



DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA,
DE
BALNEIS FRIGIDIS
OBSERVATIONES,

30

1795
65

QVAM
CONSENTIENTE GRATIOSO MEDICORVM ORDINE
PRAESIDE
SALOMONE CONSTANTINO
TITIO,

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE, PATHOL. ET CHIRVRG. PROF. PVBL.
ORD. VICAR. SOCIET. OECON. LIPSIENS. ITEM SOCIET. MEDICOR.
ET CHIRVRG. IN HELVETIA SODALI,

PRO GRADV DOCTORIS

D. II. MAII 1795.
H. L. Q. C.

PVBLICE DEFENDET

A VCTOR
CAROLVS GEORGIVS NEVMANN,
GERANVS,
MEDICINAE CANDIDATVS.

VITEMBERGAE,
LITERIS TZSCHIEDRICHII.



V I R O

EXCELLENTISSIMO, AMPLISSIMO
DOCTISSIMO

GVILIELMO THEOPHILO
B E C K E R,

PHILOSOPHIAE DOCTORI, ETHICES ET HISTORIA-
RVM IN ACADEMIA MILITARI ELECTORALI DRES-
DENSI PROF. PVBL. ORD.

OPTIMO AVVNCVLO

IN PIETATIS MONIMENTVM

HOC QVALECVNQVE OPVSCVLVM

DICARE VOLVIT

NEPOS OBSEQVENTISSIMVS

CAROLVS GEORGIVS NEVMANN.



VIRI

EXCELLENTISSIMO AMPLISSIMO
DOCTORI

WILHELMO THEOPHILLO
BECKER

PHILOSOPHIAE DOCTORI ET
IN ACADEMIA MILITARI PICTORUM
GENE PROF. PABE ORD.

OTTINO AVVINCULO

IN PRAESENTIA HONORABILITATIS

HOC QUALIFICATIONE OBVSQVAM

REDACTA VOLVIT

HEC QUALIFICATIONE

CAROLVS GEORGIVS HEYMANNS



§. 1.

Conuenit inter omnes, eandem in re medica no-
vandi mutandique cupidinem, ac in vestimentis
obtinere, vt per vices diuersissima in morem abeant.
Cum vero iam corpori, per crebras vestium commuta-
tiones, quae tamen nil, nisi superficiem tegunt vel pre-
munt, non semper optime consultum sit, certo in me-
dicina, quae omnem sanitatis partem immediate spe-
ctat, non sine notabili eius damno, multa immutari
possunt. Quae quidem certe tunc pessima euadunt, cum
fortissima medicamenta in consuetudinem veniunt, qua-
rum violentia non nisi multo consilio gubernari potest.
Crescit adhuc malum, quod ista medicorum encomia,
quibus vires remedii, cuius generosa natura nuper vel
comperta, vel saltem illustrata est, celebrantur, facile
in publicum emanant, adeoque recta naturae, et mor-
borum et medicaminum cognitione destituti, in omni
fere malo, solamen exinde quaerunt. Quod ipsum

manu

A 3

nostris

nostris praefertim temporibus eo magis timendum est, quo plures per publica scripta, auctoribus fatalia magis, quam honorifica, non solum ad vitam rectius degendam, sed et ad morborum omnem cateruam propellendam, praecepta dent specifica, infallibilia. Sunt alii quoque auctores medicorum arti non admodum fauentes, qui medicinam popularem eo restringunt, ut cuique sui ipsius corporis et morborum, quibus praecipue obnoxium est, eorumque medelae studium commendent. Quod consilium sane egregium est, nisi ad ipsum medicamentorum usum extendatur: nam, ne hic plura, quam ex proposito liceat, proferam ipsis etiam medicis nil difficilius, nisi studium, quod morbis feliciter curandis impendunt; neque vnā partem therapiae ceteris exclusis perdiscere licet, cum, ut credo, vix vlla sit scientia, cuius omnes partes ita inter se connexae sint, quam ea de corporis natura, morbis, eorumque medela.

§. 2.

Inter illa vero nostris temporibus multum commendata et usitata remedia locum insignem obtinet balneum frigidum; medicamen, in fortissima, quae in artis usu sunt, iure referendum. Nec tamen tantae laudis ad
suam

suam commendationem indigebat, cum iam ipsa natura lotionem corporis, aestu defessi, et sudore squalentis imperet, viresque inde manifesto reficiat. Quare multi ad firmandum corpus, omnemque debilitatem sanandam, nil diligentius, quam balnea frigida suaserunt. Quin, cum quibusdam Cl. ROUSSEAU recens natorum et infantum immersionem in frigidam non temere commendasse videretur, fuere patres, qui egregiam sane et praestantem suis opem ferre, eosque contra infirmitatum omne genus optime munire crederent, cum vix in lucem editos in aquam frigidissimam demergerent, et in severo hoc regimine quotidie perseverarent. Induretur corpus: hic labor, hic finis est educationis physicae, quam appellant; neque tamen in mentem iis venit, corpus multo melius tractatione, necessitatibus suis semper accommodata, quam temerario fortissimorum medicaminum usu firmari.

