

**Experimenta nonnulla de sensibilitate et functionibus intestini crassi :
dissertatio inauguralis medica quam gratiosi medicorum ordinis
auctoritate in Academia Lipsiensi pro summis in medicina et chirurgia
honoribus rite capessendis illustris ictorum ordinis concessu in auditorio
iuridico die XX. M. Novembris A. MDCCCXLI / publice defendet Carolus
Oscar Steinhaeuser.**

Contributors

Steinhaeuser, Carl Oscar.
University of Glasgow. Library

Publication/Creation

Lipsiae : Typis Staritzii, Typogr. Acad, [1841]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/m6stjm7p>

Provider

University of Glasgow

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The University of Glasgow Library. The original may be consulted at The University of Glasgow Library. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>





Glasgow
University Library



RQ 1942/75

V I R O

PERILLUSTRI, EXCELLENTISSIMO, EXPERIENTISSIMO
AMPLISSIMO, DOCTISSIMO,

IOANNI CHRISTIANO AUGUSTO CLARUS

POTENTISSIMI REG. SAXON. A CONSILIIS AULAE ET RERUM MEDICINALIUM; ORDIN.
SAXON. VIRT. CIVIC. ET ROSSICAE A ST. WOLODOMIR COGNOM. EQUITI; PHILOS.
MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, CLINICAE MEDICAE IN UNIVERSITATE LIT-
TERARUM LIPS. P. P. O.; FACULTATIS MEDIC. LIPS. ASSESSORI; INSTITUTI REGII
CLINIC. MED. PRIMARIO; UNIVERSITAT. MED. PUBLICO; COLLEG. PRINCIP. MINER.
SODALI; SOCIETATIS OECONOMORUM ET NATUR. SCRUTATOR. LIPSIAE
ET OSTERLANDII SOCIO ETC. ETC. ETC.

PRAECEPTORI AC PATRONO

OMNI PIETATE COLENDO

7180

INTERNATIONAL EXHIBITION, WASHINGTON,
D. C., 1904.

EXHIBIT OF THE UNITED STATES

The following is a list of the exhibits of the United States at the International Exhibition, Washington, D. C., 1904. The exhibits are arranged in alphabetical order of the names of the exhibitors. The list is divided into two parts: the first part contains the names of the exhibitors and the second part contains the names of the exhibits.

ALPHABETICALLY BY EXHIBITOR

ALPHABETICALLY BY EXHIBIT

ET PATRUO DILECTISSIMO

**IOANNI GUILIELMO AUGUSTO
STEINHAUSER**

PHILOS. DR. AA. LL. MAG. ET PASTORI PLAVIENSI

MAXIME DE SE MERITO

HUNCCE LIBELLUM ACADEMICUM

GRATISSIMI ANIMI DOCUMENTUM ESSE

VOLUIT

Auctor.

PROOEMIUM.

In eligendo dissertationis inauguralis argumento hoc plerumque obiici solet medicis iunioribus, quod materiam pertractare suscipiant vel sexcenties iam tritam, cui addere quid novi vix possunt, vel nimis absconditam et a medicina vulgari remotam, quae Lectorum plurimorum vel non, vel parum interest. Quare verenti, ne mihi quoque hoc vitio quis vertere posset, nihil magis exoptatum evenire potuit, quam quod in nosocomio divi IACOBI, in quo per biennium fere medici adiutorii officio functus sum, feminam observare licuerit, quae extra uterum gravida et, sponte ruptis ventris integumentis, foetum enixa ad sanitatem incompletam restituta est, ita tamen, ut anus praeternaturalis in loco abscessus rupti relinqueretur, cuius cavum cum aëre atmosphaerico libere communicavit, eiusque membrana mucosa conspici et observari posset. Hoc autem me potissimum commovit, ut de hoc casu nonnulla conscriberem, quod a primis studiorum meorum initiis prae ceteris artis medicae partibus semper physiologia me allexit, cui tractandae totum me tradidi. Iam vero, quum in femina ista anus praeternaturalis ex intestini crassi aliqua parte formatus esset, hanc occasionem forte fortuna

oblatam praetermittere nolui, quin experimenta nonnulla instituerem, quibus processum digestionis explicare et nova fortasse notis admiscere, vel nota novis experimentis illustrare possem. Haec igitur experimenta, et quas inde facere conclusiones licuit, publico iudicio nunc submittam spe erectus, fore, ut Lectores benevoli has literarum mearum primitias ex aequo et bono velint diiudicare.

