

1677.
**DE PROPHYLAXI
IN MORBIS CONTAGIOSIS ET
EPIDEMICIS.**

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ATQUE AUCTORITATE AMPLIS-
SIMI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM

DORPATENSIS

UT GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE.

RITE ADIPISCATUR,

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

HUGO LEONARD. a GUTZEIT.

LIVONUS.

BIBLIOTH:
ACADEM:
DORPAT:

DORPATI LIVONORUM MDCCXXXVIII.

TYPIS HEREDUM LINDPORSIANORUM.

VIR O

**ILLUSTRISSIMO, EXCELLENTISSIMO,
NOBILISSIMO,**

summe venerando

MAGNO DE PAHLEN,

Libero Baroni,

PREFECTO SUMMO LIVONIE, ESTHONIE ET CURONIE.
PREFECTO MILITARI URBIS RIGAE, TRIBUNO
MILITUM, MULTORUM EXCELSORUM
ORDINUM INSIGNIBUS DECORATO
EQUITI,

Imprimatur

haec dissertatio ea conditione, ut, quumprimum typis ex-
cusa fuerit, numerus exemplorum lege definitus collegio
explorandis libris constituto tradatur. Dorpati Livonor
die XI. mens. Februarii anni MDCCXXXVIII.

Fridericus Erdmann,
Ord. Med. h. t. Decanus.

D 17834

propter multa in se collata beneficia

GRATISSIMO ANIMO

hunc qualemunque libellum

omni qua par est veneratione

ac pietate

D. D. D.

devotissimus auctor.

„Wenn der Kaiser von China erkrankt, so hat der Leibarzt die kaiserliche Ungnade und alle ihre Folgen zu bestehen“, so erzählen die Reisebeschreiber. Diese Sage deutet wenigstens darauf hin, dass man „im Reich der Sonne“ auf die Verhütung der Krankheiten einen höheren Werth legt, als auf die Heilung derselben. Im Abendlande schätzt das Volk die Prophylaxe nur bei epidemischen Krankheiten und auch hier stehen ihr oft Vorurtheil und Eigensinn entgegen; für den Arzt wird sie aber immer ein Gegestand von höchster Wichtigkeit bleiben.

Eisenmann. vegetat. Kraenk. Erlangen, 1835. pag. 373.

Caput I.

De prophylaxi in genere et de utilitate ejus.

Prophylaxis (*προφελακή, προφύλαξις, tutamentum, amuletum*) in arte medendi appellamus conatum adhibita certa ratione, morbos instantes prohibendi. Exstat igitur methodus prophylactica, qua ad prohibendos cavendosque morbos certas quasdam sequimur regulas; et cura quædam prophylactica,

quæ, adhibitis remediis, quibus vis inest, morbos præcavandi, hoc propositum assequi studet. Methodus et cura prophylactica methodus quoque et cura præservativa nominantur.

Prophylaxis omnibus fere morbis, qui mente comprehendendi possunt, adhibenda est. Omnibus vero aliis omissis, hoc in libello tantum prophylaxeos in morbis contagiosis et epidemicis adhibendæ rationem habebimus. In his, quod ad utilitatem prophylaxeos attinet, multum in utramque partem disputatum est. Alteri maxima cum fide in epidemiis remedia prophylactica se adhibuisse dicunt, alteri prorsus ea improbant. Quam ob rem nos secundum ordinem rationes aliorum qui hanc rem tractaverint enumeremus et accurate inquiramus et perscrutemur, quatenus nostram sententiam sequi liceat.

Antiprophylactici prophylaxin inutilem esse dicunt; nam principio absurdum existimant remedia morbis nondum excutis adhiberi; deinde oppriment nos probatis adhuc nullis remediis prophylacticis uti, quam ob rem in innumeris quoque casibus prophylaxis nos fecellerit; postremo prodromis ipsius mali jam exortis, illud nou plus in decursu ejus impediri posse, sed necesse esse prorsus erumpere. —

Antiprophylactici dicunt: prophylaxia adeo esse noxiā ut usu ejus homines non raro propensiones

fiant ad infectionem, quum methodus præservativa sæpius commutationem vitæ rationis et consuetudinis postulet, quæ perniciosa in organismum exhibeant. Præterea homines timidos in epidemias magis adhuc anxios reddi, quippe qui videant, ubique cavendi normas parari, et alia multa institui quibus nihilominus fidem non habeant. Adversum sane et ingratum ægroti esse, quum videat medicum et propinquos quosdam multa formidine infectionem extimescere eamque se refugere videri.

Denique etiam animi imbecilli et inanis duei solet præcipue in ipso medico, qui remediis prophylacticis recte adhibitis periculo tentat evadere. Hoc enim dicunt timiditatis et ignaviae esse, medico juxta lectum ægroti cuiusdam eodem modo non dignæ, quam militi durante prælio; melius esse forti animo periculo se offerre, quam anxie diversis remediis illud effugere velle. Quin tempus fuisse dicitur, quo adhibitio remediorum prophylacticorum pro conatu impio et providentiam occupante habita sit, atque anathemate percussi sint, qui exercuerint illam.

Quod quidem ad primam sententiam contra prophylaxia institutam attinet, hæc etiam ipsa multis illorum, qui maximo studio methodum præservativam improbant non omnino rata haberí videtur. Hoc quidem quamvis credendum sit, neminem utilitatem curationis prophylacticæ post morsum canis

rabidi; neminem perspicuum vaccinationis virtutem infinitari posse: tamen medici hisce etiam in casibus prophylaxin repudiarunt, de exigua re medio rum prophylacticorum vi post morsum animalis revera rabidi; de principio quodam acri in organismum infantum introducendo blaterantes! Qui stulti miseratione digni, atque oculis etsi sanis prediti cum cœcis tamen comparandi sunt. — Multorum quoque aliorum hujusmodi casum ratione habita medici tamen in aliis rebus sapientes et acuti, illam, sententiam supra dictam, sequentes prophylaxin improbant, atque immota apud illos valet opinio: „quod nondum adsit, id etiam nondum oppugnari posse.“ Quodsi autem nemo negabit, vires morbiferas in morbis contagiosis et epidemicis extrinsecus in organismum irrumpere, negari etiam nequit eas prohiberi posse, si præsidia in promptu sint, quibus organismum contra impetum illarum tutari valeamus. Que res ad alteram antiprophylacticorum dubitationem nos adducit, remedia prophylactica morbis contagiosis et epidemicis nulla esse nota. Quod si reapse ita se haberet, sine dubio male ageretur cum prophylaxi, et ea comparanda certe esset conatum struthionis, periculo instantे caput occultantis et insidiatoris ad spectum se fugere putantis. Et theoria vero et experientia docet bonam vere methodum prophylacticam et probata remedia præservativa multis

morbis contagiosis et epidemicis existere. Theoria, quum, ratiōne habita originis, modi et irruptionis miasmatum et contagiorum, remedia etiam et vias inventire possimus ad opponendum iis propugnaculum quoddam, idque vel debilitans vel avertens vel adeo extingueſ illa; experientia, quum efficacitatem propugnaculorum adhibitorum multis in casibus et viderimus et videamus. Si vero in totidem casibus prophylaxis probata non exstitit, hoc partim manca conditione rationum institutarum, partim impedimentis non vincendis in exercitatione illarum, aut localitate aut aliis postea explicandis momentis, factum est; partim eo, ut særissime morbi miasmatici pro contagiosis habiti sint, atque iterum cautiones instituta vel hand rectæ vel nimis parum potentes fuerunt ad morbum prohibendum. Ex more enim multo difficultius est miasma effugere quam contagium.

Quod autem ad opinionem multorum medicorum attinet, morbum, cuius prodromi jam appa ruerint, non amplius impediri posse, quin ultra formari et progredi, hanc quidem sententiam præcipue^{em} ad illam prophylaxin spectare arbitramur, quam prodromis jam incipientibus in usum vocamus. Sed etiam haec antiprophylacticorum dubitatio theoria et experientia refellitur; theoria, quum concedere debeamus, omnem morbum, qui prodromis indicatur, nec nisi paullatim in organismo gigni

et progreedi, quæ lenta progressio prodromis ipsis, sensim magis magisque adparentibus, demonstratur. Si organismus certis remediiis in reactione ejus contra principium morbificans statim ab initio suscuntatur, vel adeo specificis hoc principium ipsum oppugnat, satis intelligi potest, melius successum ut hoc modo germen se singens reprimatur, quam postea malum, ex hoc germine ortum; uti facilius est teneram evellere arbusculam quam adultam arborem. Atque ubi remedia adsunt morbis jam excutis sanandis; num facilius seu difficultius sit, nondum formatos, incipientes extingui? Si omnis morbus statim ex initio perfectum quidam atque jam formatum esset, nec quod revera est, oriens quiddam et tantum se formans; prodromis jam intrantibus prophylaxis et preservativa certe inutilia habenda erunt. Semper autem conveniens morbi primarii tractatio tutamentum est adversus mala secundaria. Omnis recta diagnosis prodromorum morbi cuiuslibet et status pathologici primarii, quævis conveniens tractatio horum, jam preservativum est adversus omnia symptomata graviora, quæ incremente morbo existunt. Tempestiva igitur adhibitione remediorum prophylacticorum saepe succedit, principium morbiferum abortive dejicere, ut Eisenmannus dicit, et hoc modo morbum decursu intercludere. Nisi vero etiam prepositum totum assequamur, remedia illius causa

adhibita id quidem efficiunt, ut vis germinis morbi frangatur, et morbus lenius decurrat.

Magis autem et gravius experientia illam sententiam repudiat. Nam quis negabit, eruptionem typhi, catarri epidemii (Glossæ), dysenteriæ, adhibitis quibusdam preservativis, prodromis jam existentibus, adhuc impeditam et repressam esse?

Quod nunc ad ea attinet, quæ contra dicuntur ad demonstrandum, quam noxia sit prophylaxis; sententia quidem mutata vitæ ratione et consuetudine organismum non raro ad infectionem propensiorem reddi, hactenus recta est, quia rationes prophylacticæ sepissime nimis strenue adhibentur, idque in casibus in quibus minime adhibendæ essent, qua de re postea agemus. Timor et quidam infractione animi apud homines anxios instituta ratione prophylactica non sunt evitanda quidem. Paradoxum videri possit, pavorem rationibus ob periculum institutis augeri; sed homines illi similes sunt eorum qui coorta atrocí tempestate cum magno fragore tonitribusque aures obturant et oculos claudunt, atque nunc, signis sensibilibus periculi absentibus pro iis, periculum ipsum etiam non timendum esse putant. Ita in epidemiis quibusdam presidiis, quorum vim et efficacitatem nihilominus dubitant, hominibus timidis periculum imminens, quod e cogitatione removere student, semper in memoriam redigitur. E contrario autem

permulti alii fiduciam ponunt in ratione prophylactica, qua re incommodum illud, etiam adhortationibus animum timidorum confirmantibus, minuendum, prorsus compensatur.

Quod prophylaxi etiam obiciuntur, adversæ impressionis esse animo ægroti, quum videat medicum et alios a se tutari cupere, revera ita est. Sed hæc impressio tantum a consuetudine et præconcepta opinione proficiuntur, facile igitur diminuenda vel adeo tollenda. Nam homines inde ab omni tempore consueti sunt, ut medici et propin qui in morbis vel contagiosissimis prorsus vacui ab omnibus tutamentis ad ægroti lectum accedant; putant enim sic fieri debere. Quæ res nos commovet ad ridiculam illam postulationem: medicum infectionem minime timere debere, nec unquam declarare hujusmodi timorem. Quæ insana opinio, et quam multis medicis hæc jam morte constituit! Quidnam, quærimus, medicum impellere potest, ut vitam tali modo negligat? Num forsitan terror ægroti, hominem velatum et personatum ad lectum ejus accedere videntis? hoc vero mox in consuetudinem vulgi veniret, — an concitata apud ægrotum cogitatio, quantum et quam grave malum ejus esse oporteat, omnibus ab illo tanto pere tutari quærentibus! Bene, sed non intelligimus, cur nos medicos maxime devotione vita nos træ ægrotum adducere oporteat, ut credat, malum

eius parvi esse momenti. Num mos fortasse sit, in quem medicus, tutamentis prophylaceos utens, impie faceret, collegis ejus hoc non facientibus? an denique timor, pro pavido haberit itaque irrideri et illudi? O insanam opinionem, tantum in perversitate sententiarum positam, ex quibus nostris temporibus militi vitio vertitur, si ante prælium lorica corpus tutari velit. Miles es, igitur indefensum te necari pati debes; medicus es, igitur non te decet morbos contagiosos timere. Talis est philosophia sacculo nostro usitata, fulta opinione præjudicata et falso famæ pudore!!

Repetimus iterum: nil nisi opinio præconcepta nos prohibere potest tutamenta contra periculum, illis diminuendum, in usum vocare; nil nisi consuetudo hujus opinionis præjudicante primum adspectum hominis sic adjuti mirum et anxiu reddit. Nunquam vero, secundum nostram opinionem, homo, de vita sua sollicitus, irrideri potest, nisi curam rationalem in anxiam timiditatem permuteat. Hæc vero semper ignominiosa est præcipue apud medicum.

Quod denique nunc ad illos attinet, qui obtinent, impie et christianis non dignum esse remediis prophylacticis providentiam occupare: nunc tempus obscurum præteriisse putamus, ubi medicum adversus stupidissimam superstitionem vel potius adversus aberrantem pietatem pugnare oportet.

tuerit. Si autem in Europa, hac parte terrarum artibus maxime exulta et erudita, revera adhuc homines sint, qui vaccinationi aliquis rationibus prophylacticis similibus de causis resistant: tantum dolemus nondum dominum satis ad recipiendos homines mente captos existere, ut omnibus in illas mittendis locum, in quo mentis vires exercendi data est copia, designare possimus.

Omnibus, quae contra dicuntur, argumentis confutatis, eluet quidem parum consideratum esse, rationes prophylacticas idque temporibus eas indicantibus negligere. Quod pertinent et ad medicos et ad alios plures. Imprimis autem priores neglecta methodo prophylactica gravius faciunt; quum majori periculo infectionis et capitis se offerant, quumque ipsi morbo corrupti indigent vulgo auxilium tam necessarium in morbis epidemicis eripiant. Quid vero terribilis est, morbo epidemicō in multitudine vacua ab omni auxilio et artem sanantem vel lenientem frustra implorante? Legatur Pugneti descriptio pestis in exercitu gallico saevientis, inter expeditionem illam, in omne tempus memoria dignam aegyptiacam, atque cogitatione et animo hoc singi poterit.

Semper igitur tentandum est, rationibus prophylacticis epidemiam instantem praecavere, jamjam saevientem moderari, et morbum prodromis se jam indicantem in ipso germinis statu extinguere.

Qui conatus, apte institutus, nisi etiam ex sententia succedit, certe nunquam prorsus vacuu erit fructibus, sed consolationem quandam et animi tranquillitatem nobis affert, non inertes expectasse periculum, sed quae fieri poterant, nos fecisse.

Rationes prophylacticas in ampliori sensu diligentius examinaturi, iterum tamen dicimus, eas nec nisi quodam modo ad morbos epidemicos et contagiosos pertineant, hoc in libello tractandas esse. Quorum morborum de contagiosa natura inter medicos adhuc controversia est, illi etiam commemorabuntur.

Caput II.

Prophylaxeos descriptio.

Prophylaxis hoc modo optime dividetur.

1) *Prophylaxis cuncto populo adhibenda, prophylaxis generalis* est. Ea enim universum locum quendam seu universam regionem necessarii rationibus a morborum impetu defendi, vel morbo jam orto, vires ejus noxias quam celerrime impediiri et debilitari curat. Quod genus prophylaxeos in multis casibus summas præbet difficultates; in necesse sit; deinde quum rationes necessariæ vulgo

moleste sint, itaque vel evitentur vel obtemperentur; tum denique, quum omnino multo difficultius sit noxia momenta arcere a multis quam a singulis. Prophylaxis generalis ad politiam medicinalem pertinet, et praesidia ad limites custodiendos disposita, lex quæ per quadraginta dies ob suspectam valetudinem extra locum in certis institutis morari præcipit, rationes universales ad aërem depurandum etc. hue referenda sunt.

2) *Prophylaxis singulis idonea, prophylaxis specialis sive individualis* dici potest. Ea enim multitudinem inobservatam patitur, et tantum singulos adhibitis necessariis remediis a morbo tutari studet. Quod prophylaxeos genus maxime hucusque neglectum est, vel, si forte tentatum sit, longe abfuit ab energia illa et extensione, quibus observatis solum utile esse potest. Hanc prophylaxiu maximos fructus nobis allaturam recte censemus, quam ob rem præcipue medicis eam esse commendandam.

3) *Prophylaxis epidemis tantum minantibus.* Ex more generalis est, propositumque habet eruptionem vel translationem epidemiae enjusdam in loca adhuc sana impedire. Rationes ab ea adhibitæ, illæ prophylaxeos generalis sunt.

4) *Prophylaxis, epidemis jam erumpentibus,* aut generalis aut individualis esse potest. Quæ generalis est, rationibus diætæticis summa politiaæ medicinalis cura et diligentia adhibitis, divulgatione

et distributione præservativorum, in vulgo vim contagii vel miasmatis debilitare et impide studet; denique etiam remediis aërem depurgantibus adhibitis (de quo postea dicemus), miasmata vel contagia ipsa delere petit.

Prophylaxis individualis vero in epidemiis jam sœvientibus, respectis illis, quæ supra jam de difficultatibus methodi generalis diximus, res omnium gravissima est, atque diligentissimam et accuratissimam omnium, postea commemorandarum, rationum prophylacticarum observationem postulat. Quod præcipue ad illos pertinet, qui medendi munere fungentes, periculo infectionis imprimit exponi debent.

5) *Prophylaxis contra morbos contagiosos sporadicos.* Haec semper specialis est, et nil nisi proximum ægroti comitatum tutari studet. Rationes ejus illæ prophylaxeos specialis in genere sunt. Prout vero morbi sporadici contagiosi organismum universum corripiant, quo febris plerunque sequitur, vel tantum topici et vacui febre decurrentes, aut nec nisi postea topici ejusdam mali vi reciproca febri conjuncti: prophylaxis specialis iterum varia instituenda est, atque varia esse debet secundum fixam vel volatillem contagiositatem horum malorum.

6) *Prophylaxis apud homines adhuc sanos,* prophylaxis vera sive stricte sic dicta a nobis vocata, quæ generalis seu specialis esse potest.

7) *Prophylaxis apud homines prodromis morbi*

jam laborantes, quam discriminis a priori causa, *prophylaxin impropriam* nominabimus. Quod ad ea attinet quae de hoc prophylaceos genere disputantur, jam supra de ea re mentionem fecimus. Utitur ea aut remediis rationalibus aut empiricis et semper specialis inventur.

Videmus igitur, omnino paene *prophylaxin* in usum ferri posse, nec vero tantum apud morbos contagiosos sporadicos, quibus infectio non antecesserat, quique vacui a prodromis fuerint, methodum *prophylacticam* adhibendam esse. Qui casus autem semper raro tantum nobis occurrere solent.

Caput III.

De contagiosis et miasmatibus atque de ratione adpulsus eorum.

