

4934  
c. 2.  
In. 4848

150

*150*

D. D.  
DISSERTATIO MÉDICA INAUGURALIS  
DE  
**HAEMOPTYSI,**  
QUAM,  
CONSENT. EXPERIENT. FACULT. MEDICA  
IN REGIA ACADEMIA UPSALIENSI  
**PRÆSIDE**  
*VIRO NOBILISSIMO ATQUE EXPERIENTISSIMO*  
**D:NO DOCT. CAROLO**

VON LINNÉ,  
EQUITE AURATO DE STELLA POLARI,  
S:Æ R:Æ M:TIS ARCHIATRO  
MEDIC. ET BOTAN. PROFESSORE REG. ET ORD.  
ACAD. SCIENT. UPSAL. HOLMENS. PARIS. PETROPOL.  
BEROL. IMP. NAT. CUR. LOND. ANGL. MONSP. TOLOS.  
FORENT. EDINB. BERN. NIDROS. CELLENS. SOCIO.

PRO GRADU DOCTORIS,  
*PUBLICO SUBMITTIT EXAMINI*

**JOHAN MARTIN GRÅBERG,**  
GOTHOBURGENSIS  
IN AUDIT. CAROL. MAJ. DIE XIII MAJI  
ANNI MDCCCLXVII.  
*HORIS, ANTE ET POST MERIDIEM, SOLITIS*

UPSALIAE.

Impressum apud Joh. EDMAN, Reg. Acad. Typogr.

REGII COLLE  
PRÆ  
NOBILISSIME at  
ASSES  
*VIRI Nobilissimi*

Dn. Doct. ABRA  
SÆ RÆ M:TIS ARCHIATER, Reg. Acad. S.

Nec

D. Doct. WILH. KAMMECKER,  
D. Doct. JOH. BERGSTRAHL,  
D. Doct. JOHAN LINDHULT,  
Poliatec Holmiensis  
D. Doct. ROLAND MARTIN,  
Anatom. & Chirurg. Professor R. & O. Acad. Sc. Holm.  
Membr.

D. Doct. PET.  
Hist. Nat. & Pharmac. Prof. R.  
PATRONI ET PRO

Dissertationem hanc Medicam, Vobis, Viri cele  
tesseram, cum ardentissimis, pro perenni Ve  
lecrat, suamque in posterum fortunam, ea, qua  
*Nobilissimorum &*  
**NOMINUM**

*cultor*  
JOH. MART.

GII MEDICI

SES

*que CELEBERRIME*

**HAME BÆCK,**

Upsal. Stockh. atque Nat. Cur. MEMBRUM,  
non

SORES

*& Experientissimi*

**D. Doct. ZACH. STRANDBERG,**

Orphanotr. Reg. Medice Ord. R. Acad. Sc. Membr.

**D. Doct. JOH. AND. DARELI,**

Nosocom. Holm. Medice Ord.

**D. Doct. JONA BÓKMAN,**

S:æ R:æ M:tis Archiater, Poliater Holmiens.

**D. Doct. DAVID SCHULTZ,**

Art. Obstetr. Professor R. & Ord. Acad. Sc. Holm.  
Membr.

**JONA BERGI,**

& O. Acad. Sc. Membrum,

*MOTORES OPTIMI*

bratissimi ceu qualemcumque animi venerabundi  
stra Vestrorumque omnium felicitate, votis, con-  
par est, animi submissione commendat

*Celeberrimorum*

**VESTRORUM**

*devotissimus*

**GRÅBERG.**



*Cernis ut e molli sanguis pulmone remissus  
Ad stygias certo limite ducat aquas.* OVID.

§. I.

**I**nter morbos, qui viscera ad vitam maxime necessaria adgrediuntur, qui & ideo discrimen vitae haud leve adferunt, non immerito numeratur HÆMOPTYSIS, non adeo quidem infrequens morbus, frequentiorem tamen eum non esse, merito mecum mirabitur, qui perpendit *Pulmones* ex cellulosa laxiori, & vasis etiam majoribus compositos esse, perque ea sanguinem universi corporis transire, inque circulo suo variis ex causis turbati. Sapientiam vero Dei providam venerari debemus, qui tenero huic visceri proportionatam dedit firmitatem, ut non adeo facile, ac primo intuitu videretur, vasa ejus rumpantur. Hanc ægritudinem, multis funestam, breviter delineare, Speciminis Inauguralis loco, animo constitui; mitiorem vero Tuam B. L. mihi expeto censuram.