Simul tamen virorum excellentissimorum atque experientissimorum, qui me in perficiendo hoc opere mirum quantum adiuverunt, memoriam silentio praetermittere nolui, KOHLRUSCHII nimirum, chirurgi in hac urbe nostra celeberrimi, et in huius nosocomio, quum chirurgica eius sectio proh dolor! ultra annum directore orbata esset, aegrotorum curam summa dexteritate atque assiduitate gerentis, qui solita humanitate feminam istam, in eius sectione versantem, ad experimenta cum illa instituenda mihi commisit, et E. HASSII, qui consilio, doctrina, ope me experimentorum instituendorum minus gnarum omni modo adiuvit, meisque rebus prospexit. His igitur viris debitas gratias hic publico loco persolvo, atque ut in dies magis magisque merita eorum innotescant ex intimo pectore rogatum cupio.

I.

In nosocomium divi Iacobi, quod Lipsiae floret, mense Ianuario anni 1840 recepta est femina 41 annos nata, quae tumorem permagnum in sinistro abdominis latere positum accusavit. Tumor ille ab initio, quum aegrota constanter, se gravidam esse, negaret, pro hydrope saccato ovarii sinistri habitus est. Sensim sensimque vero tumor magis *versus dextrum latus* extensus, ibique aliquot septimanis praeterlapsis abscessus formatus est, quo rupto evacuatus est foetus septem vel octo circiter mensium, qui tamen, quum putredinis vestigia sat perspicua prae se ferret, ex pluribus iam hebdomadis mortuus esse indicabatur. Simul vero etiam perforatio intestini alicuius in illo loco orta est, ita ut ab eo inde tempore ex abscessu faeces omnes evacuarentur, naturali autem via omnis omnino excretio alvina sisteretur. Quamvis vero aegrotae, tam morbo diuturno, quam suppuratione profusa mortis praesentissimae periculum propius adesse videretur, quam vitae servandae spes, nihilominus tamen quiete et remediis roborantibus ita sensim convaluit, ut tandem e lecto surgere adeoque ad leviora negotia redire posset. Quid? quod alvi etiam excretiones per anum clysmatibus saepissime repetitis tandem restitutae sunt. Vulnus, quod initio tantum ambitum habuit, ut manum bene admitteret, sensim coarctatum est, et margines eius cum intestino conglutinati sunt, ita ut apertura intestini cum eo congrueret. Foramen vero situm erat in dextro abdominis latere, ita ut margo illius internus ab umbilico quatuor, margo superior a costa de-

cima unum cum dimidio, margo inferior a spina ossis ilei anteriore superiore duos pollices distaret. Apertura illo tempore, quo coepi experimenta instituere, rotunda fuit, et diametrum unius et dimidii pollicis habuit. Ex hoc foramine membrana mucosa intestini agglutinati prominebat, prolapsui recti non dissimilis, et continuo haud exiguum fluidi mucoso-serosi quantitatem secernebat. Color membranae mucosae non semper idem, sed modo pallidior, modo magis laete ruber fuit. Qui color laete ruber non solum aëre atmosphaerico reagentem, sed etiam typo quodam periodico per internas causas provocatus est; simul quoque opportunitas sanguinem emittendi modo maior, modo minor fuit. Hae vero periodi non certis intervallis, sed citius seriusve redierunt, neque tamen ullam in valetudinem feminae vim habuerunt.