§. 3.

Quae vero de immersione in frigidam iure nobis expectanda sint, ex attenta effectuuum, quos in vivum corpus habet, exploratione patebit. Isti vero effectus partim aut ex viribus, quas aqua frigida sola in corpus habet, partim ex modo adhibendi diiudicandi sunt.



sunt. Notandae denique sunt mutationes proximae, quae balneo lauantibus accidere solent. Balnea vero frigida ea in hac tractatione haberi velim, quae a 7mo inde ad 12mum gradum thermom. Reaumer. accedunt. De 12mo ad 15mum gradum enim eam tepidis accenso, sicuti, quae a 0° ad 6tum gradum temperiei sunt, nimis vehementer agunt et plura irritationis et stimuli symptomata excitant.

§. 4.

De aquae frigidae vsu externo virtutes hae considerandae esse videntur:

a) Vis aquae diluens. Resorbetur sane aqua per vasa cutis, praesertim balneo diutius protracto. Sitis enim inde propellitur, et per renes saepe magnam aquae vim excerni videmus. At cum sit frigoris effectus, ut non solum fibras solidas contrahat et vasorum diametrum coarctet, sed et fluida compingat, cum adeo causam omnis expansionis, quae in calore est, tollat, balneis frigidis vim diluentem nullam esse, sed potius frigoris contactu humores, ut alia corpora, condensari patet.

b) Fermentationem aqua frigida coercet et impedit; Qui effectus soli frigori tribuendus est. Notum enim,
fer-

fermentationes non nisi certis temperaturae gradibus fieri. Num vero haec frigoris virtus consideranda sit, cum de eiusdem ad corpus viuum accommodatione sermo instituat, aliam quaestionem diiudicandam relinquimus, num fermentatio in corpore viuo locum habeat? Omnino hanc negandam esse puto, nisi quorundam miasmatum assimilationes, conatusque naturae medicatricis ad ea expellenda, hoc nomine designaueris, quos tamen veras fermentationes nemo dixerit. Quo consilio multi frigidum lauacrum in morbis a sanguinis, quae dicitur, putrescentia, et in variolarum insitione, ante eruptionem suaferunt; quod posterius periculosum ideo quoque duco, cum variolarum eruptionem cutis mollis et laxa insigniter adiuuet, qualis tepidis magis, quam frigidis balneis, redditur.

c) Aqua conducit fluidum electricum. De huius vero fluidi natura, aequae ac eius actionibus in corpus viuum incerti, nil de hoc balneorum effectu statuere possumus. Res quidem magni momenti videtur; forsitan electrica materia multum ad perspirationis opus et motum periphericum confert; forsitan et neruorum functiones iuuat; cum calore forte connexa est, ut hac ratione non exigua efficacia lauacri sit, quo hic disper-

B

gitur,



gitur, cum iam probabile sit, humido aëre ex pari ratione corpus affici. Certi vero quid hac de re, cum observationes plures desint, proferre non auferim.

d) Calorem aqua frigida illis corporibus, quae maiorem eius, ac ipsa portionem continent, rapit. Lex enim est naturae, ut caloris materia aequali ratione expansa sit inter corpora, quae se inuicem tangunt; quo ipso fit, ut calidum ex corpore calidiore in frigidius simul ac illud tetigerit, transeat. Corpus quidem viuum ex vitae legibus magnam semper caloris copiam ex se ipso euoluit; ideoque cum corpus densum atque fluidum superficiem calidioris in omni parte tangat, subito magna caloris portio ex partibus externis in aquam transire debet: qui omnium balnei frigidi effectuum fere princeps est. Cum enim calidum omnis expansionis causam contineat, sequitur, et fluida inde compingi et in minorem expansionem redire; et solida contrahi, vasorumque diametros coarctari. In hoc ergo vis eius adstringens atque roborans nititur.

e) Aqua frigida in solidum viuum agit, stimulat nervos. Tales enim nos natura fecit, ut nullus caloris sensus corpori nostro gratus sit, nisi qui iustae eiusdem temperiei propius accedat. Rugatur cutis et rubet; certissi-

certissima stimuli signa. Neruea vis omni impressione, sibi valde aliena, excitatur, nisi eadem impressione subruitur: vehementior autem excitatio, qua nervi diutius reagunt, stimulus est.

