

**DISSERTATIO**

**MEDICA INAUGURALIS,**

DE

**VACCINAE VIRTUTE PROPHYLAC-  
TICA, ITERATA INSITIONE  
CONFIRMANDA,**

AUCTORE

**J. L. TAPPER.**

L

X

9/t



50675/8P



**DISSERTATIO**  
**MEDICA INAUGURALIS.**



**DISSERTATIO**

**MEDICA INAUGURALIS,**

DE

**VACCINAE VIRTUTE PROPHYLACTICA,  
ITERATA INSITIONE CONFIRMANDA,**

QUAM,

**FAVENTE SUMMO NUMINE,**

EX AUCTORITATE

**RECTORIS MAGNIFICI**

**HERMANNI CHRISTIANI VAN HALL,**

*Med. Doct. in Facult. Disc. Math. et Phys.  
Prof. Ord.*

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU,  
NEC NON

NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO,

**PRO GRADU DOCTORIS**

*SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS  
AC PRIVILEGIIS,*

*In Academia Groningana*

**RITE AC LEGITIME CONSEQUENDIS,**

PUBLICO FACULTATIS EXAMINI SUBMITTIT

**JOHANNES LEONARDUS TAPPER,**

*Baflo - Groninganus.*

A. D. xvi Junii MDCCCXXXVII. Hora XII.



*Groningae,*

Apud **M. SMIT,**

Bibliopolam.

*Die Vaccine steht fest, aber sie ist nicht infallibel, so wenig als irgend etwas in der Medicin.*

HUFELAND.





P A T R I O P T I M O ,

C A R I S S I M O ,

*Leonardo Gulielmo Tapper,*


M E D I C I N A E P R A C T I C O ,

O M N I P I E T A T E C O L E N D O ,

haec Studiorum prima specimina

offert atque dedicat

A U C T O R ,



Digitized by the Internet Archive  
in 2018 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30358760>

## **PRAEFATIO.**

---

**S**ic ergo jam dies instat, quo studiis Academicis hucusque feliciter peractis, finem imponere et summos in Medicina petere honores, mihi liceat. Hunc autem in finem conscribendum erat specimen quaecunque inaugurale; at saepe cogitavi, atque diu haesi, quamnam eligerem materiam ex latissimo Medicinae campo. Suadente Viro Cl. S. E. STRATINGH, tandem disserere mecum constitui de Vaccinae insitione, quae materia, licet notissima, saepissime egregieque tracta-

cla=

## P R A E F A T I O.

clata, mihi admodum placuit cogitanti, » nunquam nimis dicitur, quod nunquam satis dicitur.» (\*)

Expectes igitur L. B! hic nihil novi hoc de argumento, solummodo enim praecipua congerere conatus sum, quae recentissime de eo innotuerint. Hancce Dissertationem ergo considerandam esse tanquam opus juvenile et elaboratam, nisi Viri Clar. S. E. STRATINGH, Praeceptoris maxime venerandi aestumandique, auxilio, non est quod moneam. Gratias itaque accipe, quas Tibi ago habeoque, quammaximas, non solum pro auxilio, quod mihi in elaboranda hac scriptiuncula praestitisti et pro egregiis tuis institutionibus, verum etiam pro summa

be-

---

(\*) Seneca Epist. 27.

## P R A E F A T I O.

*benevolentia, atque humanitate, qua me semper  
prosecutus es.*

*Quantopere etiam Vobis, Praeceptores Optimi!  
Viri Cl. A. A. SEBASTIAN et J. B. DE LA FAILLE!  
devinctus sum, melius persentio, quam verbis ex-  
primere possim. Id tamen Vobis persuasum sit,  
me in posterum Vestrorum beneficiorum atque  
eximiarum lectionum, nunquam immemorem fore.*

*Publice etiam gratum obtestor animum, Vobis,  
Viri Clarissimi! qui in disciplinis Mathema-  
ticis et Physicis mihi duces fuistis, pro Vestris  
egregiis lectionibus, quibus per biennium frui mihi  
licuit.*

*Etiam Tibi, Vir plurimum venerande! P. RUTGERS  
V. D. M.! multum me debere, persentio; Tua  
praecepta, quibus ad Studia Academica me prae-  
parasti, Tua consilia, atque amicitiae documen-  
ta semper intimo pectore servabo.*

*Ad vos tandem me converto Commilitones con-  
junctissimi! ad vos imprimis, quos optimos co-*

*gno-*

## P R A E F A T I O.

*gnovi in hac Musarum sede sodales, in certis et  
incertis integerrimos amicos! Valete, nec mei  
immemores sitis!*

*Prae caeteris autem me tibi obstrictum esse sen-  
tio, amicissime J. L. KYMMELL! Per sexennium  
jam amicitia tua usus sum, et hanc sem-  
per magni habui pretii; ne temporis intervallo,  
nec locorum spatio dissolvatur, spero atque  
spero. Summum Numen, diu te incolumem ser-  
vet, resque tuae floreant, ex animo precor, quo  
laetior mihi sit tui recordatio. Vale iterumque  
Vale!*

---

# DISSERTATIO

## MEDICA INAUGURALIS

DE

VACCINAE VIRTUTE PROPHYLACTICA,  
ITERATA INSITIONE CONFIRMANDA.



### § I.

Variolarum vaccinarum insitioni eadem etiam, ac fere omnibus in Medicina remediis, contigit sors, scilicet ut statim ipsius vis prophylactica tanquam certissima contra variolas humanas laudaretur, nunc vero a non paucis maxime dubia, imo nulla habeatur. Qui vero certitudinem, qualis in arte Medica datur, rite perpendat, prioris sententiae nimiam audaciam facile perspiciat

ciat necesse est, eo magis damnandam, cum posteriori contrariae sententiae omnino ansam dare deberet. Ita nihil magis remedio cuidam nocet, quam nimia, praematura aut inconsulta ipsius virium laudatio et applicatio. Quodsi enim fallat, uti non raro solet, omnino opposita vulgo de ejus virtute excitatur opinio; fides non amplius habetur, rarius adhibetur et dein in oblivionem abit, nisi accuratiori et prudentiori rei investigatione illud avertatur et jura debita, nunc arctius circumscripta, ipsi denuo concedantur.

Laudandi hinc omnino sunt indefessi Virorum acutissimorum labores, in indagandis imprimis causis, quibus tribuendum, quare vaccina non talem tantamque, quam alii pronunciaverunt, habeat virtutem prophylacticam contra variolas, ut, quantum fieri possit, in pristinam fidem aut justum valorem restituatur faustissima illa mali atrocissimi medela.

Experientia nempe ultimorum annorum satis superque docuit, variolas vaccinas non omnino

et



et semper praevēnīre variolas veras. Per multos quippe, insitione accurata non obstante, variolis, jam adeo per omnem Europam et extra grassatis, affectos vidimus, quas, etsi vulgo mitiores, vel, ut dicuntur, modificatas sive varioloidas, tamen ejusdem ac variolas veras esse naturae, effectus demonstrant in hominibus, nondum variolas veras perpessis, qui videlicet hisce corripuntur, si varioloidarum contagioni exponantur.