Ex hoc foramine tunc, nisi per fasciam clausum esset, perpetuo non admodum magna faecium copia effluxit. Excreta ista eandem, quam quae anus reiecit, speciem prae se tulerunt, nisi quod fluidiora essent; colore tamen atque odore eodem excelluerunt. Exploratione instituta digitum versus inferiora sine ullo impedimento profunde immittere licuit, et inventum est cavum satis amplum, cuius paries inferior tangi non potuit. Quoad alias directiones, spatium angustioribus finibus terminatum fuit. Si digitum versus regionem epigastricam protruderem, aegrota accusavit sensum pressorium ingratum, et provocatae sunt vomituritiones sine vomitu. Directio, ex qua faeces proveniunt, vix accurate indagari potuit, sed partim ex responsis aegrotae, partim ex meis observationibus saepius repetitis apparuit, eas ex inferiore abdominis parte ascendere, licet huic rei obstare videretur, quod in eadem directione i. e. inferiora versus abierunt. Quae enim cunque res in cavum illud amplum intromissae essent, semper per rectum, neque unquam per anum praeternaturalem evacuatae sunt.

Quae res mihi explicari posse videtur per dislocationem intestinorum graviditate extrauterina provocatam, ita ut pars superior intestini faeces in cavum supra descriptum introduceret, inferior vero eas ex eodem cavo educeret. Illa vero intestini pars marginibus foraminis agglutinata ad intestinum crassum et quidem, cum in dextro latere situm esset, ad colon ascendens pertinere videbatur. Primum enim id iam docet forma intestini prolapsi et amplitudo cavi illius, quod foramine isto aperitur. Deinde in membrana mucosa non villi, sed permultae glandulae mucosae et cryptae, quibus intestinum crassum instructum est, inventae sunt. Porro ea, quae ex ano praeternaturali evacuata sunt, non chymo intestinorum tenuium, sed faecibus plane similia fuerunt; denique vero etiam saepissime particulae substantiarum clysmate per anum iniectarum per foramen propullularunt, quod ita evenire non potuisset, si valvula Bauhini intra anum et hunc locum sita fuisset.

Ceterum femina, cum experimenta instituerem, omnino sana, digestionis functiones et alvi excretiones plane normales fuerunt. Carnes redierant, viribusque satis validis aegrotula laetabatur, ita ut fere omnia, quae mulieres decent, negotia perficere posset. Membrana mucosa quoque, quamquam saepius aëri atmosphaerico exposita, tamen pro sana haberi poterat, nam non differebat ab illa, quam profundius sitam et aliquando, quum fasciae diu remotae essent, prolapsam conspicere licuit, quae usque ad hoc tempus nunquam aëri fuerat exposita.

Cum hac igitur intestini parte, quam brevi describere conatus sum, nonnulla institui experimenta, ita nimirum, ut primum reactionem succi enterici et faecium explorarem, deinde medicamenta et nutrimenta introducerem, et irritamenta denique externa in membranam mucosam adhiberem.

II.

E x p e r i m e n t a.

D. 13. Octbr. 1840 circa horam IX. matutinam, postquam femina ante tres horas iusculum consumserat.	Curcuma per succum a membrana mucosa secretum fusco, et Lacca musica rubra coeruleo colore tincta est.	Hydrargyrum thermometri duos vel tres pollices in foramen immissi ascendit usque ad gradum trigesimum scallae Reaumurianae.
D. 14. Octbr. hora II. pomeridiana, postquam ante $1\frac{1}{2}$ horam prandium comederat.	Reactio succi enterici alcalina.	Hydrargyrum ascendit usque ad gradum 30,6.
D. 15. Octbr. hora VIII. matutina, postquam ex 14 horis nihil consumserat.	Reactio succi enterici alcalina.	Hydrargyrum vix attigit gradum 30.
D. 16. Octbr. hora VIII. antemeridiana, postquam ante $1\frac{1}{2}$ horam iusculum comederat.	Reactio succi enterici alcalina.	Hydrargyrum ascendit usque ad gradum 30,3.
D. 17. Octbr. hora pomeridiana prima post prandium.	Reactio alcalina succi enterici, acida faecium ex ano praeternaturali effluentium.	Hydrargyrum attigit gradum 30,5.
D. 13. Octbr. hora IX. antemeridiana, postquam hoc die nil nisi exiguum panis copiam consumserat.	Reactio succi enterici alcalina, faecium vero paulo acida.	Hydrargyrum ascendit ad gradum 30,3.