f) Num et partes, ex quibus aqua communis formatur, vel quas continere solet, ad eius efficaciam aliquid facient? Omnis, quae atmosphaerae exposita fuit, aqua aërem fixum continet: quid vero hic in externo usu faciet? nonne reforbetur; solo contactu nervos sopiet? At tanta irritamenta simul agunt. Stimulabit vasorum fibras? At non intrat in vasa: non tangit sensibilia; epidermide enim obducta sunt. Neque decomponitur aqua: cur ergo transeat in corpus? Idem mihi videtur valere de *ὄξυγενε καὶ ὑδρογενε*, ex quibus aquam formari recentior chemia nos docuit. Nam cum per solam corporis immissionem non decomponatur aqua, quomodo pabulum vitae, quod in *ὄξυγενω* est, in corpus veniat, nescio. Forfitan balnea vaporis ad hanc nobilem substantiam nobis tradendam plus valent, cum in iis aqua per calidum magis soluta sit, et vis cohaesionis decompositioni minus resistat.



Hi fere sunt aquae frigidae generaliores effectus, ratione balneorum spectandi. Qui vero ex applicationis modo pendent, denuo in locales, qui in cutem solam agunt, et in vniuersales diuidendi sunt. Consideramus:

a) Effectus, quos in cutis texturam habet. Hos iam diximus, cum de vi eius adstringente loqueremur. Firmiter redditur eius compages et vasorum diametri coarctantur, quin et vasa minima collabuntur crebro eius vsu. Rigida ergo fit cutis et siccior; irritabilitas vero eius, primum aucta, imminuitur successiue et aequalis redditur, cum balnei actio aequalis fit in omnem cutem.

b) In sensibilitatem cutis, quae tactus sensum continet, primo impetu vt stimulus agit, ex quo et spasmi cutanei vel musculorum proueniunt: continuato autem vsu sensibilitas minuitur, quin et torpor inducitur. Valde enim probabile est, neruos ad liberam functionum exertionem laxitate et flacciditate indigere, (quae sententia quam maxime repugnat ei, qua omnes neruorum actiones per tensae chordae exemplum illustrantur); cum itaque per crebras adstrictiones et nervosa fibra rigida reddatur, et vasa, telaque cellulosa, qua vndique cinguntur fines neruorum, constringatur,

sequi-

sequitur, nervos et per suam immobilitatem, et per strictiones et durities partium vicinarum, in suis actionibus impediri.

c) Perspirationem cutis supprimit. Quod quidem assertum, cum per adstrictionem vis vasorum minorum, qua perspirationis opus regit, dubio expositum possit videri. Nec frigus solum sufficit ad transpirationem impediendam. Hieme enim, quamvis minus, ac aestate, transpiramus tamen, et gentes sunt sub asperissimo coelo perpetuaque hieme degentes, quarum transpiratio tanta est, ut itineratores, qui has regiones adierunt, caueas quas inhabitant incredibilem in modum sola hac transpiratione foueri, narrent. At, cum frigoris vis in vasa minima cutis tanta sit, ut humores expellat, eos ex omni corporis ambitu ad interna protrudat, orificia exhalantium vasorum penitus contrahat, statim transpiratio per balneum frigidum cessabit, idque praesertim per subitam corporis in medium multo minoris temperaturae immersionem efficitur. Deinde multum ad transpirationem vel iuuandam vel reprimendam medii, quod exhalationes excipit, natura confert: num ut siccum auide eas arripiat, an humidum et iam saturatum easdem repudiat; qua de causa humida etiam aëris constitutio in gignendis rheumaticis mor-



morbis ita ferax est. Certum autem est aquam ad imbibendas partes exhalatas, multo ineptiorem aëre esse. Quid ergo luculentius est, quam perspirationem per frigida balnea supprimi, cum humores excernendi repellantur, arteriarum ostiola contrahantur, et corpus in medium feratur ad excipiendos suos effluxus parum idoneum?

§. 6.