Omnis *prophylaxis* contra contagium seu miasma tutetur vel adpulsum eorum jam inceptum tollat necesse est. Contagium vero (contingere) intelligi licet principium venenosum animale, quod in morbo organismo animali genitum, directo vel iudicato contactu in sanos alios, ad id propensos organismos transferri potest, ubi eundem morbum provocat. Quo modo contagium a miasmate (*mairens*, contaminare) disceruitur, quod rectius

dicimus noxfiam aëris qualitatem, aut causis cosmicas et telluricas aut endemicis vel socialibus ortam; quae eodem tempore multos homines ejusdem regionis morbo afficere potest, principio contagioso animali, ex altero organismo in alterum translato, neque ulla re cognoscendo.

Discernuntur vero:

1) *Contagia fixa ex volatilia*. Priora ad organismum morbosum vel tantum ad singulas ejus partes adhaerent, atque nec nisi directo attactu organismi propensi vel partis hujus propagantur. Principium venenosum contagiorum volatilium e contrario ab aegroto dispergitur super certum spatium ita ut contactus directus ad infectionem nullo pacto requiratur *). Etenim contagium fixum et volatile indirecte divulgi utrumque potest, vel si homo quidam ipse vel cum vestimentis ejus in propiore contactu cum aegroto versatus est, quo facto statim vel brevi post cum altero homine sano ad id propenso eodem contactu afficitur. Contagium volatile autem, contactu conjunctiore minime antecedente, in alio loco multis hominibus propensi sola propinquitate alterius alienus, per longius tempus apud aegrotum occupati, communicari potest. Con-

*) Plurimi contagium fixum vocant illud quod per longum temporis spatium vim servat, atque contagium volatile quod citissime aëre decomponitur, itaque vim amittit.

tagium volatile etiam ab aegroto ipso extenditur super certum spatium, non semper accurate deserviendum, atque omnes propensos hoc in spatio morantes vel viventes corripit. Nonnulla contagia volatilia simul more fixorum transferri possunt. Ita contactus cum pure variolarum hoc exanthema eodem modo gignit, ut atmosphaera aegroti. Quod etiam pertinet ad pestem, dysenteriam, blennorrhoeas oculorum etc.

2) Contagium per contactum et contagium per distans. Prius fixum est et nec nisi contactu transfertur; secundum volatile adparet, et in atmosphaeram transit.

3) Contagium permanens, primogenitum sive communicativum, et contagium temporale, accidentis sive spontaneum^{*)}, quorum prius facultate gauget, per longius temporis spatium constans sibi affermum se conservandi (variolae, syphilis, scabies); posterius momentis ei adversis iterum evanescit vel tempore breviori vel longiori (typhus, morbilli, dysenteria).

4) Hecker^{**) R} adhuc discernit contagium positivum et relativum. Illud gignitur et radicat in organismo sub ulla conditione, durante tempestate calida et frigida, in aere sereno ac tenui et impuro,

ut contagium variolarum, variolae vaccinicae, luis venereae, scabiei. Alterum tantum incrementa assunt durante quodam statu aeris et atmosphaerae, uti contagium pestis, typhi, dysenteriae. Quae distinctio eo gravior est, ut quae ita contagia relativa dicta sunt, plerumque origine miasmatica gaudent.

5) Denique etiam contagia mortua et viva, discernuntur, quorum priora nil nisi miasmata sunt, et contagia vera et spuria, quae divisio autem utilissima est et nullius fere momenti.

Permulta quidem de natura contagiorum existant hypotheses, que omnes autem usque adhuc nil nisi hypotheses manserunt. Dubium vero non est, quin, cum infectionis rationem habeamus contagioso principio quodam, effluxus materiales ab organismo morboso in sanum transeant. Quorum effluviorum natura adhuc prorsus ignota est. Fuit sane tempus, ubi hydrogenium maximi momenti apud multa contagia esse putabatur; verisimile vero quasi injuria facta est huic gaso. Alteri electricitati et galvanismo magnam in contagis vim tribuerunt, atque effluxum cuiusdam fluidi electrogalvanici ab aegroto acceperunt; alteri minima animalia oculis haud conspicienda excogitavere, ex quibus contagia constare et prodire dixerunt. Probabiliter maximae utilitatis erit prophylaxi, si natum contagiorum melius nosceremus. Quum autem

^{*)} Naumann, Grundzüge der Contagienlehre, Bonn 1833.

^{**) R} Rust Magazin.

hac facilitate adhuc privati simus, et per longius temporis spatium privati mansuri videatur, contenti esse debemus illo vere dicto: omne contagium extrinsecus in organismum sanum impelli.

Magis de vehiculis vel, ut ita dicamus, gestatoribus contagiorum cognovimus. Quo sub nomine complectetur materiam contagio impletam et imbutam, quae contactu cum organismo sano eundem morbum contagiosum provocat. Variorum contagiorum varia sunt vehicula. In contagiosis fixis aegroti secretiones et excretiones morbosaes, saliva, pituita, pus, sudor vehicula sunt. In contagiosis volatilibus atmosphaera aegrum circumfluens, intra spatium non certe definiendum; atque excretiones quae conspicuntur pulmonum et cutis, in atmosphaeram illam transeuntes; nonnunquam vero etiam omnes aliae excretiones et secretiones vehicula sunt. Et vehicula contagiorum fixorum et illa volatilia facillime ad nonnullas res vivas et mortuas adhaerent, quibus inde transferri et divulgari possunt. Ita in adhibendis vasis aliisque usualibus hominum invenies laborantium syphilis transferunt et communicantur; ita muscae et alia insecta quae a corpore illorum peste affectorum veniunt, hunc morbum transferunt; ita exhalatio lanae, bombycinorum et vestimentorum aliorum quae non procul ab hominibus typho, variolis, peste etc. correptis situm habuerant, in aliis locis hos morbos giguit. — Ex

istunt res nonnullae in primis famosae quae idoneae sunt ad contagiorum et adhaesionem et translationem. Huc referenda sunt: capilli, lana, bombycina, pluma, pelles. Experientia docet, nonnulla contagia ad illa per longum tempus, imo per annos, adhaerere posse, nec vim istam noxiā eorum, aere non accedente, amittere.

Quod vero ad vehicula contagiorum singulorum morborum attinet, postea de his mentionem faciemus.

Contagium, nisi praedispositio quacdam adsit, vim in organismo exercere non potest. Qua praedispositione deficiente aut minime illud percipitur; aut, si in organismum intraverit, sine ulla reactione hujus assimilatur et excretionibus dejicitur; aut non perfectum morbum sed tantum imperfectam formam hujus, etiam imperfectam productionem gignentem provocat, quae ad alios organismos translata similem morbum haud amplius gignere potest. Deficiens vero praedispositio nec nisi apud singulos homines animadvertiscit, atque ex more etiam tantum temporalis est, ut durante altera epidemia observetur et in altera homo nihilominus morbo corripiatur. Rarissimi sunt casus, ubi deficiens ista praedispositio apud eundem hominem pro eodem morbo contagioso, durante per totum vitae tempus observata sit.

Multa contagia in organismo semel jam iis

correpto facultatem ea percipiendi quasi hebat, aut in perpetuum, aut in certum tempus. Alia vero hoc non efficiunt.

Quod ad miasmata attinet haec aut quasdam terrae regiones ubi etiam gignuntur, non relinquunt et extra fines earum non egrediuntur, aut minime illis adhaerent, sed migrantia super magnam terrae partem disperguntur. De natura horum miasmatum migrantium prae aliis duas hypotheses instaurare possumus. Aut principium miasmaticum motu aeris seu aliis viribus nobis adhuc ignotis a loco originis ejus super varias terras dispergitur; nebulae instar, quae levata et ad nubes conglobata in diversas regiones fertur. Nec contra hanc sententiam dici potest: motum aeris saepius divulgationem miasmatis impedire debere; nos autem non raro miasma contra illum progredi nec semper vero aeris tractum sequi videre. Illos enim motus aeris in altioribus atmosphaerae regionibus nequam agnoscimus; tonitrus vero saepe adversus ventos vehementissimos volvi nec quoque modo illis retardari scimus. — Aut principium miasmaticum oritur quibusvis locis, ubi cognoscitur recens nec profectum ab accessu ejus in aliis regionibus, tamquam pars immensae criseos terrae quodam modo in integritate ejus perturbatae, uti eruptio miliariae in variis corporis humani regionibus, durante crise febris cuiusdam. — Singula loca mirum in modum

a miasmate non vexari, secundum primam hypothesis ea re interpretari potest, vel momentis certis electro-magneticis, galvanicis et aliis, ibi locum habentibus, miasma appropinquans repellit, itaque adigi ut errore ac circuitu utatur; vel illud hunc circumferunt sponte et fortuito facere, ita ut nonnumquam nubes tonitrua parturiens, subito divisa, in utraque parte ejusdam parvi loci exoneratur illo ipso loco incolumi manente. Secundum alteram hypothesis vero immunitas singulorum locorum eo interpretari potest, ut non apti sint ad formationem criseos illius. Qua ex causa vero non sint apti, prorsus ignotum est.

Predispositio generalis ad infectionem in morbis contagiosis vel miasmaticis oritur a virium cosmicarum et telluricarum appulsa, nobis autem maximam partem adhuc ignoto. Ita morbos contagiosos, pestem exempli gratia, per longum tempus sporadicè propagari videmus, donec subito mutata tempestate vel accidente vento quadam etc. loco easum sporadicorum universa epidemia oriatur. Pariter cito, simulac illa momenta adversa evanuerint, morbus iterum ad sporadicum decursum reddit. Eodem modo potentia nocentes endemicæ predispositionem generalem ad contagia nonnulla valde adjuvare queunt; ita propagatio morbillorum climate subfrigido et humido, ut inter omnes constat, acceleratur.

Quo modo nunc contagium pervenit in organis-

mum animalem? Præcipue duas vias primarias pathologi acceperunt: tunicam mucosam pulmonum et integumenta communia. Contagia volatilia in primis per priorem viam, inspiratione vehiculi, aëris aegrotum circumfluentis, in sanguinem pervenire dicuntur; contagia fixa aut directo aut indirecto contactu dispositae partis superficii, ea absorbentis, afferri. Quod verum quidem; sed præterea adhuc aliarum viarum, quibus contagia in organismum pervenire possint, ratio habenda est. Obtinemus, neglectis his rationes prophylaxeos specialis saepissime vacuas successu fuisse.

Quod ad contagia volatilia attinet, non satis accurate judicatum esse nobis videtur, in primis membranam mucosam pulmonum aptam ad absorptionem eorum haberi. Vehiculum contagiorum in volatiliū, aér, etsi sub forma atmosphaerae in cubiculo aegroti, vel sub forma exhalationis cutis et pulmonum ejus, extra membranam illam etiam alias partes corporis nostri, pariter cito absorben-tes, tangit; intelligendum igitur non est, cur infec-tio non eodem modo per has fieri possit. Ad quas partes vero numerandae sunt:

1) Conjunctiva palpebrarum et bulbi. Facul-tas absorptionis ejus, ut neminem fugit, permagna est, et oculis semper contactui aëris contagio im-pleti expositis, credibile est, eos etiam ab illo absorbere, itaque venenum in sanguinem transdu-

cere. Non solum vero theoría, sed etiam experien-tia hoc probat. Neumannus enim enarrat in locis valde infectis, ubi multi typho laborantes jaceant, sensum mordacem in oculis sentiri; atque neminem fugit, blennorheas oculorum non solum contami-natione oculorum cum pituita blennorrhœa pro-vocari, sed etiam sola commoratione in cubiculis, hominibus illo morbo affectis impletis. Quum au-tem blennorrhœae morbi topicí sint, intelligentiae nostræ vim fugit, contagium volatile eorum per pulmones in circuitum sanguinis pervenire et nec nisi hoc facto morbum topicum adparere.

2) Membrana mucosa nasi et cavitatis oris uti-labia. Hae partes etiam magna absorptionis facul-tate gaudent, et ubi vehiculum contagii volatilis, priusquam ad pulmones pervenire possit, cavitates illas penetret necesse est; magna veneni pars cer-te ad parietes earum adhaeret. Verisimiliter in primis olfactu percipienda volatilia contagia, pestis, typhi, variolarum etc. magnam efficacitatis par-tem jam in cavitate nasi amittunt. Nam haud in-credibile principium illud odoriferum verum vene-num esse, quod, cum aëre inspirato nasum pene-trans, a tunica Schneideriana more aliorum prin-cipiorum olfactum provocantium ab aëre separatum, huic tunicae adhaeret, odoremque illum provocat; quo modo vehiculum contagii, aër inspiratus, nec nisi partim ab hoc liberatus, in pulmones perve-

nit. Neumannus enarrat in locis, ubi multi typho laborantes accumulati sunt, sensum ardente in ore et lingua sentiri, quo irritatas esse has partes per contagium satis intelligatur. Ubi vero organismus vivus irritatur, etiam reactionem monstrat, quae hoc in casu maximam partem constat probabiliter in absorptione principii venenosi.

3) Propria membrana quae meatum auditorium externum obducit. Cur ea contagii absorptionem non adjuvet?

4) Membrana tenuis et sensibilis faciem interiorem labiorum majorum, universas nymphas et clitoridem obducens, uti membrana mucosa vaginae et urethrae apud mulieres. Neminiem fugit, has partes ad absorptionem aptissimas esse, atque obtineimus, eas non raro in recipiendis contagiosis valde efficaces videri, quod juvat vestitus mulierum, genitalia aëris accessui exponens et gestatori contagii permittens, cum quasi sub campana coacervari. Apud viros genitalia partim vestitu occultantur, partim contactui aëris non tam sensibilem et tenebam faciem præbent. Quod etiam pertinet ad papillas mammariun utriusque sexus.

5) Quod ad integumenta communia attinet, illa putamus contagia volatilia tantum recipere posse, si momentis id adjuvantibus, postea commemorandis, appulsus veneni in ea augetur atque poterior redditur. Integumenta enim communia ei-

maximam partem ipsis vestimentis tutantur, et non sic tenera sunt ac sensibilia uti partes supra nominatae. Quod præcipue ad manus pertinet; nam inter omnes constat, has adeo vehicula aerium fixorum contagiorum sine detimento contingere posse.

Omnium vero partium integumentorum communium in absorptione contagiorum volatilium cutem capillatam capitis maximi esse momenti putamus, idque non naturae ejus ipsis, sed capillorum causa. Jam dictum est, hos illis rebus adnumerandos esse, quibus contagia facile et libenter adhaereant. Praeterea lege adhaesionis inter singulos capillos semper aër inventur, qui contagio ut vehiculum usui est. Quo modo cutis capitis post commorationem in loco infecto quasi circumdata est atmosphaera contagiosa, ad eam adhaerente, ex qua, lege absorptionis, partes recipere debet.

6) Denique adhuc quod ad absorptionem contagiorum volatilium attinet, illa loca integumentorum communium referenda sunt, quae epidermide deficiente vel vulneribus seu ulceribus patent. Absorbtio hisce in locis nudatione parvarum venarum et vasorum lymphaticorum valde aucta adpareat, quam ob rem ratio habenda est eorum.

Quod vero ad receptionem contagiorum fixorum attinet, haec plerumque tantum contactu cum superficie corporis externa et cum membranis muco-

sis absorberi dicuntur. Memorabilis autem est ob-servatio, pituitam gonorrhœicam, cum alimentis in ventriculum sanorum hominum inductam, apud hos itidem gonorrhœam provocare.*) (Ricordo auctore vero illae observationes falsae sunt). Alioquin videtur membrana mucosa tractus intestinalis privata esse prope[n]sione ad quævis contagia.

Ex more tantum persensibiles corporis regi-ones contactu cum contagis fixis illa absorbent, ut genitalia, labia, aperturae nasi. Sed hæc partes adeo non momento venenum recipere videntur, et semper tempus quoddam, etsi breve, ad absorptionem requiritur. Ita post coitum impurum infec-tionem sequi saepe non videntur, si genitalia sta-tim lavata sint. Multo longius tempus vero ne-cessæ est vehiculum contagii fixi alicujus vim in regiones cutis insensibiliores exserere, et manus præcipue omnium partium minimam propensionem monstrant.

Contagium, si usquam receptum est, aut sta-tim in loco absorptionis efficacitatem ejus ostendit, ubi malum topicum adparet; aut primum in sanguinis circuitum transit, ubi morbus universus, tamquam reactio organi contra potentiam no-tantem appulsam, oritur. In utroque casu conta-gium absorbitum per aliquod tempus latere potest,

ita ut vim propriam minime vel paululum tantum ostendat. Nonnunquam adeo contagium ab orga-nismo sine detrimento integratæ hujus assimila-tur, vel statim conatibus criticis dejicitur.

Miasmata eodem modo et per easdem vias in organismum penetrant ut contagia. Ubi vero miasma epidemis sæuentibus miasmaticis, universam ejusdam regionis atmosphaeram occupat, perpetuo etiam hominem circumdat,*) neque more contagii tantum eodem tempore, quo ille in directum vel indirectum ægroti contactum venerit.

Caput IV.

De momentis adpulsum contagiorum et miasmatum adjuvantibus.

Adpulsus contagiorum et miasmatum in orga-nismum humanum variis momentis adjuvari et ac-

*) Quod pertinet ad epidemias super universum locum jam divulgatas. Nam prima eruptione nonnulla miasmata tantum aërem locorum circumscriptorum regionis alicujus venenat; ita febris flavæ febrilisque intermittentium miasma principio nil nisi portus et paludes occupat, a quibus vento longius divulgator, domus viasque illis proximas corripit et denique, fonte perniciose non obturato, super uni-versum locum extenditur. Miasmata migrantia Cholerae, catarrhi epidemii e contrario, statim prima eruptione super universam regionem vim suam exserunt, ita ut homines in diversissimis loci partibus simul afficiantur.

celerari potest, quae res admodum gravis est prophylaxi, quippe quae illa momenta quam celerrime removeri studere debeat. Quae adpulsum contagiorum et miasmatum adjuvantia momenta in evitabilia et inevitabilia sunt dividenda. Altera prophylaxi removeri possunt, altera minime. Quod prius ad evitabilia momenta attinet, haec sunt:

1) Tempus anni et coeli affectio. Ita propagatio morbillorum magis vere et autumno quam tempore aestatis timenda est; ita aestus humidus divulgationem pestis et typhi adjuvat. Hic ars impotens est.

2) Aetas. Neminem fugit multos morbos contagiosos et epidemicos certis vitae periodis hominum facilius corripere quam in alteris. Ita organismus infantilis propensior est ad scarlatinam, morbillos, pertussim et anginam membranaceam, quam adulorum; hi e contrario propensiores sunt ad typhum pestem, febrem flavam et Choleram, quibus infantes raro tantum adficiuntur. Senes plerisque contagiis receptivitatem prorsus nullam ad certe exiguum offerre videntur, quum homines in flore aestatis et juventutis versantes maxime propensos ad ea se praebant. Aetas igitur saepe præclivitatem ad morbos auget, itaque ad momenta pertinet quorum multis in epidemiis ratio habendæ est, ni ars hic etiam nihil mutare possit.

