

D. D.

1943

MORBI
EXPEDITIONIS
CLASSICÆ MDCCLVI,

Quos,
CONSENS. EXPERIENT. FACULT. MEDIC.
IN ILLUSTR. ACADEMIA UPSALIENSI,
MODERANTE

VIRO NOBILISSIMO ET EXPERIENTISSIMO,
DN. DOCT. CAROLO
LINNÆO,

EQUITE DE STELLA POLARI,
S:Æ R:Æ MITIS ARCHIATRO,
MED. ET BOTAN. PROFESSORE REG. ET ORD.
ACAD. UPS. HOLMIENS. PETROPOL. BEROL. IMPERIAL.
LONDIN. MONSPEL. TOLOS. FLORENT. SOCIO,

PUBLICO EXAMINI COMMITTIT
STIPENDIARIUS PIPERIANUS,
PETRUS BIERCHEN,
HOLMIENSIS.

IN AUDIT. CAROL. MAJ. D. XVIII MAJI,
ANNI MDCCLVII.

H. A. M. S.

UPSALIÆ, Excud. L. M. HÖJER, Reg. Acad. Typogr.

VIRO

GENEROSO NOBILISSIMOque

D: NO J A C O B O
MOHLMAN,PLURIUM RERUM METALLICARUM POSSESSORI
DIGNISSIMO,

BENEFACTORI ET PATRONO

VENERANDO.

*In me omni ex parte novercam habuisse fortunam
toties reor, quoties vinculi ejus meminisse soleo, quo
& cognationis decus & beneficiorum Tuorum magni-
tudo me Tecum conjunxit. Multiplici Te nomine,
Vir Nobilissime, equidem veneror; nam & posse Te,
& velle de me optime mereri abunde demonstrasti.
Quid igitur equius, quam ut hanc chartulam, gra-
tissimi significatricem pectoris, caro ita nomini dicatam
velim & consecratam? Dum enim vitam vixero, vi-
vam*

GENEROSI AC NOBILISSIMI
NOMINIS TUICultor devotus,
PETRUS BIERCHÉN.



D. D.

§. I.



IN classe Svecorum Regia, mare Germanicum, anno superiore MDCCLVI, circumnavigatura, Medicus classicus constitutus, suscepto hoc quicquid est muneris, & quidem Mense Augusti, mille circiter & nongentorum, qui morbis laborabant, classiariorum numerum, primo statim aditu, computabam, illorum nunc ratione non habita, quos serpens indies contagio miserorum agmini adjungebat. Mox igitur primam hanc curam meam esse duxi, ut in causas & natales mali diligentius inquirerem; quo securiorem & prudentissimo cuique maxime probatam illud arcendi viam postmodum, facilius ingrederer. Neque fefellit qualecunque hoc consilium. Fructus vero & commoda, quæ ex assidua illa cum ægro-

rantibus conversatione &, quam mihi injunctam putavi, quotidiana observandi solertia, ipsemet percepi, tanto minus jam dissimulare fas esse arbitror, ut potius, editurus in lucem, exiguum quodpiam, quale nostrarum est virium, ingenii specimen, illis rem haut ingratham me facturum sperem, qui simili olim in officio, cum tempus & occasio sic tulerit, versabuntur. Ita enim & actum agere supersedebunt, & experimenta experimentis confirmare, vel augere, jucundum sibi pariter ac levem existimabunt laborem.

§. II.

Vix ad obeundam, cujus nuper mentionem injeeci, provinciam me accinxeram, cum grassantium in bellicis illis navibus morborum tres in primis familiaræ sive ordines mihi sistebantur. Ad *primum* DIARRHOEAS referre liceat, easque ut plurimum *incruentas*, cum horrendis torminibus, prostratione virium summa, febre itidem debili que summe pulsu.