Ad varias nunc causas attenderunt Medici, unde funesta et inexpectata illarum varioloidarum origo in hominibus jam insitis esset repetenda? Multi ipsam accusarunt vaccinam, tamquam incertam, fallacem aut non satis efficacem, dum alii acres vaccinae defensores non nisi inserendi modo pravo, neutiquam insitioni, qua tali, hunc efficacitatis defectum tribuendum esse voluerunt. — Hoc sensu etiam in primis Doct. S MEETS nuperime in nostra Patria hanc quaestionem de industria pertractavit et vaccinae momentum defendit,

cinarum in homine magis magisque adeo augeri, ut vaccina vim prophylacticam contra variolas humanas demum amitteret; imo nonnulli observarunt, variolas vaccinas hodie non symptomatibus adeo gravibus, uti febre etc., comitari, nec cicatrices adeo distinctas relinquere, quam antea vel tempore JENNERI. — Alii praeterea ex analogia concludunt, virus variolosum vaccinum aequè degenerare ac syphilitidem, lepram, variolas ipsas aliaque, quin forsàn omnia exanthemata contagiosa, quippe quae nunc multo minus vehementia sunt, quam primis originis temporibus.

Doct. SMEETS haec argumenta fusius exposuit et, ni fallor, satis omnino refellit, ita ut hic brevis esse possim. Contra ultimam sententiam opposuit: insitionem variolarum vaccinarum nimis recentem esse, ut opinari liceat, sin etiam talis inter variolas vaccinas et variolas veras, syphilitidem, lepram etc. comparatio institui possit — et etiam probabile esset, omnia illa mala Europam

re-

relictura esse, illas mitiores factas esse. Imo multum abesse probat, variolas veras hodie minus perniciosas esse, quam cum Europam ingressae sint; nam si vaccinae in sitio non adeo per universam Europam instituta esset, revera hodie illas funestissimas inveniremus, dum exempla, quae epidemiae recentes praebuerunt, abunde probant, variolas humanas vehementiam suam non adeo amisisse, ac nonnulli perhibent.

Sed praeterea, si verum esset, variolas humanas mitiores factas esse et itidem variolas vaccinas similem degenerationem subiisse, tunc etiam sequitur, variolas vaccinas eadem ratione ad variolas veras adhuc sese habere ac illud tempore JENNERI locum tenebat; hinc cum variolarum vaccinarum vis prophylactica contra variolas naturales annis 1799 et 1800 certo certius probata sit, hae eadem hac vi adhuc polleant, nisi virus variolosum humanum alium subierit degenerationis gradum ac virus vaccinum, quod autem non verisimile est.

Con-

cinarum in homine magis magisque adeo augeri, ut vaccina vim prophylacticam contra variolas humanas demum amitteret; imo nonnulli observarunt, variolas vaccinas hodie non symptomatibus adeo gravibus, uti febre etc., comitari, nec cicatrices adeo distinctas relinquere, quam antea vel tempore JENNERI. — Alii praeterea ex analogia concludunt, virus variolosum vaccinum aequè degenerare ac syphilitidem, lepram, variolas ipsas aliaque, quin forsàn omnia exanthemata contagiosa, quippe quae nunc multo minus vehementia sunt, quam primis originis temporibus.

Doct. SMEETS haec argumenta fusius exposuit et, ni fallor, satis omnino refellit, ita ut hic brevis esse possim. Contra ultimam sententiam opposuit: insitionem variolarum vaccinarum nimis recentem esse, ut opinari liceat, sin etiam talis inter variolas vaccinas et variolas veras, syphilitidem, lepram etc. comparatio institui possit — et etiam probabile esset, omnia illa mala Europam

re-

relictura esse, illas mitiores factas esse. Imo multum abesse probat, variolas veras hodie minus perniciosas esse, quam cum Europam ingressae sint; nam si vaccinae in sitio non adeo per universam Europam instituta esset, revera hodie illas funestissimas inveniremus, dum exempla, quae epidemiae recentes praebuerunt, abunde probant, variolas humanas vehementiam suam non adeo amisisse, ac nonnulli perhibent.

Sed praeterea, si verum esset, variolas humanas mitiores factas esse et itidem variolas vaccinas similem degenerationem subiisse, tunc etiam sequitur, variolas vaccinas eadem ratione ad variolas veras adhuc sese habere ac illud tempore JENNERI locum tenebat; hinc cum variolarum vaccinarum vis prophylactica contra variolas naturales annis 1799 et 1800 certo certius probata sit, hae eadem hac vi adhuc polleant, nisi virus variolosum humanum alium subierit degenerationis gradum ac virus vaccinum, quod autem non verisimile est.

Contra prima magis ex observationibus petita argumenta affert Doct. SMEETS, hodie non semper quidem variolas vaccinas convenire cum iis, de quibus insitionis Aucter loquitur, sed dubitandum, num JENNERUS semper pulchras tales variolas vaccinas observaverit, quales descripsit; quin potius JENNERI opus legenti satis apertum erit, illum in describendo habitu externo variolarum vaccinarum pulcherrimas elexisse. Exempla porro talia, quae nonnulli adducunt, febris vehementis post vaccinae insitionem in opere JENNERI desiderantur; contra multa dantur loca, quae lenem et vix conspicuum variolarum vaccinarum decursum fuisse aperte demonstrant, dum adhuc hodie, inter talem mitiorem decursum, non raro etiam conspiciuntur symptomata febrilia et signa aegritudinis generalis, variolas vaccinas concomitantia, ita ut harum virus tempore JENNERI non efficacius sit habendum, quam nostris diebus.

Quod ad differentiam attinet inter cicatrices, quas nonnulli observavisse perhibent majores, profun-

fundiores aliisque signis distinctas apud eos, qui ante 15—20 annos insiti sunt, dum apud recentius insitos minores, magis rotundae et planae invenirentur, colorem album et fundum minus inaequalem aut excavatum haberent — recte etiam idem vir Doctissimus affert, cicatrices non semper convenire cum pustularum magnitudine, harum formationem magnopere pendere ab indole cutis et insitionis modo, ita ut inde nihil certi concludere liceat; quod experientia omnino quoque confirmat, cum pustulae vaccinae insignes saepe cicatrices parvas et vice versa relinquunt et homines cicatricibus satis evidentibus insitionis praediti non semper benignius, imo quidem gravius varioloidis corripiantur, quam alii, in quibus cicatrices vix conspiciuntur.

Praeterea, si ex observatione variolarum vaccinarum hodie minus distinctarum, ad materiae vaccinae degenerationem concludere velimus, quomodo explicandum, materiem ex variolis vaccinis exiguis et imperfectis sumtam, non raro in  
ali.

aliis insitam pulcherrimas variolas vaccinas producere? — Denique experientia ipsa omnino huic opinioni contraria est. Secundum illam variolae aut varioloidae frequentissime eos afficerent homines, qui in ultimis annis insitionem subierint; verum magis contrarium videmus. Jure merito ex hisce itaque concludit Doct. S M E E T S, vaccinam suam efficacitatem non perdidisse (2). Transeamus ergo ad alias causas indagandas.

