantur; quoniam autem quamlibet spasticam fibrarum contractionem postea flacciditas earundem excipere solet, idem etiam in fibris membranæ pituitariæ contingit, quo fit, ut ductus excretorii dilatentur, atque

que copiosior mucī excretio sequatur, vel quod idem est, oritur ille status narium præternaturalis, quem Coryzam vocare consuevimus. Simile quid sub aere frigido in pulmonibus contingit. Per constrictionem enim vasorum pulmonalium, ab immediato aeris frigidi accessu productam, materia primum tenuis acris serosa secernitur, acredine sua ruffim excitans. Constrictione vasorum denique remittente, vasa iterum dilatantur atque mucus crassior secernitur, qui etiam tulli denique ejicitur. Interea fieri potest, ut sub intensiori frigoris gradu, ex nimia constrictione fibrarum & coagulatione sanguinis in pulmonibus inflammatio oriatur. Quare etiam ab Hippocrate Pleuritis & Peripnevmonia inter morbos referuntur, tempore brumali homines invadentes. Imò hæc constricção vasorum pulmonalium & coagulatio humorum in iisdem, sub aere nimis frigido ad tantum ascendere potest gradum, ut circulatio sanguinis per pulmones plenario intercipiatur, & mors brevi exinde consequatur.

§. XIII.

Hæc a frigore in corpore provenientia prava symptomata eo facilius & citius in corporibus horum evenire debent, qui naturæ sunt debilioris atque sensibilioris, aerique calido alias adfueti. Cum enim in ejusmodi subjectis sensatio a frigore excitata vehementior esse debeat, quam in corporibus robustis, fibrisque minus sensibilibus præditis, etiam vis fibrarum sese contrahendi, sensationi huic vehementiori erit proportionata; & prava a frigore actuata symptomata in his citius, quam in aliis erunt conspicienda. Cui accedit, quod ejusmodi homines in hypocaustis calidis continuo commorantes, sanguini, reliquisque humoribus occasionem subministrant copiosius & fortius vasa intrandi subcutanea, unde aeri frigido magis dum exponuntur, atque coagulationem ac condensationem citius experiuntur.



§. XIV.

Progredior nunc ad mutationes præternaturales ab aere nimis humido originem suam derivantes. Aer nimis humidus fibras partium solidarum emollit nimium, atque eo ipso flaccidas reddit. Sic actio earundem in fluida debilitatur, motusque sanguinis reliquorumque humorum progressivus lentior fieri incipit. Primum itaque exinde transpiratio insensibilis, si non plane supprimitur, saltem valde imminuitur, quoniam, si rite procedere debeat, sanguinis vegetior circulus atque vividus in vasa cutanea influxus requiritur. Cum etiam aer humidus tot effluvia, ac siccus excipere nequeat, siquidem experientia docuit, corpora in aere sicco fortius ac copiosius, quam in humido transpirare, etiam in hoc momento alia deprehenditur ratio, cur insensibilis transpiratio in aere humido rite non possit procedere. Transpiratione insensibili autem impedita, sensus omnium artuum gravativus percipitur, mens omnium corporis mutationum particeps, ob lentum humorum in cerebro circulum, tædio atque torpore corripitur, functionum animalium vivacitas atque alacritas imminuitur, motusque voluntarii nonnisi cum molestia atque torpore exercentur. Quatenus aer nimis humidus transpirationem insensibilem minuit, eatenus etiam ad tussim, variosque pectoris adfectus viam sternit. Sanguis enim pulmonalis humoribus suis excrementitiis non sufficienter privatus, hinc ultra mensuram accumulatus, molestus ei redditur, & sensus pectoris oppressivus, & tussis excitatur.

§. XV.

Quando cum aere humido adauctus gradus frigoris est complicatus, in C. H. mutationes evenire debent, ex antecedentibus facile determinandæ. In hac aeris temperie ratio itidem invenitur, cur ut plurimum phthisici atque hæctici circa æquinoctia debitum naturæ persolvere soleant. Quæ & circa aerem calido-humidum valent, qui adhuc humores ad

ad corruptionem putredinosam disponit. Calor enim atque humiditas satis notæ sunt causæ instrumentales, motum fermentativo putredinosum in corporibus vegetabilis atque animalis profapia excitantes, & hæc est ratio, cur homines febribus malignis epidemicis corripiantur, si aer talis per aliquod tempus continuo spiraverit, vel aer præcedens calidus, aquam in stagnis, atque paludibus in vapores subinde putridos resolverit.

§. XVI.

Mutationes ab aere nimis sicco in C.H. provenientes cum iis maxime conveniunt, quæ ab aere calido notavimus. Quo rariores autem effectus aeris nimis sicci in regionibus nostris observantur, eo frequentiores deprehenduntur ab iis, qui per loca deserta Arabiæ atque Lybiæ iter facere coguntur. In illis enim locis, teste KAEMPFERO in *Amoenit. exotic. p. 214.* sæpius ventus ita calidus ac siccus, *Præster* vocatus, spirare observatur, ut homines suffocationis metum incurrant, nisi ad humum se dejiciant, ac vapores quodammodo frigidiusculos ex humo ascendentes naribus attrahant. Ejusdem indolis ventus, teste eodem KAEMPFERO. l. c. paululum frigidus, in loco quodam deserto, & arenoso provinciæ Laar in Persia observatur, ita ut homines ad nimiam siccitatem aeris corrigendam, lintea madida ori & naribus admovere cogantur. Sic SCHOTTUS refert in *Physica curiosa* Lib. XI. p. 1245. Panormi in Sicilia ventum nonnunquam ex Africa venientem supra mare mediterraneum spirare aerem ita calidum & siccum, ut homines ore aperto, ac lingua extensa respirare, & obscura atque aqua conspersa loca ædium pro latebris adhibere necesse habeant. Consistunt autem aeris nimis sicci effectus in eo, ut fibræ nimis exsiccentur, fluidaque portione subtiliori cito priventur. Cum enim aer siccus penuria particularum aquearum laborat, illas e pulmonibus & poris cutaneis provenientes avidissime absorbet, fibris pulmonalibus sic exsiccatis ac rigidis redditis, expansioni pulmonum sub inspira-

tio-



tione eo fortius resistunt, quo magis per aerem siccum fuerint exsiccata. Unde respiratio maxime molesta fiat necesse est.

§. XVII.