Sufficiant haec de effectibus topicis, qui quantum in reliquam corporis fabricam agant, facile perspicitur. Nunc ex consensualibus eius effectibus illum solum qui inter omnes eminent, non praetereundum iudicavi; eadem nempe ratione, qua motus sanguinis versus externa impeditur, interna vasa replentur, et ex contracta vasorum diametro plethora ad spatium oritur. Inde cordis motus impeditur; pulsus tardus fit ac rarior. Post balneum autem, si cordis reactio tanta est, ut obstaculum ex constrictione vasorum coortum vincat, pulsus naturalis redit, et calor quidam gratus in cute sentitur: tum simul omnes functiones liberius et aequalius succedunt. Simile id habet cum febris intermittens paroxysmo, quod repletionem internorum vasorum motus ad peripheriam auctus insequatur; dissimilia tamen multa sunt

et

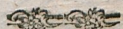
et causa, et nervorum affectiones differunt, nec tantum
 unquam calor post balneum, ac post febris accessum,
 cum simul constricta sint vasa externa; nec denique
 hic calor constanter et ordine periodico redit. Dum
 enim parum sanguinis adest, ut irritamentum potius agat
 in magna vasa, et pulsus initio accelerabuntur: aut si
 minus valet cordis reactio, frigoris sensus remanet, pul-
 sus post balneum fit tardior, et vix per incitatissimos
 motus et anhelitus algoris iste sensus propelli poterit.
 Aut si pars aliqua reliquis debilior, in hanc omnis san-
 guinis impetus fertur, et cum vires laxae partis non suffici-
 ant ad expellendum illum, loco aequalis motus conge-
 stionum symptomata insequuntur: unde et propensio
 ad somnum deducenda est, qui saepissime post balnea
 oriri solet. Idem valet, si pars aliqua obstructione la-
 borat, humores semper alliciuntur, eademque congestio-
 nis symptomata augentur. Nec sanatam unquam hac
 ratione vidi topicam visceris atoniam, quod non mirum.
 Quaevis enim congestio vasa iam debilitata magis expan-
 dit et relaxat, periculumque citioris reditus mouet. Egre-
 giam inde et mihi videtur Cel. MARCARDI consilium,
 qui omnibus dissuadet balnea frigida, quibus post
 balneum caloris ille gratus sensus non redit. Nam si
 ea vis est cordis et arteriarum, ut redintegrato nisu, post
 mo-



momentaneam suppressionem, humorum versus externa motum restituant, vt secretio cutis per vasa paullo ante corroborata, eo melior et aequalior procedat, neque vlla partis insignis debilitas hanc aequalitatem motuum tollat; tum sane praestantissimum erit balneum frigidum ad augendas et confirmandas vires remedium.

§. 7.

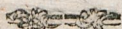
Cui generaliorum frigidi balnei effectuum recensio addamus eos, qui in sensus cadunt, de quibus Cel. MARCARD ita egregie disseruit, vt mihi, praeter eorum, quae ipse attulit, enumerationem nihil fere restet. Sannus et vegetus homo dum aquam de 8vo ad 12mum gradum Reaum. calentem ingreditur, horret cutis, et in papillas erigitur: simul ingratus gelu sensus eum subreperit, qui tamen accedente praesertim motu, cito in suam quandam caloris sensum transit. Calidum enim, forte vinculis, quibus infixum erat corpori, solutum, transit per cutim, et dilabitur? vel, quod mihi quidem probabilius, per solam irritationem a frigore ortam? Rubescit tum cutis vel cerulea fit, eoque celerius et manifestius, quo frigidior aqua, vnde verisimile sit hunc ruborem per subitam sanguinis in vasis stagnationem, vel et per irritationem induci. Mox evanescit hic rubor, vasa,



sa, quae antea in superficie cernebantur collabuntur, succedit pallor non earum solum partium, quas tangit aqua, sed et faciei, quocum reditus sanguinis ad interna supra descriptus, egregie conuenit. Simul pulsus, quoties obseruandi mihi erat facultas, semper tardior inueni, qui primo in balneum ingressu inaequalis erat, aequae ac respiratio, sed ad breue admodum tempus. Tum post balneum relictum, calor membrorum cito redire solet, mox quoque pulsus solito more effertur, dummodo sanus sit homo; variae enim in his rebus mutationes per diuersos status morbosos proueniunt. Diutius autem in gelida aqua commorantem tantus inuadere solet horror, ut strideat dentibus, quod et per aliquod tempus post balneum relictum, permanere solet. Tandem urinae excretio creberrima, non tamen magna copia excernitur. Sunt vero etiam, qui primo statim in aquam ingressu urinae stimulum sentiant, quod in iis ab irritatione sola videtur effici. Horrorem autem illum, signum putauit exinanitionis uasorum cutis et perspirationis suppressae, cui aucta urinae excretio ex parte succurrit. Si vero vel vegetissimus homo lotionem eo protraxerit, donec iste ipsum inuadat horror, incommoda inde varia sentiet, praesertim lassitudinem, et quendam imminuti roboris sensum. Appetitus vero, si quis ieiunus in aquam descenderit,

C

auctior,



auctior, si ingestis oppletus, prostratus esse solet; quorum ille ex auctis in vniuersum functionibus, hic ventriculo per diuersam agitationem perturbato mihi prouenire videtur. In infirmioribus contra statim post ingestum, spasmi musculorum dolentes oriuntur, qui celerrime frictione solui possunt. Signa hic esse videntur constrictionis fibrarum inordinatae.