- | | | |
|---|--|--|
| D. 19. Octbr. hora V. pomeridiana, postquam prandium et ante horam unam aliquam panis partem consumserat. | Reactio succi enterici alcalina, faecium vero paulo acida. | Hydrargyrum attigit gradum 30,6—30,8. |
| D. 20. Octbr. hora XII. postquam hoc die nil, nisi frustulum panis commederat. | Reactio alcalina succi enterici, acida faecium. | Hydrargyrum ascendit usque ad gradum 30,2. |
| D. 20. Octbr. hora VII. vespertina, postquam ante 6 horas prandium consumserat. | Reactio succi enterici alcalina, faecium paulo acida. | Hydrargyrum ostendit gradum 30,2. |
| D. 23. Octbr. hora XII. postquam mane nil nisi aliquot panis frustula consumserat. | Reactio succi enterici alcalina, faecium neutralis. | Hydrargyrum ascendit usque ad gradum 30,5. |
| D. 25. Octbr. hora VIII. matutina, postquam ex 14 horis nihil consumserat. | Reactio alcalina succi enterici, acida faecium. | Hydrargyrum ascendit usque ad gradum 30,4. |

Haec experimenta, quae pertinent ad explorationem reactionis succi enterici et faecium saepissime quidem a me sunt repetita, sed sufficiant ea, quae protuli, quia satis luculenter probant, reactionem succi enterici semper alcalinam, faecium vero plerumque acidam, raro tantum neutralem, nunquam vero alcalinam fuisse.

D. 27. Octbr. 1840. Ut accuratius explorarem, quanta copia succi enterici a membrana mucosa ex ano praeternaturali prolapsa secerneretur, charta bibula, antea librata et in particulas discissa impo-

sita est membranae, ita, ut omnis succus a charta absorberetur. Quod cum per XII sexagesimas factum esset, iterum librata est charta bibula. Quo facto apparuit, intra hoc temporis spatium grana octo illius fluidi esse secreta, et quidem a parte membranae mucosae, quae spatium duorum pollicum quadratorum habuit.

Ab eo inde tempore saepius immisi in foramen medicamenta in formam pulpae vel pilularum mollium redacta. Medicamenta enim fluida statim, simulatque iniecta erant, rursus effluerunt, et nullum fere effectum habuerunt.

D. 31. Octbr. 1840 hora IX. antemeridiana ingesta sunt grana duo Tartari stibiati cum amylo et aqua in pulpam crassam mutata. Post meridiem alvus bis liquide soluta est, vomituritiones tamen plane defuerunt.

D. 5. Novbr. 1840 contigit solutionem granorum duorum Tartari stibiati iniicere, ita ut exigua tantum copia rursus efflueret. Quo facto post XV sexagesimas diarrhoea aquosa orta est, quae duabus horis post rediit. Vomituritiones nullae accusatae sunt.

D. 26. Febr. 1841 hora VIII. matutina grana quinque Tartari stibiati cum pulvere Althaeae et aqua in pilularum formam redacta ingesta sunt. Circa horam undecimam affecta est aegrota vertigine, calore et sensu lipothymiae appropinquantis, quae tamen signa post aliquot sexagesimas rursus disparuerunt. Hora pomeridiana prima alvus semel liquide soluta est sine vomituritionibus.

D. 27. Febr. 1841 hora VIII. matutina quatuor grana Tartari stibiati in aqua destillata soluta, et cum pulvere Althaeae mixta, immissa sunt. Circa meridiem alvus semel liquide soluta est. Vomituritiones adfuisse negantur.

D. 3. Novbr. 1840 hora IV. pomeridiana scrupulum unum pulveris Ipecacuanhae cum syrupo simplici mixtum ingessi, quo facto post horam dimidiam alvi evacuatio liquida locum habuit, quae duabus horis post rediit. Nausea defuit.

D. 4. Novbr. 1840 hora IV. pomeridiana drachmam dimidiam pulveris Ipecacuanhae cum syrupo simplici mixtam applicavi. Effectus plane idem fuit, qui die praeterito.

D. 28. Febr. 1841 hora VIII. matutina drachma dimidia pulveris Ipecacuanhae cum aqua destillata mixta immissa est. Circa horam primam pomeridianam affecta est aegrotata levibus horripilationibus et vertigine absque omni vomituratione, simul vero etiam alvus liquide soluta est, quo facto illa symptomata disparuerunt.