§. II.

*Est HÆMOPTYSIS Sanguinis, e pulmonibus per Tracheam, in os, cum Tussi, copiosa excretio. Hæc, si interjerto aliquo temporis spatio redit, cum tabe pulmo-*

monum, sive hæreditaria, sive adscititia, *Habitualis* dicitur; si vero a caussa quadam accessoria provenit, *Accidentalis* vocatur. Antequam vero e pulmonibus excernitur sanguis, sentitur, prægressis in quibusdam extremitatum frigore & algore corporis, præsertim crurum eorumdemque lassitudine, dolor gravatus & undulatorius, vel palpitationis mirus motus, nunc in dextro, nunc in sinistro Hypochondrio, pressionis inter scapulas sensus vel ardoris, tandem cum tussi, titillatione & pruritu in faucibus, quin per totam Tracheam, saporeque subfalso in ore, calidus erumpit sanguis, majori minorive copia. Excreto hac ratione sanguine respiratio liberior fit, donec vel citius vel serius eadem redeunt symptomata, & cum iis sputum sanguinis.

### §. III.

Ab aliis excretionibus sanguineis per os, probe distingui debet Hæmoptysis: haud parum quidem hoc conferunt signa, eandem prælagientia, jam recensita; attamen fateri debemus, ea non semper sufficere, nisi ad alia attendamus. Itaque, si e posteriori narium parte prodit sanguis, præter signa Hæmorrhagiam narium antecedentia, facile evacuationis hæc species detegitur, si prono capite decumbere ægrum jubemus: Si e faucibus provenit sanguis parva copia, cumque titillatione potius, quam tussi, excernitur; interdum etjam oculus ipse fontem videt, quale exemplum habemus in Illust. v. Svieten Comment. Bærbav. T. IV. p. 4 Eadem ratione, ex inspectione scilicet sanguinis detegitur, qui e gingivis fluit: Si e larynge, vel Trachea excernitur, haud facile quidem distinguitur ab HÆMOPTYSI, ob tussim conjunctam, a parca vero copia sanguinis producentis, titillatione, quin molesta sensatione his in locis peritus facile percipit, sanguinem non e pulmoni-

bus provenire; Si e vasis ventriculi excernitur & per os ejicitur, *Vomitum* vocant *cruentum*, a dolore ventriculi prægresso, & ex phœnomenis vomitus, ab HÆMOPTYSI discernitur.

## §. IV.

Qui in HÆMOPTYSI prodit sanguis, provenit, ut quivis facile perspicit, e vasis pulmonem adeuntibus, utrum vero e *venis*, an ab *arteriis*, eo minus a colore dijudicare possumus, cum nulla inter sanguinem arteriosum & venosum notabilis observetur differentia. Tripli autem modo excernitur: aut per *rupturam*, *εργίαν* vocant, quæ plerumque obtinet; aut per oscula vasorum *dilatatorum*, *ανασόμωσιν* appellant, quæ locum habet, ut videtur, dum excretiones sanguineæ retentæ HÆMOPTYSIN efficiunt, sine subsequente Phthisi pulmonali: aut denique per *erosionem* seu *διάβρωσιν*, quæ rarissime, si unquam, occurrit, nisi ubi ulcus adest, pulmonem depascens vel Vomica. Nisi ab hac causa sanguis e pulmonibus prodit, rutilans is est & spumosus; si vero parca copia excernitur, paululumque in pulmonibus moratur, coagulatus videtur. Inter rarissimos casus merito numeramus, sanguinem cum substantia pulmonum vel bronchiarum portione rejeatum fuisse, cuius tamen exempla prostant apud *Tulpium lib. 2. Obj. Med. cap. 12. 13. 14.*