§. 8.

Ex his, quae disputauimus, intelligitur, quo iure balneum frigidum dici possit refrigerans. Transpiratio quidem supprimitur, et pulsus fit rarior: at simul vasa maiora opplentur sanguine, et quibus balneum conducit, iis calor postea augetur. Imminuta ergo sensibilitate et irritabilitate cutis motus inordinati, ex nimia cutis irritabilitate prolati, sedantur, et dispositio ad morbos ex leuissimis cutis refrigeriis tollitur. Ipsam vero immersionem nemo sedantem dixerit, cum potius nervos stimulet et excitet.

§. 9.

Longe vero maiore iure ad roborantia referri potest remedia, quorum omne nomen explet. Nam cum vis corporis, tum per massam agat, tum per impulsum, quem massae infert; roborantia, quae et impulsum iuuant et augent, quo massa mouetur, et massam ipsam confirmant atque ad motus perficiendos aptiorem reddunt, omne virium
genus

genus confirmant. Balneum autem frigidum, cum tantam vim in sanguinis circuitum exferat, et nervos excitet, vim motricem, seu vim vitae certissime auget. Vim enim vitalem hic loci eatenus tantum consideravimus, quatenus rationem in se continet motuum, in quibus ipsa vita cernitur. Motus autem animales praecipue per sanguinis circuitum nervorumque actiones fiunt, quibus itaque ipsa vita animalis inest. Nec in ipsam eius naturam inquirere oportet, dummodo ad id quod efficiat, attenti simus.

De actione balnei nostri in nervos iam supra locuti sumus; nempe prima immersione eos stimulari: mox autem nervum nimis perculsum torpere, vsuque continuato et irritabilitatem imminui et sensibilitatem. Multo vero fortius topicus aquae frigidae vsus eosdem excitare videtur; ut guttulae quaedam, fronti, brachiis, pectori iniectae, nervos violentius irritant, quam totius corporis immersio. Eadem enim ratione, quam totius per torrentem aëris refrigerium multo grauiores turbas excitat, quam aequalis frigoris in totum corpus actio.

§. 10.

Dum vero fibras contrahit frigidum balneum, adstringens dici meretur. Duplici autem ratione fibra potest contrahi, dum vel causa tollitur expansionis, vel dum irritabilitas eius ad crispationem mouetur: simplicissimi



ma enim solidi vini reactio crispatio est, quae per minima fibrarum partes, se inuicem fortius attrahentes, oritur, quo ipso tonus earum augetur. Caussam vero cure gelida aqua vi adstringente gaudeat, iam supra in frigore posuimus, quod calidum abripit, corporum partes a se inuicem distendens. Vis itaque aquae frigidae adstringens prorsus chemica est, nec ab irritabilitate seu vitalitate fibrarum pendet. Cum vero in corpore, quamdiu vita durat, nullus mere chemicus cogitari possit motus; quae enim statim subsequuntur, vitalitatis effectus sunt, et cauendum est, ne chemica in corpus actio tanta fiat, cui vitae motus insequentes impares sint. Quod communi voce designari solet, medicamen quoddam non perferri, nihil aliud sibi vult, quam remedium vires naturae sufficientes non reperire, quae per reactionem in omnem fabricam, et in omnia systemata ita reflectant eius impetum, vt aequalitas motuum inde perturbari nequeat. Saltum enim abhorret natura, neque ad extrema cadit. Sin ergo laxitas tanta est, vt violenta constrictio ordinem statim commutet, cui corpus aegrotum hucusque infuetum fuerat, nec antagonismus virium ad ordinem reparandum valeat, loco salutaris effectus excitantur turbae, quae non nisi vicio naturae iam familiari reddito sedari possunt. Sic vt exemplum proferam, homo gelu tactus et in asphyxiam deiectus, per solum calorem vitam

vitam certo potest recuperare. Nunquam vero huic fini respondet calor immodicus, qui corpori rigenti nimius est; iam enim niues et aqua fluida, ad 1° Reaum. temperaturae egregie sufficiunt, atque rerum, quibus fo-
vetur, temperies sensim sensimque augenda est. Eodem modo laxitas quoque vniuersalis tractanda est, initio nempe lenissimis adstringentibus: successiue transeundum ad fortiora tandemque balnea frigida finem medelae faciant.