3) Sexus. Omnia viri ad morbos typhosos

propensiores sunt mulieribus; multæ epidemias pestis et febris flavæ etiam observatae sunt, quarum in decursu mulieres insigniter immunes manebant.

4) Diversitas generum hominum atque proprietates genti alicui peculiares. Ita homines generis aethiopici ad pestem admodum propensi sunt, atque omnes aethiopes hoc morbo correpti, certe fere moriuntur. Mirandum quidem est, Indeos typhis multo rarius adfici quam alios homines, quæ immunitas illorum in epidemiis pestis, typhi et dysenteriae etiam saepe observata est.

5) Constitutio corporis et temperamentum. Haec etiam maximi momenti sunt, nam certis in epidemiis præ aliis homines debiles corripiuntur, in aliis homines robusti. Ita pestis multis in epidemiis in primis homines constitutionis cachecticæ et debilis corripiuisse traditur, quod etiam de cholera dici potest. Omnino autem homines robustiores in plurimis epidemiis facilius in morbum incident, quam homines subdebiles. Quod ad temperamentum attinet, homines sanguinici et cholericæ et quorum temperamentum timidum est, infectioni magis obnoxii sunt, quam melancholicæ, phlegmatici et qui lente et aequo animo periculum exspectant.

6) Status nonnulli corporis efficaciam contagiorum etiam adjuvant. Huc referenda sunt: morbi quidam, tempus redemptis valetudinis, periodi evo-

lutionis, gravitas, puerperium, decrepiditas incipiens etc. Ita homines morbillis vel catarrhis affecti facile tussi convulsiva vel angina membranacea corripuntur; ita convalescentes suae debilitatis causa admodum propensi sunt ad plura contagia et miasmata; ita periodi evolutionis ad variolas proclivitatem augent et mulieres gravidae libenter in choleraem pestemque incident; ita febris puerperalis tantum puerperas corripit et contagium carcinomatissimum citissime tempore decrepiditatis incipientis via terribilem exscrit.

7) *Conditiones adversae domicilii et vicius sacerpius etiam, ni commutari possunt, momenta inevitabilia sunt, quae ad pulsus contagiorum et miasmatum adjuvant. Ita conjunctiori convictu multorum hominum loco non satis spatiose, situ insularum vel aegrotorum eruptio et divulgatio morborum adjuvantur; ita vicius tantum vegetabilibus constans vel alioquin viciosus accessum dysenteriae, cholerae accelerat.*

8) *Denique etiam munus hoc referendum est. Homines qui periculum infectionis evitare nequeant, vel adeo perpetuo illi se offerre coguntur a medici, curatores aegrotorum etc. multo facilius morbum incident, quam quibus infectionem fugient.*

Ad momenta evitabilia pertinent:

1) *Conditio adversa domicilii, vicius * et potus uti vitae rationis in genere, si quidem ad arbitrium commutari possunt. Nec vero ratio vitae consueta simul cum moribus et suavitatibus ejus subito commutanda est, quum saepissime accessio morbi hoc modo adjuvatur. Nunquam enim repentina mutatio vitae jam diu consuetae vacua est ab incommodis ex illa nascentibus. Quod etiam dici potest de mutato viciu potuque, quum cholera verisimiliter multis pepercisset, nisi interdicto severo omnium alimentorum vegetabilium, acidorum et fermentatorum tot homines e vita longe consueta eripi essent. Sit igitur modus in rebus!*

2) *Nimia hominum aegrotorum vel sanorum coacervatio in locis non satis amplis ac spatiose. Omnium momentorum, appulsus contagiorum vel miasmatum adjuvantum, hoc gravissimum est. Viciosa conditio aëris, multitudine corrupti; motus animi deprimentes et difficultas assidue curae multorum aegrotorum praecipue in nosocomiis; causae sunt originem ducentes ex nimia hominum accumulatione, quae contagiorum et miasmatum vires terribilem in modum augent, itaque omni ratione exitanda sunt.*

*) *Inopia vel mala conditio vicius, conjunctae cum coacervatione multorum hominum loco non satis spatiose, imprimis typhi originem adjuvant.*

3) Loca periculosa hominibus jam aegrotantibus et praecipue vulneratis, tempore epidemiae, iam dudum enim observatum est, contagia et miasmata in primis in angulis valetudinariorum condensari, ita ut aegroti ibi siti certe et vehementer corripiantur ab iis. Quam ob causam nunquam lecti prope angulos nosocomiorum ponendi sunt. Periculoso etiam est vulneratos tempore belli in aede fortasse collocatos in locis altius siti depunere, illis contagio maxime obnoxia se ostendentibus. Quod partim eo interpretari potest, quod aer exhalatione aegrotorum infra sitorum corruptissimus sit, partim eo quod contagia volatilia, leviora aere atmosphaerico, in altum tolluntur⁴⁾.

4) Nimius ac immodicus pavor morbi. Non raro moderari potest, ut rationales adhortationes et consolations adhibeamus, timidisque demonstratio periculi descriptionem nimis auctam esse. Quae maximi semper est momenti, nam nihil ad pulsus contagiorum et miasmatum magis adjuvat quam parvus ille immodicus.

⁴⁾ Eisenmannus, Famille Typhus, pag. 475 hoc demon-
strat. Miasmata nonnulla et contrario graviora aere at-
mosphaericos esse videntur, ita ut superiores aedium pat-
tes praeferenda sint, in febre flava exempli gratia. Etiam exhalationes miasmaticae febres intermittentes provocant
graviores sunt aere atmosphaericos. Vide Eisenmannus
veget. Krhtn. pag. 181.

5) Infectio. Haec saepe eo depelli potest, ut periculum fugiatur. Sani igitur, ni munus eorum contrarium postulet, quam celerrime se amoveant ab aegrotis et consuetudinem directam et indirec-
tam eorum evitent. Optimum vere est locum morbo epidemicō correptum quam citissime relinquere.

6) Vestitus. Hic in morbis epidemicis conta-
giosis sine ulla dubitatione longe maximi momenti
est. Non dicimus de vestitu nimis tenui vel nimis
crasso, item evitando et, ut tempus anni tempe-
tasque poscunt, instituendo et mutando; neque
etiam vestitus multitudinis rationem habebinus,
ut momenti ex more inevitabilis; sed praecipue de
singulorum vestitu, in primis autem illorum, qui in-
fectionis periculum, muneris ergo, evitare nequeunt,
et cerebrimē consuetudini aegrotorum se offerre
debet. In vestitu vero ratio habenda est:

a) temporis spatii, quippe quum interjecto quadam
tempore vestes mutandae nec nimis longe
gestandae sunt in corpore. Supra jam dictum est,
vehiculum contagii libenter rebus quibusdam ad
quas etiam vestes numerandas sunt, adhaerere.
Quae adhaesio adhuc adjuvatur quadam vestium
qualitate, de quibus statim agemus. Si nunc ves-
tis quedam per longius temporis spatium non per-
mutata geritur, possessore ejus frequenter in locis
infectis commorante; eluet hauc vestem modo
prius modo serius contagio penetrari et impleri,

ita ut corpus gestatoris in contactum coniunctissimum veniat cum illo, et infectio facilius provocatur. Non solum vero vestis possessori ipsi sed etiam aliis ex tali veste magnum damnum nasci potest, quum ex more contagium ea transferatur. Quod praecepit valet de vestitu militari et omnibus aliis cultibus huic similibus, si nec permutterari nec, ut necesse est, depurgari possunt, sed indic geruntur, itaque mox contagio prorsus impletum maximo danno sumt possessori et perimutis aliis hominibus. Cultus militaris igitur apud medico et alios qui infectionis periculo crebro se offere debent, in primis tempore epidemiarum saevientium saepius mutandus esset cum alio vestitu. Praeter in vestitu ratio habenda est:

b) qualitatis panni, ex quo constat. Parte animaliæ, capilli, lana, bombyx præcepit facultas insigniuntur vehicleis contagiorum hospitum præbere. Omnes igitur vestes ex lana animaliæ constantes uti bombycina, durantibus epidemis contagiosis improbandae sunt et præ aliis medicis horrentur ab illis necesse est. Huc etiam referendum est, ejusmodi vestes nec usi magna cum opera depurgari posse et facilime depurgatio corrupti.

c) Denique adhac coloris vestitus ratio habetur est. Fugit nos, num inter colorum proprietates physicas illa etiam commemorata sit, certos color-

odores citius recipere et per longius tempus retinere quam alios. Animadvertis pannum laneum colore viridi nigro odorem quandam multo longius retinere quam pannum lanenum griseo colore. Quam ob rem tentamina facta sunt a nobis cum pannis variis coloris et laneis et linteis atque erioxyleis, ex quibus satis intelligi potest, pannos laneos colore rubro, nigro et viridi in nigrum odores celerimè recipere et longissime retinere; pannis laneis colore violaceo, griseo et albo parvam tantum proclivitatem ad odores recipiendos monstrantibus. Quod ad pannorum ipsorum qualitatem attinet, omnium illorum quibuscum tentamina fecimus, sic dictum Callicot minime aptum et propensum esse odores ducere nobis visum est; magis jam pannus linteus odores retinet et insigniter pannus laneus colore viridi nigro et pannus quidam, simul ex lana arborea et linteo constans, colore roseo, odores recepit et retinuit. — Proh dolor! non satis temporis nobis fuit haec tentamina longius et accuratius perseQUI; sed persuasum nobis fuit, colores lucidiores et pannos ex substantiis vegetabilibus in genere minorem proclivitatem habere ad odores, quam colores fusci et panni lanei. — Hoc jam scripto maximopere lactabamur fortuito in nova editione libri compendiarii de Physiologia auctore Bertholdo viro clarissimo, hunc invenire locum, opinionum et tentaminum nostrorum veritatem pro-

bantem *): In neueren Zeiten hat man einen merk-würdigen Einfluss der Farben auf die Riechstoffe beobachtet. So fand Stark (philos. transact. Dingler Polyttech. Journ. Bd. 32 Heft 5) dass den animalischen Substanzen eine bei weitem grössere Anziehungskraft zu jenen Stoffen zukomme, als den vegetabilischen und dass diese Kraft an allen Stoffen, thierischen wie vegetabilischen Ursprungs, durch die Dunkelheit und Intensität der Farbe erhöht werde; so wie dass die Absorbtion der Gerüche durch farbige Substanzen sich nach demselben Grundsatz richtet, wie die Absorbtion des Lichtes und der Wärme. Die Abstufung ist: schwarz, roth, blau, grün, gelb, weiss **). Stark setzte verschiedene gefärbte Wolle dem in mässiger Wärme nach den verflüchtenden Kampfer aus und fand, dass sich schwarze Wolle um 0,3; rothe um 0,25; 10 gr. schwarze Wolle um 0,3; rothe um 0,25; grüne um 0,2 und weisse um 0,1 gr. schwerer wurde. Auch ist die Anziehung und Festhaltung der Gerüche nach den verschiedenen Substanzen, ob animalisch oder vegetabilisch, verschieden; so dass 10 gr. Seide um 1,4 eben so viel Wolle um

* Lehrbuch der Physiologie. Göttingen 1837, 2 Bd.
pag. 492.

**) Secundum nostra experimenta, saltem apud pannos laneos, color viridis in nigrum odores citissime recepit et longissime retinebat; color griseus autem minimam proclivitatem ad eos monstravit.

0,3 Baumwolle aber um 0,4 gr. schwerer wird. Daher leuchtet denn der grosse Vorzug weisser Wände vor den dunklen in Hospitälern, Gefängnissen, so wie der weissen Kleidung vor der schwarzen bei Krankenwärtern etc. ein.

Quum igitur multa contagia proprio odore gaudent, atque haud dubitandum sit illum maximi momenti esse apud ea, vel adeo principium contagiosum constare ex hoc odore: facile intelligi potest, haec contagia olfactu percipienda more aliorum odorum item propensiore et aptiora esse quae ad certos colores et pannos adhaerent: quam ob causam haec colorum et pannorum genera, quod ad vestitum attinet, evitanda sunt. Cultibus militaribus nunc praecipue ex pannis lanceis constantibus atque etiam colores illos periculosos ex more monstrantibus, iterum dissuadendi sunt apud medicos et alios quibus infectionem fugere non licet.

A multis vestis e linteo cerato, ut munimentum, super usualem ornatum induenda, commendata est. Talis autem vestis non solum valde rigida et incomoda est, sed mox etiam multis rugis, sinibus et plieis coacervationem contagii tolerat et adjuyat; haec igitur vestis tantum abest ut tutetur, ut e contrario periculum infectionis et translationis contagii adhuc augeat. Linteum ceratum etiam odores longius et pertinacius retinet, quippe quod non raro est colore fusco, atque multarum rugarum,

plicarum et rigiditatis causa non sic bene et accurate lavari et depurgari potest. Etiam Neumannus prorsus improbat has vestes ex linteo cerato.

Qualitas boni et accommodati vestitus medicis aliisque, inter epidemias tempus adhibendi, postea commemorabitur.

Caput V.

De morbis quibus prophylaxis adhibenda est.

Quod ad morbos contagiosos et epidemicos pertinet, quibus prophylax in usum ferri oportet, quidem ita describendi sunt:

1) *Morbi typhosi*. Quibus adnumerandi sunt *Typhus pestis*, *typhus contagiosus seu pectechialis puerperophyphus sive febris puerperalis*. Nemo habet, hos ad typhorum contagiosorum familię pertinere. Dubium autem est, num etiam, ut *senmania* facit, *gangraenam nosocomialem*, *angnam gangraenosam* et *Nomam* (*traumotyphum*, *rotillo* et *Fegar Eisenmanni*) typhorum ordinis scribeantur, quum topicum originem capiant, eas semper febri cuidam conjunctas esse oportet. Ubi vero difficile est, hos tres morbos aliqui quantum ordinum adnumerare, atque ubi saepi-

etiam typhosum monstrant decursum, locum inter typhos tamen licet occupent. Huc etiam referenda est *pustula maligna*, quae non raro epidemice observatur, et si non ab altero homine in alterum transferri posse videatur.

Omnes *typhi* principio verisimiliter originem capiunt ex adpulsibus miasmaticis, deinde autem in primis contagiose divulgantur, quum miasma, illos gignens jam prorsus evanescerit.

2) *Morbi miasmatico-epidemici*. Hi originem miasmati debent, nec vero contagione propagantur, sed statim evanescent, simulac miasma ipsum vires exhausti. Quibus morbis miasmatico-epidemicis adnumeramus: *Choleram asiaticam*, *cattarrum epidemicum* (*influenzam*), *febrem flavam et febrem intermittentem epidemicam*. Fortasse etiam *febris sudatoria anglica* hoc referenda est. Qui omnes morbi a multis pro contagiosis habentur. A re absonum foret, controversiam nullies inceptam et ne semel quidem direntiam hoc loco renovare.

Qua ex causa breviter tantum dicamus ex nostra sententia morbos illos non esse contagiosos et quidem hisce ex causis: Pro primo quod ad contagionem factam attinet, nusquam facilius falli possumus, quam in morbis miasmatico-epidemicis; nam eodem momento, ubi homo sans aegrotum reliquerit, miasma etiam in cum vim exercere potuit, ita ut infectus ab aegroto haberi possit. Pro

secundo contagionis defensores, quod ad primam eruptionem horum morborum quoconque in loco attinet, opinionem eorum non nisi eo defendere possunt, ut contagio immensam diffusibilitatem ad scribant, quo modo interpretatur, fieri posse, ut homines ab eis invicem plus mille passus remoti, nulla communicatione directa vel indirecta praecedente, simul sere vel breviter deinceps in morbo incident. Quum autem omnia contagia volatilia levitatis eorum causa in altum tolli videamus, nec in circuitu dispergi*); ex analogia hoc etiam a contagiis cholerae, febris flavae et influenae expectandum esset. Denique etiam videmus, omnis praeisdia ad limites custodiendos instituta frustis adhiberi his morbis, dum morbi typhosi et alii contagiosi e contrario facile avertendi sunt necessariis rationibus. Sententiae vero, in epidemias miasmaticis serius verum contagium oriri, praecipue illud momentum inimicum est, ut adeo repeatita perfumatione morbi **perfecte** recurrentis proclivitas ad eum in organismo minime hebetetur, quod apud omnes morbos contagiosos acutos versus organismum corripientes animadvertisit **;

* Eisenmann, Familie Typhus, loco jam citato.

**) Nam illos in casibus, non raro commemoratis, idem homines peste, typho etc. bis, ter et saepius adfecti sunt, morbus verisimiliter perfectum decursum facit et crisis non sufficientibus solutus est. Quod si

Ita homines qui jam ter quaterve febre flava vel cholera perfuneti erant, nihilominus denum mortui sunt hisce morbis.

3) *Febres exanthematicae vel febres cum generatione aliena.* His adnumeramus variolas et varietates harum, scarlatinam, morbillos et roseolam. Fortasse etiam hic referendae sunt nonnullae febres essentiales miliariae et pemphigus acutus contagious Willani.

4) *Inflammationes specificae.* Ad quas referimus dysenteriam, pertussim et anginam membranaceam, quamquam postremae contagiositas adhuc dubitatur. Pertussim vero inter hos morbos commemoramus, quia proximam ejus causam in inflammatione tenuissimorum ramorum respirationis nervorum constare permulti contendunt. Inflammationes autem specificas hos morbos vocamus, quum cum symptomatibus purarum phlogosum etiam alia, illis deficiente, conjungunt.

5) *Blennorrhoeae.* Huc referendae sunt blennorrhoeae oculorum et praecipue primitiae, aegyptiaca, neonatorum et gonorrhoea; blennorrhoea genita-

typhum adinet, Neumannus cl. hoc etiam comprobavit. Enarrat enim se interdum homines vidiisse, qui jam in stadio congestio typhi petechialis post criticum sudorem, diarrhoeam seu vomitum, vel adeo absque visibilibus crisisibus cito convaluerent, semper vero etiam occasione data, contagioni iterum subjecti erant.

lium contagiosa sive gonorrhoea; blennorrhœa tunicae Schneidorianæ et pulmonum sive phthisi pituitosa. Quae postrema a plurimis quidem non contagiosa habetur; ex analogia vero aliarum blennorrhœarum contagiositas ejus minime dubitanda est. Contagium etiam, iterum ex analogia blennorrhœarum oculorum et fixum et volatile esse potest; fixum apud singulos aegrotos; volatile cum multi phthisi pituitosa affecti in eodem cubiculo non satis spatiose, jaceant. Idem de blennorrhœis genitalium judicamus. Contagiosus denique etiam in dictus fluxus coeliacus habendus est, qui nil nisi blennorrhœa inferioris intestini crassi partis recti est.

6) Morbi chronicæ, topicam originem capientia vel statim initio vel serius contagium gignuntur. Huc referimus: Scabiem, tineam et alia exanthemata contagiosa chronica; luem venereum, carbomam, plicam polonicam, arthritidem et phthisi tuberculosam.

Hydrophobia non commemorata est, quia non quam epidemice observatur, nec ab altero hominibus in alterum transferri posse videtur.

Caput VI.

De prophylaxeos rationibus.

Morbis propter quos prophylaxis in usum servenda est nunc respectis, ad hanc ipsam revertamur, atque secundum divisionem prius institutam, simul cum rationibus et remediiis ejus, primum in genere et deinde in specie pro omnibus supra nominatis morbis eam consideremus.