Proximum hic locum FERRI UPSALIENSI, communiter sic dictæ, ipsique hodie vulgo notissimæ, concedimus, quæ alias *Amphimerina catarrhalis maligna*, *Febris mesenterica*, *nervosa anglorum*, quin immo *stomachalis* plerumque appellari solevit. Hujus autem duas, quod fatendum est, epidemias observabam; quarum altera, urgente ætatis calore, incipiens ad finem mensis Augusti durabat, meque ad classem adventante maxime sæviebat. Erat hæc acutior & funestioribus symptomatibus stipata, hæmorrhagia scilicet narium in II:o stadio copiosa & absque
leva-

levamine, pertinacissima, pulsu debili, vacillanti & celeri, delirio taciturno, tremore lingvæ, subsultu tendinum, ut & fortioribus motibus convulsivis totius corporis, surditate vero in Stadio III:io & IV:o, quibus petechiæ apud nonnullos & vibices accedebant.

Altera, quam autumnalem dicimus, magis lenta fuit cum dolore & lassitudine totius corporis spontanea, vertiginoso & tensivo capitis dolore, tussi & oppresse pectoris dolorifica, cardialgia cum nausea & vomitu levatorio conjuncta, urina turbulenta sedimento farinaceo, ut & sæpius retenta & ad declinationem morbi sangvinolenta; Aderat summa prostratio virium, pulsus debilis, subsultus tendinum, & apud plurimos sub initio morbi fluxus alvi gravis & pertinax.

Tertio ultimoque loco SCORBUTUM nominamus, qui junctus, in prima epidemia, erat cum ulceribus cacoëthicis, doloreque artuum osteocopo, in progressu autem sine ulceribus fuit cum summa lassitudine spontanea, tumore pedum œdematoso, dolore artuum, calore interno externeque adurente, fœtore oris & constitutione cachectica.

§. III.

Ut cuivis a Natura plantæ suæ, quibus continue tobolescat, semina sunt tributa; ita morbum frustra quis in medium produxerit, cujus præcipua quædam, unde ortus sit causa, non erit adsignanda. Cognita igitur illius indole, hujus cumprimis rationem

nem habeamus, ut plana ejusmodi facillique via species morborum recte constituentur; neque eidem malo, ex diversissimis sæpe fontibus oriundo, circumforaneorum more, unam semper meditemur curationem. Millena quidem perversæ hujus medicinæ, quam agyrtarum merito dixeris, omne ævum tulit exempla, sed totidem dolendos juxta effectus. Nomen ergo suum, si modo juste Medicus quisque, ut decet, tuebitur, partes suas, felici cum successu, peracturus, & morbum, & causam ejus rite cognoscit, qua sublata & illum tolli in promptu est. Hujus rei probe memor id præsertim, dum licuit, egi, ut *causas*, quas jam exhibeo, morborum sedulo indagarem. Sunt vero harum, ut vulgo distingvi consueverunt, aliæ *prædisponentes*, aliæ *proprie* & principis idcirco considerationis. Illæ, ut ex vocabulo proclive est judicatu, corpus unius hominis præ altero ad contagium admittendum disponunt & quasi præparant, licet ingruentis rationem morbi, veram quidem & quam philosophorum ore sufficientem nuncuparemus, nullo modo in semet continere putentur. Sic nempe, qui exhausti quomodocunque & debilitati est corporis epidemica quadam lue facilius contaminatur, quam qui robustior est & facilius perspirat; ita tamen, ut effœta illa corporis constitutio, pro genuina contracti morbi causa minime sit reputanda.

Propria morbi cujuslibet causa, aut *proxima* est aut *remota*. Illa immediate ut ita dicam, effectum producit, hæc nonnisi e longinquo agente. Rem
 exem-

exemplo declaremus. *Causa proxima* Pleuritis stagnatio & coagulatio sanguinis in vasis minimis arteriosis, ejusque in venas impeditus transfusus, habetur. *Remota* autem, aëris frigidus & humidus, qui solidas corporis nostri partes stringit, & globulos sanguinis adunat, esse saepenumero animadvertimus. Sic in scorbuto, causa proxima est corrosio fibrarum & vasorum minimorum lymphaticorum, causa autem remota, alia sunt hanc ipsam corrosionem efficientia.

Proxima morborum causæ, difficilius detegendæ, sæpe nos latent; vel saltem ancipiti subsunt conjecturæ, unde tot dissidentes apud auctores de iis reprehendimus opiniones, cum sensibus nostris in ultimos causarum fontes penetrare datum non sit. Contra remotæ illæ, longa sedulaque observationum indagine, in apicem velut ducuntur, & pro diversitate causarum, species morborum recte curantur.