Pedem promoveo ad aerem variis effluviis heterogeneis refertum. Dudum jam annotavi, aerem esse commune receptaculum illorum effluviatorum e corporibus globi nostri terraquei prodeuntium. Hinc semper variis particulis mineralibus, vegetabilibus, atque e corporibus animalium per transpirationem exhalatis est refertus, omnibus ita comparatis, ut vel naturam illam adhuc possideant, quam obtinebant, eum in corporibus istis ex quibus exhalant, essent partes eorum constitutivæ, vel variis evenientibus mixtionibus, atque compositionibus cum aliis effluviis in aere hospitantibus, novam quasi induerint naturam. Quoniam autem de effectibus aeris calidi atque frigidi, humidi ac sicci, & de effectibus effluviatorum aqueorum, atque phlogisticorum aeri talem temperiem impertientium in superioribus jam fuerit actum, nihil amplius restat, quam ut de salinis solummodo atque terreis verba quædam faciamus.

§. XVIII.

Quod ad particulas salinas attinet, de earundem præsentia in aere, variis evincimur observationibus atque argumentis. Quotidie enim magna copia salium cum e terra, tum e corporibus aliis exhalat, inque aerem adscendit. Inprimis hoc fit, quando homines, animalia, atque vegetabilia moriuntur, ac per corruptionem putredinosam in vapores resolvuntur. Etiam magna lignorum copia, quæ quotidie comburitur, aeri insignem salium suggerit quantitatem. Præterea in aere sal quidam hospitatur universalis, acidæ naturæ, ob ingentem subtilitatem prius non sensibilis, nisi aliis corporibus gravioribus adhærescat, & sic corpoream quasi induat indolem. Ex hoc sale aereo universali omnes reliqui suam trahunt originem. Cum terra enim calcarea & quodammodo pingui combinato Nitrum generatur.

Si



Si mineras sulphuris exustas, & per aliquod tempus aeri liberiori expositas aggreditur, & cum illis combinatur, ex combinatione cum terra martiali aut venerea vitriolum suos derivat natales, sicuti etiam multis in locis, simili ratione, alumen artificialiter solet produci. Prout autem hæc, quæ indicavimus, præsentiam salis cujusdam acidi in aere extra dubium reddunt, ita etiam ulterius id innotescit, quando observamus, varias res aeri liberiori ad tempus expositas tandem corrodi. Rubigo, cui metalla obnoxia redduntur, hac de re, argumento esse potest nullo modo inficiando. Ut alias observationes silentio præteream, quibus veritas adserti nostri posset comprobari, hoc loco potissimum sollicitus, ut mutationes C. H. præternaturales explicem, ab aere particulis salinis referto originem ducentes. Ejusmodi autem aer frigus brumale mirum in modum exasperat, uti apparet ex libello Dn. D. KRUEGERI de *nimio frigore hyemis Anni 1740*. Sic salia in aere hospitantia effectus illos frigoris supra §. XI. adductos non solum adjuvant, sed etiam maxime intendunt. Denique cum aere, sub inspiratione in pulmones delata, substantiam pulmonum teneriorem arrodunt, & actuata irritatione, hancque excipiente constrictione fibrarum efficiunt, ut stases humorum, inflammationes, scirrhotitates atque ulcera in pulmonibus suam trahant originem. Et in hac aeris acrimonia multi rationem sibi invenisse videntur, cur imprimis in Anglia, & in specie Londini, phthisis pulmonalis malum deprehendatur endemium, quoniam propter continuam Lithanthracum combustionem, aer tam multis particulis salinis atque sulphureo terreis impleatur, ut non solum ædes, sed etiam lintea cistis inclusa nigro obducantur colore; unde fieri non posset, quin etiam pulmones ab ejusmodi acredine corrumpantur, stagnationes atque stases humorum in illis producantur, & sic ad phthiseos genesis via sternatur. Hoc ad minimum certissima experientia didicerunt Angli, phthiseos solidam curationem non aliter impetrari posse, nisi aerem patrium cum illo regionis Franciæ commutent, quippe qui in Francia multis in

D

lo-



locis, & præprimis circa Montem Pessulanum saluberrimus fuit observatus.

§. XIX.

Effluvia sulphureo phlogistica in aere contineri, ignea meteora sæpenumero evenientia satis superque comprobant. Neque hoc est mirandum, cum in plerisque corporibus partes reperiantur sulphuræ, omnium facillime in vapores abeuntes, sicque in aerem adscendentes, de quibus itaque quovis momento magna aeri suggeritur copia. Exemplo esse possunt copiosissimæ exhalationes fontium bituminosorum & lacuum, arborum resinosarum, animalium pinguium, & mineralium in terra latentium (vulgo Auswitterungen) ut combustiones & putrefactiones corporum continuo evenientes silentio prætereant. Ejusmodi autem effluvia sulphureo phlogistica aerem reddunt calidum. Cum etiam aliquali acredine sint instructa, iidem effectus, licet in minori gradu ab illis sunt expectandi, qui de salibus proficisci possint. Imo, cum etiam vim aliqualem possideant narcoticam, nervos, si satis sint subtiles, intrant & cerebrum, sensuumque atque motuum voluntariorum privationem inducunt, uti effectus illi testantur, qui in fovea illa sulphurea Italix (vulgo die Hunds-Grotte) item in vicinia thermarum, atque fontium medicatorum nonnullorum, ut & e vaporibus noxiis carbonum ligneorum observantur, de quibus posterioribus in primis Tractatus Ill. Dn. D. HOFFMANNI titulo: Bedenken vom schädlichen Dampf der Holz-Kohlen attentam meretur lectionem.

§. XX.

Quod ad effluvia terrea denique attinet, justo copiosior eorundem in aere præsentia tussim excitat, tandem cum muco in aspera arteria combinata, speciem gypsi constituere possunt, qui interiorem superficiem vesicularum pulmonalium obducendo, debitam sanguinis refrigerationem in pulmonibus impedire,
 fibras