D. 1. Debr. 1840 hora III. pomeridiana scrupulus unus Ipecacuanhae et grana duo Tartari stibiati in pilularum formam redacta ingesta sunt. Duabus et quinque horis post alvi evacuatio regularis secuta est.

D. 22. Mai. 1841 hora VIII. matutina tria grana Zinci sulphurici cum aqua et pulvere Althaeae mixta immissa sunt. Effectus huius medicamenti nullus fuit, nisi quod sub vesperam alvus semel recte soluta est.

D. 23. Mai. 1841 hora VIII. matutina grana quinque Zinci sulphurici in pilularum formam redacta immisi, quo facto alvus primum post aliquot horas, deinde sub vesperam liquide soluta est. Nausea defuit.

D. 2. Iun. 1841 hora VIII. matutina grana tria Kali chromici neutralis intromissa sunt. Circa horam secundam pomeridianam alvus semel iusto modo soluta est.

D. 3. Iun. 1841 matutinis horis grana quinque Kali chromici ingessi, quo facto alvus hora undecima semel recte, sed hora prima

pomeridiana semel liquide soluta est. Circa horam tertiam accesserunt prodromi lipothymiae, sed mox rursus evanuerunt. Vomitiones post omnia experimenta illa nunquam in femina sunt observatae.

D. 8. Decbr. 1840 hora III. pomeridiana scrupuli duo pulveris radicis Rhei cum syrupo simplici et Gummi arabico in pilularum formam redacti in intestinum immissi sunt. Post horam integram alvi evacuatio naturalis secuta est, quae rediit noctu.

D. 2. Mart. 1841 hora VIII. matutina drachma integra Rhei cum aqua et syrupo mixta ingesta est. Circa horam primam pomeridianam alvus brevi tempore ter liquide soluta est.

D. 24. Febr. 1841 grana septem resinae Ialapae intromisi, quae nullum plane effectum habuerunt.

D. 25. Febr. grana duodecim resinae Ialapae applicata sunt. Quinque horis post alvus semel tantum, et quidem naturali fere modo, soluta est.

D. 21. Octbr. 1841 hora V. pomeridiana grana quatuor Calomelanos immissa sunt, quo facto aliquot horis post alvus bis quidem, sed non liquide soluta est.

D. 20. Mai. 1841 hora VIII. matutina drachma una salis Glauberi ingesta est, quod medicamentum nullum effectum habuit, si illud exceperis, quod sub vesperam alvus semel liquide soluta est.

D. 21. Mai. hora VIII. matutina duas drachmas salis Glauberi introduxi. Circa meridiem alvus semel liquide seposita est.

D. 27. Mai. hora VIII. matutina tertiam partem guttae unius Olei Crotonis cum pulvere Althaeae et Oleo Papaveris in pilularum formam redactam ingessi, effectum tamen huius medicaminis omnino omnem desideravi. Quare

d. 4 Iun. hora VIII. matutina guttam integram Olei Crotonis eodem modo in pilularum formam conversam immisi. Quo facto circa horam decimam et tertiam alvus liquide soluta est.

D. 20. Iul. hora III. pomeridiana grana duo Gummi Guttae ingesta sunt, sed nullum omnino effectum habuerunt.

D. 22. Iul. hora VIII. matutina grana quatuor Gummi Guttae ingesta sunt. Intra horam XI. et XII. aegrotā bis alvum liquidam deposuit.

D. 23. Iul. hora VIII. matutina aegrotā grana duo Gummi Guttae per os sumsit, quo facto duabus horis elapsis quinquies diarrhoeam habuit copiosam.

D. 9. Decbr. 1840 drachmam integram salis ammoniaci cum pulvere Althaeae, Gummi arabico et syrupo simplici in pulpam crassam redactam intromisi, quo facto prima vice post horam dimidiam, dein vero tribus horis post alvus liquide soluta est.