§. IV.

SCORBUTUS nostratum, præsertim si vulgum spectes, e salibus plerumque originem trahit, quibus, pro indole telluris & hiemis, carnes animalium servare cogimur, cum ratio faciendarum impensarum usum recentium carnum non semper permittat. Hinc ab infantia inde salinis advescimus, unde insulsa fere nauseam & fastidium creant, & stomachus, condimenti hujus stimulo destitutus, in functione sua penitus torpescit. Salia in corpus nostrum admissa alimentum quidem nullum præbent, sed in minimos soluta crystallos massam sanguineam ingrediuntur, a
qua,

qua, ne corpus corrodant, per vias urinarias sunt excernenda. Hanc ob causam agricolæ, quotidiana inter labores motione, qua omnes inprimis excretiones promoveri solent, fruenter, valetudinis non facile jacturam patiuntur; accedente autem sedentaria vitâ, retenta mox salia vim suam exerunt & corpora eorum, scorbuti nomine eunt destructum.

Si dubiam hanc rem, & minus exploratam quis crederet, sexcenta eam mihi exempla inter nautas & milites degenti, testatissimam fecerunt. Tenuiori illo cibo & parum nutriente, in laboriosissima tamen, qualis rustica est vita, vivendi ratione, ad veteri, avium instar, cavæ illigatarum, summo tantum non otio devovebantur, & nullo caloris, nullo denique respectu quietis habito, salita quotidie, carne lardoque ad satietatem usque summam vescebantur. Quid igitur mirum, si scorbutica lue victi, fæde palleferent, & fœtidum os gestarent, augmentibus hanc calamitatem ulceribus cacoëthiis, œdemate pedum, dyspnœa, cum universa signorum scorbuti syndrome.

Difficillima eorum curatio erat, qui corporis motione carentes, in dies singulos, ex ipsa causa morbi sui victitarent. Quod si, sancita ægrotantibus illis, alia diæta, resumptis denuo paululum viribus, sanorum numero adscriberentur, cum ipsa vitæ spe, pristinam iterum vitam inchoabant; quo factum est, ut opinione citius, in eam, ex qua vix elapsi erant, miseriam rursus relaberentur. Hic morbus, ut & ceteri, infensior ipsis, in oris maritimis, quam in alto pelago, est hostis; nam, datis vento velis, & navis qualia-

quassatione &, quo tunc imprimis occupantur, opere fortius moventur, unde etiam ad Indiam orientalem navigantes, constantibus inter tropicos ventis, a scorbuto plerumque immunes sunt, qui tamen maxime eos adgreditur, cum sedato mari & navi nulla vi ventorum acta feruntur. Idem nostratibus, statione utentibus, accidit, quorum, cum X ad XV, in maritimo cursu, singulis diebus, in classe universa, morbis corripentur, occupato portu, præsertim apud Gotheburgum, XXX, XL, quin immo L, in ægotantium quotidie numerum accedebant, qui tamen manifeste minuebatur, ut primum se mari denuo committerent. Inde nullo apparet negotio, quam utile sit, & quoque necessarium, ut classes tali expeditioni destinatae, stationes, uti pestiferas evitent, vel saltem appulsis ad litora navibus, nautæ in continentem se, quavis data occasione, recipiant, quo & corpora movendi, & libero aëre fruendi ansam nanciscantur.

Dani, binis istis mensibus, cum nostros in Flecter-ò Norvegorum operirentur, suos quotidie exscendere siverunt, iisdem quoque sub tota expeditione illa, satis belle erat.

In triremibus (*Galeræ*) degentibus, quibus eadem atque nostris classariis, alimenta præbentur, eandemque cum hauriant auram, rectius tamen semper valent. Tantum vero valetudinis unde discrimen? Ratio in promptu est. In ramos hi & vela, ingenti cum labore, interdiu, & quidem sub dio incumbunt; cum autem advesperascit, nullis locorum angustiis clausi, terra puroque aëre libere utuntur.

§. V.