## §. V.

Non una est causâ prædisponens Hæmoptoës, sed varia, ut

I:a *Nativa corporis dispositio*, qualis est longum collum, angustum pectus & planum, scapulæ depressoë, cutis tenera, eademque in facie candida cum genis amoenis roseis. Dum ad apicem incrementi quoad longitudinem pervenit corpus, hoc est, circa annum de-

decimum quintum & sextum, hi maxime Phthisi & Hæmoptysi obnoxii sunt, nisi natura se ipsam excretione sanguinis per nares levat; at si salutaris hæc evacuatio cessat, antequam corpus debitam firmitatem est adeptum, eo majori periculo exponuntur. Exemplum hujus rei videmus apud Benedict. in theatro Tabidorum: fuit scilicet juvenis infelici hæreditate & ad Tabem & ad Hæmoptysin dispositus, a quibus tamen immunis man- sit, evacuato subinde per nares sanguine a decimo sex- to ad vicesimum quintum annum. Eodem vero ipso anno, admisso incaute frigore, proficua ea excretio ces- favit, cum inseguente Hæmoptysi & signis Tabis: Ve- næ sectio in casu ejusmodi usurpari solita parum pro- fruit, at redeunte copiosa narium hæmorrhagia tanto e- reptus est periculo. v. Svet. ex Bened. T. IV. p. 15.

II:da *Debilitantia pulmones* huic morbo ansam sup- peditant, in primis saccharata, quæ pulmones relaxant fibras teneriores fragilioresque reddunt, unde & fre-quentior hodie Hæmoptysis, quam olim, a Theæ & saccharatorum quotidiano usu.

III:tia *Carnium usus immodicus*, acres humores red- dit, ut in Cane se ipsum rodente, unde etiam hunc morbum saepius incurunt Angli, præ reliquis Euro- païs carnivori, & ab hoc morbo Phthisin.

IV:a *Vita inclusa sedentaria*, unde debilitantur pul- mones tantum, quantum corroborantur a motu sub dio, equitatione, &c.

V:ta *Spiritus frumenti* largior frequentiorque *usus* in nostris terris Hæmoptyseos causa primaria existit, & quidem a polypis generatis intra vasa bronchialia, unde fit, ut, quemadmodum in Hæmorrhoidibus cæ- cis, saepius recrudescat malum.

VI:ta *Aloëtica* sanguinem agitare, evacuationes va- rias ciere, etiam Hæmoptysin, frequens est Germanerum observatio.

Quod

Quod ad *causas Hæmoptyseos occasio[n]ales* adtinet, sequentes sunt:

I:a Interceptæ *evacuationes sanguineæ* consuetæ, ut hæmorrhoidum, mensium, quin & evacuationum arte factarum intermissio. Hæmorrhoides quod attinet, bonis cum ægri rebus succedunt Hæmoptysi; at si Hæmoptysis eas excipit, maxime mala arte suppressas, pessimum est, quale exemplum prostat apud v. Svieten T. 4. p. 46. Quæ ab hæmorrhoidum parum distat excretionis menstrua, feliciter interdum, si suppressa, compensatur Hæmoptysi, ut videmus ex Hoffmanno T. 4. p. 46. *Benedicto in Theatro Tabidorum*, aliisque; at huic succedaneæ excretioni eo minus fidendum, cum haud pauca prostent exempla sinistri eventus.

II:a *Spasmodicæ viscerum constrictiones*; & hæc est ratio Hæmoptoës in Hystericis, Hypochondriacis, quin & Arthriticis, præsertim si accedit nativa corporis dispositio.

III:a *Violentiores pulmonum mixus sub clamore, cantu, saltatione, cursu, tussi, tibiarum inflatione, ponderumque elevatione, risu & sternutatione.*

IV:a Vis quæcunque pulmonibus illata, ut *contusio*, *Felic. Plat. lib. 3. vulnus pulmonum*, *Heister. Chirurg. lib. 1. cap. 10.* huc referri haud incommode possunt illapsa in pulmones per asperam Arteriam, ut acciculæ, clavæ, lapilli, vid. *Morton. Cap. 6.*

V:ta *Affectus Animi*, ut *ira, terror.*

VI:a *Vitia viscerum* ut pulmonum & viscerum imi ventris, quemadmodum *Tubercula pulmonum & Schirri. Schenck. Obs. pag. 240. Villis in op. posthum. sect. 1. cap. 8.* Vomica pulmonum *Phil. Transact. N:o 245. obstru[ct]io hepatis & lienis, Blancard. Anat. obs. 46.*

*Levitatem* denique nimiam aëris, qualis est in altissimis montibus, huc referunt quidam, ut recens etiam scri-

scriptor Francisc. Home in *Principiis Medicinæ* pag. 232. in hanc procul dubio opinionem industi a Josephi Costa Histor. Natural. t. 3. pag. 91, & ex Scheuchzero hoc mortis genere, ut perhibent, interemto. At eo lubentius hanc excludimus caussam, quo certius constat ex relatibus Academicorum e Gallia, eos commode respirasse in montibus Pinchinca & Coracon regionis Peruvianæ, ubi Mercurius ad dimidium fere altitudinis descendit, ut adeo Hæmoptysis, quæ his in casibus contigerit, cum Illustri Hallero non levitati Aëris, sed laborioso adscendi per loca adclivia potius sit adscribenda. Vide Element. Physiolog. T. 3. pag. 197.