D. 5. Mart. 1841 hora III. pomeridiana drachma una et dimidia farinae seminum Sinapeos, quam cum aqua in pilularum formam redigi curaveram, in intestinum introducta est. Attamen ne minimum quidem eius effectum observare licuit. Quamobrem

d. 17. Mart. hora VIII. matutina drachmas duas farinae seminum Sinapeos ingessi. Quo facto circa meridiem aegrotā affecta est vertigine et lipothymiae prodromis, quae signa post integram demum horam evanuerunt. In alvi excretionibus autem hoc remedium nullum effectum habuit.

D. 18. Mart. hora VIII. matutina drachmae duae saponis domestici cum dimidia ingestae sunt. Circa meridiem aegrotā semel sedes normales deposuit.

D. 21. Mart. hora VIII. scrupulos quatuor Natrii chlorati cum pulvere Althaeae et aqua mixtos introduxi, quo facto quatuor horis post alvus ter liquide respondit.

D. 10. Novbr. 1840 hora VIII. matutina aegrotata integrum fere granum extracti Belladonnae in aqua solutum per os sumsit, quae dosis aliquot horis post vertiginem, calorem et capitis dolorem provocavit. Pupula paulo tantum dilatata est.

Sequente die eandem dosin extracti Belladonnae in anum praeternaturalem immisi, quo facto idem plane effectus observatus est.

D. 12. Novbr. 1840 hora VIII. matutina dimidiam albuminis ex unico ovo desumpti partem, caloris ope coagulata inque frustula compluria discissam in intestino abscondidi, eiusdem tamen ne vestigium quidem in faecibus sub vesperam naturali modo deiectis reperi. Altero die, quum experimentum cum eadem albuminis copia repeterem, huius vestigia in sedibus posthac solutis iterum frustra detegere studui.

D. 14. Novbr. dimidia et albuminis et vitelli unius ovi per calorem coagulati pars ingesta est. Sequente die in faecibus ne vestigium quidem albuminis, sed plures particulas vitelli inveni, quarum tamen volumen imminutum fuit. Eodem die iterum eadem vitelli et albuminis copia ingesta est.

D. 16. Novbr. nec albumen, nec vitellum in faecibus repertum est. Nunc plura frustula carnis suffumigatae introducta sunt.

D. 17. Novbr. unam vitelli particulam in faecibus inveni itidemque frustulum petasonis, quod quidem plane non mutatum fuit. Eodem die iterum aliquot petasonis frustula ingesta sunt, quae fere omnia sequente die non mutata in faecibus inveni.

D. 9. Octbr. 1841 aliquot particulas ex malo resectas ingessi, quas tamen et ipsas sequente die incolumes per anum abiisse inveni.

Denique plura experimenta institui, quibus explorarem, num membrana mucosa intestini facultate sentiendi praedita esset, nec ne. Primum enim, oculis feminae panno linteo velatis, membranam mucosam per longius tempus glacie, deinde ferro ita calefacto, ut manum vix admitteret, tetigi. Sed membrana mucosa adeo omni sensu privata fuit, ut aegrota nihil plane sentiret. Deinde cauteria, veluti lapidem infernalem, et remedia acria, veluti spiritum Sinapeos, applicavi; acu duas vel tres lineas immissa membranam mucosam laesi, ita ut sanguis efflueret; immo forfice aliquot eius particulas excidi; sed ita omni sensibilitate membrana mucosa destituta fuit, ut ne sciret quidem aegrota, intestinum fuisse tactum.

Haec quoque experimenta quamquam saepe equidem repetii, eundem tamen semper effectum inde expertus sum.

III.

E p i c r i s i s.

Quod attinet ad experimenta supra commemorata, primum ea, quae ad explorandum calorem corporis humani instituta sunt, exigui sunt momenti, quum iam ab aliis accuratius sint facta. Probare tamen videntur id, quod iam ab aliis observatum est, calorem nimirum corporis post pastum esse maiorem, quam ventre vacuo. Nunquam enim Hydrargyrum in columna thermometrica attigit gradum 30,5 ad 7, si femina ex longiore tempore cibis caruerat. Id unum commemorari meretur, calorem corporis nunquam tantum fuisse, quantum BEAUMONT suis ipsius experimentis nisus se observasse profitetur. Hic enim invenit, temperaturam corporis humani nec superare gradum 31,5, nec delabi infra gradum 30,2.