fibras ad contractionem naturalem ineptas reddere, sicque difficilem respirationem, asthma & varia alia pectoris mala producendi potentia satis videtur instructus. Effluvia arsenicalia in aere hospitantia propter acredinem, spasticam partium fibroso membranacearum excitant contractionem, sive per aerem intrent pulmones, sive cum saliva ventriculo advehantur, unde postea pulmonum atque ventriculi erosiones, nausea, vomitus, dolores colici ac cardialgici, & varii alii morbi, ex erosionem atque vehementiori partium contractionem provenientes suam trahunt originem. Inter effluvia metallica, saturnina præprimis maxime nocivaprehenduntur. Cum acido in ventriculo enim combinata speciem sacchari saturni constituunt, unde ventriculus atque intestina vehementer postea constringuntur, orificia vasorum lacteorum clauduntur, & vehementissimi dolores colici, cum alvi obstipatione excitantur, ex quibus non raro hectica, hydrops, imo mors ipsa suos derivant natales. De effluviis putridis eo minus plura verba facere necessarium videtur, siquidem de eorum effectu, qui in eo consistit, ut humores ad putredinem disponant, in antecedentibus jam fuerit actum, unde postea variæ species febrium malignarum, imo pestis ipsa non raro observantur. Ejusmodi putrida effluvia autem aerem sis præprimis in locis occupant, ubi copia aquarum stagnantium reperitur, nec minus, ubi ingens numerus hominum aut animalium fuerit occisus, aut mortuus, nec rite ac satis alte sepultus. Aut ubi copia insectorum, v. gr. scarabæorum & locustarum, in putredinem abiit, qui intolerabilem foetorem post se relinquere, experientia fuit observatum. Pariter aer putridis impletur effluviis, si ad tempus fuerit incarceratus, nec ventis debite agitat. Plurimæ ad minimum fabulæ de basiliscis, de quibus olim superstitione tradebat, illos in latebris ac cryptis subterraneis latitare, hominesque solo aspectu occidere, quibus etiam subitanæ mortem eorum adscribere solebant, qui cryptas subterraneas intraverant, in quibus aer per multum temporis spatium fuerit incarceratus ac per putrida effluvia venenosus quasi red-



ditus, plurimæ inquam, si non omnes illæ fabulæ ex ignorantia effectuum aeris ejusmodi putridi atque incarcerati profectæ videntur, quippe qui viribus sufficienter est instructus, ejusmodi mortem excitare subitanæ, præprimis si simul variis particulis sulphureis elasticis atque narcoticis fuerit repletus, quæ nervos intrando, eo ipso, dum tonum fibrarum nervearum destruant, & fluidum in illis contentum dissipant, atque corrumpunt, memoratos noxios effectus producere posse, rationi maxime erat consentaneum. Ut aerem in navibus diu hospitantem, nec accessu aeris externi renovatum, silentio præteream.

§. XXI.

Supra indicavi §. XVII. effluvia corporum vel in aere vires suas atque naturam retinere, qualem possidebant, cum adhuc partes corporum essent constitutivæ, vel nova accedente syncrifi atque diacrifi varias subire mutationes. Posterius naturæ actionibus est conforme, quippe quæ corporum continua dissolutione, & dissolutarum particularum nova combinatione solet esse occupata. Prius vero variis observationibus abunde posset comprobari; sufficiat tantum unam atque alteram in medium hic proferre. Sic partes subtiliores rhabbari sub contusione ejusdem in aerem ascendentes saporem linguæ amarum imprimunt, & in sensibilibus alvum movent, manifestissimo documento, quod etiam minimæ moleculæ naturam suam adhuc integram in aere conservaverint. Noxia effluvia corporum, peste, vel aliis morbis malignis demortuorum in corpora aliorum sanitate adhuc fruuentium cum fuerint delata, similes morbos producendi potentia instructa esse observantur. Effluvia hyosciami, aliarumque herbarum narcoticarum sensuum hebetudinem atque somnolentiam producunt. In America species cujusdam agarici reperitur, cujus effluvia ita noxia esse solent, ut omnes sub umbra ejus dormientes furore corripiantur, & evigilantes dementiam ineptis declarare soleant actionibus. Etiam effluvia mineralium per aliquod tempus tu-

turam suam in aere retinent. Exemplo esse potest illa observatio, quam Dn. D. STAHL. in Dissert. de *lue venerea. Erfordii habita* adducit, de ancilla quadam morbo gallico laboranti & salivationem mercurialem sustinenti auxiliatrices manus præbente, quæ non ita multo post capitis atque articularum doloribus correpta fuerit, ac tandem in salivationem incidit, quæ a doloribus iterum esset liberata. Plura exempla occurrunt in Tractatu BOYLEI de *mira efficacia effluviolorum.*

§. XXII.

Aer agitated ac commotus vocatur ventus. In hujus consideratione partim ad motum, ratione vehementiæ ejusdem, partim ad indolem atque temperiem aeris est respiciendum. Ratione motus, gradusque vehementiæ, effectus in eo consistit, ut nimirum pressionem aeris in C. H. augeat, ac denique refrigerationem ejusdem efficiat majorem. De priori effectu eo minus dubitandum, quo certius actiones corporis alicujus fortiores existant, quando movetur, quam si in quiete sit constitutus, gradusque virium suarum in tantum augeatur, in quantum celeritas motus acceperit augmentum. Corpore humano itaque a ventis majorem aeris pressionem experto, fieri non potest, quin ab illis actuatæ mutationes cum iis convenient, quas, ab aere graviori originem quod ducant, supra §. VII. indicavi. Cum autem illæ sanitati maxime sint convenientes, idem illud de mutationibus a ventis evenientibus erit adferendum. Quæ ventorum salubritas eo magis exinde apparet, quoniam putidos vapores in aere accumulatos dispergunt, sicque ad præcavenda prava ab iis metuenda consecutaria non minimum conferunt. Effectum in majori C. H. refrigeratione præstant, volumen effluviolorum salino aquoso sulphureo phlogisticorum corpus continuo ambiens propellendo, aeremque novum semper adducendo, quo ipso, sensationem in nervis excitant, quam frigoris vel refrigerationis nomine insignire solemus. Ratione qualitatis ventorum, eorundemque temperiei