### §. VI.

Varias Hæmoptyeos SPECIES Auctores enumerauit, nobis vero placet sequentes hujus morbi constitutere:

I:a Hæm. a *statura*: longo collo, cute florida, vaſis parvis, ætate juvenili.

II:a Hæm. a *plethora*: in primis si vita lauta, & cibi eupepti, boni, flatulenti offerantur, & vehemens motus inopinato accedat.

III:a Hæm. a *suppressis evacuationibus sanguineis*: a venæ ſectione intermisſa, ab hæmorrhoidibus, menstruis suppressis; hæc incipit colica periodica ac menstrua evadit.

IV:a Hæm. a *Calore & æstu; motu, saltu, cursu, itineribus* in calidissimis diebus & regionibus, tracheam ſiccantibus.

V:a Hæm. ab *affectibus*, ira in primis & metu.

VI:a Hæm. a *preſſione*, a nixu vehementi, & ponderebus, Risu, Tuſſi ferina, ſternutatione, vociferatione, cantu, cornu militari.

VII:a Hæm. a *laſione pectoris*, ſive a contuſione, ſive a calculo pulmonum fiat.

VIII:a Hæm. a *Spiritus vini* abuso, unde polypi, aut tubercula in pulmonibus.

IX:a Hæm. a *Saccharatis*.

X:a Hæm. a *Graviditate*.

XI:a Hæm. a *Ptbisi*, scilicet a suppuratione in pulmonibus; his accedit suppuratione Hepatis aut Lienis, quorum pus ad pulmones defertur.

### §. VII.

Ratione *Prognoseos* pauca ut proferam, generatim observamus, omnem Hæmoptysin, nisi ea per anastomosis fit, periculum non leve portendere, cum usque vulnus considerari debet, quod nisi consolidetur, ulcus fit sensim depascens pulmones, cum sputo puris, consumptione corporis & febri tabifica. Eam autem metuimus, si Hæmoptysi febris succedit, inflammationem denotans, & huic successuram suppurationem. Si sedata Hæmoptysi, Tussis inequitur sicca, cum febricula lenta mitique, rubore genarum & calore volarum, Vomicam timebimus. Optimum est cessante sputo respirationem esse liberam, febrem nullam, nullamque tussim. Si grandius est vulnus, vel adeo ubertim profluit sanguis, ut æger inde suffocetur vel repetitis vicibus, ut virium defectu brevi moriatur æger, quod tamen utruinque rarum est. Vel me non monente patet, Hæmoptysin quæ a prima & ultima cauſa dependet, longe esse reliquis periculoſiora, licet simul fatendum, quod ſepius plures concurrant cauſæ ad eandem producendam. Qui in pueritia frequentibus narium Hæmorrhagiis obnoxii, frequenter in adolescentia inter vicesimum & tricesimum annum Hæmoptysin incurruunt, unde Hippocrat. IV. Aphorism. 25. sanguinem superne efferti, qualiscunque sit malum.