Quod nunc primo attinet ad prophylaxin cuncto populo adhibendam vel prophylaxin generalem, haec variis rationibus utitur, prout epidemia quaedam tantum instet vel jam invaserit. Epidemia tantum minante, praecipue discernendum est, utrum illa jam in loco vicino saeviat, vel an in regione quadam ipsa ex potentissimis nocentibus topicis eam oriturum timeamus. Primum alterum easum consideremus. Prophylaxis, quod ad hunc attinet, propositum habet, generationem miasmatis impedire. Si productio miasmatica proficiscitur ex motibus cosmicis seu telluricis, vim ingenii nostri fugientibus, facile intelligendum est, nos etiam nihil contra eam pollere. Quam productionem miasmatis enjusdam etiam nec nisi postquam appulsum noxiū ejus exserere jam incepere, agnoscimus. Si vero conditiones endemicæ et locales curam nobis injiciunt, miasma oriri posse, rationes necessariae in usum vocandae sunt. Ad quas conditiones numerandæ: aquae stag-

nantem putridae et aliae vires nocentes endemicae; immunditia in genere, negligentia tractatione materialium corruptarum, putrescentium et foetidorum ac locorum sepulcris inservientium; nimis condensatio multorum hominum in locis non satis spatiis. Quae potentiae nocentes partim politia medica summa diligentia quam celerrime removenda sunt; partim miasma fortasse jam ortum, sed adhuc latens (si hoc verbo uti nobis licet) rationibus aërem depurgare potentibus et in sufficien- extensione adhibendis, delendum est. Ad qua rationes numerandae sunt: institutio magnorum ignium, clara flamma comburentium, stramine vel ligno sicco prope loca suspecta subjiciendorum quibus vehementes aëris motus gignuntur et miasma partim dispergitur, partim vi ignis chemice et dynamice deletur; — deflagrationes materialium multum fumi gignentium, exempli gratia ligni et stramenti humidi, pieis liquidae, quum multa miasma fumo extingui videantur; — deflagratio majoris pulveris pyri quantitatum, qua re aëris motus gignitur et simul magnum ignis multisque fumus provocatur; — sparsio magnarum quantitatum calidissimae, non solum acidum carbonicum sed etiam humida quaque ex aëre insurgentis, itaque sensim illiter electricitatem ejus indirecte mutantis, simili vero etiam exhalationibus suis miasmati inimicæ⁹

Quae omnes rationes prope loca suspecta et in aperto et in cubiculis adhibendae sunt. In cubiculis et domibus praeterea etiam spiracula, fumigationes cum corporibus halogenatis, ammonio et acidis in usum ferenda sunt*). Quae fumigationes hoc modo instituantur. Ad provocandos vapores chlori, sat est, si plura parum profunda vasa, calce chlorata humectata impleta, apponuntur. Quo major superficies aëri exposita calcis chloratae, eo vehementiores vapores. Melius adhuc est cubiculum cum aqua calcar. chlorat. conspergere. Stahl mixtum ex duabus partibus calcariae chloratae et duabus partibus kali sulphurici aciduli, paululum inhumigatum apponere suadet. Bischoff laudat fumigationes Guyton-Morveauianas, quas hoc modo provocat. Cubiculo quindecim vel viginti pedum quadratorum prescribit mixtum pulveratum ex dr. 1½ mangani hyperoxydati et dr. 2 natrii chlorati, quod in duas partes aequales dividitur et cum duobus vasis parvis nec profundis in angulos ex adverso sitos cubiculi ponitur, quo facto mixtum cum dr. 1 acid. sulph. dil. perfunditur ac peragittatur. Tales fumigationes Bischoff ter quotidie instituit. Ad provocandos vapores bromei vel jodei jam satis est, haec corpora elementaria pura

*) Etiam exhalatio camphorae magna vi desinfectante gaudere dicitur.

in parvis non profundis vasis exponere. Fumigationes nitricae Stahlo auctore ihumigatione mixta ex duabus partibus nitri et quatuor partibus kali sulphur. acid. gignuntur. Vapores chlorato-nitrosi qui odorem amoenum et valde refrigerantem habent, atque contagia adhuc melius quam chlorum purum decomponere videntur, ihumigatione mixta ex duabus partibus calcariae chloratae, duabus partibus nitri et sex partibus kali sulph. acid. provocantur. Reider^{*)} in primis laudat vapores aquae Javelli, (en de Zavelle à base de soude) quae solutione natri subcarb. et calcariae chlorat. in aqua adipiscitur, et etiam modo, ut chlorum purum in solutionem natri subcarb. immittatur. Quo liquore cubicula conspergantur. Huc etiam pertinent fumigationes nitricae Smithii, e nitro et acido sulph., quae organis respirationis non sic molestiae esse dicuntur quam fumigationes chloratae. Vapores acidi provocant perfusione sachari saturni unc. $\frac{1}{2}$ cu acid. sulph. concentr. et aquae aa dr. 3. Etiam notissimum acetum aromaticum (vinaigre de quatu volens) ad cubicula conspergenda in usum vocatur potest. Si vapores ammonii adhibere volumus, aut mixtum e sale ammoniaco et calce viva ponimus aut cubiculum cum liquore ammon. caust. consper-

gimus. Quae omnes fumigationes contagia et miasmata chemice delere videntur, et variis diei temporibus atque nocte etiam instituantur. In morbis contagiosis vero manc praecepit non negligendae sunt, ut contagium, durante nocte coacervatum, extinguitur; in morbis miasmaticis contra vesperi inprimis, hora circiter post solis occasum et nocte adhibendas sunt, ubi vapores miasmatici hoc tempore praecepit noxiā vim exercunt, qua de re postea adhuc agemus.

Certe etiam utile est, cubiculi parietes quam saepissime soluta calce dealbari jubere. Nam exhalationes calcis multa miasmata et contagia, ut videtur, decomponunt^{*)}. Nec contra diei potest, humiditatem hac ratione ortam aegrotis vel allis in cubiculo noxae esse debere; morbi enim catarrhalis et rheumatici ex humiditate nascentes, minus periculosi sunt, quam typhi minantes.

Denique remediis aërem depurgantibus adhuc carbo vegetabilis adnumerandus est, quum maxima vi gaudeat odores cuiuslibet naturae delendi, itaque exhalationes foetidas in valetudinariis aliquis locis hominibus impletis certe extinguat. Odores pertinacissimi, aliis remediis frustra jam oppugnati, carbonis usu celerrime cedant. Erdmannus cl. vir

^{*)} Reider, Untersuchungen über epidemische Sumpf fieber. Leipzig 1829.

^{*)} Neumann, spec. Pathologie und Therapie Tom. I. pag. 464.

experientissimus, doctissimus, professor noster magis aestimatus, nobis narravit, se post sectionem cada veris maxime foetidi odorem malum omnibus nostris remedii, chloro, ammonio etc. manibus abiger non potuisse, donec eas cum pulvere carbonum fricaret, quo facto odor taediosus subito evanesceret. Memorabilis autem est observatio, etiam gasum carbonii oxydati simili vi gaudere videri. Frater noster amatus, hujus universitatis literarum medicinae diligens cultor, nos certiores fecit, se post sectiones foctorem manibus saepius eo abegisse ut eas super foculum, carbonibus adhuc gasum illud sub forma flammularum coerulearum dimittentes impletum, per aliquot temporis spatium extendens. Carbones adhuc cudentes melius odores attrahuntur quam carbones jam extinti; optime fortasse vero carbonium oxydatum dimittentes, q. autem, noxae hujus gasi proprietatis causa, in spiritu hominibus impletis non sunt adhibendi.

Eisenmannus qui statum electricum aëris in genesi morborum contagiosorum maximi momenti esse contendit, putat electricitatem organicam vel inopia, vel motibus animi et morbis jam abnormaliter redditam, accumulatione multorum hominum loco non satis spatiose in aëre hujus condensari atque aëri proprium gradum et propriam naturam electricitatis communicare; hunc vero aërem per respirationem iterum in sanguinem pervenientem,

tem, omnes secretiones et excretiones permuteantur, specificum et taediosum odorem iis communicare et typhorum contagia gignere. Ad hanc electricitatem abnormem derivandam, Eisenmannus suadet filia ex aurichalco, longa, crassa et multum curvata per cubicula nosocomiorum ducere, atque extremitates eorum cum terra conjungere. Haec fila miasmata minantia sub forma electricitatis nimiae fortasse deducere posse, Eisenmannus non dubitat (7). Dupuytren enarrat, aërem in oecis nosocomiorum quamdiu multitudo aegrotorum certum numerum (200) non excessit, nil taediosi olfactui monstrasse, nec decursum morborum perturbavisse. Simulacrum vero numerus aegrotorum, momentis imperiosis, subito auctus est, statim ingratus, taediosus odor exstitit, qui aegrotis ipsis, vestibus et ladicibus eorum atque adeo parietibus occorum adhaerebat. Quae mutatio naturae aëris, tantum olfactu percipienda, signum non fallens instantis traumyphi vel typhi petechialis fuit. Quantum fieri potest igitur prohibendum est, quominus occi nosocomiorum vel alia valetudinaria nimis impleantur; et igitur statim, cum odor ille exstiterit, sub ulla conditione pars aegrotorum removenda est. Simul media aërem depurgantia maxima extensione adhibenda sunt.

Si morbus epidemicus jam loco vicino saevit, praecipue discernendum est, utrum contagious an tantum miasmaticus sit? Cura primaria, id quod

ad primum casum adtinet, in accurata praesidia ad limites custodiendos disposita, in primis dirigenda. Statim etiam peregrinos per quoddam tempus ob suspectam valetudinem extra locum morari judec oportet. Quod pertinet ad summum collegium res publicas administrans, uti ad politiam medit. nalem, medicus vero nil nisi necessitudinem ratione illarum declarare, praeceptaque edere potest. Num vero tempus quadraginta dierum ob valetudinem suspectam extra locum morari commendandis sit, dubitamus. Hoc tempus enim nimis longu est, mercaturam et consuetudinem valde impedita ut libenter et crebro contra legem delinquantiaque etiam non majorem incolumitatem praebet quam tempus quatuordecim dierum sive trium hemidomadum, omni contagione fortasse facta inter haec temporis spatium jam apparente. In primis autem vestitus aliarumque rerum et mercium invehendrum ratio habenda est, quae aut lavatione aut longiore expositione in coelo aperto et fumigatione contagium delentibus depurgandae sunt.

Praeterea etiam insitio, ut remedium prophylaticum generale multis morbis contagiosis adhibendum commendata est, quum plurimi eorum hominem semel tantum corripiant. Sed partim hae insitioes nimis periculosae visae sunt, ut cum contagio pestis; partim non successerunt ut cum contagio typhi petechialis. Ex analogia vaccinationis

adeo nonnulla contagia respondentia animalium commenda sunt ad insitionem, exempli gratia contagium sic dictae *Pestis bovillae* contra typhum petechiale; sed nondum scimus, quo modo hic morbus, animalibus tam periculosus, apud homines decurrat, atque num revera etiam a typho tueatur. Tentamina vero instituenda sunt, quorum utilitatem tempus futurum ostendet *).

Si vero loco vicino epidemia tantum miasmatica saevit, omnes rationes ad limites custodiendos prorsus improbadae sunt, et nil est nisi pertinacissimae opinionis praeconceptae ac sententiae animo semel insitae, si videmus, nunc adhuc nonnullis in locis cholerae illis rationibus avertere studeri. Experiencia autem jam diu probata, omnes illas, id quod ad morbos miasmatico-epidemicos attineat, prorsus inutiles esse; quaeri potest, num nullo modo divulgatio horum miasmatum impediri vel saltem diminui possit, atque quibus rationibus hoc sit efficiendum?

His respectis, quae jam supra de miasmatibus diximus, vix sperare possumus, fore ut genesin et propagationem principii miasmatici prohibeamus,

*) Hofackero (*Lehrbuch über die Krankheiten der Haustiere*, Tübingen 1823) vero auctore nec *contactus bovinus* hoc morbo affectorum seu jam mortuorum nec usus carnis eorum cuiusvis mali est hominibus; vix potandum igitur sit, insitionem contagii pestis bovillae alicuius successus fore:

quum ex more *) vires ingenii nostri fugiat, quia modo illud principium oriatur et divulgetur. Fortan vero fieri poterit, ut miasma appropinquans vel oriens debilitetur. Hoc fieri potest adhibitis rationibus prophylacticis quae miasmatibus in genere inimicæ sunt, atque, maxima vi et extensitate in appropinquatio jam saevientibus epidemiis miasmaticis in usum vocandæ. Huc referenda sunt: instituti methodica magnorum ignium incensione altorum cumulorum ligui vel straminis siccii, et quotidie locis idoneis renovandorum; magnæ deflagrationes pulveris pyrii et materiarum multum fumi gignentium ad eadem loca; dispositio magnorum vasorum ligneorum non profundorum, calcis viva impletorum quae calx renovata candefactioне iterum atque iterum ad usum apta reddi potest; diligens et frequens adhibitio fumigationum cum chloro, acid et ammonio; frequens adeo quotidie repetita desratio domuum, maceriarum et saepium cum solitione calcis. De viribus horum remediorum supra jam diximus. Si summum collegium res publicas administrans in his rationibus ab auctoritate registratum omnium singulorum locorum sublevare atque omnes possessores domum et omnes singuli etiam rursum, quantopere possunt, magistratus praceptorum rationem haberent; impensis

leves tantum essent, et successus forsitan multo major, quam ille sumptuosorum institutorum ad limites custodiendos. Nam putandum est, hisce rationibus tanta in extensione adhibitis, miasmata vel appropinquantia vel loco ipso orientia, eti non prorsus delenda, tamen maximam partem decomponenda esse.

Quod nunc ad prophylaxin epidemiis jam eruptis adminet, haec generalis sive specialis vel individualis esse potest. Generalis praecipue respicit vulgum ut convenientis regiminis physici et psychici rationem habeat; studet momenta evitabilia infectionem adjuvantia avertere, et rationes in usum fert, quae miasma vel contagium delere seu debilitare queant. Epidemia jam exorta, nullius momenti prophylaxi generali est, scire, num morbus contagious sit an tantum miasmaticus; nam rationes generales in utroque casu eadem sunt. Quod nunc ad regimen convenientis attinet, physicum praecipue postulat rationalem evitacionem omnium momentorum, quae proclivitatem organismi ad morbum augere possint. Huc referendæ sunt omnia momenta vim debitament vel perturbantem in organismo exercentia, ut immodeiae contentiones corporis et animi; errores dialectæ, excessus in Venere Bacchoque; commoratio in cubiculis humilibus, humidis et omnino insanis; usus victimæ noxii; inopia necessarii vestitus. Saepissime vero multa horum

*) Saltem quod ad miasmata migrantia attinet.

momentorum paupertatis vulgi ergo inevitabilla sunt, ubi magistratus necessariorum adjumentorum rationem habere debet. Cauta evitanda vero praecepta sunt, quorum observatione magna pars populi et vitae ratione consueta eripitur. Ita exempli gratia in cholera asiatica usus vegetabilium, lactis et alimentorum acidorum primo valde infamatus est, quare permulti Orco mactati sunt. Pariter homines Veneri Bacchoque saepius se dare consueverunt non subito illis prorsus abstinere, sed tantum moderationes esse oportet.

Vestitus eodem modo, quantum fieri potest secundum praecepta postea commemoranda ratione habenda est. Ex more vero, id quod ad maximam partem pauperioris multitudinis attinet, vestitus inter momenta inevitabilia numerandus est.

Quod autem ad regimen psychicum attinet, praecipue omnes rationes terrentes prorsus evitandas sunt. Similis vulgum precibus et adhortationibus praesertim a clero, atque divulgatione praeceptorum et praeservativorum, quantum fieri potest, eos solari et tranquillari oportet. Ad rationes verterrentes referimus, aegrotos a propinquis vi eripi et in nosocomia ex more valde odiosa transportari, atque domos morbo correptas statim claudi jubentur ne quis intrare et egredi possit. Quae rationes plerisque in casibus et praecipue in morbis miasmaticis prorsus improbandae sunt; nam separari

etiam incommodo mercatura et consuetudinis, utramque motus et perturbationes animi gignit, quibus morbus malignior et periculosior redditur, et plebs aegrotos occultare, medicos autem aversari coepit.

Quod ad amuleta attinet, haec injuria nostris temporibus prorsus fere neglegi, putamus. Sine dubio perutilia sunt, quum psychico modo pavorem pellant, fide firma sistema nervosum roborent et organismum ita infectione immuniorem reddant. Si amuleta medicamenta continent, certe etiam vi materiali gaudent, quum scrobicula cordis, ubi applicari solent, regio persensibilis sit ad pulsibus remedium exterorum. Optimum esset, si clerus amuleta commendaret, fortasse etiam distributionem eorum administraret.

Statim post accessionem epidemiae ejusdam, si prius neglectum erat, necesse est nosocomia nimis impleta et alia loca ubi permulti homines accumulati sunt, sub ulla conditione nimio numero liberari, ne ceteri detrimentum capiant. Melius enim est, parvum numerum *terrisimili* interitum, quam cunctam multititudinem certo offerre.

Quod ad rationes adtinet, quibus contagia et miasmata debilitanda sive defendenda sint, huc omnia supra jam commemorata remedia pertinent, quae et in aperto et in locis clausis cum vi et perseverantia adhiberi debent. Quod vero ad magnos ignes attinet, morbo miasmatico — epidemico jam

saeviente, illi non prope domicilia vel in ipsis opidorum viis incendi sunt; nam vehementer aëris motu, iis provocato, vapores miasmatici ignes versus vertuntur, igitur etiam domicilia, circum ignes sita, versus. Quamquam nunc semper magna miasmatis hoc modo condensati pars ignis fumique vi chemice et dynamice deleatur, pars remanens tamen, jam ex ipsa condensatione, multo certius morbum procreabit. Quod experientia quoque in omnibus febris flavae epidemias probavit, ubi igne in viis oppidorum incenso lues semper vehementior facta est. Ex quo etiam res solita explicari potest, in dominibus opificum ignis indigentium, exempli gratia fabrorum ferrariorum etc. febri flava saeviente semper omnes fere moriri (Reider, loc. cit. pag. 369). Quam ob causam Reider ignium institutionem improbat, sed, ut arbitramur, omni jure plane destitutus. Ea ipsa enim proprietas illorum vapores miasmaticos motu aëris adtrahendi, ignes maiores aptos reddit ad miasmata a domiciliis locisque habitatis avertenda. Tantum eos majori intervallo a domiciliis in pratis aliquaque locis incolitus incendamus necesse est. Memoriae dignum etiam est, tempore magnae pestis Londini, Carolo secundo imperante, medicorum consilio latrinas apertas esse, atque hoc facto, quum foetor per urbem se divulgasset, pestem evanuisse. Verisimiliter ammonium ex latrini avolans hoc effectit.