in dijudicatione salubritatis, ad illas plagas mundi est respiciendum, e quibus spirat, atque ad illas regiones, e quibus aerem nobis adfert. E locis spirantes calidis aerem secum vehunt calidum, e frigidis, frigidum. E locis uliginosis ac paludosis venientes, vel oceanum transeuntes, aerem adferunt multis particulis aqueis repletum, sicuti e regionibus aridis spirantes, aer, quem adportant, siccus esse solet. Ex hisce autem luculenter apparet, mutationes in C. H. a ventis, ratione qualitatis eorundem, provenientes cum illis convenire, quas supra, ut aeris frigidi aut calidi, humidi aut sicci consideravimus effectus: Specialioresque ventorum actiones ex motu illo aeris dependere, qui pro majori vel minori vehementiæ gradu, majorem vel minorem exerit pressionem, sanitati plus convenientem quam inimicam. De salubritate ventorum, ratione qualitatis eorundem, regulas quasdam dare generales ideo est difficile, quoniam situs locorum ratione climatis, regionumque circumjacentium natura atque indoles perspecta sint, necesse est, de quibus omnibus olim jam HIPPOCRATES, in Libro *de aere, locis & aquis* circumstantias ad debitam hanc dijudicationem necessarias exhibuit. Sic zephyrus ut plurimum in regionibus nostris humidus observatur, quoniam de mari Atlantico spirat, & ex illo ascensos vapores aqueos nobis adfert. Eurus contra ea siccus esse solet, quoniam e regionibus aridis atque siccis ad nos venit, aeremque ejusdem naturæ secum vehit. Aquilo ut frigiditatis intensæ causa veteribus jam satis notus, e regionibus spirat sempiterna nive opertis, aeremque adfert particularum phlogisticarum inopia laborantem. Auster ventus plerumque est calidus, quoniam e calidis Africæ regionibus aerem multis particulis phlogisticis repletum adportat. Solet autem simul esse humidus, quoniam vapores humidos e mari mediterraneo magna in copia ascendentes excipit, aerique nostro solet admiscere. Pari ratione etiam cum ventis ratione reliquorum effluviolorum solet esse comparatum. Pro diversitate regionum & locorum, quæ transeunt, diversorum. Venti sulphuris abundant particulis, si

ex

ex iis veniunt locis, ubi propter ingentem copiam minerarum sulphurearum, silvarum, & lacuum bituminosorum & fontium aer ejusmodi particulis semper ad abundantiam est repletus, de qua re aer in Italia in exemplum potest. Id quod etiam eveniet per ventos, ex ejusmodi spirantes regionibus, ubi magnæ aquarum contingerint inundationes, & ubi aqua stagnans putrescere, aerique multas particulas putridas suggerere incepit, quæ per ventos in alia loca translata, aerem ibi inficiunt, & generi morborum inalignorum aptum reddunt.

§. XXIII.

Aerem pro diversitate temporum anni varias subire mutationes, variasque exinde etiam C. H. mutationes provenire, restat per experientiam satis nota. Unde olim jam HIPPOCRATES in *Aphorismis* morbos pro diversitate anni temporum homines adfugientes recensuit, de cujus rei veritate adhuc hodie attenti convincuntur medici. Quodlibet enim anni tempus peculiarem suam obtinet tempestatem, ac certa aeris temperies atque constitutio in illo habere observatur prædominium. In æstate constitutio aeris calida ac sicca solet esse frequentior. In hyeme aeris temperies ut plurimum frigida existit ac sicca. Aer vernalis constitutione frigida & humida est inclytus, uti autumnus in initio aerem calido humidum, postea autem frigido humidum secum ferre, communi omnium observatione innouit. Me quidem non latet, hoc omni exceptione non semper esse destitutum. Interim sermo est de illo, quod quoad potiorrem partem, & plerumque experientia fuerit observatum. Quandoquidem de qualitatibus his diversis jam supra actum, repetere momenta hæc superfluum duco.

§. XXIV.

Restat adhuc, ut de mutationibus aeris, a diversitate regionum atque terrarum dependentibus, quatenus morborum ende-



demiorum existere possunt causæ, etiam pauca adhuc verba faciam. Negari quidem nequit, vitæ genus incolarum diversarum regionum, non minimum ad genesin illorum conferre. Nihilofecius rationi atque experientiæ est consentaneum, aeris diversam pro differentia locorum constitutionem, certe non infimum inter causas morborum horundem occupare locum. Imo non omni veritatis specie est destitutum, ipsam mentis populorum variam habitudinem satis luculenter deprehensibilem, plus a diversa aeris, pro differentia climatum atque locorum constitutione dependere, quam vulgo putatur. Interim hæc res prolixioris valde est ambitus, quam ut plenius de illa tractare limites mihi præscripti permittant. Unum atque alterum specialem casum adducere mihi licebit, aliis uberiorem hujus rei tractationem relinquens. Regiones præ aliis altiorem obtinentes situm, uti de Helvetia, verbi gratia, præprimis notum est, aere fruuntur leviori, hinc effectus a pressione aeris in corpora animalium atque vegetabilium dependentes ibi sunt minores. Quod itaque in specie C. H. attinet, cor ob imminutam aeris pressionem, non ita magnam resistentiam superare necesse habet, quam quidem alibi, ubi columnæ aeris in corpus incumbentes sunt altiorem, corporaque majorem ex eo ipso experiuntur pressionem. Sanguis arteriosus itaque faciliori negotio in venas ab illo propelletur, motus sanguinis progressivus vegetior erit, transpiratio insensibilis, atque reliquæ se ac excretiones melius succedent, sanitasque exinde multum obtinebit præsidii. In hisce adductis momentis Ill. SCHEUCHZERUS in seinen Schweizerischen Natur-Geschichten P. I. rationem sibi invenisse videtur, cur Helvetii in regionibus profundioribus situm obtinentibus Nostalgia tam facile corripiantur. Aer enim in vasis eorum hospitans externo ambiente specificè levior, huic debite resistere impar existit, ac cor majori resistentiæ inconsuetum fortius itaque frequentius se contrahere impellitur, quibus tamen impediri nequit, quin non sanguis majori in copia ad cor adferatur, in ventriculis ac in pulmones ultra solitum adcumuletur,

tur, unde anxietates præcordiorum ac respiratio difficilis, & propter impeditum fluidi nervei in nervos influxum, motuum voluntariorum languidius exercitium, & reliqua illa symptomata in Nostalgia observata suam trahere debent originem. In regionibus quoad situm profundis, columnæ aeris sunt altiorem, & vires ejusdem premendi fortiores, hinc fibræ partium solidarum sunt robustiores, humores magis condensantur, & sanitas sic factis conservari posset integra, nisi ingens copia humorum aquosorum ac effluviolorum putridorum, quibus aer in hisce regionibus solet esse refertus, tantum iterum destrueret sanitatem, quantum illa per prius adducta momenta accipiat adjumenti atque præsidii, unde etiam in ejusmodi regionibus morbi ita dicti putridi, ex vitiosa ac putredinosa humorum dyscrasia oriundi admodum solent esse frequentes. Regiones, in quibus magna copia mineralium, salium, atque terrarum sulphurearum reperitur, aeris temperiem, pro diversitate effluviolorum e solo copiosius ascendentium, diversimode mutabunt, & eo ipso ad genesis illorum morborum præ aliis symbolam suam conferent, de quibus in antecedentibus jam est actum. Regiones mari adjacentes, pro potiori anni parte, aere ut plurimum fruuntur satis humido, illorumque morborum favent genesi, quos supra tanquam aeris humidi effectus (§. XIV.) indicavimus. Huic accedit, quod aer harum regionum multis particulis putridis inquinetur. Aqua enim marina, præter aqueum principium, materiam quandam resinosa amaricantem ac foetidam secum vehit, sine dubio ex ingenti copia piscium, atque animalium marinorum demortuorum originem ducentem. De hac materia semper aliqua portio, præprimis tempore æstus marini recedentis in littore relinquitur, quæ calore æstivo accedente, in putredinem abit, aerem multis particulis putridis implet, & ad morborum malignorum genesis non raro causam subministrat. In regionibus montanis aerem in interjacentibus vallis, partim ex effluviis calidis, a ventis, propter prohibitum accessum, non facile propellendis, partim a duplicata reflectione radiorum solarium