## § 3.

---

(2) Qui vaccinam degenerationem subiisse opinantur, ideo etiam praecipue suaserunt, ad insitionem novam veram lympham adhibere vaccinam, et hinc de industria inquisiverunt in veras variolas vaccinas, quales J E N N E R U S invenit, dein tamen rarius, vel in ipsa Anglia, observatae sunt ita ut quidem dubitarent, illum morbum in aliis regionibus, uti in nostra Patria et in Gallia occurrere. Ante aliquot vero annos (1831 et 1832) in nostra Patria et quidem in Frisia inter vaccas morbus epidemicus observatus est, qui omnem morbi vaccini variolosi naturalis speciem prae se ferebat (*Algemeene Konst en Letterbode*, 1833, No. 39 et 40). Hisce etiam admonita publica Auctoritas in nostra Patria, uti in aliis regionibus, ad hanc



## § 3.

Quam plurimi dantur, qui vaccinam inserendi modum pravum, tanquam primariam imo unicam causam agnoscunt, quare variolae et varioloidae denuo per Europam et Americam septentrionalem grassari inceperint. Opinio, vaccinam, certo, in omni casu, et per totam vitam vim suam exserere, adeo per annos viguit, ut mox, ubi haec non cum experientia conveniret, multi defensores vaccinae

al-

---

rem accuratiori examini submittendam judicavit, de quo tamen mihi nondum constat, jam votis satisfecisse. Recentius etiam (1836) casu fortuito variola vaccina vera in Gallia detecta est, quod experimentis, cum hac lymphâ institutis, et disputationibus crebris, hac de re in Academia Parisiensi habitis, ansam dedit, accuratiore attamen examine, viris eruditissimis hunc in finem mandato, indigere visum est. Vid. *Zeitschrift für die Gesamte Medicin von J. F. DIEFFENBACH*, etc. B. II, Heft 1, § 131. Omnino ceterum hac de re legi meretur opus Cl. A. NUMAN, *Verhandeling over de Koepokken, zoo als dezelve bij het Rund voorkomen*, Utrecht 1831, 4to.

alteram amplecterentur: omnibus in casibus, in quibus hanc vim non exseruit, non probe esse institutam. Inter hosce imprimis etiam nominandus est Doct. S MEETS, qui omnes funestas illas sequelas non vaccinae ipsi, sed rationi, qua haec insitio tam frequenter facta est et adhuc fieri solet, tribuendas censet. Ad hoc demonstrandum fuse efficaciam indicat, quam varii morbi in variolas vaccinas et etiam variolae vaccinae ipsae in illos morbos exserunt. Morbosas dein accuratius perstringit affectiones, uti febres, imprimis exanthematicas, scrophulam aliasque cachexias, scabiem, herpetem, vermes, infantiam nimis teneram etc., quae, experientia duce, tantopere vaccinae ipsiusque virtuti prophylacticae nocere valent, ut praedispositio seu opportunitas ad variolas veras non omnino deleatur; quod fieri nequit, nisi sano corpore et imprimis illaeso systemate lymphatico, veluti praecipua morbi variolosi in organismo sede. Ad hanc veritatem ulterius confirmandam et illustrandam affert

casum singularem, quem ipsi praebuit insitio iterata infantis scrophulosi. Intra quinque menses nimirum sexies infanti graviter morbo vario las vaccinas insevit, optato suscessu et eo effectu faustissimo, ut post quamque insitionem insignis sequeretur aegritudinis emendatio, adeo ut post septimam insitionem labes scrophulosa fere esset sanata. Duobus mensibus nunc praeterlapsis, sanitate omnino recuperata, octava vice insitionem instituit, quae quinque rite formatas vario las praebuit, dum tandem nona et decima frustra tentabantur, evidenti argumento, uti asserit vir Doct., infantem tum demum praedispositionem ad vario las amisisse. »Indien ik,» sic pergit, »mij nu vergenoegd had van, in navolging van zoo vele achtenswaardige Deskundigen, bij dit kind slechts eenmaal de koepokken in te enten, dan had ik door deze eenige vaccinatie de vatbaarheid voor de kinderziekte bij dit voorwerp niet weggenomen, en door eene natuurlijke besmetting met het gift der kinderziekte, zou vermoedelijk

dit

dit kind de pokken gekregen hebben. Zelfs scheen eerst de achtste koepokinenting alleen op de vatbaarheid voor de kinderziekte gewerkt te hebben, terwijl de vorige vaccinatien, vooral de scrofulleuse kwaadsappigheid schenen verbeterd te hebben.” (3)

Et revera non diffitendum est, insitionem male nec debitis sub cautelis institutam, frequentissimam esse causam, quare insitio votis non satisfaciat. Quis enim negaret, vaccinam, cum infantibus scrophulosis aliisque cachecticis, debilibus, valetudinariis communicatam, ideo non succedere aut saltem optatum non habere eventum? Quis infitias iret, ipsum inserendi modum aperitis et imperitis, sine necessaria insiti-

o-

---

(3) L. c. pag. 151. Conf. etiam ejusdem viri de variolis et vaccina observationes, durante epidemia variolosa Hagae Comitum in 1835 et 1836 grassata, collectae, et in nonnullis casibus evidentem morborum corporis status nocivum effectum in vaccinam probantes, in *Algemeene Konst en Letterbode*, 1836 No. 2, 9 et 32.

onis et insitorum cura, saepenumero admodum esse vituperandum? Jure merito itaque Doct. S MEETS omni, quam rei momentum exigit, vi suadet et cavendum esse probat, ne insitio nisi a medico, saltem non sine medici consilio exerceatur. Testantur hoc, uti affirmat, nostra Patria, Anglia, Gallia, Italia, Germania et America septentrionalis. Hae regiones plurima praebent exempla variolarum et varioloidarum epidemicarum et eadem etiam sunt, in quibus insitio non debitis legibus adstricta foret. Testis inprimis est Anglia cum Russia comparata. In Anglia etenim, in qua regione JENNERUS immortalis Auctor vaccinae exstitit, admodum insignis hominum fuit numerus, qui post insitionem iterum variolis veris et modificatis correpti sunt; nec mirum, cum hic insitionis nulla cura legibus habeatur. In Russia contra vaccinae vis prophylactica adeo se confirmavit, ut Doct. ATTENKOFER (4), anno 1817, modo unicum afferat casum,

---

(4) *Klassieke Topographie von St. Petersburg*, Zürich 1817, S. 238.

in quo post insitionem exanthema, variolis simile, abortum fuisse videtur. — Hunc in optatissimum ergo finem tandem proponit, ut in quovis pago (Gemeente) medicus eligeretur, debito stipendio fruiturus, qui de industria, primo cujusvis mensis die, publice vacaret, ut omnibus infantibus, nunc praesentibus, vaccinam insereret, nulla accepta pecunia et jure jurando adstrictus, ut nullos insereret infantes, qui propter statum morbosum insitionem subire non deberent. Idem porro medicus, 8 aut 9 cujusvis mensis die, iterum dicto loco, omnes primo mensis die insitos examinare deberet, ut sibi convinceret, insitionem laudabilem habuisse decursum, et iis testimonia daret, cum in reliquis insitio primo sequentis mensis die repetenda esset; qui 8 vel 9 die post insitionem nondum examen tale subierant, non inter insitos annumerandos et omnibus privandos esse privilegiis, quorum alii participes essent.