Maioris autem momenti mihi esse videtur id, quod reactio succi enterici semper alcalina, faecium vero plerumque acida, raro tantum neutralis inventa est. Hoc enim differt ab iis, quae plures physiologi observaverunt. Unus BERZELIUS (*Zoochemie* p. 137.) dicit, succum ab intestino crasso secretum alcalinae esse naturae, coeci vero acidae. Reliqui vero, quorum libros inspexi, vel acidum esse succum entericum intestini crassi dicunt, vel rem non commemorant. Sic IOANNES MUELLERUS de reactione succi ab intestino crasso secreti nil commemorat, nisi quod coeci succus acidus sit; de secreto intestini crassi ipsius tacet. Idem valet de reactione faecium, quam in Ieiuno acidam, in fine autem Ilei neutralem esse refert.

EBERLE, qui multa de digestionem experimenta instituit, de succo per intestinum crassum secreto haec dicit: „est in animalibus, quae

nutrimenta ex longiore tempore non consumserunt, fluidum ex albo cinereum, tenax et mucosum, sapore salino, quod reactionem praebet neutralem. Sin autem intestinum per alimenta, vel per corpora aliena irritatur, semper ostendit reactionem acidam.⁶⁶ Hoc vero plane differt ab iis, quae ego observavi; nunquam enim reactio succi enterici acida vel neutralis fuit, sive femina cibos consumsisset, sive iis abstinuisset. Porro etiam pellucidus semper fuit, neque unquam colore aliquo tinctus. Quod vero attinet ad reactionem acidam faecium, quae, ut experimenta ab aliis instituta docent, in Ileo alcalinae sunt naturae, haec res facile explicari potest ex eo, quod antequam ex ano praeternaturali effluerent, mixtae fuerunt cum secreto coeci.

Quoad functionem et secretionem intestini crassi etiam in celeberrimo de digestionem opere a viris experientissimis TIEDEMANN et GME-LIN edito pauca tantum collecta sunt. De reactione succi ab hoc intestino secreti nihil dicunt, nisi quod in intestino crasso canis, cui lapilli aliquot ante mortem horis applicati erant, massa pulposa, viridis et male olens inventa est, quae Laccam musicam coeruleam rubro colore tinxit. Haec autem massa e coeco defluxisse mihi videtur in colon, non modo quod ex loco coeco maxime propinquo desumta fuit, sed etiam, quod reactionem acidam ostendit. Porro ex experimentis a me institutis apparet, facultatem cibos digerendi et chylum ex iis resorbendi admodum exiguum esse in intestino crasso, quum nil nisi albumen solutum sit, reliquae vero substantiae, quae ingestae sunt, sine ulla fere mutatione per anum abierint. Quod tamen mirationem movere non debet; nam iam ex eo, quod succus entericus intestini crassi alcalinam prae se fert naturam, apparere videtur, functionem eius plane esse diversam a functione reliqui tractus intestinorum, qui acidum secernit mucum, si excipis ultimam Ilei partem.

Quod attinet ad effectum medicamentorum ingestorum invenimus primum, emetica semper provocare diarrhoeam, neque vero unquam vomitiones aut vomitum; deinde videmus, non modo per laxantia remedia diarrhoeam oriri, sed etiam per alia, quae per os ingesta, actionem intestinorum et secretionem eorum parum tantum promovent, exempli causa Natrium chloratum et sal ammoniacum. Plurima igitur remedia, licet per os in corpus animale introducta, effectum habeant maxime diversum, ad intestinum crassum applicata, eodem semper modo reagere, nimirum actionem et secretionem huius organi adaugere videntur.