E

rium



rium, intensum adsumere caloris gradum est observatum; unde morbi ibi possunt exoriri, qui tanquam aeris nimis calidi effectus, in antecedentibus (§. IX. & X.) sunt indicati. In regione versus septentrionem, tractu montium quasi oclusa, calor æstivus ad intensum ut plurimum adscendere solet gradum, quoniam vis radiorum solarium per factam a montibus reflexionem maxime augetur, ingensque inde æstus in aere excitatur, & quidem eo magis, si superficies montium terra alba arenosa aut cretacea sit cooperta, quoniam corpora alba radios solares omnis generis vivide reflectunt, unde nimii caloris effectus eo citius prodeant in conspectum. Contrarium de his modo indicatis evenire debet in regionibus illis, in quibus montes latus occuparunt meridionale. Sic enim liberiorem radiorum solarium impediunt accessum, quo minus aerem atque solum calefacere queant, cum contra ea Aquilonibus regiones tales sint patulæ; quæ omnia momenta ita sunt comparata, ut aer in ejusmodi regionibus pro potiore anni parte frigidus existat, & tempore hyemali, præprimis flante borea, aeris frigus ad intensissimos adscendat gradus, unde corpora hominum iis magis obnoxia erunt mutationibus, a frigore tanquam efficiente causa actuatis, de quibus supra §. XI. seq. actum fuit.

§. XXV.

Ordo nunc jubet, ut modum brevibus subjungam, quo hi noxii aeris effectus possint præcaveri. De aere nimis gravi corrigendo haud ero sollicitus, quoniam hic in illo gradu, ad quem adscendere ille fuerit observatus, sanitatem vix ac ne vix quidem lædere, potius illam quovis modo promovere supra §. VII. fuit indicatum. Aer autem nimis levis inter causas morborum, me quidem iudice, pertinet, quæ nulla arte hætenus cognita correctionem admittunt; quarum effectus quidem possunt prævideri, sed non averti, & in quibus humanarum virium impotentiam agnoscere optima nobis exhibetur occasio. Quod ergo concernit mala ex aere nimis frigidus originem suam

tra-

trahentia, hæc corriguntur (1) motu corporis voluntario, eo usque aucto, ut frigoris incommoda non percipiantur, (2) debita conclavium calefactione, & munitione corporis contra frigus, per vestimenta huic scopo apta (3) in modico vini usu, quoniam illud partes activas inflammabiles sanguini subministrat, quibus solidæ partes ad vividam contractionem incitantur, motus humorum progressivus ac intestinus vegetior redditur, sicque major caloris gradus in corpore excitatur, frigorisque intensi noxiæ effectus coercentur. Similis effectus, a modico vini adulti haustu est expectandus, optimum incolarum regionum septentrionalium contra intensum frigus munimentum. Hoc ad minimum certum est, modicum spirituosorum usum potui Thee & Coffee, aere frigido existente, longe esse antefendum. Quoniam hæc posteriora sanguinem particulis aqueis nimium replendo, fibrasque solidorum flaccidas reddendo, frigoris effectus plus adjuvant quam impediunt, & experientia teste efficiunt, ut frigus longe magis, quam antea, molestam excitare possit sensationem. Cum contra ea usus liquorum spirituosorum tum tantum noxius deprehendatur, si nimia copia ad ebrietatem usque adsumantur. Nam in hoc casu motuum voluntariorum languidum exercitium, & per ebrietatem introducta proclivitas ad somnum, non solum periculum movet frigore necari, sed etiam a frigore magis versus interiora cerebri propulsi, & liquoribus spirituosos calefacti humores, ad periculosissimas stagnationes atque stases in visceribus nobilioribus ansam possunt præbere, unde postea apoplexia, paralysis & inflammationes in gangrænam & sphacelum desinentes suam trahere possunt originem. Cutis asperitas, atque ejusdem fissuræ ab aere nimis frigido non raro provenientes tolli possunt sebo in cerevisia nondum cum lupulo combinata (vulgo ungehopst Bier) debite cocto, qua cerevisia membra lavantur atque inunguntur; Sic enim fibræ emolliuntur, atque flexibiles evadunt, rigiditasque earundem præcavetur, ex qua multi effectus noxiæ derivandi. (§.XI.)



§. XXVI.

Aer nimis calidus per frigida corrigitur, juxta notum axioma: contraria per contraria curari. Ad præcavenda etenim prava consuetaria a calore aeris in C. H. resultantia, Balneum ex aqua frigida non levioris esse potest momenti; ita tamen, ut quis ardore solis atque aeris exæstuatus se haud inquam immittat frigidam, & sic subitanam in corpore patiatur refrigerationem; hoc enim nihil aliud esset, quam manifestum vitæ incurrere periculum, & ad periculosissimas inflammationes viscerum interiorum certissimum sternere fundamentum. Sed dum de balneis ex aqua frigida, tanquam optimis contra effectus noxios aeris calidi præsidiis loquor, de natatione in ejusmodi stagnis ac fluminibus hoc volo, ut accipiatur, calore solis quodammodo tepefactis, ubi metuendi hi nocivi effectus, per corporis præcaventur agitationem, quam sustinere illi coguntur, qui natate, corporisque avertere volunt submersionem. Motu enim corporis, fortiorique musculorum actione sub natatu necessaria, motus sanguinis progressivus acceleratur, fluiditasque ejusdem augetur, stagnatio ac stasis ejusdem in vasculis minimis præcavetur, nimia atque molesta sudoris excretio, & hanc excipiens virium prostratio impeditur, cutis ab impuritatibus poros occludentibus mundificatur, verbo: omne id obtinebitur, quod mala ex nimio calore provenientia possit avertere. (§IX. & X.) Equidem haud ignoro, hoc a me commendatum præsidium a paucissimis in usum tractum iri, quod leges decori offendat, ad natationem, aere nimis calido existente, recurrere, mihi ad minimum sufficiet, illud indicasse, quod effectus aeris nimis calidi noxios impedire possit, quodque longe salubrius deprehendatur, quam illa consuetudo, ubi corpore a sudore undique madido existente, frigidæ quaruntur latebræ ac cellæ, in quibus quieti studetur, potusque diversi generis frigidi adhibentur, quibus vero nihil aliud efficitur, quam quod insensibilis transpiratio subito supprimatur, variaque atque peri-

ri-

riculossissima mala adducantur, a natatione & per hanc actuatam refrigerationem, propter corporis conjunctam agitationem neutiquam metuenda.