Si vero haec omnia, quae Doct. S M E E T S ad-  
tu-

tulit de morborum corporis nociva efficacia in vaccinae virtutem prophylacticam, perpendamus, certam hanc insitionem tot difficultatibus premi videmus, ut vix ac ne vix quidem in plurimis casibus, cura optima non obstante, votis satisfacere queat. Attendamus modo ad constitutionem infantum, praesertim pauperum in nostra Patria, plerumque saepe cachecticam et valetudinariam, ad labem imprimis scrophulosam tam dispositam. Hanc enim aegritudinem prius et perfecte emendare, antequam insitio fiat et fieri soleat, antequam nempè annum, qua aetate scholas frequentare et itaque etiam insitos esse leges recte jubent, plerumque admodum difficile erit, cum tales infantes saepe non nisi aetate proVectiori sanentur, et medicinam tam larga manu, saepe inutili, pauperibus administrare vetent permulta. Nec semper haec aegritudo scrophulosa adeo conspicua est, ut curam flagitare videatur, quam tamen vaccina flagitat, cum, etsi lateat, tamen nocere queat. Accedit, non obstante statu corporis

morboso, tamen variolas vaccinas saepius in conspectum venire, quae satis bonam speciem prae se ferunt, adeoque illas non semper certa praebere signa, quibus elucescit, vaccinam speratam habituram efficaciam, quemadmodum docet ipsa observatio, a Doct. SMEETS allata, iteratae insitionis infantis, toties satis bonas variolas vaccinas praebentis. Et mirum omnino videri debet, illum, hoc exemplo similibusque edoctum, non magis ad iteratae insitionis utilitatem animadvertisse, nec aliter eam suasisse, quam ubi variolarum spuriarum eruptio aliaeve peculiare rationes illam flagitarent.

Praeter morbosum statum magis minusve evidentem, aliae quoque adesse possent causae occultae, satis attamen efficaces, quae vetarent, quominus insitio, etsi locali eruptione bona distincta, ipsam opportunitatem ad variolas naturales plane deleret. — Ast quaeritur praeterea, licet etiam talis instituaturs accurata insitionis norma, et etiam omnia observentur, quae favere, omnia re-



moveantur, quae nocere possint, an revera vaccina talem tantamque, quam credit Doct. SMEETS, praestare queat efficaciam?

§ 4.

Multi etenim Auctores celeberrimi sententiam illam fovent, variolas vaccinas non omnino, nec per totam vitam hominem contra variolas naturales posse defendere. Arbitrantur quippe, variolis vaccinis semel probe insitis, quidem praedispositionem ad variolas naturales ad tempus destrui, sed serius ocius reviviscere et hominem iterum variolis subeundis aptum reddere; — putant porro praedispositionem ad variolas veras plerumque non totam, sed solum, pro majori minorive parte, insitione deleri, ita ut si contagioni variolosae dein exponantur, hoc morbo magis minusve plectantur.

Contra primam opinionem, quae inprimis observatione nititur, illos praecipue homines variolis

posthac affici, qui ante 15—20 annos variolas vaccinas habuerint, cum recenter insiti magis variolis immunes manere soleant — contra hanc, inquam, Doct. S M E E T S sequentia opposuit dubia. Non verisimile videtur, praedispositionem plane deletam redituram esse, quod enim si locum haberet, homo etiam saepius, quam vulgo semel, variolis afficeretur. Experientiam hic etiam nihil certi docere affirmat, cum in nonnullis Epidemiis aequae, imo magis tales varioloidis laborare videamus, qui recenter sint insiti, ac in aliis illi, qui ante multos annos insitionem subierint, uti testantur tabulae, quas C R I P P, G I B S O N et D U F R E S N E hac de re dederunt. Si praedispositio rediret, necesse esset, ut accuratum temporis spatium determinaretur, quamdiu variolae vaccinae hominem defenderent contra variolas veras, ita ut insitio iterum cum emolumento institui posset. Experientia hoc temporis spatium nondum detexit, cum ex observationibus allatis pateat, nonnullos homines, 1, 2, 3 mensibus,

vel

vel 1, 2, 3, 6, 12, 18 annis praeterlapsis, post insitionem varioloidis correptos fuisse; porro cum non praesagiri possit, quando in homine insito opportunitas ad variolas denuo redierit, sequitur, si variolae vaccinae non per totam vitam adversus variolas veras defenderent, insitionem inutilem fore et potius non instituendam esse; at experientia abunde docuit, millenos homines ante 20 et 30 annos insitos, huc usque, non obstante frequentissima cum variolis veris communicatione, ab his immunes mansisse.

Pro altera sententia, variolas nempe vaccinas modo ex parte et itaque etiam ad tempus variolas naturales praepedire, varia adducuntur argumenta, quae primum proponam. Sunt nempe, uti EICHHORN aliique, qui illud nimis exiguae materiae vaccinae quantitati, qua insitio fieri solet, imputant. Ad omnem praedispositionem demendam plures, 18 ad 20 pustulas requiri existimat, ut, quantum fieri possit, organismus materia hac saturetur. Ita febris exci-

ta.

taretur notabilis, qualis variolarum naturalium eruptioni praecedit, et nos certiores faceret, omnem ad variolas opportunitatem per totam vitam esse deletam. — Alii magis hanc ob rem vaccinam non nisi partim praepedire adeoque varioloidas non prohibere affirmant, quia illius actio in organismum neutiquam adeo efficax esse potest, ut praedispositionem ad variolas omnino exstingueret.

Haec nunc ita refutare tentavit Doct. S M E E T S. Primam hanc sententiam non cum experientia convenire putat. Nam secundum hanc omnes hucusque insiti modo ex parte praedispositionem ad variolas naturales perdidissent, quod si verum esset, numerus hominum insitorum, variolis deinde correptorum, multo major inveniretur, quam experientia probatur, nisi statuamus, omnes homines, qui ante 20 vel 30 annos insiti fuerint et ad hunc usque diem variolis immunes manserint, tam exiguum ad variolas naturales habuisse praedispositionem, ut haec exiguo variolarum vaccinarum numero, quem habuerint, omnino fuerit deleta. Tale  
quid

quid vero non nisi tanquam problema accipien-  
 dum esse credit. Observationes porro multorum  
 Auctorum probant, unicam variolam vaccinam  
 sufficere ad praeveniendas variolas naturales. JEN-  
 NERUS ipse adfert, illos, qui, vaccis mulgen-  
 dis, variolis vaccinis corripiebantur, vulgo modo  
 unam alteramve habuisse. Experientia praeterea  
 docuit, variolas naturales benignas aequè bene  
 contra recidivas tutari ac malignas; variolarum  
 vehementiam non semper pendere a materiae quan-  
 titate; febrem variolosam sine variolis aequè  
 bene suam vim prophylacticam exserere in or-  
 ganismum, ac exanthema variolosum malignum  
 etc. Talis denique insitionis methodus, qualem  
 EICHHORN suadet, pluribus producendis variolis  
 vaccinis, non solum inutilis, sed etiam peri-  
 culosa esset, cum nimia materiae vaccinae quan-  
 titas insita funestas habere posset sequelas.