§. 11.

Ex recensitis hucusque balneorum effectibus patet, quibusnam illa in vniuersum non conueniant, nimirum quibus vires cordis et neruorum insufficientes sunt, ad circuitum rursus aequandum, atque ad irritationem perferendam: quibus fibra laxior est, quam vt subitam contractionem ferre possit: quibus rigiditas nocitura est: quibus motus periphericus iam per se infirmus: qui vitio quodam laborant a transpiratione suppressa: quibus viscus quoddam infirmum et ceteris laxius, seu obstructum, atque ad congestiones dispositum.

§. 12.

De vtilitate vero balnei frigidi et de vsu eius therapeutico non plura afferre quidem vellem, cum naturam nondum in tot exemplis obseruare potuerim, vt certum quid, et experientia confirmati, hic exponere possim.



Pauca modo de diaetico eius vsu adicienda duxi, qui a compluribus tam saepe commendatur. Ita vero eius rationem habui, vt secundum aetatis discrimina eum considerauerim.

a) Recens natis multi immersionem in frigidam eo consilio suaserunt, vt mollis admodum cutis et omni impressioni facillime cedens, statim ab initio confirmetur, nec per totam reliquam vitam aëris noxii influxus timendi sint. Hoc quidem lubenter concedo: vix per omnem reliquam vitam tempus redire, quo frigus tam stabiles et perdurantes effectus in externis partibus constringendis edat, quam mox post partum. Magna enim sensibilitas mollisque admodum fibrarum textura facillime cedit, neque motus interni tanti sunt, quanti violentam hanc externorum affectionem facile vincere possint. At natura non amat saltum. Quis vere vquam saltus violentior, quam ille ex vtero in gelidam aquam? Accedit, quod cutis in recens natis turgere solet humoribus, qui subito repulsi ad viscera, praesertim ad pulmones ibidem congeruntur, qui ipsi iam aëris nouo stimulo et sanguinis impetu inconsumo, semper irritantur, vt non mirum sit, si in ipsa immersione miser infans catarrho suffocatiuo pereat. Vasa minora cutis collabuntur, nec cordis reactio ad humores denovo per ea pellendos valet, vnde pallor cutis ad dies vitae

in

insequitur. Nec vnquam minus valet corporis firmitas ad compescendas omnes turbas, per immersionem excitatas, cum iam omnia vt irritamenta agant, quae naturalia fiunt, vt mihi luculentum testimonium videatur, quanta possit sustentare humana natura, si ex tali immersione viuus infans et satis valens protrahitur.

b) Puerorum aetati melius quidem conuenit; firmior enim est cordis reactio et aequaliores eorum motus. Putarunt quoque complures, robur inde refici posse, quod mores saeculi generationi nostrae rapuerunt. An vero per immersionem in frigidam debilitati accedenti subueniri possit, praesertim in infantibus minus firmis, nescio. Omnis fere motus in pueris versus externa tendit; nociua per cutem excerni solent; cutis mollis est, humoribusque repleta tumet. Hunc naturae versus externa nisi frigida balnea sensim minuunt, qui tamen, quantum salutis praesidium sit, neminem later. Simul rigor fibris inducitur, quas natura huic aetati semper molliores et laxiores dedit, cum flexiliores esse debeant et cum omnia vasa in iis sint peruia, quae in adulta aetate sensim collabuntur, et in senibus tandem rigorem gignunt, qui omni denique motui finem facit. Praematurum ergo irruit senium crebris et vasorum constrictionibus et tensionibus fibrarum artificialibus, quae rigida tandem membra reddunt. Spasmi quoque in hac aetate



aetate a violenta constrictione et exinanitione minimorum vasorum non sine causa metuendi sunt. Credo et incrementum corporis inde impediri, cum duris partibus difficilius partes nouae inhaereant, ac mollibus; cum tensae fibrae expansioni magis resistant, quam relaxatae, et cum vasorum minimorum magna copia, per constrictiones crebras, collabatur. Cel. MARCARD et hoc affert, quod exanthemata, quibus haec aetas praecipue exposita est, in dura densaque cute difficilius efflorescant. Magnam certe hoc meretur attentionem, cum non solum densior cutis compages, sed et motus periphericus imminutus crises per cutem impediatur.