§. XXVII.

Aer nimis humidus omnium optime suffumigiis corrigitur, parum vel nihil humidi in se continentibus, sed vapores siccos & quodammodo acidulos sub combustione dispergentibus. Ad hanc classem succinum imprimis, & alia corpora gummeo resinosa, saccharum, nec non pulvis pyrius sunt referenda. Huic scopo etiam inserviunt camini, & furni a fortiore aeris attractione (Wind-Ofen) denominati. Si aer in conclavi nimis humidus deprehendatur, præter mutationem ejusdem cum aliis in superiori ædium parte, eadem adhiberi possunt præsidia, quorum etiam spectat fenestrarum, præprimis in æstate frequens apertura, quo collecti humores humidi sortiantur exitum, & liberior aeri concedatur accessus. Quibus negotia non permittunt, intra ædium parietes delitescere, sed foras exire, ærique liberiori sese exponere, usus potus Thee & Coffee, transpirationem insensibilem quidem auget, quoniam autem copiam humorum aquosorum in sanguine introducit, fibræque solidorum magis flaccidæ adhuc reddantur, (§. XXV.) similes potuum horum cum aere frigido humido effectus, mutationes præternaturales auferent, & hoc respectu sanitati plus damni adferrent quam emolumenti. Meliorem hoc in casu, ratione sanitatis, effectum præstabit, motus corporis sufficiens, nec non modicus vini aut aquæ cujusdam destillatæ vinosæ usus, (§. XXV.) Transpiratio insensibilis itaque hac ratione quodammodo aucta, continuata corporis agitatione per reliquam partem diei est conservanda. In adsumptione ciborum studeatur frugalitati, cibi eligantur eucepti, bonumque chylum subministrantes, quo impuritates per insensibilem transpirationem, alium atque urinam exitum e corpore inveniunt. Inter pran-

dium, cerevisiæ adfueti parcius bibant, sed cerevisiam bene de-foecata & quodammodo spirituofam, nec non vinum aliquod onerosum. Vitetur refrigeratio, corpusque vestimentis ad hunc scopum obtinendum idoneis investiatur. Somno non multum indulgeatur, & inter animi pathemata præprimis fugiantur terror atque tristitia, quandoquidem insensibilem transpirationem suppressere, effectusque noxios aeris frigido humidi accelerare valent.

§. XXVIII.

Aer calido humidus etiam suffitu cum ejusmodi rebus siccum atque acidiusculum quodammodo vaporem exhalantibus corrigitur. (§. XXVII.) Inprimis sub ejusmodi aeris constitutione eo est respiciendum, ut putredinosa humorum corruptio præca-veatur. Cibis itaque ex regno animali petitis, quantum fieri potest, est abstinendum, quoniam præter lac, ad putredinem maxime sunt proclives, noxiique aeris calido humidi effectus quam citissime in illis conspiciuntur. Potius eligantur cibi acidiusculi, oleracea & fructus horei aciduli. Vinum bibatur acidulum, quale est vinum mosellanum, rhenanum &c. Omnia orgasmum sanguinis concitantia summo studio sunt vitanda. Ulti autem repentinæ refrigerationes, ac animi commotiones fortiores nocent, ita etiam omne id est vitandum, quo sudoris nimia excretio posset promoveri, quia vires proster-nuntur, atque humores ad corruptionem putredinosam eo facilius contrahendam disponuntur. Distinguendum enim semper est inter transpirationem, & inter sudoris emanationem. Prius naturæ est consentaneum, posterius ipsi quodammodo ad-versum, nec ab illa aliter in usum vocatur, nisi noxia quædam materia in humoribus adsit, e corpore nulla alia ratione, quam per auctam insensibilem transpirationem eliminanda.

§. XXIX.

Si aer nimia siccitate laborat, facile erit collectu, con-stitutionem hæc præternaturalem omnium optime posse cor-ri-

rigi, si aer vaporibus humidis impleatur. Conclavia itaque aqua sæpius conspergantur, ut aer quovis modo humidus reddatur, uti & resolutio aquæ in vapores per coctionem esset adhibenda. Hisce addenda vegetabilia nonnulla, de quibus experimenta a D. HALES instituta docuerunt, quod incredibilem humorum copiam per transpirationem in aerem transmittant, quando aquæ immittuntur. Præprimis hoc in salicibus, rosis, malva arborea, sambuco, moro, & in plantis circa loca paludosa nascentibus fuit observatum. Si autem quis in ejusmodi commoratur locis, ubi per ventos quosdam peculiare, aer ita calidus evaderet ac siccus, ut suffocationis periculum esset metendum; spongia aceto imprægnata, aut linteam madidum ori atque naribus essent admovenda, ut nimirum particulæ aquæ cum aere sicco pulmones sub inspiratione intrante, dum cum illo combinentur, aerem quodammodo humidum redderent, ac densum, respirationique debitæ magis aptum. Ubi simul particulæ acidæ ex aceto adscendentes vim possident contractionem vividam fibrarum promovendi, motum sanguinis progressivum debito in vigore conservandi, viriumque dejectiones & animi deliquia præcavendi, quæ sub ejusmodi circumstantiis non raro peregrinantes invadunt, (§. XVI.) Quod autem ad defectum humorum attinet aquosorum, per aerem nimis siccum in sanguine ortum, aqua optimum quidem esset remedium, quo ille iterum posset refarciri, nisi picea quasi indoles sanguinis commixtionem aquæ impediret, sicque efficeret, ut pene immutata per poros cutaneos atque renes excerneretur. Id quod etiam de acidis valet, alias valde aptis, sitim in hoc casu accedentem imminuere, nimium sanguinis orgasmum coercere, atque immodicam evaporationem liquidissimæ sanguinis portionis impedire. Ut itaque aqua apta evadat, melius cum sanguine ejusmodi condensato commisceri, illum fluidum reddere, atque diutius intra poros ejus remanere; cum corporibus indolem saponaceam obtinentibus est commiscenda. Materia hæc saponacea parum salis in se contineat, necesse est, ne sitis