Venimus nunc ad prophylaxin specialem sive individualem, epidemias jam saevientibus. Quae multo majoris momenti est iis praecipue hominibus, qui periculum fugere nequeant. Hic vero discriminis inter epidemias contagiosas et miasmaticas in primis ratio habenda est. Prophylaxi enim speciali apud priores multas et accuratissimas rationes contra impulsionem contagii postulante; illae spud alteras nullius momenti sunt, contagio non existente, et quum probabile non videatur, aërem miasmate impletum perpetuo et constanter ab organis respirationis averti posse. Prophylaxis individualis epidemias jam saevientibus miasmaticis igitur nil nisi regiminis rationalis, vacuitatis a pavori et motibus animi, et adhibitionis remediorum aërem depurgantium rationem habet *). Omnino, in epidemias miasmaticis prophylaxis generalis gravior est, in epidemias vero contagiosis prophylaxis specialis. Haec autem propositum habet singulos ab infectione tueri. Quod efficitur rationibus, quae veneno viam in organismum praeccludunt, simulque hunc ipsum evitacione diaetac noxiæ, regiminis

*) Nulla regula vero sine exceptione. Nonnullis in casibus etiam in epidemias miasmaticis prophylaxeos individualis tutamenta haud negligenda, ut postea videbimus, ubi de febri flava tractabimus. In epidemias autem, miasmati migranti originem debentibus, vestitus proprius, sponsa, perspicillum etc. prorsus inutilia sunt.

vitiōsi, aliorumque momentorum nocentium evitabilium minus propensum reddunt ad contagium.

Ut contagio viae praeccludantur, quibus in organismum perveniat, in memoriam revocandae sunt corporis partes illud in primis absorbentes et prius jam commemoratae. Quae partes sequentibus apparatus in tutum reddendae:

Oculi perspicillo tutandi sunt, ita instructo, ut aditum aëris ad oculos prorsus impedit.

Nasus, labia, os et pulmones simul spongia marinaria satis magna et, ut rite, formata, teguntur. Quam spongiam parvos tantum poros habere et quatuor fasciolis colligi oportet. Ante usum aceto vel tenui solutione chlori irrigetur et denuo exprimatur. Verisimile est, contagium hanc spongiam non penetrare, quum partim mechanice retardetur in cellulis ejus, quarum ad parietes adhaeret; partim chemice aceto vel chloro decomponatur, ita ut tantum aër atmosphaericus quasi filtratus in pulmones perveniat.

Meatus auditorius externus obturazione cum linteo in aquam chloratam vel acetum intincto tutandus est.

Genitalia foeminea externa eo tutanda, ut mulieres femoralibus linteis utantur, quae vero vacua fissura intermedia esse debent.

Manus manicis linteis obducendae sunt, inquisitionem pulsus per bene permittentibus. Pierumque

vero inutile est manus tegere, quum parum sint propensae ad contagium et sensibiles, etiam faciliter lavari possint.

Capilli densi, mystace et barbae curtae tundantur; ubi autem, quod ad capillos attinet, hoc semper fieri non posset, aut forte noceret; pars capillata capitis denso linteo, aqua chlorata vel aceto humefacto, tutanda est, ita ut aëris ad capilos pervenire nequeat.

Fonticuli, vulnera, et omnes partes epidermide privatae accurate cum densis emplastris adhaesivis tegantur.

Quod ad vestitum attinet, respectis illis prius de incommmodo ejus dictis, eam ex denso linteo albo vel Callicot tenui densoque constare oportet. Partes vestitus sint: femoralia longa nec nimis arcta, infra circum caligas constricta, ne contagium inter crura et femoralia penetret. Praeterea tunica (Jacke), in antica parte clavis jungenda et absque ullis inutilibus appendicibus, quae tantum vehiculo contagii locum praebant ad adhaesionem, Fundis (Taschen) tali in vestitu difficulter instaurandis homo sic ornatus sacculo linteo, loro humeris suspenso, uititur. Vests inferiores et vementum colli item ex linteo constent.

Qui vestitus hisce magnis commodis gaudet:
1) constat ex panno, qui minimum proclivitatem habet ad recipiendum principium contagiosum;

2) color ejus, respectis illis prius de pannorum colore dictis, item optimus est; 3) citissime et accuratissime lavatione depurgari potest; 4) levis et habilis est; 5) parum pretiosus est, facile igitur ab omnibus in majori numero, ad commutationem necessario, comparari potest.

Ad perfectam armaturam nunc adhuc opus est duobus vitris acido acetico et liquore ammonii caustici impletis, quibus nonnunquam spongia inhumigatur et universus vestitus adspergatur.

Medicus, vel alius qui infectioni se exponere debet, ita instructus domicilium mane nec nisi postquam more consueto jentaverit, relinquat ut munus et res suas obeat. Quibus peractis, vel si longius durarent, idoneo temporis intervallo et idoneo loco, universum vestitum cum altero aequali commutet, et priorem statim ad lavandum tradat. Spongia eadem manere potest; tantum eam primum in aqua frigida et deinde in aqua chlorata vel aceto identidem exprimi oportet. — Quod etiam pertinet ad tegumentum capitum et linteum in meatu auditorio externo. Perspicillum item in liquore idoneo abluitur et detergitur. Manus, collum et facies aqua frigida laventur; os nasusque internus aceto, vel aqua chlorata seu ammoniata eluantur; oculi aqua frigida vel melius aqua chlorata diluta seu aceto laventur. Bonum

etiam erit, Eisenmanno auctore, tenues vapores chlori vel ammonii inspirare.

Hoc modo medicus valde occupatus si fieri potest, ter quaterve quotidie, saltem vero bis agere debet. In diem sequentem tunc vestitus adhibitos denuo lavatos et desiccatos esse oportet.

Perbonum etiam videtur esse, si medicus, breviter antequam nosocomium vel singulos aegrotos visat, fumigationes depurgatorias institui et Iodices omnium aegrotorum levari jubeat, ut aërem purius inveniat, neque aegrotos insipienti contagium per longius tempus sub Iodicibus coacervatum, obviam se infundat.

Constat, adhibitis similibus rationibus individualibus hominibus sceleratis, durantibus epidemiis pestilentialibus, non raro successisse negotium scelestum et impium sine ullo periculo infectionis perficere. Eodem fere modo etiam in novissima epidemia Constantinopolitana plures medici morbum a se averterunt. Sapienti sat! —

Regimen, evitatio momentorum nocentium evitabilium, remedia aërem depurgantia in cubiculis, quod ad prophylaxin specialem attinet, secundum regulas apud prophylaxin generalem commemoratas, instituantur. — — —

Pervenimus nunc ad prophylaxin in morbis contagiosis sporadicis. Ea autem varia est secundum fixam vel volatilem contagii naturam. Si contagium

est fixum, praeceps contactus partium sensibilium corporis cum vehiculo ejus evitandus est. Si nihilominus vero manus vel aliae partes fortuito seu necessitate coactae eo contaminatae sunt, quam celerrime remedii contagium delentibus et optime liquore ammonii caustici lavanda et depurgandae sunt. Etiam partes quae contactum evitare non possunt inflictione cum oleo unguinoso vel adipe tutandae. Statim post contactum necessarium haec obductio iterum lavando removenda est.

Si autem contagium volatile est, in casibus sporadicis, ideoque non ita malignis, spongia, perspicillo et proprio vestitu vix opus est. Semper vero ante visitationem medicus fumigationes depurgatorias, ventilationes et lavationes aegroti cum aqua chlorata vel acido muriatico diluto instituere jubeat. Invabit quoque aegrotos morbis contagiosis affectos postremo salutare, quo facto medicus quam celerrime faciem, manus et oculos aqua frigida vel acetata aut chlorata lavet, liquida haec naso immittat; vapores chloratos, ammonios tenues inhalet, vestimenta diligenter æri exponat et ammonio vel aceto conspergat. In ejusmodi visitatione caveatur necesse est, ne saliva deglutiatur, (Neumannus); etiam sudarium chloro vel acido aceticō imbutum naso objicere haud inutile videtur. Prioribus temporibus commendatas masticationes aromaticorum, cubebarum, piperis jamaicensis etc. nullam utilitatem exoptatam

ostendisse, experientia edocti scimus. Prae certis vero in morbis valatiliter contagiosis sporadicis remedia æcrem purificantia jam ipsis initis morbi in usum vocanda sunt, nec non illa a Bernardo *) optimo jure laudatae ac commendatae lotiones, balnea atque perfusiones aegroti, partim hujuscem ipsius causa, partim eam ob causam, ne contagio mora et occasio accumulandi augendique detur. In primis hisce in casibus, secundum statum naturalrumque cutis et morbi, lavationes acido muriatico diluto, a Bischoffo saluberrimo successu instituatae, vel liquore ammonii caustici adhiberi poterunt.

Quae adhuc usque attulimus, ad prophylaxin valetudine adhuc bona gaudentium spectabat. Nunc ad ea convertamus animum, quae sint instituenda ab arte medicinali, cum infectionis jam persecutæ certa signa apparuerint, vel, ut aliis verbis utamur, cum prodromi morbi imminentis vel instantis adsint (prophylaxis impropria a nobis dicta). Remedia hisce indicata, talia tantummodo esse queunt, ut vel vim quandam delendi ac solvendi in morbi materiam vel contagium exerceant, vel organa excretoria organismi affecti ad ejiciendam seu excrendam morbi materiam impellant. Remediis quae vel directe vel indirecte morbi materiam delent, extingunt, adnumerare licet:

*) Fieberlehre.

Tartarum emeticum, cuius effectus nec non et ille sequentis remedii non solum a vomitu inde excitato, et juncta cum hoc aucta actione cutis dependere videtur. Nam effectum desincentem ea tantum conditione in primis efficere videtur, si doses majores suppeditatae nec vomitum nec alvi profluvium praese ferunt. Quod quum ita sit, Eisenmanno auctore vis prophylactica hujus remedii certe multo major et efficacior erit, si dosibus majoribus et talibus substantiis junctum praebatur, quae vim emeticam illius coercere valent. Tum excretionem eo majorem et fortiorem per cutem renesque fieri contendit, et hunc in finem Eisenmannus formulam sequentem tart. emet. porrigiendi proposuit: R. tart. emet. gr. 2 Ammon. subcarb. gr. 4 Opii puri gr. ½ Pulv. cort. cinnam. gr. 5 Pulv. rad. Saleb gr. 8 Mf. pulv. dent. tal. dos. №. 4 S. omni bihorio pulv. unus sumendus.

Cuprum sulphuricum et cuprum sulphurico-ammoniacale. Praeparata duo, quae fortasse adhuc majori vi ad delendam morbi materiam gaudent, quam tart. emet. Eisenmanno auctore praeparata cupri primum dosibus minoribus suppeditanda sunt, circiter gr. ½ pro dosi apud adultos, et sex vel octo talibus dosibus porrectis, dosi plena emesin movente.

Praeparata ammonii et praesertim ammonium causticum. Vis quam maxima, ut videtur, desin-

ficiens hisce remedii inest, nec efficacitas tantummodo ab incitata cutis functione deducenda. Optimo cum successu ammonium caustic. sub forma aquae Luciae (Eau de Luçé) praebeamus, immerito paeno obsoleti vi saluberrima gaudentis remedii: R. ol. succin. gtt. 6 Alcohol. dr. 2 Tinct. Kalu. scr. 1 liquor. ammon. caust. unc. 1 MS. gtt V—XV omni bihorio vel saepius in aqua vel infusione theae douce sudor universus existat.

Opium. Remedium maximi momenti ad curam prophylacticam in permultis morbis contagiosis miasmaticisque. Functiones omnes organismi validiores reddit, ideoque magis aptos ad superandum et excernendum denique venenum ex organismo. Haud raro hisce in casibus doses majores solito in usum vocantur.

Olea pinguis non exsiccanda, oleum olivarum, amygdalarum etc. Utilitatem praecique in stadio prodromorum maximae partis morborum typhosorum sapissime probaverunt. Oleum hoc modo propinatum, tractum intestinalem, renes atque cunctem ad frequentiorem excretionem impellere fertur.

Frigus, partim topice adhibitum, partim sub forma perfusionum vel balneorum frigidorum haud raro effectum saluberrimum monstravit ad morbos contagiosos praecavendos.

Denique hoc referenda sunt multa specifica sin-

gulis morbis exhibita, de quibus postea mentionem faciemus, ubi de his singulis morbis agemus.

Ad illa remedia, quae excretionem contagii ex organismi finibus curant, prae ceteris referenda sunt Diaphoretica. Hisce adnumerare licet:

Tart. emet. ia formula supra commemorata. *Ammon* praesertim sub forma aquae Luciae. *Opium* praecipue sub forma pulveris Doveri, vel etiam purum. *Nonnullae compositiones diaphoreticae*, exempli gratia Pulvis sudorificus anticontagiosus *Mости R. Moschi, Castorei, Camphor.* aa gr. $\frac{1}{2}$ Nitri depur. gr. 4. Rad. artem. vulg. scr. $\frac{1}{2}$ Rad. Ipec. gr. $\frac{1}{2}$ Rad. Serpentari. *Elaeos*. succin. aa gr. 6. Mf. pulv. dent. tal. dos. No. 6. S. in lectulo omni horae quadrante unus pulvus sumendus donec sudor accedit, qui infuso sambuci sustentandus est. — Vel: R. Camphor. gr. 5. *Ammon*. subcarb. gr. 6. Acid. benzoic. *Elaeos*. succin. aa gr. 10. Mf. pulv. Dent. tal. dos. No. 6 S. ut pulvis prior sumendus. — Praeterea *balnea tepida aquosa*, *balnea vaporum* sic dicta *russica*, salubri effectu nonnunquam gaudent. *Inunctio totius corporis oleis unguinosis*, sudorem fortem et universalem provocans. *Venae sectiones* haud raro in prodromis nonnullorum morborum contagiosorum et epidemicorum magno successu adhibitae, quibus institutis plerumque sudorem erumpere dicunt.

Nihilominus omnia vixdum allata remedia pro-

priis suis indicationibus gaudent, nec omnia in omnibus morbis contagiosis ac miasmaticis adhiberi possunt. Quam ob causam nunc jam supra commemoratos a nobis morbos iterum eodem ordine perlustrari necesse esse videtur, cum annotationibus adiectis in unumquemque quae sint adhibenda remedia ad prophylaxin singulorum; tali vero ordine, ut primum illa ad prophylaxin stricte sic dictam inservientia, tum vero alia, prophylaxin impro priam adjuvantia, persequamur; praeterea etiam vehicula contagii cuiusvis morbi commemorabimus.

I) *Morbi typhosi.*

a) *Pestis**). Vehiculum contagii pestis materia puriformis ex bubonibus esse dicitur; sed etiam secretiones ceteras, nec non aërem aegrotum circumfluentem, cutis exhalatione et pulmonum infectum, partem aliquam conferre, verisimillimum est. Ideoque pestem et fixum et volatile contagium gignere constat. Contagium hocce pestis odore proprio, illi convallariae majalis simillimo esse auctores nonnulli afferunt; alii odore taedioso suavi. Ceterum contagium haud valde volatile; siquidem auctoribus duorum triumve pedum distantia illud tantum ab aegroto propagari affirmantibus fidem habere in incerto adhuc relictum sit.

* Loimotyphus Eisenmanni.

Ad prophylaxin generalem pestis omnia supra a nobis commemorata referenda sunt. Prae ceteris hic politia medicinalis latissime pandi potest. Ceterum etiam in Chamsin, illum ventum venenosum, in desertis illis aequoribus terrestribus Africae septentrionalis, praecipue vero Aegypti, inde ab aequinoctio veris ad aestatis solstictium ex occasu hiberno saevientem et valde electricum, intentionem maximam converti necesse est. Pestis in Aegypto, veris ejus incunabulis, ex more tempore hujusce venti exoritur et subito saepissime desinit vel mitior redditur, aquilone a maris regione aspirante *). Chamsin eo magis electricitatis partem amittit, ideoque etiam incommodorum sequentium partem, quo magis per magnos bene excultos agros et regiones, praecipue vero arborum sylvarumque abundantia instructos viam petit. Inde facillime eluet, quamnam ob causam Aegyptus prioribus temporibus a peste illa inimicissima prorsus vacua et adhuc nonnullis saeculis ante raro tantum ab ea correpta sit. Nam nunc ne vestigia quidem tenuissima politiae medicinalis ibi circa civium incolarumque salutem ab hac parte invenienda sunt, ita ut aer, pessimis effluviis et exhaustionibus nullo opere publico coercitis, depravatus,

causam uberrimam morborum praebat. Terra etiam culturam paene omnino extinctam et regiones per amplas arenis ex desertis aequoribus magis magisque obrutas videmus, ita ut Aegypti inculta pars desertis illis locis indies proprius accedit et Chamsini vires inimicissimae magis magisque in crescant et augeantur. Prae ceteris itaque necesse esse eluet, si ad prophylaxin generalem spectamus, locorum illorum desertorum partem iterum excoli, quae res, ut cum Eisenmanno arbitramur, puteis illis arte exstructis, novissimis temporibus inventis, quae cysternae artesianae sunt dictae, haud magni laboris erit; deinde etiam colendis silvis in regionibus meridio - occidentalibus Chamsino indomito fines frenosque imponere. Quod si nonnulli nimis difficultatibus impedimentisque ingentibus circumdataum putant, meminisse licebit, quod Eisenmannus hac de re praecclare sentit hisce verbis: „Vires aptas et potentes ad aedificandum murum Sinensem et ad exstruendas pyramides giganteas, certe etiam Aegyptum hoc altero modo contra immersionem arenae at potestatem Chamsini tueri posse.“

Quod ad insitionem pestis ut remedium prophylacticum generale adtinet, Sarafino Sola et Eusebio Valli experimenta hue spectantia instituerunt. Materiam puriformem ex bubonibus sumtam cum oleo olivarum permiscuerunt, mixturamque

*) Quod plurimi observatores obtinent. Vide Eisenmannum, loco citato, pag. 575, 599 et seq.

hanc vel in cutem inficere vel ope scalpellī parvi sub cutem regionis inguinalis submisere. Quo facto pestis gradu ac decursu mitior excitata, oleis interne abhibitis nec non inunctionibus oleosis facilime superata fuit, et quod gravissimum, contra infectionem alteram tutelam certam praebuit. Experimenta haecce enumerata, quae maximi sunt momenti, reiteratione accurata indigent, comprobacionemque valde exoptatam expectant. Pariter Valli nos certiores facit, materiis puriformibus et variolarum pustulis sumtis, invicem mixtis et cuti hominum iunctis, qui nec peste nec variolis adhuc infecti fuerant (num et arte vaccinationis? incertum relinquunt) gradum leviorē pestis excitare posse, ad evitandam infectionem idoneum.

Prophylaxis specialis pestis secundum regulas jam supra admonitas instituenda est. Etiam inunctiones totius corporis cum oleis diversis adiposis, nec non fonticularum applicatio commendatae sunt, animadversione illa nisae, quod homines oculum portantes et illi ulceribus veteribus laborantes ab infectione pestis liberos se præbuerunt. Quae vero inunctiones oleosae munditiac satis parum inservire atque cutis liberae functioni damnum difficultatesque afferre, plane eluet, nisi homo ab hac quasi vernice densa obductus quotidie resperi diligentissime lavationibus liberatur. Quo

nisi facto inunctiones oleosae ea de causa jam noxiæ esse debent, quia pestis contagium libenter oleosis adhaerere notissimum est. Praeterea etiam, si oleosis vim quandam contagio oppugnandi vindicare placet, certe in cutem solam eam exerceat, quo vero atrio, ut jam antea monimus ubi de variis viis contagii in organismum excipiendi diximus, rarissime infectio exstat. Itaque supra a nobis considerata remedia ad prophylaxia speciem, forsitan praeferenda. Fonticularum vero applicatio pari modo noxia potius quam utilis, ni fallimur, videtur, si perpendimus quae supra de vi absorbita vulnerum recentium admonuimus; quod etiam recentiori rerum experientia probatum est. —

Pariter etiam insecta nonnulla, præcipue vero muscae, contagium pestis sapissime transference ideoque propagare dicuntur; quod si ita est, hanc in rem intentio sedulo convertenda, locusque quem musca contigit, quam celerrime liquore ammonii caustici lavandus est.

