

DE
VI ET EFFECTU
QUORUMDAM MEDICAMINUM
IN DIGESTIONEM.

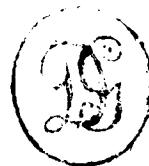


DISSERTATIO INAUGURALIS
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARUM CAESAREA
DORPATENSI
AD GRADUM
DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCENDUM
LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

A U C T O R

ADOLPHUS SCHRENNK,
RIGENSIS.



DORPATI LIVONORUM.

TYPIS J. C. SCHUENMANNI VIDUAE ET C. MATTIESENI.

MDCCXLIX.

IMPRIMATUR

haec dissertatio ea conditione, ut, simulac typis fuerit excusa, numerus exemplarium lege praescriptus tradatur collegio ad libros explorandos constituto.

Dorpati Livon. die V. mens. Dec. a. 1849.

Dr. Bidder.
ord. med. h. t. Decanus.

459354

338 M 258

Inter magnum numerum remediorum internorum vix invenies alia, quae morbo aut valedudini infiriae et quidem digestioni modo gravius modo levius turbatae saepius adhibeantur, quam ista, quae condimenta dicuntur. Non solum affectiones illius generis jam exortae ut leventur, sed etiam ut prohibeatur, quominus illae gignantur, remedii istis et praecipue tamquam ciborum atque potionum additamentis utimur. Major pars condimentorum refertur ad remedia aromatica, quamquam etiam salia, acida atque pinguis quaedam in numero eorum habentur. Hoc certe commodi ex iis nascitur, ut gustus adjuvetur: modo enim sapor ciborum, qui suavitate caret, retegitur, modo vel jucundior redditur. Sed etiam concoctionem adjuvare i. e. ad cibos citius atque perfectius in ventriculo solvendos multum conferre dicuntur. Sunt qui arbitrentur condimentis cibo additis motum peristalticum ventriculi accelerari: alii secretionem glandularum mucosarum atque succum gastricum excernentium augeri censent; plerique autem effectum utrumque, tum auctum motum peristalticum tum secretionem amplificatam adesse statuunt. Imprimis acidum, quod succo gastrico inest, ad cibos concoquendos plurimum valere inter omnes fere constat. Inde sententia orta est copiam acidi tanto majorem esse, quanto plus succi gastrici e glandulis secernatur nec non digestionem acido aucto accrescere. Inter alios cl. Valentin hanc sententiam accuratius protulit¹⁾. Sed si disceditur a ratione, qua ad digestionem condimenta aliquid conferant, vis ipsa atque utilitas, quam habeant ad concoquendos cibos in homine sano, certis adhuc documentis caret. Itaque prae ceteris opus erat ea de re nos certiores fieri: quam ob rem, quum hoc thema dignum existimarem, de quo dissertatio conserberetur, id mihi proposui, ut medicamina illa eorumque vim, quam exercant in digestionem, experimentis in animali vivo instituendis, accuratius explorarem ac simul investigarem, num re vera ista hypothesis ipsis observationibus confirmari possit. Quo in perscrutando plane fieri non potuit, ut quaecunque concoctioni inservire dicuntur remedia, ea satius explorarem. Id tantum mihi contigit, ut condimentorum numerum exiguum exquirerem, melius ratus ac proposito magis idoneum, dum modo natura eujusdam remedii experimentis quam plurimis comprobetur, quam si multis positis remedii pauca tantum instituantur pericula, quibus certi aliquid pateat. Praeterea ab eo consilio sane absfui, ut, qua ratione condimenta agant, accuratius quaererem, sed aliquantulum omnino conferre volui ad solvendam eam quaestionem, utrum digestio sana medicamentis internis adjuvari possit nec ne.

1) Cf. Valentin, Lehrbuch der Physiologie des Menschen. I. pag. 295.

Methodus, quam secutus sum in experiendo.