c) Adulta tandem aetas nil praebere videtur, quod balnei frigidi usum impediatur, dummodo ita se habeat corpus, ut nullus morbi status ex antea dictis illud prohibeat. Cum vero morbi nostra aetate valde communes sint, cautus fere quisque esse debet in balneo adhibendo. Praesertim gentibus, quae versus meridiem habitant, quarum aestates longae et vrentes, frigora mitiora, non ita mihi conuenire videtur balneorum frigidorum usum, cum corpora inter eis sicciora esse soleant, excretionibus ferosis per calorem semper auctis, rigiditas ergo magis timenda. Videmus quoque, Graecos Romanos, Italos, Turcos, tepidis balneis uti, vel usos esse, dum Angli et Succii in frigidam se praecipitent.

d) Se-

d) Senectus ipsa balneum frigidum distuadet. Tunc enim media quaerenda sunt, quibus partium rigiditas emolliatur et cutis aperiatur, quae ergo balneis frigidis opposita sint. Nec vero huic aetati quisquam ea facile suaferit: ex quo solo iam apparet, parum conuenire, quod dixerint, omnis debilitatis frigidum balneum esse medicinam. Quenam enim debilitatis verae species naturalior esse potest ea, quam ipsa aetas parit, cui autem prorsus non conuenit?

Haec ergo de diaetetico frigidi balnei vsu sufficiant. De therapeutico autem vsu, et ex hac ratione nihil attuli, cum et multi et grauissimi auctores fere omnem eam materiam pertractauerint: vix enim est auctor, qui, de diuersissimis licet rebus agens, frigida balnea prorsus praeteriuerit. Quod eorum, praeter Cel. MARCARD, neminem nuncupauit, excusabit me spatii angustia, quam nec citatis, nec refutationibus, nec locis aliorum librorum excerptis, implere volui: simul nulla conscribenti ad manus erat librorum collectio. Quod vero et in his, quae exposui multa praeteriuerim; non mihi consilium fuit, omnia attingere; ultra generaliora nil promisi. Quae, faxit Deus, ne prorsus ineptae videantur viris, quorum iudicio libellum trado, et quos, vt mihi indulgeant, obsecro.



T H E S E S.

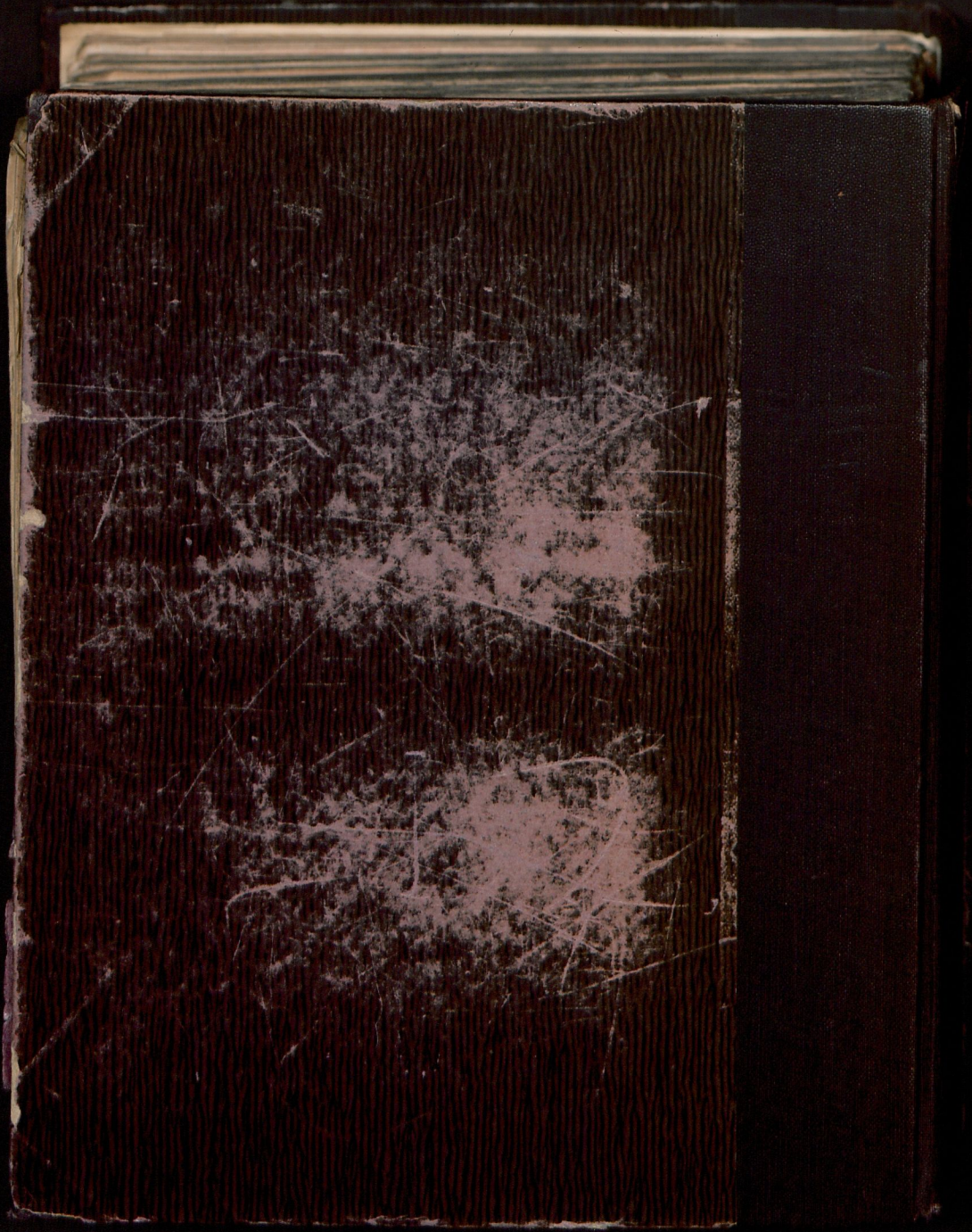
- I. *Variolarum extirpatio, quamvis exoptanda, nisi per totum terrarum orbem instituat, non sine omni periculo est.*
 - II. *Inoculatio blenorrbagiae per irritantia topica, praeferenda est ei, per virus venereum.*
 - III. *Plerisque hominibus, ventriculo cibus modice impleto, somnus innoxius est.*
 - IV. *Exanthemata motus quidem sunt critici, sed crisin praebent imperfectam.*
 - V. *In morbis vere inflammatoriis salium mediorum usus suspectus esse debet.*
 - VI. *Nervi, ad functiones suas melius persciendas, laxitatem videntur.*
 - VII. *Ministrorum ecclesiae officia, quae aegrotantibus praestant, saluti eorum physicae saepe multum nocere possunt.*
-