In stadio prodromorum incipientium nullum remedium magis aptum ad ejiciendam morbi materialm peccantem esse priusquam majore evolutionis gradu in organismo existat, scriptores obtinent, nisi usum internum olei olivarum vel amygdalarum, in dosibus unc. 4 — unc. 6. Praeterea etiam emetica ex cupro sulphurico, tartaro stibiato,

sub supra citata formula adhibita, forsitan successum haud minus exoptatum quam oleum monstrabunt. Eadem de balnis tepidis, de diaphoreticis fortioribus, de aqua Luciae ad gtt. XXX—L monenda.

b) *Typhus contagiosus*. Vehicula contagii sunt exhalatio cutis et pulmonum, faeces, de quibus L. Frank refert: „ex faciem inspectione plurimi medici se infectos fuisse nobis narrarunt;“ forsitan etiam urina, pituita nasi et pharyngis. Contagium typhi specifico odore gaudet, praesertim in insecta effectum exerceat, quod eo eluet, quod cimices in lectulis typho affectorum moriantur. Contagium levius aere atmosphaericus esse videtur, nec latissime propagari potest, sed in altum tendit, ita ut summae domus nosocomialis, suggestus et loca altiora aedium sacrum, maximum: infectionis periculum afferant. Auctore Hildenbrando contagium hocce etiam in locis obscuris, luce privatis et prorsus occlusis, latius se propagare fertur, eam sine dubio ob causam, quod lucis vi et actione contagium decomponitur. Idem admonuit, siccitatem aeris propagationem contagii impedire, humorem e contrario eam adjuvare. Fumus auctore Neumanno contagium typhi petechialis decomponit, ita ut omnino non gradum apertae evolutionis adtingat. Idem in scriptis enarrat, nunquam se vidiisse typhum in tuguriis fumo nec non multitudine hominum impletis erumpentem; statim vero hoc

factum esse, ubi hi ipsi homines in regiones venerint ubi tuguria fumariis instructa fuerint.

Prophylaxis generalis, ante et post manifestam morbi eruptionem, secundum regulas jam supra dictas instituenda est. Praecipue vero hisce de rebus lectorem benevolum ad Neumanni propositiones prophylacticas typhum contagiosum et res nosocomiales continent, remittamus, quae a viro tam ingenioso quam artis peritissimo in scriptis suis notissimis plana nec minus perspicua et evidenter sunt allata. In primis Neumanno auctore aegrotos contagio typhoso affectos nunquam in cubiculo proprio accumulari licet, nam eo contagium in ingens augeri et periculosius reddi solere confirmat, sed e contrario inter ceteros aegros promiscue distribui suadet, ubi infectio rarius animadvertisatur, ac faciliter evitanda sit. Praeterea Neumannus utensilia et vestimenta aegrotorum maximi momenti esse monet. Nunquam lintea sordida eorum in uno loco accumulanda sunt, imprimitis vero industria et sudaria; lintea immunda multo majus periculum certae infectionis, gradumque multo vehementiorem morbi afferre, quam ipsos aegrotos, novissimis temporibus experimentis evidenter extra omnem dubitationis aleam positum est. Curandum quoque est, ut lintea quam celeriter laventur, nunquam vero aliter, nisi baculis longis nec non cum calce. Ne convalescentes, dum

e nosocomiis revertuntur, morbum vestimentis latius propagant, necesse est, vestimenta illa prius quam e nosocomio dimittantur aegroti, fumigatisibus sulphuricis in arca institutis, accuratissime expurgari.

Eiam insitio typhi contagiosi ut remedium prophylacticum generale epidemiis instantibus commendata est. Quoniam vero hucusque cum contagio febris petechialis ipsius nondum successerit (verisimiliter autem methodis falsis adhibitis) contagium morbi illius armentorum, sub nomine pestis bovillae notissimi, commendatum est loco illius typhi. De quo vero jam prius mentionem fecimus. Eodem jure etiam contagium typhi contagiosi equorum ad hunc finem tentandum esset, cum morbus ille semper fere tempore bellorum et epidemiarum febris petechialis apud equos saeviat.

Quae de prophylaxi generali diximus etiam de prophylaxi speciali stricte sic dicta valent. Praudium priusquam medicus ad aegrotos visitandos domicilium relinquit, sumendum, nec solum ex vini potu vel spirituosis constare debet, quae ceterum modice tantum permittenda sunt, quoniam dispositionem ad contagii receptionem angeant.

Prophylaxis impropria, jam manifestis infectionis et morbi instantis prodromis, secundum Neumannum sequentium momentorum rationem habeat necesse est. Si prodromorum signa apud hominem

invenimus, qui loco hominibus sanis nimis impleto morabatur, ubi aer depravatus causam morbi praebuerit, aegrotum, quantum fieri licet, in aere libero subfrigido morari oportebit, praetera cum lotiobus capitis aqua frigida sedulo instituendis nec desiccandis tractari, et pro potu acetum aqua dilutum porrigi. Si nansca vomiturationesque ad sint, emeticum porrectum detimento est, quia unica mucosa tractus intestinalis hisce in casibus per consensum tantum affecta esse solet. Si vero infectio communicatione atque contactu cum aegrotis incidit, emeticus usus uti balnei tepidi omni jure commendandus est. Fortasse et doses majores olei amygdalarum vel olivarum, ex analogia cum peste, hisce in easibus optimo cum successu adhibendae erunt.

c) *Pueroperitus.* Vehiculum contagii verisimiliter omnes secretiones et excretiones aegrotarum exstant, prae ceteris vero lochia, nec minus aer agram circumfluens, quare facillime medicus vestimentis suis morbum ab una ad alteram pueroram propagare et transferre potest. Cubiculari nosocomiis ubi hic morbus sedem collocavit, contagium tenaciter inhaeret et saepissime lenioribus tentaminibus ad id delendum et removendum institutis diu resistit, quam ob causam ad hunc finem gravissima et fortissima disinfectionis remedia adhibenda sunt.

Prophylaceos partem gravissimam in tractatione idoneos gravidarum et parturientium positam esse, ars obstetricia probat. Cura maxima adhibenda est, ne instituta puerparum curationi inservientia publica, multitudine permagna aegrotarum impleantur, deinde ut aëri puro et recenti, quam saepissime, verum satis caute, introitus permittatur. Praeterea fumigationes aceticae et aliae sunt adhibendae. Ad usum internum ut remedium prophylacticum, in primis si dispositio gravidarum et puerparum ad alvi obstructionem adest, potio Lenhardtii valde commendata est: R. kali sulph. unc. 1 solve in Vini gallic. rubr. unc. 16 S. quotidie eyathum unum vel sesquieyathum sumendum. Prae ceteris vero hic quoque diligentissime evitandum est, ne contagium transferatur, morbus itaque propagetur. Medicus nec non obstetricices ideo puerperas hoc morbo affectas ultimo visitent, et vestimenta priusquam denuo ad alteram sanam accedant, purificationi diligenti subjiciant; quae vero vestimenta, epidemia saeviente, e materiali potius supra commemoratis facta, eligantur.

Quod ad prophylaxin impropiam attinet, venae-section ab ipso morbi initio instituta, optimo successu esse videtur; emetica tantum post nimios cibos sumtos indicata sunt. Mosto auctore die primo vel altero morbi, guttulæ sequentes non raro maximi momenti fuerunt atque morbum in-

pluribus casibus viginti quatuor horis repressisse dicuntur: R. Elixir. acidi. Halleri dr. 1. Laud. liq. Sydenh. dr. 1/2 MS. omni trihorio gtt. 15—20 in eyatho ptisanæ ex avena excorticata paratae. Quæ guttulæ tantum per viginti quatuor horas aegrotis præbeantur, tum exponantur effectusque observetur. Ab Eisenmanno ex analogia ceterorum typhorum in studio prodromorum doses majores oleorum adiutoriorum commendantur.

d) *Gangraena nosocomialis*. Vehiculum contagii ichor ulceram est, e quibus vero etiam per atmosphaeram dispergitur, in primis autem vestimentis, fasciis chirurgicis et instrumentis non satiis depurgatis propagatur. Odore specifico proprio et hoc contagium esse pro vero habetur. Prophylaxis hanc ad rem curam maximam conferat necesse est, ne cubicula ultra modum impleantur aegrotis, neve aëris corruptio in iisdem existat. Pari modo et hic alia remedia supra jam commorata quae ad prophylaxin generalem attinent, indicata sunt. Praeterea munditia sit maxima in adhibendis fasciis, vineturis; quibus adhibitis semper aliae recentes in usum vocandæ sunt, adhibitas vero repudiari necesse est. Werneck vincula acido acetico irrigata magnis extulit laudibus, ut testamentum apud vulneratos infectione adhuc liberos. Si symptomata sordium gastricarum adsunt, laxantia et emetica præcipue haud negligenda.

Omnium fere consensu et lotiones aceto vini instutiae atque fasciae eo imbutae saepe satis sufficiunt, ut vulnus in statum integrum reducatur, etiamsi certa gangraenae instantis signa jam adparcent. Eodem scopo et solutio levis arsenici nec minus aqua chlorata fortis, aqua kresotii ab omnibus artis peritis, optimo, ut opinamur, jure laudantur et commendantur. Aequo ac vixdum perlustrata remedia camphorae usum nonnulli medici, medendi munere jam longius per tempus functi, comprobaverunt, atque obtinent, huic remedio vires specificas ad extinguidam et obliterandam potentiam ichoris gangraenae nosocomialis inesse.

e) *Angina gangraenosa.* Vehiculum contagii hujus ichor ulcerum, fauci insitorum est, a quo vero etiam in exhalationem pulmonum aegroti transfertur atque pluribus aegrotis in unum locum non satis spatiisum aggregatis, etiam atmosphaerae cibiculi communicatur. Quod attinet ad prophylaxis infectionis, cura aëris puri, saepe emendandi, fumigationum desinificantium, primum attentione medici digna est. Medicus ipse caveat, ne respirationi aegroti ultra quam necesse sit, se exponat; contra statim post visitationem aqua chlorata gargarizet et in nasum immitat paululum acetum etc. Primis symptomatibus instantis gangraenae in scarlatina maligna apparentibus, a Neumanno frictiones externae colli cum liquore ammon. caust., satis

saepe exhibitan, laudantur. Praeteros in ipso initio morbi hujus epidemicis emeticum ex cupro sulph. fortasse prospero successu praebetur.

f) *Noma.* Vehiculum contagii est ichor ulcerum, ut etiam atmosphaera aegrotum circumfluens. Contra morbi hujus momenta causalia, quae adhuc ignota sunt, nihil in usum vocare possumus. Attamen verisimillimum est, momenta debilitantia ac erasin organismi dissolventia praecipue hunc morbum gignere; itaque illa momenta causalia, apud liberos debiles, in cellis subterraneis humidis, lucis radiis privatis occlusisque vitam degentes, evitanda. Hisce in casibus usus calomelanos aliorumque erasin organismi depravantium remediorum non nisi cautissime fiat. Propagatio contagii secundum regulas universales impediatur. Quum prodromi plerunque attentionem fugiant et in obscuru lateant, perpanua tantum ad reprimendum instantem morbum arte fieri licet. Quando vero macula parva in gingivis etc. oculis incidit, Mostus, emetico ex ipecacuanha et tartaro stibiatio (melius fortasse ex cupro sulphurico) exhibito, in regionem malarem affectam fomentationes ex aqua chlorata, dein balneum aromaticum, et ad usum internum infusum valerianae cum chinino et acido Halleri propinavit, quibus exhibitis semper effectum salubrem se vidisse contendit. Alii ferrum candens vel acidum sulphuricum concentratum, primo initio morbi in usum

ferant. Inprimis vero hic etiam usus natri chlorici in ipso initio morbi admittendus, nec negligendus.

Omnia quae nunc de cancre aquatico attulimus, etiam ad gangraenam genitalium infantum pertinent.

g) *Pustula maligna*. Vehicula contagii omnes hoc morbo laborantium et mortuorum armentorum corporis partes, cornua adeo et unguiae, secretiones atque excretiones esse videntur; praecipue vero exsudatum gelatinosum sub cute famosum est, quam ob rem etiam in primis periculosum est entem detrahere a bovibus hoc morbo mortuis. Carnem vero durante morbo caesorum boum sine ullo detrimento in usum ferri posse auctores contendunt. Contagium fixum est, nec nisi directo vel indirecto contacta propagatur. Saepius insecta, prae ceteris vero muscae, id transferunt. Prophylaxis generalis hujus morbi pertinet ad artem veterinariam, quae praecipiti idoneis epizootiarum eruptionem, quantum fieri potest, impedire debet. Quod ad prophylaxi individualem adtinet, tempore saevientis epizootiae rusticos aliosque qui vel directum vel indirectum armentorum morbosorum contactum evitare nequeunt, necessariorum remediorum rationem habere oportet. Equi et boves morbo affecti nec nisi manibus et brachiis oleo seu adipe bene intunecti tangendi, atque statim post contactum partes illae accurate aqua sapone infecta vel melius lixivio depurgandae sunt. Loca nuda corporis, in-

primitis vero faciei, que muscae aliquae insecta contigerunt, quam celerrime liquore ammonii caustici vel lixivio lavanda. Lanios et homines ab animalibus jam mortuis cutes detrahentes, manicis et corio adipe intunectis uti, atque faciem auresque oleo unguinoso vel adipe innungere, caput vero tegumento tueri necesse est. Pelles, cornua etc. armentorum mortuorum eodem modo cautissime tractanda sunt, quum experientia doceat, contagium per longum tempus iis adiacerere, neque efficaciam perdere. Quam ob causam etiam partes illae aut delenda aut, si in mercaturam veniant, semper ut merees impurae et periculosae designuandae sunt.

Pustula ipsa ex more absque prodromis erumpere solet. Si forsitan vero prodromi, sensus ardoris dolorisque quoconque corporis loco, contactui contagii antea exposito, animadvertisuntur, vel motus febriles accedunt: emeticum et tartaro stibiatu seu cupro sulphi ammon. in usum vocandum, pars suspecta corporis vero cum aqua oxymuriatico, vel aqua calcariae chloratae fomentanda. Pustula autem erumpens statim aut excindenda, aut kali caustici ope prorsus delenda est. Si hoc fieri non potest, pustula graviter scarificanda saltem et lapide caustico erodenda. Quo facto tota corporis pars ubi sedem habet fomentis saepe renovandis ex aqua chlorata vel solutione natri chlorici diligenter tractanda, ad usum internum vera aqua Lu-

ciae propinanda. Si breviter ante homo escam iugesserat, emeticum ex ipecacuanha haud negligendum. Tart. stib. hoc in casu evitandus est; nam diarrhoea, non raro usu ejus provocata, statum pejorem reddit. Commendatum etiam est, primis signis pustulae malignae se monstrantibus, fomentum e fino bubulo recente et lacte vaccino, super totum brachium vel aliam partem affectam per quinque sexve horas ponere. Cujus remedii utilitas probata verisimiliter ammonio in fimo adscribenda est.

2) *Morbi miasmatico-epidemici.*

a) *Febris flava, Loimocholosis Eiscumanni.* Reider^{*)} miasma hujus morbi nec nisi in navibus exhalatione et vaporibus aquae putrescentis in fundo navium, sic dictae sentinae, nasci, pro certo affirmat. Quam in rem prophylaxis generalis curum maximam dirigere debet. Ortum vaporum putridorum impidiens; tum jam exertos defere atque a locis habitatis avertere oportet.

Propositum genesin vaporum putridorum impediendi eo, assequitur, ut saburrae, necessariae ventilationis et munditiæ uti remediorum aërem depurgantium in fundo navium rationem habeamus. Quod nunc ad saburram adtinet, ex rebus aquam

non insurgentibus constet. Aqua enim, saburram arenaceam, glareaceam vel terrenam omnino penetrans, partim aëstu regionum tropicarum, partim lucis aërisque recentis in fundo navis clauso inopia depravatur, nec facile renovari potest, nisi saburra ipsa commutetur. Multo melius igitur saburra ex magnis lapidibus vel majoribus metallorum fragmentis est, hisce aquam non insurgentibus ac remotionem quotidianam sentinac antiarum ope permittentibus. Necesse enim est, in regionibus febri flava famosis, tempore aestatis, sentinam quotidie antiis exhaustire et recentem aquam loco ejus immittere. Neque etiam frequens fundorum ventilatio negligenda. Nonnullis saeculis ante febris flava nondum exstitit, quod Reider eo momento præ ceteris adscribit, ut navium culinae illis temporibus in infimo fundo essent, fumus igitur vim desinfectantem in exhalationes noxias sentinae exercere potuerit. Nunc vero culinae navium, ut constat, in stegis iauisuntur, et fumus vires saluberrimas suas in exhalationes illas haud amplius exserere potest. Quo modo nunc vapores noxias fundis inferioribus ex more clausis neque aperiendis abigere? Optime hoc, ni fallimur, efficeretur, si fumaria culinarum ita construerentur, ut, ope tuborum et lamina fumus ad arbitrium in fundum induci, ex hisce vero iterum, altero tubulo, post aliquot tempora spatiuum emitte queat. Hoc modo etiam fumigationi-

^{*)} Untersuchungen über epidemische Sumpfieber etc.
Leipzig, 1829.

nés cum corporibus halogenatis, fumigationes sulphuricae atque nitricae in culina institutae, in fumis induci possent.

Non raro fit, naves exinanitas, prius jam immundas nec satis depurgatas, novas merces excipere, magnam inferiorum fundorum partem impletentes et aëris atmosphaerici aditum plane impedientes. Saepe nunc quantitas mercium impositorum non suppetit pleno oneri, atque navis semionerata per menses nonnunquam in portu vel canalibus hujus moratur, exspectans ut onus compleatur. Saburra nunc prius jam vitiosa, sentinaque semi-depravata extante, utraque, magno aestu simul regnante, mox ad illum putrescentiae gradum pervenit, qui febrem flavam gignere solet. Quo modo etiam in Europa australi hoc miasma nasci potest. Hanc ob causam spatium temporis, in quo naves mercibus onerandae sunt, regionibus febri flava famosis et anni tempore huic morbo secundo, accurate praescribi et definiri necesse est. Semper etiam naves immundae onus exspectantes propriae politiae portum curantis observationi subjiciendae sunt. — Positus quoque variarum in portum in vectorum navium inter se magui momenti est. Illis in regionibus febri flava famosis, tempore aestatis Etesii ex more spirantibus, ventove alio plurumque perstante; naves immundas suspiciosasque, etiam remediis depurgantibus jam in usum vocatis,

tali modo, quantum fieri potest, ponit necesse est, ut ventus vapores iis exorientes non alias sanas naves vel oppidum versus impellat.