exinde capiat augmentum, nec saporem injucundum exferat, quo plus de ejusmodi potu cum voluptate bibatur. Vires denique deperditas refarciendi potentia debet esse instructa, nec tamen ventriculum gravare. Omnia hæc requisita in vitello ovorumprehenduntur. Optimum potus erit genus sub his circumstantiis parandum, si vitellum ovorum ad duritiem coctum cum saccharo teratur, cui nro. i. infundatur mens. i. aquæ, addendo insuper dimidiam vini rhenani, & portio quædam acetositas citri, omnia probe invicem commiscendo. Etiam vinum omitti & sola acetositas citri potest retineri. Sic etiam loco Vitelli ovorum, Rasuræ cornu cervi decoctum potest adhiberi. Quoniam denique aere calido & sicco existente, transpiratio valdeprehenditur aucta, quieti præprimis est incumbendum, illaque corporis motui erit anteferenda. Simili ratione ob virium penuriam, dixta parca & modica ex cibis eupeptis, & bonum ac laudabilem succum præbentibus constans erit observanda.

§. XXX.

Aer variis noxiis effluviis inquinatus, qualis esse solet, qui per longum temporis intervallum in cellis & cryptis subterraneis fuit incarceratus, accensione pulveris pyrii optime corrigitur, vapores etenim acidi ex admixta sulphuris portione ascendentes pravam ac putridam aeris indolem destruunt, illamque sanitati iterum magis reddunt convenientem; aer quasi novus, innoxius atque purus generatur, fortius agitatur, vaporesque noxii in illo contenti, eadem ratione, quam per ventos fieri solet, propelluntur ac disperguntur. Consulendum quoque, facta ejusmodi cryptarum subterranearum apertura, statim recedere, & aeri illo incarcerato corrupto ac putrido liberiores ante ingressum permittere exitum, quando experientia docuit, homines neglecta hac cautione subitaneum mortis incurrisse periculum. Quæ etiam observanda in ejusmodi cellis liberiore aëris accessu destitutis, & vino ac cerevisia recenti impletis, in fermentationis actu constitutis, in quibus aer ob ingentem

tem

tem copiam particularum sulphurearum elasticarum, intra poros ejus contentarum ita nocivus evadere potest, ut in hominibus, in quibus per inspirationem pulmones intraverit, vertiginem, lipothymiam, imo non raro suffocationem ipsam ac mortem excitare valeat. Qui nocivi effectus statim cessant, cœla per aliquod tempus aperta servata, quo aer hicce exitum inveniat, & novus ac purus in locum ejus accedat. Non minimæ quoque esset utilitatis, si aer in templis corrigi posset. Aer enim hicce effluviis hominum ibi congregatorum heterogeneis inquinatur, atque corrumpitur, & quia magis est incarceratus, & uti in concameratis locis fieri solet, constitutionis frigido humidæ, in subjectis debilioribus ad transpirationem insensibilem imminuendam valde aptus existit, unde ratio adparet, cur febribus intermittentibus modo liberati facile recidivam patiantur, quando nimis cito templum ingrediuntur. Tandem aer templorum nocivus evadit, quando, ob pessimam consuetudinem, mortui in eisdem sepeliuntur, hinc ingenti copia effluviarum putridorum e corporibus mortuorum adscendentium inquinatur, quæ per respirationem in pulmones, cum saliva in ventriculum, per vasa inhalantia cutanea in interiores corporis recessus delata, instar fermenti putredinosas humorum corruptiones producant, & sic ad genesis morborum putridorum plus minusve malignorum, pro corporum constitutione, symbolam suam possunt conferre. Quæ prava consuetaria omnium optime possent præcavèri, si templum non solum multis magnisque fenestris undique exornarentur, sed etiam illæ tempore æstivo, præprimis sub religionis exercitio, aperirentur, tempore hyemali autem aer templorum crebris suffumigiis particulis resinosis balsamicis impleretur, sanitatque ea ratione salubrior, magisque redderetur conveniens.

§. XXXI.

De modo effectus noxios ventorum præcavendi non est, ut multa adferam, quoniam in antecedentibus jam annotavi, ventos sanitati plus esse convenientes, quam noxios. Si quando autem aerem secum vehunt nimia humiditate vel siccitate, frigiditate aut calore, nec non noxiis effluviis peccantem, omnia prava ex-

F

in-



inde resultantia incommoda facile averti possunt, quando corpus motu debite exercetur, & eo ipso insensibilis transpirationis successus, quantum fieri potest, conservatur, sic enim particulae acres sulphureae semper exitum e corpore inveniunt, nec rheumatismorum, variorumque adfectuum catarrhalium genesi occasionem praebunt. Commoda interim hic se nobis offert occasio, de particulari quodam vento, germanice Zug-Wind vocato, verba quaedam facere. Intelligitur sub illo ventus quidam, sub quo aer pari celeritate motum suum versus aliquem locum dirigit, quando januae aut fenestrae in conclavi aliquo ex latere opposito aperiuntur. Ventus tali modo excitatus sanitati maxime noxius est observatus. Cum enim pars aliqua corporis, magis quam, alia refrigeratur, aequilibrium inter tensiones fibrarum hoc ipso removetur, insensibilis transpiratio turbatur, & sic ad rheumatismos variosq; alios spasticos adfectus occasio suppeditatur. Quae prava symptomata omnium facillime experiuntur subiecta, corpore admodum sensibili praedita, quorum massa sanguinea particulis salino sulphureis abundat, & ideo ad classem ita dictorum scorbuticorum referenda, varias propterea spasticis adfectionibus saepenumero obnoxia, quando corpus quiescit, motu vehementiori prius exaestuato, sudoreque undique madido. Optimum in hoc casu praesidium feret transpirationis insensibilis restitutio, cui inserviret usus potus Thee calide hausti in lecto, corpore probe tecto, adsumti, & quidem usque ad levis sudoris eruptionem, postea corpus vestimentis debite muniatur, & motibus variis voluntariis, atque exercitiis institutis transpiratio in vigore suo conservetur.