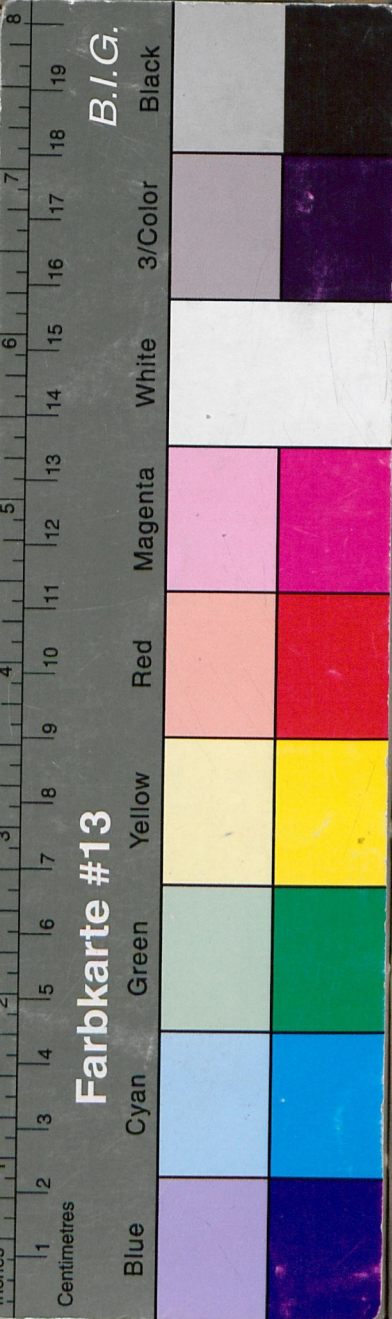
ULB Halle 3
001 558 609



TA-206







DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA,
DE
BALNEIS FRIGIDIS
OBSERVATIONES,

QVAM
CONSENTIENTE GRATIOSO MEDICORVM ORDINE
PRAESIDE
SALOMONE CONSTANTINO
TITIO,

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE, PATHOL. ET CHIRVRG. PROF. PVBL.
ORD. VICAR. SOCIET. OECON. LIPSIENS. ITEM SOCIET. MEDICOR.
ET CHIRVRG. IN HELVETIA SODALI,

PRO GRADV DOCTORIS

D. II. MAII 1795.

H. L. Q. C.

PVBLICE DEFENDET

AVCTOR

CAROLVS GEORGIVS NEVMANN,

GERANVS,
MEDICINAE CANDIDATVS.

VITEMBERGAE,
LITERIS TZSCHIEDRICHII.

30

1795
65