Si vero statu maximae putrescentiae sentinae exhalationes perniciose in navi exertae sunt, atque febris flava inter nautas jam erupit: omnium rationum pesima et inhumanissima est vetare, navem infectam appellare, vel nautas in illa ipsa navi per quadraginta dies ob suspectam veleitudinem morari jubere. Hoc enim modo omnes fere oreo mactantur. E contrario naves infectae, brevi depurgatione fumi aliorumque remediorum desinificantur ope cum vi adhibita, quam celerrime more allarum, sed loco deserto, exinari necesse est, quo facto iterum simul cum meribus idoneis remediis accurate depurgandae sunt. Vix adeo necesse esse videtur, omnes naves infectae merces promiscue depurgationi subiecere; sed eas tantum, quae proclivitate miasmata insugendi insigniuntur, atque notissimum illum odorem navallem facile recipiunt, ut lana arborca, mattae, bombycina etc. Supervacaneum certe esset, etiam majora metalli alienijs fragmenta, vasa vinaria plena etc. depurgationi exponere.

Quae pertinuerit ad prophylaxin generalem in navibus. Quod nunc adtinet ad prophylaxin universalem iis in oppidis portu instructis, quae morbum terribilem huic localitatis ergo timere debent: sequentium momentorum rationem habere opus est.

Priusquam navis e regionibus tropicis cum sa-
burra vetere, vel quae per longius temporis spa-
tium onerata ad ancoram consistebat, in portum
penetret, necesse est satis procul a portu aquam
marinam antiliis identidem in cayum inferius in-
fundit et exhaudiri, atque remedia desinfectantia in
fundo adhiberi. Praecipue forsitan carbones hoc
in casu in usum vocandi, proprietatis eorum gra-
tia, odores quoslibet citissime extinguendi. Reider
in primis commendat aquam Javelli, qua putrescen-
tiam sentinæ statim interrumpi et genesin exha-
lationum perniciosarum impediri contendit. — Qui-
bus rationibus executis, navis suspiciose satis pro-
cul a locis habitatis merces saburramque exinanire
potest. Si vero saburra pervetus jam ideoque
depravata, melius est eam in alto ejicere. Tunc
fundos antiliis aqua marina identidem impleri, dein
vero deflagratione pulveris pyrii, fumigationibus
halogenatis, sulphuricis, appositione majoris car-
bonum candeantum quantitatis et in primis etiam
frequente dealbatione depurgari necesse est. Quo
facto navi in portum venire licet. Merces vero
exoneratae non nisi notis remedii, fumigationibus
etc. depurgatae in opidum transportandæ. Utique
necessæ est, et naves et merces depurgandas satis
procul a portu oppidoque vel aliis locis habitatis
poni, et tali modo, ut exhalationes vaporesque illi
exorientes vento commodum regnante illuc portari
nequeant.

Praeterea huc pertinet institutio diligentis et
accuratae politiae portum observantis et secundum
regulas notas munditia portus locorumque quæ
circumjacent, depurationi canalium vicinorum, con-
sitioni arborum etc. prouidentis. Interdum etiam,
praecipue tempore valde aestuoso, remedia anti-
miasmatica, secundum regulas prius jam comme-
moratas, serio in usum vocanda. Quod vesperi
optime, post solis occasum, fieri debet.

Epidemia jam erumpente, prophylaxin genera-
lem præ ceteris curare necesse est, omnes naves
suspiciose statim a portu et a propinquitate loco-
rum habitatorum amoveri, atque loco idoneo de-
serto exinaniri et depurgari. Simul rationes pro-
phylaxeos universalis maxima cum extensione et
vi, juxta portum et in oppidi viis huic proximis,
maxime vesperi post solis occasum, et directioni
yenti, miasma moventis, respondentes, in usum
ferendæ. Deflagrationes majorum pulveris pyrii
quantitatum præ ceteris utilles esse dicuntur. Ita
in navibus, febri flavâ valde affectis, pugna navalis
casu facta, hic morbus subito sinecepisse tradi-
tur, quod tantum fortissimo fumo adscribi pos-
test *). — Omaium rationum optima vero fuga
periculi et secessio ex loco infecto est; in primis

*) Reider loc. cit. pag. 367.

domicilia viacque portui vicina et venti directioni exposita quam citissime fugienda sunt.

Quod nunc ad prophylaxin specialem febris flavae adtinet, hanc sequentium momentorum rationem habere necesse est:

a) vesperi post solis occasum, verum etiam durante die, illa loca evitanda sunt, ubi vapores noxiae gignuntur. Vesperi quoque accuratissime fenestrae jannaeque claudenda ac obturanda sunt, prae ceteris vero illae directioni venti spirantis et vapores miasmaticos divulgantis expositae. Acque cubiculum post solis occasum et nocte haud relinquendum. Quac omnia fieri necesse est, ubi miasma hoc tempore vim vehementissimam exercere solet. Mane enim, aliquot temporis ante lucem et post solis ortum, omnes vapores miasmaticos inefficacissimos esse Reider contendit, quum rorē matutino, multum oxygenii continente (?) et praeceps in climatis aestuosis valde frequente, praecipitentur et debilitentur. Etiam durante die efficacia solis calorisque vapores illi vim perfectam assequi nequeunt. Quod vero fit hora circiter post solis occasum et per noctem continuat. Experientia hoc probat. Homines enim, qui ex nonnullo tempore jam mane et per diem sine ullo detimento portus aëri se exposuerant, statim morbo correpti sunt, si nocte loco perniciose morabantur.

b) si fieri potest, pro domicilio et cubicula

dormitorio summac et superiores aedium partes eligendae, quum vapores noxii gravitatis eorum causa, in terrae propinquitate semper maxime sint condensati. Semper quoque cubicula preeferenda sunt a loco genescos miasmati et a directione venti illine spirantis aversa.

c) etiam fumigationes depurgatoriae vesperi praeceps in cubiculis adhibendas sunt. Reider hunc in finem prae ceteris laudat aquam lavelli (eau de Zavelle à base de soude). Mane ante lucem, statim postquam ros desederit, fenestrās aperiri oportet, ut cubiculum aëri recenti exposatur.

d) refrigeratio post exsuffactionem, repentina temperaturae conmutatio, corporis motiones graviores valde evitandas; etiam longior solis appulus timendus est et diebus tonitrua minantibus cura adhuc major adhibenda. Praesertim vero cura diligentissima ad servandum convenientem gradum cutis exhalationis renumque secretionis, idoneis remediis ac praecepsis adjuvandum, dirigenda est. —

e) homiae exinanitionem naivum suspiciosarum vel morbo jam affectarum mandati, recte agunt, si usum rationum prophylaxeos individualis, maxima extensione et vi adhibitarum, non negligant, itaque miasma ornatu prius descripto, perspicillo, spongia etc. avertere studeant.

f) apud sectiones cadaverum febri flava mor-

tuorum cavendum est, ne digitii laedantur, quo facto febris abscessusque in manu et brachio oriuntur. Aute sectionem igitur manus oleo unginozo inungendae, postea vero liquore ammon. caust. et pulvere carbonum depurgandae sunt.

g) ut medicamenta prophylactica tempore epidemiae saevientis commendata sunt: venaectiones; diaeta parca, praecipue victu vegetabili constans; evitatio omnium spirituosorum. In primis Europaei et alii, qui brevi tempore ante in regiones tropicas advenerant, nonnunquam hisce remediis tutati fuisse dicuntur. Respectis vero, prius de tali commutatione vitae consuetac commemoratis, illa caute saltem adhibenda sunt. Reider putat, usum hydrargyri et in primis calomelanos forsan utile esse posse, quum proclivitatem organismi ad phlogosin debilitet, illic autem febris flavae proximan causam inflammationem medullae spinalis et cerebri esse (?) contendit. — Etiam acidi nitrici gtt. 55. cum aq. destillat. M. I. , mixtas praeberet, quod nonnunquam profusisse dicitur. Bis quotidie unciae duas hujus mixturae sumendae. Rusho auctore homines perpetuo allium sativum manducantes morbo haud affecti sunt.

h) Quum Europaei, climate tropico nondum adsueti, in India occidentali facilime febri flava corpiantur; Eisenmannus *) ut remedium praeserva-

tivum commendat balnea in vaporibus cum perfusionibus frigidis conjuncta, quibus organismus contra mutationes temperaturae insensibilior redditur.

Quod nunc ad prophylaxis impropriam adtinet, primis initii morbi nonnunquam venaesctio large instituta, tum remedium laxans e calomelane et jalapa profusisse dicitur, ita ut morbus incipiens progredi destiterit. Et hic emeticum ex cupro sulphurico primo morbi initio porrectum, haud parum prodesse, arbitramur. Eisenmannus majores olei unguinosi doses commendat.

b) *Febris intermittens epidemica.* Prophylaxis generalis contra hoc malum in primis politiae medicinalis est, quae vel exsiccatione putrescentis, stagnantisque aquae vel prohibitione inundationum etc. momenta causalia hoc miasma procreantia superare et obliterare pro salute publica debet. — Prophylaxis specialis omnium fere momentorum apud febre flava nunc ipsum commemoratorum rationem habet, ita ut post solis occasum cubicula haud amplius relinquenda sunt, etc. Primis symptomatibus paroxysmi instantis sese ostendentibus, ipse haud raro opprimi potest, remedii cutis functionem incitantibus, commotionibus corporis fortioribus usque ad defatigationem continuatis, aqua Lucia et aliis postea contra choleraem commendandis remediis. Et amuletorum usus, si fiducia rei adsit, apud febres intermitentes haud negligendus.

*) Krankheitsfamilie Cholosis, Erlangen 1836.

c) *Cholera asiatica*, *Loimopyra* Eisenmanni. Inminentibus tantum adhuc eruptionis symptomatis nec minus jam evoluto morbo, illa jam supra, ubi de prophylaxeos generalis regulis longius disserimus, contemplata remedia rationesque lundatae et hic omni vi et maxima diligentia in usum vocanda. Praeterea remedia, quorum de febris flavae prophylaxi speciali agentes, rationem habimus, hic quoque haud negligenda. Deest nobis experientia, num fortasse in cholera etiam homines inferiores domum partes habitantes, crebrius maligniusque morbo affecti sint? Inter alia praeservativa individualia hoc illucue commendata, et industria sericea vel lana, nec minus aqua frigida pro potu et lavationibus laudabantur, quae vero ultimae, ut arbitramur, nisi homo iisdem jam adsueverit, plus detrimenti quam utilitatis afferunt. Usus prophylacticus opii improbandus est. Primis morbi prodromis in conspectum venientibus juvabit motionibus crebris fortibusque corporis, emeticis suppeditatis, usu aquae Luciae dosibus dr. $\frac{1}{2}$ vel ser. $\frac{2}{3}$, potionē frequenti aquae frigidae, vini ardantis, cofeeae tostae infusionis cum spiritu sachari etc. sodorem universalem excitare, quo provocato non raro morbus in ipso initio extinguitur.

d) *Catarrhus epidemius*, *Influenza*, *Loimocatarrhus* Eisenmanni. Hic morbus plerumque ita subito atque praeter omnium expectationem incli-

dit, ut tempus ad insequendas regulas prophylaxeos generalis omnino amittatur, et prophylaxis individualem impropriam, prodromis morbi sese jam manifestantibus, exercendi tantum occasio nobis detur. Sed haec etiam, morbo plerumque parum maligno, satis sufficit. Tempore epidemicae propagationis mali vestimentis calidioribus, indusiis e lana tenuiori factis, usu pulveris Doveri vespere, cutis functio foventa et servanda; in prodromorum stadio successum saluberrimum diaphoretica, liquef Mindereri in dosibus majoribus, aqua Luciae compibant, quorum effectus in lecto exspectandus est, ubi prodromos, sudore forti apparente, haud raro evanescere videmus. Praeterea omnia quae apud febris flavae prophylaxiu specialem commemoravimus etiam ad influenzam pertinent. In primis autem post solis occasum cubiculum haud amplius relinquendum.

3) *Febres cum productis alienis.*

a) *Variolae*, *Varioloides* et *Varicellae*. Vehiculum contagii variolarum prius habendum est in pustulis procreatum. Iude etiam in atmosphaeram negrotum circumfluentum transit. Odore specifico est, illi mucosensis panis simillimo. Quia hoc contagium etiam in atmosphaeram transgreedi potest, hac via facilime latius propagatur. Prophylaxis generalis contra variolas insitio nempe vel vaccinatio, satis nota inter omnes. Hac igitur

ubicunque adhuc neglecta est, imminente morbo diligentissime instituenda est. Remedia, quibus morbi materia, ubi prodromi certi apparuerint, ex organismo abortive expellatur, adhuc haud cognita sunt. Methodum hanc apud exanthemata acuta plerique gravissime vituperandam censent; sed nifallimur, omni jure plane destituti. Nam quam ob rem etiam hic ut in morbis typhosis, venenum antequam perfecte evolutum evadat, ex organismo removeri non posset? Itaque apud illos qui, vaccinatione neglecta, infectione insequente primis symptomatibus prodromorum variolarum laborant, fortasse venaesectio, emeticum ex capro sulphurico vel tartaro emetico sub formula Eisenmanni propinatum, aqua Luciae in dosibus majoribus, forsitan etiam perfusiones frigidae haud sine prospere successu erunt. Varioloidum evitatio revaccinatione atque infectionis fuga potissimum fieri potest. Prodromi instantes pari modo, ut in variolis vixdum monimus, curari fortasse poterunt.

Varicellae, quum a variolis longe differant, vaccinatione vel revaccinatione evitari nequeunt. Attamen pro lenitate morbi, ubi parum periculi afferrat, prophylaxeos causa quidpiam instituere inutile arbitramur. Potissimum igitur infectio evitanda est, et prodromis morbi jamjam coaspectis illa saepc enumerata remedia in usum vocanda.

b) *Scarlatina*. Vehiculum contagii praecipue exhalationem aegroti esse, contenditur, odore spe-

cifico illi ferarum simillimo; inde etiam in atmosphaeram aegrotum circumdantem transit. Ex uno domicilio in alterum per medios contagium scarlatinæ transferri non posse recentiores scriptores affirmant. Sed experimentis insitionis contagii fausto eventu institutis, opinio nonnullorum, sanguinem et lympham pariter vehicula esse, probari videtur. Quam vero ineognitum nobis adhuc sit, ex quibusnam potentibus nocentibus epidemiacæ scarlatinæ originem ducant, de prophylaxi etiam non nisi epidemia jam grassante agere licet. Proabantur: fumigationes nec non lavationes aceto vini, quotidie instituendas; fumigationes chlori; inoculatio, quem in finem, ut assequamur quo tendimus, scalpellum parvum, prout fieri potest leniter in summum exanthema immitti necessæ est, ne sanguis, sed lympha tantummodo effluat. Haec in-situ raro tantum eventu exoptato gaudet. Certiori successu fortasse methodum illam exerceamus, ut nucum ex pharynge aegroti sumtum, pharyngi et velo palatino ejus qui inoculandus est, his partibus antea paululum scarificatis, penicillo infricemus. Nihilominus inoculatio eventu prospere carens, ubi tertio die locus insitionis tantum rubefactus paululum adparuit, quinto vero die rubor jam evanuit, auctore Miquelo, pro praeservativo profuisse fertur. — Ad usum internum prophylaxeos causa proposita sunt: Chininum; Calomel;

Belladonna praecipue sub Beraditi formula: R. Extr.
bellad. gr. 2 solv. in aq. cinnam. unc. 1 S. infantis
primo aetatis anno gtt. 2. semel bisve de die pro-
pinantur; sequentibus vero quovis anno additur
gutta una; guttae duodecim vero dosis maxima est.
In primis inititis morbi fortasse usus illorum reme-
diorum, quorum jam supra apud variolas mentionem
fecimus, utilitatis ejusdam erit. Strahlus hisce
in casibus statim ammonium carbonicum sub for-
mula sequente propinat: R. ammon. carb. dr. 2.
aq. destil. unc. 3. Syr. alth. unc. 1. MS. omni qua-
tri vel semihora cochlear parvum, infantibus
quinque annorum et amplius.

c) *Morbilli*. Contagii valde volatilis vehiculum
in aegroti exhalatione per eutem pulacionesque qua-
rendum. Contagium morbillorum odorem proprium
illi ex plumis auerinis recens vellicatis se propa-
ganti simillimum, dispersit. Prophylaxeos regulae
apud morbillos tantum epidemias jam saevientibus
observanda sunt. Inter cetera hunc in finem pro-
posita sunt: fumigationes chlori et iuprimis etiam am-
monii; lotiones aqua chlorata vel acetio institutae quo-
tidie in usum vocandae; iusitio sanguinis, lacrymarum,
muci nasalis ope, cum quibus imbatam lanam arboream
in locum quendam epidermide privatum humeri im-
posuerunt. Speranza ita inoculavit, ut scapello parvo
incisione in maiorem maculam morbillosam facta, san-
guinis aegroti ope morbum transferret. Nonnullis die-

bus post symptomata morbi prodierunt, qui decursum
valde levem habuit. Optime vero ut finem asse-
quamus, fortasse agemus, si insitionem tali modo
instituamus, ut lanam arboream muco nasali aegroti
imbutam in nasum ejus qui inoculandus est immittamus.
Deinde ex auctoritate nonnullorum utile
haberi solet, sacculum camphorae et sulphuris frag-
mentis impletum, ut amuleum, in serobiculo cordis
gestari. Ad usum internum a multis varia sunt
laudata: sulphur, ex ratione adhibitum, quod homi-
nes scabie infecti, ideoque ad sulphuris usum
coacti, epidemiis saevientibus, a morbillorum in-
fectione liberi relinquebantur. Eventu prospero
fortasse et camphoram a Totto commendatam, cum
sulphure conjunctam in usum internum vocare pos-
sumus. Prodromis morbi jam apertis, a diaphoresi
graviori excitata, optima fortasse expectanda erunt,
itaque aquam Luciae dosibus majoribus, pulverem
sudoriferum anticontagiosum Mosti etc. adhiberi,
rationibus comprobari videtur.

d) *Miliaria essentialis*. Vehiculum contagii ex-
halationem aegroti esse constat, praeterea etiam
humorem serosum in vesiculis contentum. Con-
tagium odore proprio acidulo gaudet. Ad prophyl-
axis in epidemia saeviente optime fortasse proba-
buntur: regimen non nimis tepidum, evitatio infec-
tionis et diaphoreticorum fortiorum; lotiones ex
alcaliis instituenda. Prodromis accedentibus po-

tissimum forsau emeticum ex cupro sulphurico porrectum, diaphoreseos fortioris excitatio, malo finem imponere possunt.

e) *Pemphigus acutus contagiosus*. Illic quidem admodum incognitus adhuc est, ideoque de prophylaxi ejus vix quidquam in medium proferre possumus. Quum vero, Neumanno auctore, mulier quedam amicam pemphigo sporadicō adfectam in balneo saepius adjuvans, contagio tandem infecta fuit; verosimile est, contagium naturae fixae, vehiculumque materiam serosam in vesicis esse. Quod si res ita se habet, in prophylaxeos finem praecepue infectio per contactum immediatum evitanda erit, et partes corporis in contactu contagii versatae liquore ammon. caust. lavandae. Etenim in epidemico morbi hujus decursu contagium volatile procreari posse ex analogia ceterorum exanthematicum acutorum extra omnem dubitationis aleam positam esse censemus.

f) *Roseola*. De hac omnia probantur, quae supra commemoravimus ubi varicellarum mentionem fecimus.