Ad ultimam caeterum objectionem, de deficiente  
 vaccinae efficacia, ob nimis debilem suam actionem  
 in organismum, eadem respondet, quae jam antea

monuit, hunc efficacitatis defectum non vaccinae ipsi, sed malae insitorum constitutioni esse tribuendum.

§ 5.

Si vero rem accuratius perpendamus, non adeo a veritate aliena videtur opinio Doct. EICHHORN, plures variolas vaccinas efficaciore esse una vel duabus. Hic enim etiam illa regula in genere valet, eo majorem fore reactionem, quo vehementior fuerit causa, et ideo quantitatem materiae vaccinae aequae in censum venire, ac suam qualitatem. Variola vaccina, aequae ac variola humana aliave exanthemata febrilia, quidem non solummodo eruptione cutanea absolvitur, at simul etiam magis minusve generali totius organismi morbosa affectione; quae vero quantum a majori minorive insitione pendeat, observatio abunde docuit, uti ipse Doct. SMEETS agnoscit. Nonne statuere liceret, multis in casibus plures variolas vaccinas insitas illud

ef-

efficere, quod unica non effecisset? Saepe vix conspicua infectione, vel minima materiae variolosae quantitate, variolas propagari, nihil hic demonstrat, cum haec corpus opportunum nunc inveniat; contrarium saepe locum habere debet in insitione, quando major materiae copia corporis insensilitatem vincere debet. Nonne haec varia opportunitas etiam inter causas, adnumeranda est, quare nunc insitio adeo facile, levissimo materiae attactu, nunc vero difficulter, non nisi accurata majoris materiae vaccinae quantitatis introductione in corpus succedat (5)?

Non

---

(5) Haec sententia saltem magis mihi arridet, quam illa Doct. VAN SCHOUTEN (l. c. bl. 70), qui nullam peculiarem organismi opportunitatem agnoscens, hunc semper dispositum habet, ut contagione, semel humoribus absorpta, afficiatur, et solummodo cuti et pulmonibus facultatem contagium nunc arceudi, nunc absorbendi tribuit, quare hi variolis afficiantur, illi vero non. Nam etsi minime talem facultatem

tem

Non improbable itaque videtur, materiam vaccinam, non debita quantitate adhibitam, inter causas esse adnumerandam, quare insitio in multis non praepediverit variolas, cum nihil obstaret ponere, pro gradu praedispositionis et pro varia corporis constitutione, etiam infectionem majorem minoremve requiri, et ita explicare, quam ob rem, ceteris paribus, hi post insitionem denuo variolis afficiantur, alii vero immunes maneant. Nihil absurdius et noxius est, quam ex una al-

te-

---

tem cutis aut pulmonum negare vellem, tamen ab altera parte etiam abunde docuit morborum contagiosorum historia, saepe contagium per dies, quin hebdomades et menses in corpore posse latere, antequam morbum provocaret, imo non raro naturae conatu salutari, illaeso corpore, iterum expelli. Potius cutis et pulmonum hac in re conditio magis passiva mihi videtur, comparata cum activa organismi totius reactione. Haec reactio est luctatio totius organismi contra hostem internum, et varia est pro varia contagii indole et efficacia, pro varia corporis opportunitate, constitutione aliisque conditionibus faventibus aut nocentibus, a quibus nunc etiam certo certius pendet insitionis eventus magis minusve faustus.



terave observatione regulam generalem constituere, quemadmodum nimis crebro in insitionis efficacia determinanda factum est. Verum utique est satisque probatum, non raro unam variolam vaccinam sufficere ad variolas praeveniendas; — qui vero talibus observationibus utitur et perhibet, hanc semper sufficere, in graviolem adhuc errorem incidere mihi videtur, quam ille, qui, contraria observatione duce, contendit, insitionem non succedere, nisi pluribus excitatis variolis vaccinis, unde quidem morbus non raro crearetur gravior, quam utilis esset.

Praestat itaque hic mediam tenere viam, quia nos latet cujusvis hominis praedispositionis ad variolas gradus, et nihil hac in re incerta nos certiores reddere potest, quam iterata insitio, qua nullus metus superest, ne, nimis paucis productis variolis vaccinis, opportunitas ad variolas naturales supersit, nec, pluribus inserendis, morbus producat gravior, quam necesse foret.

Sed alia restant dubia contra vaccinae insitionis

efficacitatem movenda, si hanc ulterius comparemus cum naturali variolarum infectione. Insitio nempe consideranda est tanquam arte facta materiae vaccinae infectio, non secus ac inoculatio materiae variolosae verae, in quibus infectionis modis non nisi raro et fortuito haec omnia concurrere possunt, quae infectioni naturali favent. Haec non locum habet, nisi organismo prono et apto ad concipiendum contagium, cum, in arte facta infectione, vi, ut ita dicam, virus corpori, non semper parato, introducatur. Quod itaque Doct. S MEETS dixit de inoculationis minore vi prophylactica, quam ipsa variolarum naturalium infectio praebet, etiam et meliori jure insitioni applicari potest: »Niettegenstaande'' inquit »alle deze voorzigtigheids-maatregelen, welke men bij het inoculeeren der kinderziekte in acht nam, was men toch niet, zoo als wij boven zagen, in deze kunstmatige besmetting zoo gelukkig, als de natuur in hare eigene wijze van de smetstof mede te deelen was; en dit was wel hoofdza-

ke-

kelijk daaraan toe te schrijven, dat er de Geneesheer nog nimmer in geslaagd is de natuur juist na te bootsen, en dat men voorzeker vele voorwerpen de kinderziekte geinoculeerd heeft, die daartoe geenszins geschikt waren, of die uiterlijk alle kenteekenen van de beste gezondheid op hun gelaat rond droegen en in hun Organisme welligt eene ziekte-oorzaak verborgen hielden, te gering om zich uitwendig te vertoonen, maar sterk genoeg om zich geheel of gedeeltelijk tegen de prophylactische werking der ingeente kinderziekte aan te kanten.”