Neminem vero fugit, *olera* & recentia *vegetabilia*, scorbuticis optima sanitatis remedia esse, cum falia eadem neque tanta copia ingrediuntur, neque diu retineant, ut pingves illi & carniū cibi; quapropter consultissimum iudicamus, ut saluberrima hæc alimenta, quam diligentissime, dum occasio sic tulerit, usurpent, motione ad littora deficiente a).

§. VI.

a) Scorbutus heic eo difficilius dispelli poterat, quo ægrius commoda aliqua diætæ ratio, in summa recentium vegetabilium penuria, præstinebatur, cum neque ad curationem instituendam, præter species antiscorbuticas siccas, quidquam suppeteret. Inter medicamenta, quæ contra hunc morbum præscribebantur, maxima in armoraceis & acidis virtus sita fuit, non illis solum, quæ sub nomine aceti prostant, sed in acido præsertim Vitrioli, quod duplici causa iis præferri meretur. Nam, si sufficienter dilutum, vice potionis, quotidie usurpetur, non solum calefcentiam humorum corrigendo, sed consistentiam quoque sanguini nimis resoluta restituendo, vim suam exferit. At vero, cum iusta, in hoc morbo tollendo, diætâ utramque faciat paginam, consultissimum, quin immo summe necessarium duco, ut sufficiens Brassicæ conditæ copia, sub tali expeditione, nautis asservetur, quæ & comparari & conservari facile poterit. Efficacissimum autem hæc, contra malum scorbuti cibum, quotidiano usu præbet, ut non solum morti affines, cum valetudine in gratiam redeant, sed illi etiam sani serventur, qui ab isto adhuc morbo alieniores deprehenduntur. Cujus rei, ob diuturnam experientiam dignissimus fide testis est Nobilissimus PRINGLE Medicus anglorum castrensis primarius.

transpirationem & immitis §. VI.

Lardum propter maxime nutrientes cibos merito suo numeratur, qua propter priscis etiam athleticis, quorum in viribus & robustis lacertis, summa fuit laus, continue edendum porrigebatur. Commodissimum igitur hoc alimentum sub fortissima putamus motione, longe vero perniciosissimum iis omnino, qui hac ipsa prorsus destituuntur. Quam propter causam, me non monente, quivis statim intelligit, impetum maris & ventorum sustinentibus, ubi continuo detinentur labore, salutarem lardi usum esse, cum vires contra & valetudinem eorum idem cito prosterнат, qui malacia & portuum tranquillitate fruuntur. Transpirationem quippe impedit, fibras laxat, corpusque ad attractionem pronissimum reddit, unde etiam ad febres intermittentes & remittentes proclivibus, nocentior nullus cibus jure censetur. Quod si e febre quartana convalescenti, succidiae etiam permittas, quin profligatum, in morbum denuo implicetur, experientia toties edocti, nulli dubitamus. In omnibus morbis contagiosis, lardum noxium esse, corpusque nostrum plus ceteris quibuscunque ad atrahendum contagium disponere deprehendimus, ut etiam scabie infecti augmentum inde mali sui persentiant. Neque historia nos medica ignorare sinit, nefarios aliquando Vespilones eo immanitatis processisse, ut segmentum lardi, ori peste agonizantium admotum sacculoque inclusum illis, instar amuleti vendiderint, quos contaminare voluerunt. Sed vero, praeterquam quod omnes excretiones & imprimis

transpirationem, lardum reprimat & idcirco scorbuto affectis vehementer noceat. Sordes etjam & cruditates in prima digestionis officina relinquit, unde rancor humorum ibi obviorum, fibrarum laxatio & debilitatio, unde tanquam causa trigæ morborum a nobis descriptorum, jure haberi potest. Quod cum ita sit, in classe ejus nunquam usus admitti deberet, nisi sanis nautis inter fluctus æstumque maris opere suo perfungentibus.

Mirari ergo non convenit, infeliciori nostrates fato pressos fuisse, quod in portu tantum non semper & otio segnescerent. Quoniam vero, uti sæpius diximus, fibras totius corporis, lardum laxiores reddit & omnium ciborum tardissime transpirat, simulque constat, cacheticos omnes & nostalgia laborantes, qui ceteros ægros multitudine vincunt, ex his principiis malum suum contrahere; quin hoc quoque respectu, caro porcina damnari debeat, nemo non intellexerit *b*).