4) *Inflammationes specificae*.

a) *Dysenteria*. Vehiculum contagii ab initio saltem, pituitam e recto ejectam esse verisimilimum; inde vero, praesertim si aegroti plurimi accumulantur uno in loco, contagium etiam in aërem transgredi solet; nec minus in gravioribus morbi

casibus sudorem, urinam aegroti contagio vehicula præbere, experimentis multis de ea re institutis, probatur. Contagium dysenteriae odorem specificum, in primis perspicuum faecibus insitum præsertim, quo odore medici artis peritissimi morbum jam cognoscere queunt. Prophylaxeos generalis adhibenda, dysenteria tantummodo minitante, variis anni temporibus, rebus praesentibus talibus, quae in primis apud milites morbum insequentem exspectari sinunt, Stracko auctore haecce sunt remedia: acetum et acidum tartaricum, quae potui admiscenda sunt; temperantia, munditia maxima, aëris renovatio saepius instituta, fumigationes aceticæ et aliae, expositio calcis vivæ locis hominibus impletis, in militum domiciliis etc. Epidemia jam patefacta, saepius commemorata remedia desinientia hand negligenda sunt. Praecipue etiam necesse est calcariam chloratam in matellas imponere, nec latrinas matellæs ab aegrotis usitatas frequentari. In prophylaxi individuali praesertim refrigeratio, quantum fieri potest, evitanda, vestimentis è lana tenuiori in corpore nudo assidue gerendis; ceterum vitæ ratio constitutioni corporis accommodata et moderata; evitatio rerum debilitantium, potentiarumque nocentium, emeticorum vel laxantium abusus; uvarum ribiumque usus modicus, atque adhibitio rhei dosibus parvis baccarumque juniperi, commendata sunt. Primita morbi sympto-

matibus sese manifestantibus, Neumannus usum Opii probat, omni bishorio ad granum pro dosi, donec sudor universalis accedit atque dolores colici finem capiunt. Si narcosis sequatur, quae vero supervenire non solet, quandiu dolores colici continuant sudoreque deest, usus opii haud amplius adhibendus est. Mostus commendat in primo morbi initio libram vel libras duas vini gallici rubri, fervesci et multo cinnamomo et sacharo permixti, cito in lectulo consumere, quo facto sudoris accessio expectanda sit. Eodem modo etiam dysenteriam accidentem, Eisemannus auctore, usu tartari emeticci, ad vomitum exhibito, vel usu dosium majorum olei unguinosi non siccantis avertere possumus.

b) *Angina membranacea*. Contagiositati hujus morbi praesertim illud momentum repugnat, cum proclivitatem ad repetitam infectionem in organismo non extinguiere, ut omnes fere morbi contagiosi febribles pro certo saltem tempore faciunt, sed adeo augere. Remedia prophylactica sunt: institutiones in usum vulgi de primis signis anginae membranaceae et evitatione causarum occasionalium ejus, corroboratio colli quotidiana lotione aquae frigidae, facie prius lavata. Necessario hae lavationes primum aqua tepida instituantur, et sensim frigidiores fiant. Omnino tempore epidemiarum laryngitidis omnia momenta catarrhos gignentia

valde fugienda et catarrhi jam erumpentes cante tractandi et quam celerrime remedii idonei tollendi sunt. Contagio anginae membranaceae, si vera existit, nec nisi arcta consuetudine et longiori commoratione in cubiculo aegroti alias infantes insiciente, optima prophylaxis separatio infantum est. Contagium transferri nequit, itaque fumigationes etc. In tractando hoc morbo inutiles sunt. — Quam prima morbi instantis symptomata apparuerint, emeticum ex capro sulphurico vel tartaro stibato optimum praeservativum est, ex qua causa parentes tempore saevientium epidemiarum hae medicamenta semper ad manus habere debent. Wanner commendat infantibus primis signis morbi correptis, per duos tresve dies in vaporibus calidis aquac purae vel infusi althaeae sudorem excitare quo modo morbus reprimi dicitur. Momento primae magis perspicuae morbi accessionis, ubi infans nocte repentina tussi, anxietate et inquietudine expurgiscitur, spongiam marinam, magnitudine pugni, aqua fere bullente irrigatom et denso maximam partem expressam, quam celerrime sub mento infantis in laryngem ponit, iuvat. Post sexagesimam horae partem haec spongia cum altera aequali communica est. Quo identidem facto, post quadrantem horae circiter, rubor vicens in regione submentalii oritur (vesicas applicatione spongiae provocare non licet) et sudor somnusque sequuntur. Qui

sudor diaphoreticis adjuvatur, ubi periculum ex more cum symptomatis decessentibus cito evanescere fertur. Si autem adhibita hac cura, post quadrantem horae circiter, melior conditio non accedit, status adeo pejor fit, statim nunc hirudines, vomitorium etc. indicata sunt.

c) *Tussis convulsiva*. Vehiculum contagii ex halatio pulmonum tantum esse videtur, qua vero atmosphaerae cubiculi communicatur. Verosimile contagium transferri non potest. Praeservativa apud homines adhuc sanos in epidemias sunt: remotione ex propinquitate aegrotorum, evitatio saltem convictus cum iis, usus corundem utensilium, evitatio refrigerationis. Utile quoque si homines ad catarrhos jam propensos industria ex lana tenuiori gestare jubentur. Ut remedia empirica laudata sunt: parvi sacculi camphora, moscho et floribus chamomillae impleti pectori applicandi, vel etiam singula hisse medicamentis impleta; fumigationes cum pice liquida et chloro vel ammonio; vaccinatione pari modo commendata est ut remedium prophylacticum contra pertussim. Ad usum internum: tintura seminum cinae dosi homoeopathica; ledum palustre; belladonna, quae vero apud infantes minores rejicienda, apud maiores autem adhibenda est. Quotidie tantum una dosis hujus remedii, sensim aucta exhibetur. Quum prima catarrhalia symptomata morbi ipsius accesserint, praecipue

emeticum ex tart. stibiat. vel cupr. sulph. usu est. Wesener laudat hoc in casu infusum belladonnæ: R. Hb. bellad. rad. bellad. aa gr X. inf. sq. ferr. s. q. ad colat. unc. 4 adde syr. amygd. unc. 4 MS ter quotidie cochlear parvum vel duo sumenda. Neumannus primis morbi signis esse manifestantibus, adultis præbet granum pulveris berbae belladonnae, quam dosis quotidie auget grano dimidio; simul vesicatorium ad sternum applicat et locum hujus per octo circiter dies suppurare sinit. Si belladonnam hoc modo adhibere nolimus, Neumanno auctore balnea tepida, infractiones spirituosæ pectoris et dorsi, et applicatio unguenti Autenrithii ad regionem diaphragmatis in usum ferenda sunt. Simul infantes maiores vel adulti quotidie pulverem Doveri accipiunt. Qua tractatione morbus, etsi etiam non supprimatur, tamen in secundo studio lenius decurret.

5) *Blennorrhœac.*

a) *Blennorrhœae oculorum*. Prae ceteris ad nos pertinent blennorrhœæ primariae et inter has iterum in primis blennorrhœa acyptiaca, creberri-me epidemicæ saeviens. Quod nunc ad contagium hujus attinet, vehiculum ejus præsertim pituita purulenta ex oculis effluens est. A qua contagium vero etiam in aërem transgreditur et divulgatur, ita ut sola commoratione longiori in cubiculo, mul-

tis hoc morbo affectis impleto, oculi sani dispositi inficiantur. Inprimis autem dispositi sunt oculi statu congestivo vel subinflammatorio jam laborantes. Quod maximi momenti in prophylaxi generali; nam haec praeccipue nunc illas potentias nocentes oppugnare debet, quibus status irritatus oculorum provocatur. Ad quas apud milites inprimis pertinent: vestitus militaris arctus, quo collum et thorax constringuntur; tegumentum capitis ponderosum, pedibus ex more male defensis; nimiae contentiones multis supervacancisque decursionibus, in solo humido frigidoque, post aestum dici non raro cubile nocturnum praebente. Quo modo facillime vehementes refrigerationes oriuntur, atque his, corpore aestuante, arcta coacervatione militum in angustis humidisque domiciliis privis, aliis momentis causalibus adjectis, morbus facillime gignitur. Quo minus homo adsuevit huic vitae generi, noxiisque ejus effectibus, eo facilius morbus accedit, itaque necessarium est, tirones ab arato accessitos, atque tunc subito constrictos, nimia vi condocfactos, simulque non raro maletractatos, celerrime in eum incidere.

Quod igitur praeccipue ad prophylaxim generalem blennorrhoeae aegyptiacae attinet, domiciliorum privorum et vestitus militum ratio habenda est. Refrigerationes nocturnae post excalfactio- nem et contentiones diurnas prout fieri potest

evitandae sunt, et conditionis domiciliarum privorum in primis ratio est habenda. Eisenmannus omnino improbat illa domicilia priva militum uti Neumannus nosocomia bellica. Saltem ex sententia Eisenmanni necesse est, magnos oecos horum domiciliarum in singula cubicula minora dividiri. Obtinet enim, convictu tot hominum in uno cubiculo aëris conditionem, vel exstructis spiraculis, tamca max corrumpi, nec ita facile iterum depurgari posse, quam in singulis minoribus cubiculis. In his aëri, quum minor sit habitantium numerus, non ita cito noxiam qualitatem accipit, nec sic operose comutandus est. —

Propagatio contagiosa, morbo jam exerto, delectio contagii retardatur. Omnia remedia contagis in genere iaimica, etiam illud blennorrhœarum extinguant, nec usus eorum negligendus est. Intellegitur certe, etiam apud hunc morbum oecos aegrotorum non nimis implendos esse. Utensilia vestesque convalescentium ante dimissionem huc itidem remediis idoucis accurate purificanda sunt, ne contagium iis transferatur.

Quod ad prophylaxim individualem contra blennorrhœam aegyptiacam attinet, medicos in visitandis oecis nosocomialibus tempore saevientium epidemiarum perspicillo supra descripto adeoque vestitu illo uti, et statim post visitationem oculos aqua frigida vel potius aqua chlorata diluta seu aceto

lavari, necesse est. Praeterea ut prophylactica, durantibus epidemiis, commendata sunt: varia collyria cum mercurio, sublimato corros. (gr. 1. ad unc. 10, aquae), aqua lauro cerasi, acido borussico et acido sulphurico (grt. 1. ad unc. 1 aquae). In Aegypto oleum empyreumaticum ex olibano adeptum sub nomine Cochel ut prophylacticum quotidie parvodosi in oculos infertur; Gibraltariae lotiones oculorum cum aqua marina profusse dicuntur. Quae omnia remedia autem magis nocere quam prodessere possunt, vim irritantem in conjunctivam exserentia, itaque congestiones ad eam provocantia proclivitatemque oculorum ad morbum ipsum augentia. Majori usui fortasse sunt lavationes oculorum aqua pura frigidissima, vel aqua frigida cum pauxillo acetii succo et citri mixta, vel, auctore Consbrucho, inunctiones oculorum oleo olivarum recente institutae. Ubi prima adsunt symptomata hydorrhoeae incipientis, saepius adhuc intensiva adhibitione fomentorum glacialium super oculos morbum in origine supprimere succedit. Jüngken huic tractationi adjungit magnam adhuc venaesctionem. Alli e contrario tenuem solutionem sublimati cum opio, sub forma fomentorum tepidorum adhibendam censem.

Quod ad blennorrhœam gonorrhœicam attinet, prophylaxis hujus consistit in convenienti obseruatione et tractatione gonorrhœac. Cum fortasse

vero aliquid pituitae gonorrhœiae in oculum per venerit, statim hic oculus aqua frigida vel potius aqua chlorata seu acetata eluendus est.

Quod ad blennorrhœam econatorum attinet, praecipue refrigeratio infantum primis post partum diebus valde evitanda est, ubi Jüngken auctore illa præceteris morbum provocare dicitur. Simul lucem nimis claram ab oculis parvorum averti, maximamque munditiam, evitacionem nimiae impletionis domum infantibus expositis institutarum observari necesse est. Infantes blennorrhœa jam affecti, severe ab aliis separandi sunt. Initio primi morbi studii etiam frigus prodest; alii vero fomentationes tepidas cum solutione sublimati (gr. 1 ad unc. 12 aquae) et paululo opii laudant.

b) *Blennorrhœa urethrae vaginaeque.* Ante coitum suspiciosum inunctio glandis cum oleo et iustillatio hujus in urethram commendandæ. Si jam locum habuerit, persuadere est, quod ad viros attinet, statim urinare et solutionem calcariae chloratae vel natri chlorici in urethram iustillare, orificio ejus digitis aperto. Melius sanc est statim post coitum suspiciosum, praecedente minutione, injectiones cum tenuibus solutionibus calcariae chloratae vel aq. chlor. in urethram facere. Eadem remedia a mulieribus adhiberi possunt, vagina bene eluta. Si vero prima gonorrhœa nota symptomata jam accedunt, ubi

dolor mingentibus adhuc deest, et tantum pruritus seu titillatio ruborque auctus circum urethrae orificium animadvertuntur, sequentia remedia apud viros nonnunquam eruptionem gonorrhoeac avertere possunt: frequentes lotiones penis in aqua frigidissima pura vel mixtione ex aquae frigidae et aq. chlorat. aa partibus; instillationes in urethram cum tenui solutione Merc. sublimati corrosivi, kali caustici, vel aqua chlorata; Girtanner etiam injectiones commendavit cum aeragine et lapide infernali, quae vero jam irritationis per apicem siphonis causa improbandae sunt; Mostus saepe bonum vidit successum usu sequentis formulae: R. calcar. chlor. dr. $\frac{1}{2}$ aq. rosar. unc. 4. solve, colla et adde: Tinet. Opii Richteri dr. 2. MS. omni bi vel trihorio, peni in altum tento, instillare guttulas nonnullas, atque has instillationes per duos dies prosequi. Quod ad prophylaxin impro priam gonorrhoeac mulierum attinet, Ricordo auctore, hucusque remedia non inventa sunt, quibus tuto et sine danno illa reprimi possit.

6) *Morbi topici contagiosi.*

a) *Scabies, tinea aliqua exanthemata chronicia contagiosa.* Vehiculum contagii se biei humor pustularum est. Quod contagium tantum fixum est, nec nisi longiore contactu cum aegroto ipso vel rebus saepe ab eo usitatis propagatur. Qui contactus igitur exitandus: si vero nescisse fuerat

aegrum qualibet ex causa tangere, manus sine ulla mora liquore ammonii caustici lavanda sunt. Qui liquor, Neumanno auctore, hauc etiam vim possidet, ut scabiem post primum ejus ortum, ubi tantum minimam corporis partem occupare solet, cito tu quoque extinguat.

Vehiculum contagii tineae item pustularum humor est. Hoc etiam exanthema nec nisi directo vel indirecto contactu transfertur. Prophylaxis praecipue in evitacione hujus contactus constat. Si vero quoque modo consecutus sit, caput statim in aqua sapone infecta, vel liquore ammonii caustici lavandum est. Tinea contagione jam orta, sed tantum locum parvum occupante, statim post eruptionem, capillis tonsis, aut emplastro vesicatorio supra posito, aut usu liquoris ammonii caustici vel lapidis infernalis delenda est.

Quaecunque de scabiei tineaeque prophylaxis diximus, ea de aliis quoque exanthematibus chronicis contagiosis probantur.

b) *Carciuoma.* Etiam de hujus contagiositate varie est certatum. Videtur autem, quod quidem ad carcinoma uteri attinet, veritas ad defensores contagionis se convertere. Vehiculum contagii ichor ulcerum est. Prophylaxis interdicit usum spongiarum marinorum ab aegrotis adhibitarum, ut aliarum saepius cum iis in contactu coniunctiore

terum. Contactu quoque modo consequente, lavationes desinientes jam notae in usum vocandas sunt.

c) *Plica polonica.* Omnibus regiones hoc morbo endemicis affectas habitantibus mundities, tractatio subfrigida capitis et evitatio calidorum tegumentorum ejus commendanda; omnia etiam alia momenta congestiones caput versus provocantia, fugienda sunt. In primis autem convictum arctum cum aegrotatis vel usum tegumentorum capitum et lectulorum eorum interdici necesse est. Contactu directo vel indirecto fortasse orto, statim lavationes desinientes adhibendae sunt. Haec etiam de arthritide probantur. Præcipue consortium conjunctivum, usus vestium et lectulorum aegrotorum hoc morbo affectorum evitandi.

d) Quod denique ad *phthisis tuberculosa* attingit, de prophylaxi hujus hic tantum commemorari potest, omnem convictum conjunctivum, concubatum in eodem lecto, usum vasorum et vestimento rum hominum phthisis tertio vel adeo quarto stadio laborantium prorsus interdici oportet. Liberis parentum hoc malo mortuorum, vel si prima morbi symptomata jam adsunt, ut decursus ejus interrumpatur et adeo perfecta accedat sanatio, unicum restat remedium illud, ut in regiones tropicas terrae se conferant.

Addenda et Corrigenda.

Pag. 14 vers.	7	loco <i>iu</i>	lege <i>in</i> .
- 16 -	11	<i>protest</i>	<i>potest</i> .
- 32 -	7	<i>evitabilis</i>	<i>inevitabilis</i> .

Ad pag. 49: etiam vapores fabarum coffeea recens (ostarum magnam vim desinificantem) habere et imprimis typhi contagium defere dicuntur.

Pag. 69 vers. 9 loco *douce lege donec*.

Ad pag. 96, ubi de praeservativis contra Choleram adhibendis tractatur, addendum:

Omnium praeservativorum successum optimum habuisse dicitur: chininum et a Brauno, medico Indico, commendatae pilulae; R. Extr. gentianas, Extr. trifol. fibr. Gum. galb. ad dr. 2. Vitriol. alb. gr. 24. Extr. aloës ap. Rad. lpec. ad gr. 18. Mastich. dr. I. Formentur pil. No. 240 S. hora post prandium et vesperi 3—4 cum cyatho infusionis calidae ex hib. millefol. et trifol. fibr. sumendae. Simil. Brauno auctore, necesse est amuletum ex sacculo sericeo cum piper. nigr. camphora, moscho, olibano et flor. lavand. impletio in scrobicula cordis portare. Quae species quotidie mane aceto arom. irrigandae sunt. Graefi Chinia. sulph. sub hac formula adhibuit: R. Chin. sulph. dr. I. Ol. cajeput. ser. I. Extr. liquer. ser. 2. Ml. pil. No. 60 S. bis quotidie 2—4 sumendae. Simil. Graefi emplastrum cum chinino vel pulv. chiaue fusc. in regione gastrica portari jussit. Eisenmannus commendat universum corpus quotidie cum mixtura ex spiritu et liq. ammon. caust. lavare.