### §. VIII.

Malo adeo gravi, ut obviam eatur, eo tendere de-

debet CURA medentis, ut sputum sanguinis sifatur; inflammatio & febris præcaveantur; tussis, si violentior, mitigetur, & reditus Hæmoptoës avertatur. Sistitur sputum sanguinis, si vix ejus a pulmonibus avertisimus; protinus itaque e pedis *vena sanguis* mitti debet, & si pulsus adhuc plenus, calor extremorum major, quam in fano homine, vel saltem ejusdem gradus, si signa Hæmoptoën præfigentia gliscere incipiunt, eodem die vel postridie repetenda erit sanguinis missio: immo, si eadem obtinet, quæ jam dixi, tertio & quarto sanguinis aliqua portio detrahenda erit, usque dum pulsus non amplius sentitur plenus, calor extremorum minor, quam in fano homine, & signa hæmoptoën antecedentia non amplius apparent. Avertendo porro a pulmonibus sanguini haud parum conferunt lotiones in alvum immissæ emollientes, dum per depleta intestina & relaxata liberior conciliatur sanguini circulus. Prima lotio sale stimulata, bihorio post incisam venam injici debet, dein vero sine stimulo bis de die applicari debent. Sunt qui loco *Enematum* alternis diebus potionem Mannatam præbent, vide *Tralles de Uso Opii* sect. 2. p. 24. Inflammatio & febris præcaventur, in primis Venæ sectio modo nominata: sed simul *potiones diluentes*, quales sunt Cremores tenuiores avenæ, vel hordei, Decoctum hordei lacte remixtum, interpositis subinde nitrosis, omitti non debent. Si sanguinis sputum his non cederet, ad mitiora properandum est *Adstringentia*, ut succum Acaciæ, Sanguinem Draconis & Terram Catechu, folia Plantaginis, quæ mucilaginosis remisceri possunt, ut Consolida majore & radice Salep; si in ancipiti versaretur æger, ob ubertim profluentem liquorem vitalem ad ligaturas artuum & fortiora adstringentia progredi licet, ut *Alumen*, *Vitriolum*, *Oleum Vizzioli*, cum syrup. aliquo aut mixtura, quantum lingua fere ferre queat, *pulverem stipticum* Helvetii, *Balsamum adstringentem* Pharmacop. paup. Edinb. sed larga copia cremo-

ris avenacei vel hordeacei dilatum. Radix *Valerianæ* a multis etiam laudatur, sed videndum ne ab his graviora suboriantur symptomata.

### §. IX.

TUSSIS licet non semper adsit, interdum tamen adeo violenta, ut metus sit, ne succusso illo pulmonum recrudescat Hæmoptoë, mitigari itaque ea debet involventibus & mucilaginosis, ut Cremore spissiore *avenaceo* & *hordeaceo*; mucilagine seminum *Cydoniorum*, *lini*; solutione *Gummi Arabici*, & *Tragacanthæ*, *Reglissa*, *pasta de Althea*, *Syrup. de Althea*, *Oleo Amygd. d. Vitello Ovi* luba&to, remixto. *Oleum lini*, suam etiam hic laudem meretur, dum tussim non tantum sedat, sed etiam spasmos.

Si noctes INSOMNES redderet Tussis, ad *opiata* progredi licet, ut somnus tranquillans concilietur, cui par vix est remedium, ad compescendas turbas in corpore humano. Tanti quidam *Opiata* fecerunt in hoc morbo, ut ea omnino necessaria judicaverint, quorum tamen opinioni minime suffragari possumus, nisi a spalmodicis strictris dependeat vel foveatur Hæmoptysis. Idem sentiendum judicamus de seminibus *Hyoscyami* ab *Ettmullero* & *Boyleo* dudum, etiam a recentioribus quibusdam adeo commendatis. Superato periculo, *Cortex peruvianus* dari potest, pro corroborandis pulmonibus, quin toto corpore, præfertim si largiores venæ sectiones necessitas postulavit. Matutinis vero horis infusa Herbarum vulneriarum detergentium, ut *Hedera terrestris*, *Bellidis arvensis*, *Cerefolii*, *Hyssopi*, summitatum *Virgæ aureæ*, *Hyperici*, *Pulmonariæ maculatæ*, a quibusdam summopere laudatae &c. lacte remixta, in usum vocari possunt, vel etiam *serum lactis* dulce Hoffmanni, eo modo paratum, ut loco aquæ simplicis affusæ, infusum Herbarum modo nominatarum sumi possit. Inter hæc perpendendum, annon caussa sit ejusmodi, ut tolli queat; itaque si EVACUATIONES sanguineæ SUPPRESSÆ

malum produxerint, ex promovendæ ex artis lege, debita tamen cum cautela, ne dum in his occupati sumus, redeat Hæmoptysis. Si ARTHRITIS in causa, eadem ad suas sedes revocari debet, ut ei succurri queat. Si Phthisici quid metueremus, ad lacticinia, aquasque Selteranas lacte remixtas, aliaque præsidia, in Phthisi imminente commendari solita, progredi licet. Sunt qui hoc in casu laudant Oleum infusum Hyperici.