§. VII.

b) Similem Angli, superiori æstate, calamitatem perpeffi sunt, Gallis optima & valetudine & fortuna utentibus. Inter alias forte ejus rei rationes, hanc etjam præcipuam ducimus, quod illi, nostro more, carnum ut plurimum alimentis vescantur, ita quidem, ut, sub militari quoque expeditione sua, omnem fere his constare comæmentum percipiant. Galli contra ut plurimum vegetabilium esca contenti, utpote cul, a puero inde, affvescunt, suæ a carnibus abstinentiæ adscribere debent, quod raro cum illa morborum phalange pugnare cogantur, qua & nostrates & angli profligati fuerunt.

§. VII.

Ad alteram jam classem morborum, Febres putrida exacerbantes, cum primis vero AMPHIMERINAM illam pervenimus.

Harum causa, causae februm intermittentium valde affinis quidem nobis videtur. Eoque id magis, quod Amphimerina, cum lenioris est indolis, typum intermittentis induit, eamque prae se faciem fert & quidem vice versa. Haut raro debitorum ope medicamentorum in eam commutatur, iisdemque levatur & solvitur remediis c).

Ex humido nimis, corrupto frigidoque aëre, dum corpore hauritur, transpirationique obicem ponit insensibili, perspirabilique hocce retento humidoque attracto, eam praecipue progigni, vero est simile.

E staticis enim edocemur, corpus continue nostrum insensibili modo perspirare debere, si valetudo erit tuenda, protractamque perspirationis hujus suppressionem, maxima ex parte, ea excitare sympto-

mata,

c) Digestivis videlicet remediis, Emeticis & Laxantibus, dieque ad noctem vergente, Camphoratis, quibus, habita aegrotantium & rerum circumstantium ratione, Diaphoretica leniora addebantur. e. gr. Sal C. C. succinatus; at vero ad stadium morbi & declinationem, ubi, viribus vitae deficientibus, pulsus summe debilis, parvus & fluctuans erat, summo cum fructu excitantibus illis & solventibus salinis HUXHAMII & RIVERII scilicet e sale volatili C. C. & acido Vitrioli, loco limonum succi, ut & sale Absinthii vel Tartari acido vitrioli saturato, Chinatis vel salinis hisce, vel Rheo, vel Diaphoreticis junctis. Emeticis etiam solis, multi sanabantur.

mata, quæ huic febrī sunt propria. Neque etiam ignorare quemquam credimus, tempore æstivo, post copiosiora transpirationis sensibilis effluvia, corpus magis, quam alias bibulum esse; hancque attractionem madidi impurique aëris morbum hunc equidem efficere arbitror. Hinc ratio patet, cur illi præter ceteros eidem deprehendantur obnoxii, qui in aëre hujusmodi diu sæpiusque sunt versati. Causa autem prædisponens in corpore bibulo erit quærenda, sive a morbo quoquam prægresso, perversa diætā, peculiari habitu, sive alia causa, id ita sit constitutum. Hujus rei factis luculenta, mihi præbebantur exempla in nauticis, qui, causis hisce prædisponentibus præsentibus, postquam majorem noctis partem, excubiis consumsissent, idque in humido, frigido impuroque aëre, illisque peractis, mox, sub umbraculum navis, ubi aër longe erat corruptior, in udīs vestibibus, per noctatum ivissent, postera plerumque die, febre isthac corripiebantur.

Ad prædisponentem causam etiam pertinet, quod nautæ, ii præsertim, qui *Rote-båtsmån* vocantur, unicam solum tunicam, quin immo si plerosque respicias, unum, vel forte bina indusia possideant, quibus amicti & excubias agentes, quasvis aëris injurias sustinent, transpirationem a suppressione, seque a frigore & humidi attractione defendere non possunt, & postmodum probe madefacti, discubitum eunt. Cui tanto malo optime consultum foret, si pro singulis navibus, certus numerus tunicarum indusiorumque pararetur, ut esset, quo, & frigus, & humectationem, & sor-

& sordes, inprimis cum morbis affligerentur, ar-
 cere miseri valerent.

§. VIII.