Experimenta a me instituta sunt in canibus duobus, altero sat magno atque adulto, altero catulo, graciliore. Brevi ante quam pericula instituere coepi, fistula ventriculi artificialis in ambobus facta est sine ulla difficultate nec turbatione valetudinis graviore. Et etiam per totum experiendi tempus canes nulla re laborabant nisi quadam macie, qua procedente tempore in catulo jam adacta adductus sum, ut ab experimento in eo desisterem. Quibus in experimentis methodum secutus sum, qua cl. Prof. Buchheim et Dr. Engel primi usi sunt, quum de remediis amaris, quoad vim habeant ad concoctionem quaestiones inirent¹⁾. Quae methodus brevibus haec fere est. Albumen ex ovo gallinaceo recenti depromptum et in tubulum metallicum diametro trium linearum inditum, ut coagularetur, redactum est, et ita quidem, ut tubulus, aperturis obturaculo suberino bene occlusis, in aqua bulliente per duodecimam horae partem versaretur. Albumen, quod refrigeratum formam induerat cylindri et cui eadem ubique crassitudo et par fere aquae copia erat, e tubulo caute emissum est, et tum quatuor ejus frustula, quae singulorum fere grammatum pondere erant, abscissa sunt. Quo factum est, ut frustula ejusdem et magnitudinis et figurae ad pericula adhiberi possent. Eadem frustula quam citissime, ne quid ponderis aqua evaporata auferatur, perpensa sunt in scutellis vitreis, quarum pondera ante initum unumquodque experimentum notata erant. Eodem modo alteri albuminis coagulati duo cylindri parati et a singulis quatuor frustula abscissa et pensata sunt. Uniuscujusque vero albuminis cylindri frustula singula, cuncta igitur tria, ad cognoscendam aquae copiam, quae in centenis partibus albuminis inerat, calori 100—110° C. exposita sunt. Frustula reliqua ad digestionis experimenta adhibita sunt, et ita quidem, ut terna simul in ventriculum canis immitterentur²⁾. Tum haec frustula in sacculos e textu tenui subtilique paratos atque filo satis longo varii coloris praeditos involuta sunt. Jam denique sacculi cum albumine in ventriculum per fistulam artificialem introducti sunt, fila autem foras ducentia obturaculo suberino, quod aperturam tubuli argentei cludebat, in ipso hoc fixa sunt. In quoque experimento, quum copia materiae digestae diebus aliis aliam se praeberet, primo albumen solum per duas horas ventriculo concoquendam inditum est; quo interjecto tempore frustula eodem ordine, quo immissa erant, e ventriculo remota sunt, jamque albumen alterum addito simul medicamento per fistulam illatum est. Medicamentum plerumque sacculo linteo, qui etiam filo praeditus erat, inclusum rite applicabam, nonnumquam alio modo, quem etiam singulis in enumerandis experimentis exponam. Duabus iterum horis interpositis, sacculis cum albumine et medicamento depromptis, albumen solum per idem tempus aequa concoctioni datum est. Tum denique omnia duodecim albuminis frustula calori ad 100—110° C. aucto usque eo exposita sunt, donec pondera nihilo-amplius diminuerentur. Jam computatione facile erui potuit, quot fuerint

residui albuminis sicci partes in centenis albuminis recentis: quo satis statuto, quum jam omnibus frustulis unius cylindri eadem inesset aquae copia, facile computatu erat, quantum albuminis sicci digestione gastrica solutum fuerit. — Horis tribus aut quatuor ante instituta singula experimenta canis pastus est pane secalino et lacte; inter ipsa vero pericula, quae senas horas explebant, alimenta ei subducta sunt. Nihilominus residua ciborum in ventriculo sunt inventa ac tum etiam, quum post pastum postremum jam horae octo abiissent. Frustum albuminis e ventriculo depromptum fere semper merum atque integrum, nullis admixtis cibis, in sacculo apparuit, nisi interdum magis minusve flavum, bile tinctum. Quae frustula bile erant infecta, ea copiam quandam minorem praebebant albuminis soluti, quam quae bile carebant: unde haec quoque sententia probatur, qua dieunt, quum accesserit bilis ad contenta ventriculi, ipsam concoctionem turbari.

Sed respecta ratione, quam sum secutus, forsitan aliquis dixerit non sufficisse, ad perscrutandam rem mihi propositam me albumine tantum usum fuisse. Quod opprobrium minoris momenti mihi videtur, primum quod albumen semper fere partem aliquam, quin etiam praecipuam constituit ciborum, deinde quod vires concoquentes eadem adsint necesse est, sive albumen, sive fibrinum sive alia digerenda sunt. Discriben haud dubie subest, quod ad solubilitatem ciborum pertineat, sed investigare mihi propositum erat vires digestivas, nec vero explorare variarum substantiarum solubilitatem in succo gastrico. Praeterea dubitatio moveri potest, num sacculi ipsi impediverint, quominus mucus atque succus gastricus albumen aggrederentur idemque imbuarent ac penetrarent. Quibus rebus ipsa experimenta repugnant: nam semper fere pars aliqua albuminis inducti soluta apparuit; sacculus tenuis atque permeabilis fuit, ut succus gastricus ad albumen accedere et in illud vim habere, nec non albumen jam solutum e sacculo evadere posset. Quum sacculus, ut jam supra commemoravi, filo satis longo instructus esset, albumen in ventriculo libere moveri atque succo gastrico omnibus ex partibus succedente affici potuit. Ceterum si hac inita methodo, quam modo exposui, reapse impedita digestio fuit, respiciatur simul necesse est vitia observandi, si qua fuerint, in omnibus etiam periculis eadem adfuisse, neque ipsam observationem turbatam esse.