Hoc eo magis verum esse de variolis vaccinis liquet, si modo ad differentiam inter inoculationem et insitionem attendamus. — In inoculatione enim idem virus variolosum adhibetur, in insitione vero virus vaccinum a priore varioloso, licet indole admodum affini, nonnullis qualitatibus attamen satis diversum. — In eo nempe maxime differt virus variolae vaccinae ab illo variolae humanae, prius modo fixum praebere contagium, attactu imo insi-

tione solum communicandum, dum posterius etiam in distantiam inquinat. Hoc nunc magis proprium est morbis, etiam remote contagiosis, ut modo semel durante vita hominem afficere soleant, cum morbi vere contagiosi fixi, plus quam semel, illum corripere valeant. Quare itaque non improbabile censet Doct. FISCHER (6), vaccinam quidem in fixum variolarum contagium agere, non vero in illud, quod remote agit, i. e. opportunitatem ad variolas veras per attactum concipiendas destruere, non tamen talem, quae ad variolas ex longinquo inficientes praedisponit. Ex fixa hac vaccinae natura forsitan etiam repetere licet hujus morbi mitiorem et magis localem indolem, qualem in multis casibus offert. Quemadmodum ergo variolae vaccinae non contra se ipsas semper defendunt, uti iterata insitio docet, eo

mi-

---

(6) RUST, *Magazin für die gesammte Heilkunde*, B. XLII, Heft I.

minus variolas veras prohibere statuendum est; hunc saltem in finem iterata insitio requiri videtur, ut tandem praedispositio omnis, seu quoties redeat, tollatur, quemadmodum nonnulli autumant. Huc etiam pertinet explicatio, quam Doct. RÜNZLER (7) dedit de causa, unde varioloidarum origo in insitis sit repetenda:

Quisque morbus contagiosus, uti etiam variola vera, considerandus est tanquam effectus, duabus causis praecipuis productus. Altera causa est praedispositio seu opportunitas peculiaris organismi humani, altera infectio a rebus externis in illam agens. Haec infectio duplex esse potest. Aut infectio locum habet directa vel indirecta communicatione cum quadam morbo ipso producta contagione, ex uno homine in alterum (infectio contagiosa) — aut inquinazione, ope miasmatis peculiaris, ex causis incognitis cosmicis et telluricis

ob-

---

(7) HENKE'S *Zeitschrift für die Staatsarzneikunde*, Ergänzungsheft XXII, 1836, S. 226.

aborti (infectio epidemica). In hoc casu morbus sponte, rebus circumstantibus faventibus, quodam in loco, plures homines aggreditur; in illo non nisi communicatione propagatur. Cum miasmata diutius, magis constanter et clandestino in organismum agant, hisce organismus facilius subjacet, quam infectioni contagiosae.

Uti nunc in omnibus morbis contagiosis, ita etiam in variolis humanis non raro uterque infectionis modus una obtinet. Vaccina vero efficaciam suam modo exserit in primam morbi causam, in hominis opportunitatem. Hanc tamen opportunitatem non omnino delere valet, quia naturae leges in genere quidem mutari, nunquam vero plane in nihilum redigi possunt; diminuit et debilitat illam modo magis minusve, ita ut haec opportunitas ad variolas primo post insitionem tempore minima esse soleat. Quamdiu nunc morbus variolosus solum infectione contagiosa disseminetur, tamdiu vaccina omnino prophylactica pollet virtute, quia contagii actio, nisi diu agat, opportunitatem minimam de-

novo excitare nequeat. Si vero variolae ex causis miasmaticis grassentur; si res circumstantes incognitae, cosmicae, telluricae, variolarum genesi faventes, per menses in organismum agant, tunc opportunitas ad variolas vaccinas diminuta, iterum et quidem eo facilius excitetur quo majus temporis spatium jam inde a prima vaccinae insitione transierit. Organismus jam miasmatis et contagii actioni, aut non amplius, aut modo aegre resistere potest; magis minusve genio epidemico praevalenti cedere oportet, et morbus vario-loideus generatur, nunc mitior, nunc vehementior, semper sua indole vera manet progenies contagii illius variolosi funesti et indiget solummodo fundo fertili, qualis est homo nondum insitus, quin illico primitiva sua forma et vehementia regenerentur. Variolae itaque vel solum sunt contagiosae, vel contagioso-epidemicae.

Ex hac theoria explicatur, quare in locis, ubi vaccina jam dudum generaliter adhibita est, saepe varioloidae erumpant, nullo tamen cognito fonte,

unde infectio emanaverit. Porro inde dilucidatur singularis morbi variolosi propagandi modus.

Non enim semper per vias communicationis tristissimas disseminatur, quamvis contagiosa sua indoles satis pateat, sed per saltus, uti Cholera, et politicorum et medicorum ingenium in detegenda dispersionis via non raro fefellit.

Opportunitatem organismi ad variolas vaccinas debilitatam post plures annos levi quidem, sed diuturna et continua actione rerum externarum denuo increscere posse, experientia itidem docet. Vac-  
cina, statim in primis sequentibus annis repetita, plerumque non succedit. Virus variolosum absque periculo cum recenter insitis communicari potest. Qui ante aliquot annos insiti sunt, varioloidis non corripuntur, aut tam benignis, ut vix aegrotare videantur.

Hoc demum tempore, quo insiti ad morbum varioloideum iterum dispositi fiunt, iterata insitio succedit. Hac iterata insitione opportunitas reviviscens ad variolas denuo diminuitur. Eadem igitur ratione

agit,



agit, ac prima insitio. Quo modo ceteroquin vaccina hanc actionem producat, latet, attamen sine dubio cum vera variola insignem habere similitudinem, pari ambulari passu videtur, et forsitan huic rei vis sua prophylactica contra proprium virus ut et verum variolosum tribuenda est, quia suam morbosam affectionem in iisdem systematis cutanei partibus producit.

Dignitatem ergo suam adhuc secundum haec conservat vaccina. Munit enim hominem omnino, etiam si non iteretur, contra infectionem variolarum contagiosam; lenit autem, quamvis etiam in Epidemiis variolarum gravibus miasmaticae infectioni ipsum proclivem relinquat, apud maximam infectorum partem valdequam morbum.

Verisimile quoque omnino est, constitutionem variolarum Epidemicam, jam per plures annos in Europa et extra adeo late dominantem, demum per plures annos abituram esse, et nunc insitio, dummodo contagiosam infectionem praepedire sufficiat, pristinam fidem, quae jam apud

plebem admodum est fracta, denuo sibi comparabit. Si vero vaccinae insitio post aliquot annos 6—12 repetatur, tunc etiam contra epidemiarum variolarum infectionem homines omnino securos, aut, si inficiantur, morbum leviolem reddit. Concludit tandem igitur Doct. RUNZLER ex hisce: vaccinae insitionem generalem non modo omni cura conservandam, — sed etiam iteratam insitionem omnibus viribus promovendam esse.