Utrum hic, de quo differimus, morbus inter
 contagiosos referri merito possit, aliis dijudicandum
 relinquo. Fieri facile potest, ut ex contactu luem
 contraxisse ii existimentur, qui in eodem loco, eisdem
 communibus causis, unde vitium sanitatis propullu-
 lat, fuerint expositi. Dissimulare tamen non decet,
 præsertim in ardore æstatis, cum febris malignior e-
 vadit, petechiisque efflorescit, illius tunc exanthe-
 mata, communem exanthematum servare naturam;
 quare etiam longe utilissimum censemus, ut gravissi-
 me inprimis febricitantes, a consortio sanorum re-
 moveantur, vel saltem, ne iis cibum capere ibidem
 loci permittatur, ubi ægrotantes decumbunt. Si quid
 enim contagiosi adsit, cum cibo & saliva, id haut
 mora deglutitur, impetumque mox suum in conta-
 minatos ex more prodit *d*).

§. IX.

d) Vel eo quoque nomine notabilis admodum hæc e-
 adem epidemia videbatur, quod stadium hujus febris IV.
 apud plerosque cum inopinato ac vehementi rigore, vel
 saltem horrore totius corporis oriretur, comitante dolo-
 re capitis acuto atque pulsante, quem mox calor, æstus
 fitisque insignis, cum mutatione pulsus a summa debilita-
 te ad plenitudinem, insequabantur. Nunc per spatium
 horæ, nunc breviori intervallo rigor iste capitisque dolor
 vigeat, non aliter, atque in febribus intermittentibus
 ordinariis, sese gerens. Nihil igitur mirum, si graviora
 hæcce & nova morbi indicia, tanquam mortis prænun-
 cia, vehementer ægroti extimescerent. Quo tamen me-

Demum quod ad DIARRHŒAM attinet, plures ad eam gignendam causæ concurrunt. Exploratum dudum

tu, post aliquot horas, liberabantur, universali sudore accedente, qui & symptomata & morbum ipsum feliciter profligabat. Impetum quidem intermittentis cujusdam febris, statas vices servaturæ, mox opperiebantur, sed frustra, appetentia cibi viribusque sensim redeuntibus ipsaque sanitate indies magis magisque restituta. Quod si rigoris illius, cujus mentionem injecimus, IV:um stadium ab initio expers fuit, & exauctam inde morbi longinquitatem vidi, & durationem ipsius stadii ad binas usque vel ternas hebdomadas. Durissima vero illorum fors erat, quorum adversa a Diarrhœa valetudo oriebatur, siquidem continuata hæc ipsa, dum morbus obtineret, eos ita maceravit, ut per plures menses, vires resumere non valerent. Neque e lecto emergentes, gerentesque sanorum personam, æquali temporis intervallo a pulsu pulsui hecticorum simili siccoque volæ manuum ardore, obstructions viscerum significantibus, liberari poterant. Quibus vero, nova febriculæ illius accessione remissio morbi contigit, eorum quoque confestim lingua debitum & naturalem induebat colorem, cum ceterorum contra, alba ista vel flavescente pituita sensim evanescente, sanguine velut suffusa, direpta quasi cuticula, videretur, eum in morem, atque post aphtas fieri plerumque solet. Quibus, tempestivo debitorum medicamentorum usu intra V:tum, VII:m vel etjam IX:m diem febris memorata accelerabatur, caveant fati, ne iterum in depulsum morbum reciderent, cui præter ceteros, admodum patebant; ita quidem, ut exempla mihi illorum sisterentur, qui bis aut ter, recuperata valetudine, denuo in febrim complicarentur, totidemque vicibus memorabilem crisin, quam antea nominavimus, experirentur.

dudum est, ubi quis, vel perniciosum aliquem cibum, vel majori quidem quantitate, quam ut vires vitæ eidem sufficiant digerendo & expellendo, cum statim corrumpi, acescere nempe aut rancescere & apud fortissimos etiam, tormina cum borborygmis atque alvi solutione efficere. Præterea plus alimentorum, qui in laboribus vivunt, quam, qui in quiete, consumunt, motionique adsveti, si eadem destituuntur, citius cibus gravantur. Idem nauticis nostris eveniebat, qui in laboribus & mensæ pauperculæ nati, jam, quasi in saginario, copiosiori ventrem esca distendebant, omni fere, quo digerenda erat, motus exercitio carentes. Ex diæteticis constat, si phytivorus, diætata mutata, carnivorus fiat, ventriculum inde totumque corporis systema detrimento affici, diarrhœamque imprimis excitari. Sic gens Israelitica in deserto a manna ad abundantiosem usum perdicum deflectentes, muscarum instar, eodem forte morbo occubuerunt.