Experimentorum series.

In enumerandis, quae sequuntur, experimentis haec non ea serie proferam, qua institui; sed quae circa unum idemque medicamentum facta sunt pericula, ea nunc complectar: qua in re, quum initis experimentis vis concoquens in canibus minor fuerit quam procedente tempore, jam expedit adjicere quibus diebus pericula singula sint instituta.

Experimenta in natro muriatico instituta.

Usus natri muriatici atque desiderium quoddam ejusdem recipiendi inter homines (quin etiam inter bestias) omnium fere regionum tam late percrebruit, ut vix invenias gentem ullam, quae sale illo careat. Hinc jam certe conjici potest, sal culinare cibis additum ad nutri-

1) Cf. Buchheim, Beiträge zur Arzneimittellehre. 1 Heft. 1849.

2) Ternis vero usus sum frustulis ut vitia in observatione, quum frustula singula copiam albuminis succo gastrico solutam neutiquam candem praeberent, haud ita magna, sed posita singularum portionum media, quam minima redderentur.

tionem atque integratatem corporis prorsus necessarium esse. Atque re vera quidem omnibus fere humoribus animalibus, ut sanguini, salia natronata insunt: quae cum perpetua materiae transformatione dissolvantur et excernantur, necesse est corpori extrinsecus inferantur. Itaque usus natri muriatici id maxime agit, ut natura et constitutio materiae organicae integra serventur. Sed etiam ad solvendas materias albumineas, praecipue fibrinum, nonnihil illud conservere dicitur¹⁾, unde etiam creditum est natrum muriaticum multum valere in processu digestio-
nis: quae sententia fere eo magis ad veritatem accedere videtur, quum succo gastrico nativo jam insint chlorureta alcalium, quorum major non invenitur copia quam natri muriatici. Cl. Lehmann experimentum circa natrum muriaticum instituit, ex quo effici putat sale concoctionem adjuvari²⁾. Liquorem enim pepsino, acido muriatico atque aqua destillata inter se commixtis paravit, eumque calori ad 36° C. aucto exposuit: qua in re albumen, fibrinum nec non caseinum, additis 1,5% natri muriatici, multo citius quam sale deficiente solvi cognovit. Quod experimentum credo nullius momenti esse, quia cl. Lehmann, quum periculum instituerit, non succo gastrico nativo, ex animali detracto, in quo jam continetur natrum muriaticum, usus est, sed quodam liquore artificiali, cui chlorureta alcalica omnino defuerunt. Qui addito sale id videtur assecutus esse, ut liquor artificialis chemiae compositioni succi gastrici similior redderetur. At vero in centenis succi gastrici nativi partibus tantummodo rite inveniuntur chloruretorum alcalium $\frac{1}{10}$ partes. Itaque experimento a cl. Lehmann instituto licet concludere, si succo gastrico nativo, quo ad pericula extra corpus agenda utimur, natri muriatici aliquantulo plus quam 0,5% addatur, digestionem augeri. Quae autem vis salis culinaris quomodo agat in concoctionem, ut accuratius illustretur, experimenta institui, quae sequuntur.

Aug. XXXI. Exp. I in cane adulto. Albumine solo intra horas binas digesto, frustula nova cum 0,20 grm. natri muriatici sacculo linteo inclusi in ventriculum canis immissa sunt. Tum duabus horis interjectis albumen solum per idem temporis spatium concoqui passus sum. Nihil fere est quod commemorem, natrum muriaticum non solum hoc in periculo sed in iis etiam, quae sequuntur, semper omnino solutum atque e sacculo eductum fuisse.

	Ut statuatur copia albuminis sicci.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1.117.1 142.1.228	1.180.1 212.1.178	1.198.1.212.1 186	1.128.1.090.1.173	Grammata.
Alb. sicci aqua cal. 100° evap.	0.157.0 180.0 164	0 147.0 133.0 140	0 149.0 138.0 170	0.161.0.139.0.117	

Ex quo efficitur, ut in centenis albuminis recentis partibus residui sicci copia, quae media³⁾ est portionum ternarum, insit 14,68 partium. Ergo concoctae sunt:

albuminis solius, sicci 2,62 partes centesimae, recentis ideo 18,20 p. c.
cum natro muriatico albumin. sicci 1,68 p. c. = 11,67 p. c. recentis.
albumin. solius sicci 2,06 p. c. = 14,31 p. c. recentis.

1) Cf. Pereira, Handbuch der Heilmittellehre, bearbeitet von Buchheim I, pag. 502 et Valentini Physiologie I, pag. 294.

2) Cf. Lehmann, Physiologische Chemie, Leipzig 1842 pag. 135.