S. XXXII.

Qua curationem prophylacticam ratione temporum anni observandam, paucis monendum, hanc diversae aeris constitutioni vel frigidae, vel humidae, calidae aut siccae, quarum una praeter altera hoc vel illo anni tempore frequentior esse solet, radiis solaribus, pro statione solis, vires suas magis vel minus secundum lineam rectam in aerem & alia corpora sublunaria exerentibus, accommodandam esse. Praeprimis tempore vernali cavendum est, ne vestimenta hyemalia nimis cito deponantur. Cum enim vere, solum per radios solares sufficienter nondum sit

calefactum, frigusque hyeme introductum non debite superatum, & aer ut plurimum austerus adhuc deprehendatur, nullo anni tempore ad insensibilis transpirationis conservationem magis est respiciendum, quæ si negligatur, occasionem præbet, ut variæ species febrium tum intermittentium, tum continuarum plus minusve malignarum, variaque alia pathemata rheumatico catarrhalia exoriantur, morbi tunc satis frequenter observandi; similis cautela in autumno est adhibenda, quando constitutio aeris æstiva calido sicca in frigido humidam commutatur. Tum enim vestimenta æstiva sunt deponenda, & corpus hyemalibus vestiendum, ut scilicet omni refrigerationi præcaveatur, & insensibilis transpiratio in debito suo conservetur vigore, idque eo magis, quoniam per calorem æstivum multæ particulæ salino sulphureæ in sanguine sunt generatæ, e corpore per transpirationem iterum eliminandæ, quæ si retineantur, ad diarrhoeam, dysenteriam, febres acutas malignas & inflammatorias viam sternunt. Hinc valde consulendum, ut diæta parca & tenuis in æstate observata, per aliquod tempus adhuc continuetur, cibi duri, viscidi, fumo indurati ac saliti vitentur, potius eupepti, & qui bonum atque laudabilem succum nutritium producant, eligantur, vinum bonum generosum inter epulas modice adhibeatur, corpus debito motu ad lenem incalescentiam usque commoveatur, somno non nimium indulgeatur, moeror atque tristitia fugiantur, &c.

§. XXXIII.

Quando situs locorum quoad solum, stagna, paludes, flumina & montes ad aeris diversimodam alterationem, atque eo ipso ad varias corporis mutationes sanitati plus minusve inimicas confert (§. XIX.) dolendum, potiore correctionum partem supra vires positum esse humanas. Negari quidem nequit, terræ superficiem varias subire posse mutationes; stagna enim ac flumina sæpe numero derivantur, locaque sicca redduntur, quæ aqua alias superinundabat, simili ratione montes demoliuntur, & valles ad majorem levantur altitudinem, sicque mutata hæc terræ superficies non minimum sæpe confert, ut locus quidam salubrior evadat, de qua re multa adferri possent exempla, si necessitas illud postuleret. At, deficientibus his momentis, optimum esset consilium, ut



si circumstantiæ illud permitterent, locus ejusmodi cum alio salubriori commutaretur. In primis loca montosa & alta præ profundis ac paludosis magnam obtinent prærogativam; aere enim multo puriori, sanitatque magis convenienti ut plurimum fruuntur; & licet paululum esse soleat levior, hoc nimis abunde ejusdem serenitate, qua pro potiori anni parte gaudet, nec non majori defectu particularum aquosarum, variorumque aliorum effluviarum noxiorum compensatur. Si & loci commutatio institui nequit, eo præprimis est respiciendum, ut domicilia versus orientem aut meridiem spectantia eligantur, & occasione illud permittente, habitatio in superiori parte ædium, quoniam aer in altitudine majorem puritatem obtinere, nec tam multis particulis heterogeneis e solo & variis corporibus adscendentibus solet esse inquinatus. Conclavia in decentem exstruantur altitudinem, quo effluvia e corporibus exeuntia in altum ascendere possint. Siquidem in eo primaria latet causa, cur febres continuæ penes vulgum, conclavia ut plurimum satis humilia possidentem, facile malignæ evadant, atque ingentem edant stragem, quandoquidem aer ambiens multis particulis impuris est inquinatus, quæ in corruptionem abeuntes, & per respirationem, per oesophagum, & per vasa inhalantia sanguinem, pulmones, atque ventriculum intrantes, humores ad corruptionem putredinosam disponunt, & sic malignitatem in morbis producunt, illosque reddunt contagiosos. Tempore vernali conclavia versus orientem spectantia pro domicilio sunt eligenda, quæ ab oriente sole statim illuminantur, aereque puro, quem eurus secum fert, melius quam reliqua fruuntur. Tempore æstivo possunt commutari cum iis, quæ versus septentrionem exstructa, quia aer quoad calorem in illis solet esse temperatus, & transpirationi in debito ordine conservandæ magis aptus. Nec minimum in locis paludosis & udosis confert, si circa domicilia arboreta horti olitorii & floreta constituuntur, ut ex illis adscendentia effluvia fragrantia noxios vapores corrigant, illamque particulis implendo balsamicis sanitati magis reddant congruam. Quibus addi possunt suffitus ex corporibus gummeo resinosis vapores balsamico acidulos sub combustionem emittentibus. (§ XXVII.) Hæc autem de variis modis aerem præternaturaliter constitutum corrigendi sufficiant.



tione eo...
runt, quo magis per aerem sicum fue-
rint exsiccatio...
spiratio maxime molesta fiat necesse est.

XVII.

Pede...
ad aerem variis effluviis heteroge-
neis refertum. Notavi, aerem esse commune rece-
ptaculum illorum, in e corporibus globi nostri terra-
quei prodeuntium, super variis particulis mineralibus,
vegetabilibus, atque animalium per transpiratio-
nem exhalatis est. Quibus ita comparatis, ut vel na-
turam illam adhuc, quam obtinebant, eum in cor-
poribus istis ex quibus essent partes eorum confi-
tuta, vel variis even-
tibus cum aliis effluviis...
runt naturam. Quonia...
frigidi, humidi ac sic...
rum, atque phlogisticorum...
in superioribus jam fuerit a...
de salinis solummodo atque

Quod ad particulas...
sencia in aere, variis evincimur...
tis. Quotidie enim magna copia...
corporibus aliis exhalat, inque aer...
fit, quando homines, animalia, atque...
per corruptionem putredinosam in v...
magna lignorum copia, quæ quotidie...
salium suggerit quantitatem. Prætere...
spitatur universalis, acidæ naturæ, ob inge...
non sensibilis, nisi aliis corporibus grav...
sic corpoream quasi induat indolem. E...
versali omnes reliqui suam trahunt originem...
calcareæ & quodammodo pingui combinato