## §. X.

Ut haud exiguum momentum curationis morborum generatim in debito vitæ & diætæ regimine ponitur, ita haud parum ad hoc malum superandum confert. Itaque omnia quæ æger bibit, calida non esse debent, sed potius frigidiuscula, vel saltem talia, qualia in cubiculo, in qua decumbit æger, quodque subtepidum saltem erit, fieri possunt. Immo sunt clari in arte viri, qui frigidam ipsam commendant aquam, ceu summe proficuum remedium ad sustendam Hæmoptysin, ut *Martinus Ghisi Cremonæ, & Ignatius Gerasius a Monte Fulisco Romæ*, qui etjam in malo graviori spongiis aqua gelidissima nudo pectore applicari curav. *vide van Suyten T. IV. p. 40. 41.* A spongiis, aqua frigida madidis, scroto applicatis, egregium effectum dum vidimus in hortulano Academiæ Nietzel, gravissima Hæmoptoë affecto. Efficacem Medicinam Archiater Cæsarreus Antonius de Haen per sexennium feliciter se utus est. *vide Ratio Medendi T. X. p. 308.* Ne leæti calore exagitetur sanguis, culcitis ex pilis equinis, vulgo *Madras*, potius incumbat æger, quam plumeis. Ante omnia vitet æger ea, quæ validiores pulmonum exercitationes requirunt, & quantum possibile a confabulatione se abstineat, & si id fieri debet, submissa fiat voce. Spestat hoc testimonium *Celsi: securitas, quies & silentium non minima curationis pars.* Et quantum hoc consilium profuerit Comiti cuidam, Canonico Moguntino, gravissima Hæmoptysi adfecto, vide-

mus ex Trallesii Medici apud Vratislavenses celeberrimi libro de *Usu opii secl. 2. p. 25.* Primis diebus solis Cremoribus vietit æger, dein in usum adhibeat Ova sorbilia & edulia, ex lacte parata, quin Vegetabilia, quæ nec nimis nutriunt, nec stomacho molesta sunt, ut Spinachia, fructus horei bene maturi, aliaque ejusmodi: demum, sed serius ad carnes, easque albas venire licet. *Nocent* vero omnes cibi aromati- ci, acres, faliti, piperati & cocti difficiles, potus spirituosi, ut Vinum, præcipue recens, acidum & generosum, Spiritus vini, Cerevisia valde saturata, & recens, & quæcunque alia in primis regionibus perturbationem concitant, aut ordinarias evacuationes pervertunt. Morbo huic obnoxii, a venere graviter malum augent, & vires corporis animique perquam destruunt. Notabile exemplum legitur apud Platerum lib. 3. Obs. pag. 738. de muliere quadam, quæ quoties cum viro concubitum celebravit, toties quoque Hæmoptysin patiebatur. A sternutatione, risu immoderato, clamore, ægri absistant, ne fortiter commotis pulmonibus, illa, quæ consanuisse videbantur, recrudescent. Pervigilia irreparabili damno vires enervant, vere enim Poëta: *Attenuant juvenum vigilia corpora.* Excretiones naturales quotidie respondere debent. Animi pathemata vehementiora, utpote: Ira, Terror, Metus, Tristitia, Invidia, desideratus Amor, & quæ sunt alia, cane pejus & angue fugienda sunt, maximum enim detrimentum & gravia Symptoma præfertim in sensibilioribus subjectis adferunt. Aer temperatus & serenus sanitatem promovet. contra vero calidus & siccus paroxysmos excitat, at tempestas turbida, squalida, nebulosa, crasse humida (quæ tamen frigus & calorem non subito mutat) sanitati amica est.

## §. XI.

Qui Hæmoptysin semel est passus, merito redditum ejus metuere debet, qui, quantum in arte est, impediatur, veniam itaque in pede aperire curet æger bis vel quater in anno, immo crebrius, si redeunt signa, Hæmoptysin denuntiare solita. Vietus sit ex blandissimis, ne acrimonia quadam inquinetur sanguis. Potus itidem blandus esse debet, exsuletque omnis calefaciens. Ante vero omnia vitet æger, quæ validiora pulmonum exercitia poscunt, vel faciunt, ut majori vi sanguis ad pulmones feratur, ut valentiora corporis exercitia.

Et haec ratione æger sua se in valetudine immunem a præcipiti nimis periculo per longum tempus tueri potest.