Qui ad Indiam orientalem navibus proficiscuntur, duris tantum sub longo itinere cibus usi, cum, cursu maritimo peracto, in terram appulerint, si dulcissimis & in se alias saluberrimis, qui ibidem reperiuntur, fructibus copiose vescantur, dysenterias sibi cholerasque aliaque mala attrahunt; quare etiam ab exquisitissimis hujusmodi epulis severissime prohibentur. Eandem ego fabulam a nostratibus actam vidi, cum duriori cœnæ adsveti, ad Norrvegiam affatim halecum recentium parvi emerent, quas semicoctas sæpe, mox jucunde comedentes, diar-

rhœas cruentas & incruentas sibi, satis commode antea valentibus, & febres stomachales accelerabant.

Nemo tandem ignoraverit, diarrhœas hæc, ubi locorum imprimis pertinaciter sævire, ubi multitudo hominum in exercitium cogitur, sive mari sive terra id fiat, cujus rei vel hanc rationem manifestam esse autumamus, quod putredine & fœtore excitentur. Unde etiam Mosaica lege præceptum fuit, ut quilibet militum, felium exemplo, excrementa sua humo obtegeret, ne ejusmodi putredo existeret; quam hodiernum sanctionem populi orientales & Muhamedani, magno suo bono sancte eustodiunt. Quotidiana vero experientia commonstrat, ubi alvi ejusmodi profluvia locum obtinuerunt, contagium ab altero in alterum facillimo serpere negotio. Morbus igitur, quem diximus, non fœtido solum ad litora & in navibus odore, sed contagio etiam propagatur, qua propter in eam proclivis sum opinionem, nautas illos, qui, me accedente, ex dysenteriis & diarrhœis prostrati jacebant, sub plurium statione hebdomadum, triplici ex hoc fonte virus suum hausisse.

Cum igitur in hunc morbum quidam incurrunt, & nihilominus claustris locorum magna hominum vis continetur, non potest non aër inde infectus fieri, quo fit, ut sani cum ægrotis sociati, uno plus modo afficiantur. Hac ratione id consilium dedi, ut gravissime ægrotantes, in peculiarem navem, illis dicatam, translati, a ceterorum societate disjungerentur. Quo ipso hoc simul obtinebatur, ut angustia, quas

quas sub parada, infirmorum lecti efficiebant, minuerentur, ut facilius fieret decumbentium cura.

§. X.

Binæ ceteroquin causæ sunt generales, omnium ejus generis expeditionum indivulsæ comites, quæ militarem multitudinem diro hujusmodi fato, aut præparant aut etjam devovent, *Nostalgia* videlicet *impurusque aër*. *Nostalgia* licet vulgo non attendatur, heic tamen præcipuam velut sedem habere videtur. Nauta enim a domo & conjuge & liberis, a reliquis omnibus, quæ cara cententur, distracti, in elatis præterea locis aridisque nati & educti, ubi puro liberoque frui sunt aère, mutata jam scena, in depressioribus, maris inter vapores, vivere coguntur. Idem, apparatu tenui, multo autem corporis exercitio usi, largum jam stas temporibus victum & quietem nanciscuntur, opinioneque celerius *Nostalgia* malo tanguntur, similiter fere atque Sveci nostri & item Helveti, cum ad Hollandiam commigraverint, ubi nulla huic morbo medela, nisi quæ in fortiori corporis motu sita est. Ubi vero vis morbi hujus invaluerit, transpiratio indies magis magisque extenuatur, & humores, per consuetose corpore meatus exitum molientes, jam residui, per alias vias eadem quantitate evacuari non possunt. Sed quoniam excrementitii sunt, & hoc modo tamen quotidie augentur, corpori vehementer nocent. Per moram sensim plus plusque corrupti, visceri & immeabiles fiunt vasisque in minimis stagnant. Hinc plenitudo & gravitas, ejusque in toto corpore sensus; hinc dolor