#### § 6.

Inter observationes, quae haec de iteratae insitionis utilitate et necessitate dicta magis corroborare et illustrare possint, memoratu dignissimae sunt, quas nobis praebent experimenta insitionis iteratae in Germania, imprimis inter milites, recentioribus temporibus instituta. Non incongruum itaque erit, ut saltem summam experimentorum, quae hac de re in regno Wurtemberg-

gen-

gensi instituta et a Clar. HEIM cum animadversionibus momentosis cum orbe erudito communicata sunt (8), hic tradam. Numerus militum iterum insitorum per 5 annos, ab anno scilicet 1829—1835, erat 11548; ex hisce:

Variolas bonas nunc praeberunt.	. 4052.
Cicatrices a prima insitione rite formatas.	1940.
	abnormes. 757.
	nullas. 582.
Cicatrices variolarum naturalium.	. . . . 42.
Aetas iterum insitorum: infra 20 annos.	. 31.
	Inter 20-30. . . 2355.
	Inter 30-40. . . 109.
	UI-

---

(8) In *medic. Correspondenzblätt der Württembergische ärztlichen vereins* B. III, IV et V, et seorsim sub titulo edita: *Resultaten der Revaccination in dem Königlich Württembergische Militair in den Jahren 1833, 1834 et 1835*, Ludwigsburg 1836.

Succincta hujus opusculi relatio habetur etiam in HENKE's *Zeitschrift für die Staatsarzneikunde*, Ergänzungsheft XXII, 1836, S. 292.

	Ultra. 40. . . . .	12.
Variolas vaccinas modificatas praebuerunt. . . . .		2738.
Cicatrices a prima insitione rite formatas. . . . .		1649.
	abnormes. . . . .	731.
	nullas. . . . .	317.
Cicatrices variolarum naturalium. . . . .		37.
Aetas: infra 20 annos. . . . .		30.
	Inter 20-30. . . . .	2070.
	Inter 30-40. . . . .	58.
	Ultra 40. . . . .	0.

---

Spurias vel nullas variolas vaccinas habuerunt. . . . .		4758.
Cicatrices a primâ insitione rite formatas. . . . .		2488.
	abnormes. . . . .	1353.
	nullas. . . . .	853.
Cicatrices a variolis veris. . . . .		66.
Aetas: infra 20 annos. . . . .		31.
	inter 20-30. . . . .	3632.
	inter 30-40. . . . .	107.
	ultra 40. . . . .	6.

Ex hisce experimentis patet, circiter  $\frac{1}{5}$  partem  
om-

omnium iterata vice insitorum veris correptam esse variolis; qualis eventus satis etiam congruit cum illo, quem iterata insitio apud milites Borussiae praebuit (9) aliosque, et certe satis et nimis insignis est numerus, ut hanc novam ad variolas vaccinas, seu, quod idem est, ad variolas veras opportunitatem, omnino primae institutae insitioni tribuere possimus. Verum audiamus, quae ipse Clariss. HEIM ad hasce observationes animadvertit.

Quaelibet vel optima insitio vaccinae non efficit, ut homo per totam vitam illam non amplius concipere possit, aut, quod eodem redit, non semper contra contagium variolosum hominem incolumem reddit. Temporis spatium, quamdiu praeservat, non ultra 17 aetatis annum perdurat. Hinc momentum,

quod

---

(9) Vid. RUST's *Magazin*, B. XXXIX Heft. 3, s. 550—555. *Med. Zeitung herausg. von dem Verein. für Heilkunde in Preussen* 1834, N°. 25, 1835, N°. 19. *Tijdschrift van MOLLER VAN ELDIK* 1834, 1<sup>ste</sup> st. 1836 1<sup>ste</sup> st.

quod ex habitu cicatricum variolarum vaccinarum in aetate infantili insitarum sumitur, omnem perdit efficaciam in quaestione discernenda: an homo aetate provectiore, v. c. post annum aetatis 17, bonis cicatricibus insitionis praeditus, adhuc ulterius, aut quidem per totam reliquam vitam immunis sit habendus? Hinc etiam apud omnes homines, bonis licet praeditos cicatricibus insitionis, saltem post annum aetatis 17 insitio denuo instituatur et quovis anno, donec bene succedat, repetatur necesse est. Ab eo inde tempore homo denuo, per 14 duntaxat annos, secundum GREGORII immunis maneret. Cicatrices non evidentes variolarum vaccinarum in aetate infantili insitarum non debita pollent virtute prophylactica. Interim multi insiti, cicatricibus non distinctis praediti, et iterum alii, hisce omnino carentes, usque ad 20-30 aetatis annum, imo ultra satis immunes sunt habendi. Cum cicatrices adultorum, antea bene, nunc vero sine effectu iterum insitorum, non debita offerant criteria bonae insitionis, primo vitae stadio insti-

tu-

tutae, et saepissime, vix ullo obvio signo, desint; nulla fere etiam ratio haberi poterit cicatricum, nec quoque in iis, in quibus insitio iterata vice instituta est. Conditio cicatricum in genere nullius est momenti, ad determinandam iteratam insitionem. Illud inde sequitur, quia major pars hominum, iterum insitorum, sive veras variolas vaccinas, sive modificatas et spurias, aut nullas praebuerint, bonis cicatricibus praedita erat; quia porro homines, nulla cicatrice conspicua, insitione iterata, tam veras, quam modificatas et spurias aut nullas variolas vaccinas habuerunt. Praejudicata modo habenda est opinio eorum, qui putarent, bonam materiam vaccinam ex adultis, iterum insitis, sumtam, minus aptam esse, ad alios adultos inserendos, quam illa infantum. Iterata enim vice, at omnino frustra, aut sine debito effectu, tentabatur, bonam materiam vaccinam, ex infante sumtam, cum adultis communicare, donec tandem successit in milite 15 optimas pustulas praebente, ex quibus tunc iterata insitio, partim egregio,

par-

partim modico successu, etiam apud eos perficiebatur, in quibus adhuc praecedenti hebdomade insitio ex brachio infantis frustra fuerat tentata. Contra insitio infantum, nondum insitorum, ex brachio militum, probe secunda vice insitorum, optime instituebatur, et ex tali infante, rite insito, iterum alii infantes et adulti cum fruge insiti sunt. Videtur itaque materies vaccina adultorum, adultis, materies vaccina infantum, infantibus quodammodo efficacior et adaequatior esse, quam inversa ratione. Cum insitio iterata apud multos homines, pristinis annis, variolas vaccinas modificatas, hodie vero veras — apud alios, jam antea veras, nunc vero modificatas — apud alios denuo jam ante aliquot annos et nunc iterum modificatas variolas produceret, apud quos ultimos meliorem successum dein exspectare licet; — ita decursus variolarum vaccinarum modificatus, aequae ac variolae humanae modificatae, modo opportunitatem ad vaccinam appropinquantem denotare (quae opportunitati ad varioloidas aequiparanda est), aut

vir-



virtutem prophylacticam diminuentem contra contagium variolosum designare, et talis decursus vaccinae imperfectus iterata vice se repetere posse videtur, donec vis vaccinae prophylactica, post aliquot temporis spatium indesinenter diminuens, omnino sit deleta, aut usque ad novam probam vaccinae insitionem.