Cur autem emetica in inferiorem tractus intestinalis partem introducta vomitum non provocent, difficile est diiudicatu. Fortasse succus entericus effectum mutat, vel, quod mihi magis probabile videtur, irritant emetica tantum membranam mucosam intestini crassi, neque tamen resorbentur, nec sanguini impertiuntur. Haec sententia eo potissimum confirmatur, quod facultas resorbendi intestini crassi sine dubio exigua sit, et quod emetica propter diarrhoeam provocatam per breve tantum temporis spatium ibi commorentur, sed mox per anum evacuentur. Laxantia remedia per anum praeternaturalem introducta similem effectum habuerunt, ac si per os ingesta essent, sed plerumque dosibus multo maioribus, eorum saltem medicamentorum, quae minus facile in aqua solvuntur, opus fuit ad alvum ducendam, quae tamen nihilominus semel tantum vel bis seposita est. Quid? quod grana duodecim resinae Ialapae vix ullam in alvum solvendam vim habuerunt? Huius rei causa haud dubie in eo quaeri debet, quod resina Ialapae in aqua difficillime tantum solvitur, et a ventriculo quidem, neque tamen ab intestino crasso digeri potest. Cum medicamentis narcoticis semel tantum experimentum institui, et tunc effectus remedii per anum prae-

ternaturalem introducti plane idem fuit, quem habuit eadem dosis per os sumta. Quae res nos cantos reddere debet in ordinandis clysmatis narcoticis, quum vix ab organismo maiores doses per anum injectae ferantur, quam quas per os ingerere fas ost.

Denique ex experimentis commemoratis apparet, membranam mucosam intestini crassi, saltem quamdiu sana est, omni sentiendi facultate carere. Quae res mihi nondum satis cognita esse videtur. Inveni quidem in scriptis physiologorum, sensum tractus intestinorum torpidum esse, sed desunt experimenta, quae docent, intestina omni plane sensu esse privata. C. G. NEUMANN (*Specielle Pathologie und Therapie* I, 238. III, 210.) dicit, intestina quidem tenuia omni sensu carere, intestinum crassum vero insigni sensibilitate pollere contendit. Quam quidem rem probari putat et per vulnera abdominis integumenta penetrantia, et per herniotomiam. Nunquam enim ab aegroto, inquit, dolorem accusari, si pars intestini tenuis prolapsa comprimatur digitis, vel alio modo laedatur, etiamsi inflammata sit, nam inflammatum quoque intestinum tenue sensu carere; vehementissimum contra provocari dolorem, si intestinum crassum prolapsum tangatur. Num haec res ab omni parte vera sit, equidem diiudicare vix ausim, quum mihi occasio eiusmodi vulnera et operationes observandi defuerit. Ex ista vero observatione NEUMANN concludit, dolores, qui in abdomine accusantur, semper sedem habere vel in peritoneo, vel in intestino crasso. Deinde etiam hinc apparere contendit, cur exulcerationes Ilei, quae in typho abdominali locum habent, dolores non commoveant. Haec tamen non omnino vera sunt, nam satis cognitum est, abdomen aegrotorum, qui typho abdominali laborant, saepissime dolere, imprimis sub contactu fortiori; e contrario autem saepissime exulcerationes intestini crassi observantur sine omni dolore, ut in phthisicis. Haec omnia do-

cent, nos nondum satis certos esse de sensibilitate intestinorum; equidem tamen persuasissimum habeo, totum tractum intestinorum, si excipias oesophagum et intestinum rectum, quamdiu sanus est, omnino sensu carere, per varios autem morbos sensibilitatem eius posse augeri. Quae vero sint conditiones, sub quibus dolores in tractu intestinorum sentiantur, nos plane fugit. Invenimus enim exulcerationes atque ulcera carcinomatosa et in ventriculo et in intestinis tenuibus et in intestino crasso in hominum cadaveribus, qui, quamdiu vixerunt, nunquam dolores accusaverant; nihilominus tamen in dysenteria exulceratio intestini crassi fere nunquam locum habet, nisi vehementissimis doloribus sit comitata. Quid? quod dolores colici aegrotos saepissime vexant, licet nulla omnino mutatio organica inveniatur in intestinis. Itaque operae quam maxime pretium esset, de sensibilitate intestinorum plura instituere experimenta. Ego enim non ausus sum fortiora irritamenta adhibere, quibus in intestino inflammationem provocassem. Facili modo enim detrimentum aliquod aegrotae exinde afferre potuissem, id quod tam humanitatis leges, quam locus, quem in nosocomio hucusque obtinui, vetuerunt.