lor capitis totiusque corporis gravativus; hinc debilitas, lassitudo, cardialgia, inappetentia, nausea, vomitus, diarrhoea, dolor intestinorum, & tandem funesta illa febris, quam ante nominavimus, melenterica vel amphimerina. His accedit, quod homines sic ad morbum dispositi, non solum humidi aëris vel minutissimum attrahant, sed perniciosos etjam & putridas exhalationes, quarum in navibus ingens est copia.

§. XI.

Præcipuum igitur nunc fontem indicasse mihi videor, funestus unde ortus morborum, quibuscum nautæ conflictabantur, promanarit. Hinc quoque juxta patet, præter laborem, nullum Nostalgiae tutius fore remedium, quam ut animi languidorum erigantur. Rem innuo consideratione eo digniorem, quo certius est, decuriatis nostris, (*inroterade båtsmån*) præter victum qualemcunque & vestitum, sub tota illa expeditione, periculosa satis & molesta, nihil remanere mercedis & incitamenti. Quo idcirco fit, ut animum & alacritatem despondeant omnem suumque officium, quo funguntur, non militiam, sed captivitatem fere ducant, huic itaque morbo tanto viciniore. Observatu jucundum fuit, eos, qui mercede conducebantur (*enroullerade och förbyrde båtsmån*), quorum lautiora sunt stipendia, meliori & animo, & valetudine grassantibus morbis restitisse, facilioremque longe expertos fuisse medicinam. Quocirca optandum omnino esset, ut majora statuerentur illis operum præmia, quorum spe & emolumento

rati, & vitam & labores suos magis æquanimiter tolerarent.

§. XII.

Altera æque communis morborum *caussa*, in corrupto illo & intercluso sub parada aëre, sita est, cum heic loci quadringenti sæpenumero, pluresque, quot capi possunt, homines, supra subterque ad latera, halecum instar, stitentur.

Sex rerum non naturalium, principem AERI locum tribuimus, utpote, quem, in hanc lucem editi, primum haurimus, quoque destituti, ne momentum vitam vivere valeremus. Non candelæ, quæ sine aëre extingvitur, is magis, quam nobis, est necessarius. Animantes enim omnes ita respiratione aëris sustinentur, ut loco quopiam, quem spiritui introire non datur, inclusi, mox animam ponant, postquam circumscriptus ista regione aër pulmones omnis permeaverit: eoque id magis, quocertius est, receptum semel pulmonibus aërem & emissum, si iterum in eosdem redeat, puro licet intermixtus, damna afferre. Sive ex mente physico-
rum, elasticitatis suæ in pulmonibus jacturam is faciat, sive alio hoc fiat modo, nobis incertum, rem tamen ipsam longa jam dudum experientia comprobavit. Neque vero ignoramus, pingvem & concretum pestiferis exhalationibus aërem excrementorumque ran-
core foetidum tantum nobis officere, quantum tenuis ille purusque prodesse solet: unde etiam homines in regionibus degentes, isto impuro aëre circumfusus, pallentes fere & cachectici evadunt, febribus-
que

que, diarrhoeis, scorbuto, nostalgia &c. obnoxii. Quis igitur non videt, quanta medico cuius difficultas nascatur opem ferendi & adrepentes ejusmodi morbos avertendi apud eos, qui tali elemento cinguntur? Quapropter, in facienda expeditione, summæ fuerit necessitatis, quoquo fieri possit modo, salubrem in navibus procurare aërem. Quod ut efficerent, recentiori cumprimis ævo, omnem navigantes moverunt lapidem, sapientissimis quoque in consilium physicis advocatis. In optimis ad hunc usque diem inventis, antlia SUTTONIS habetur, quam ideo, panaceæ instar, expeditionibus commendavi, quæ etiam consilio ii, penes quos summum est imperium, in quovis eam posthac navigio comparari iusserunt.

S. D. G.



11, 461

F. 6

Wolfgangus Johann. Hall
Bonn F. 6