Maxime etiam illa experimenta nostram attentionem merentur, quae cum hominibus sunt instituta, qui jam variolas veras perpessi erant. Horum jam prima infantia morbo varioloso (plurimi erant aetatis 30-40, nonnulli modo ultra 40 annos nati) et cicatricibus variolarum plerumque confluentium in facie aliisque corporis locis obsectorum, 58 vaccina inserebatur; apud dimidiam partem insitio successit, et quidem in 16 optimo, in 13 modificato successu. Inter 29 variolas perpessos et nunc frustra insitos, 10 jam anno 1832 aut 1833 cum fructu insitionem subierant; alii jam antea insiti modificatas vaccinas aut nullas habuerunt, apud quos, iterum insitos, nunc rite aut etiam, uti in  
duo

duobus hominibus, rursus modificatis obortis vaccinis, successit.

Hae observationes imprimis faciunt, ut Auctor statuatur, opportunitatem corporis humani ad acuta exanthemata denuo posse regenerare et incrementum accipere.

Institutio repetebatur, factis non minus quam 6 vulnusculis in quovis brachio, in multis etiam pluribus. In genere numerus pustularum obortarum apud vaccinas veras, major erat, quam apud vaccinas modificatas. Institutio vero rarissime in omnibus vulnusculis pustulas producebat, unde numerus usitatus 12 vulnusculorum probatur et ideo major horum numerus, ut multi volunt, non necessarius videtur, ut oportunitas ad variolas in iterum institutis aetatis 20 - 30 annorum deleatur. Hoc etiam omnino comprobatum invenit Clar. HEIM, institutionem semper cum lympha pellucida perficiendam esse. Sequentia tandem Clar. HEIM ex hisce concludit observationibus :

1°.

- 1°. *Institio vaccinae iterata non negligendum est adminiculum. Omnes infantia insiti et ad pubertatem, ultra circiter 14 aetatis annum proveci, denuo insitionem subire debent.*
- 2°. *Testimonia vaccinae perpassae et habitus cicatricum, ex insitione in infantia relictarum, aut insitio repetita ob peculiare causas non sufficiunt, ut iterata insitio negligatur.*
- 3°. *Qui iterum insiti nullas aut modificatas habuerint pustulas vaccinas, quovis anno vaccinam denuo subire debent, donec variolae vaccinae oriantur, rite decurrentes. Si variolae verae erumpant in vicinia talium, non debite iterum insitorum, ita ut metus adsit infectionis, his statim, nulla ratione habita temporis praeterlapsi, denuo vaccina inserenda est.*
- 4°. *Qui probe iterum sint insiti, non nisi post 14 annos, aut post illud temporis*

intervallum, quod prima insitio in infantia praemunit, aut quod eodem redit, post temporis intervallum, quod inter insitionem in infantia et primam bonam repetitam insitionem interfuit, iterata insitione indigent.

- 5°. Cum materia vaccina adultorum efficacior se praestiterit pro adultis, quam materia vaccina infantum pro adultis, iterata insitio incipienda est cum lymphâ vaccinae infantis, donec in iterum insitis verae pustulae vaccinae acquirantur, ex quibus dein insitio iterata ex brachio in brachium perficienda est.
- 6°. Sufficiunt 12 vulnusecula in iterata insitione; nec minor debet esse numerus in prima vaccinae insitione.
- 7°. In adultis, antea morbum variolosum perpeffis, etiam, cum contagioni variolosae expesiti sint, vaccinae insitio tentari debet, ut probetur, omnem proclivitatem esse sublatam. Qui.

Quibus omnibus nunc expositis et perpensis, non possumus non, quin etiam sententiam, quam Doct. SCHÄFFER (10) hac de re fovet, nostram faciamus :

» Die Erfahrungen, besonders der beiden letzten Decennien haben die frühern Ansichten über die wirksamkeit der vaccination als Schutzmittel gegen Blattern-ansteckung so wesentlich modificirt und theilweise erschüttert, dass, zoll diese Lehre nicht fernerhin *theoretisch ein Irrthum, praktisch eine Täuschung* seyn, die gesetzmässige einföhrung der Revaccination als das einzige mittel erscheint, um das gesunkene zutrauen der Laien sowohl als der kunstverständigen wieder aufzurichten und zu befestigen.»

---

(10) Vid. HENKE's *Zeitschrift für die Staatsarzneikunde*, l. c. s. 304.

T A N T U M.



# THESES.



## I.

**O**mnis iridis motus explicatio, hucusque proposita, quae non ex sanguinis majori minorive affluxu eum derivaret, rejicienda mihi videtur.

## II.

Ex omnibus theoriis de obscura lienis functione prolatis, ea mihi quam maxime arridet, qua statuitur, lienem esse organum  
sys-

## T H E S E S.

*systemati vasorum additum, ita quidem, ut cum LIEUTAUDIO statuum, lienem esse organum accessorium ventriculi.*

### III.

*Tuberculorum in pulmonibus prima formatio non pendet ab inflammatione.*

### IV.

*In initio Pneumoniae vel Pleuritidis verae usus Tartari Emetici, nisi inflammationis vehementia regimine antiphlogistico prius sit fracta, minus tuto mihi videtur indicatus.*

### V.

*Febris puerperalis est morbus sui generis.*

### VI.

*Nullum datur Hydrothoracis signum pathognomicum.*

### VII.



## T H E S E S.

### VII.

*Dothinenteritis in Febre Typhoidea saepe est morbus secundarius.*

### VIII.

*Cum spasmus uteri in nostra saltem provincia toties Partuum difficilium sit causa; sine dubio in multiparis saepe versiones infantum difficillimae, — quas imo obstetricator perficere non potuit, ita ut Parturiens moriretur, non enixo partu, — Hunc solum tristissimi talis eventus accusant.*

### IX.

*Dilacerationes aliaeque laesiones partium Parturientis mollium, usu unci acuti productae, semper arguunt imperitam, rudem et illicitam obstetricantis agendi rationem.*

### X.

*Forceps agit mechanice sola attractione*

## T H E S E S.

*capitis, et dynamicè excitando contracti-  
ones uteri.*

### XI.

*Usum Glomeris, in Haemorrhagia uteri,  
post partum ex Atonia orta, semper credo  
nocivum.*

### XII.

*Forceps, rite indicata, nec mechanice nec  
dynamicè ullam veram inferre potest no-  
xam. Si igitur ejus usum sequatur lethalis  
cerebri compressio, per compressa ossa ca-  
pitis, sola pelvis est accusanda.*

### XIII.

*Anaemia sive vera inanitio vel asphy-  
xia praegressa, non vero congestio san-  
guinis vel apoplexia, causa est mortis in-  
fantis, cujus funiculus umbilicalis in partu  
fuit compressus.*

### XIV.

# T H E S E S.

## XIV.

*Si funiculus umbilicalis prolapsus reponi nequeat, partus si possit, quam citissime est absolvendus.*

## XV.

*Nullum certum est et comprobatum remedium, quod in omnibus graviditatis periodis, saltem ante terminum ejus medium, partum provocare valet.*

## XVI.

*Non assentior HUNTERO, MECKELIO aliisque statuentibus, triplici modo vulnorum unionem organicam locum habere posse.*

## XVII.

*Arteriarum ligatura in plerisque casibus torsioni praeferenda est.*

## XVIII.

T H E S E S.

XVIII.

*Rite distinguendus est Fungus duræ me-  
nyngis a Fungo cranii.*