3) Addam hoc loco, ne saepius eadem repetere cogar, me semper in referendis iis, quae ex periculis singulis so-
quuntur, medium copiarum ternarum posuisse atque deinde computavisse.

Septbr. II. Exp. II in cane majore. Adhibui 0,20 grm. natri muriat.

	Ut statuatur copia albuminis sicci.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	0,993.1.1000.0,960	1,028.0,969.0,959	0,946.0,965.1,002	0,974.0,909.0,955	Grammata.
Alb. sicci aqua cal. 100° evap.	0,145.0,161.0,167	0,143.0,141.0,117	0,126.0,111.0,143	0,126.0,107.0,112	

Copia albuminis sicci 16,03 p. c. Digestione solutae sunt:
albuminis solius sicci 2,48 p. c. = 15,47 p. c. recentis.
c. natr. muriat. albumin. sicci 3,00 p. c. = 18,71 p. c. recentis.
albuminis solius sicci 3,89 p. c. = 24,26 p. c. recentis.

Septbr. VI. Exp. III in cane majore. Adhibui 0,50 gram. natri muriat.

	Ut statuatur copia albuminis sicci.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1.000.1.1004.0,989	0,998.0,995.0,945	0,998.0,982.0,988	0,999.0,997.1,000	Grammata.
Alb. sicci aqua cal. 100° evap.	0,118.0,139.0,137	0,103.0,101.0,115	0,109.0,102.0,087	0,113.0,102.0,096	

Copia albumin. sicci 13,49 p. c. Concoctae sunt:
albumin. solius sicci 2,61 p. c. = 19,34 p. c. recentis.
c. natr. muriat. albumin. sicci 3,64 p. c. = 25,64 p. c. rec.
album. sol. sicci 3,11 p. c. = 23,54 p. c. rec.

Septbr. VIII. Exp. IV in cane adulto. Usus sum 0,80 grm. natri muriat. Periculum hora decima post ultimum pastum institutum est: ventriculus omnino vacuus erat, excepto muco, qui etiam sacculis adhaesit.

	Ut statuatur copia albuminis sicci.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	0,956.0,949.0,981	0,947.1,000.0,964	0,977.0,949.0,924	0,886.0,903.0,942	Grammata.
Alb. sicci aqua cal. 100° evap.	0,119.0,126.0,133	0,086.0,093.0,083	0,109.0,117.0,121	0,103.0,106.0,120	

Copia albumin. sicci 13,09 p. c. Digestione solutae sunt:
albumin. sol. sicci 4,09 p. c. = 31,24 p. c. rec.
c. natr. muriat. albumin. sicci = 0,90 p. c. = 6,87 p. c. rec.
albumin. sol. sicci 1,06 p. c. = 8,09 p. c. rec.

Septbr. X. Exp. V in cane adulto. Adhibita sunt 0,50 grm. natri muriatici.

	Ut statuatur copia albuminis sicci.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1.117.0 869.0,943	0.976.0 902.0 922	0.964.0 983.0 907	0.969.0 914.1 021	Grammata.
Alb. sicci aqua cal. 100° evap.	0,151.0,122.0,134	0,128.0,119.0,114	0,104.0,121.0,103	0,126.0,106.0,133	

Copia albumin. sicci 13,96 p. c. Digestione solutae sunt:
albumin. solius sicci 1,08 p. c. = 7,73 p. c. rec.
c. natr. muriat. albumin. sicci 2,49 p. c. = 17,83 p. c. rec.
albumin. sol. sicci 1,46 p. c. = 10,46 p. c. rec.

Septbr. XII. Exp. VI in cane adulto. 0,80 grm. natr. muriat. adhibui.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	0,994,1,001,0,997	0,987,0,974,0,943	0,973,0,986,0,968	1,001,1,007,1,002	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,126,0,134,0,133	0,103,0,099,0,092	0,091,0,088,0,090	0,082,0,092,0,104	

Copia albumin. siccii 13,13 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 3,02 p. c. = 23,00 p. c. rec.
- c. natr. muriat. albumin. siccii 3,94 p. c. = 30,00 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 3,90 p. c. = 29,72 p. c. rec.

Septbr. XV. Exp. VII in cane majore. Adhibui 0,80 grm. natr. muriat.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	0,985,1,030,1,071	0,950,0,983,1,066	0,997,0,978,1,033	0,997,0,992,1,083	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,140,0,151,0,148	0,088,0,103,0,110	0,122,0,111,0,128	0,118,0,103,0,119	

Copia albumin. siccii 14,29 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 4,28 p. c. = 29,95 p. c. rec.
- c. natr. muriat. albumin. siccii 2,30 p. c. = 16,09 p. c. rec.
- albumin. solius siccii 3,23 p. c. = 22,63 p. c. rec.

Septbr. XX. Exp. VIII in catulo. 0,80 grm. natr. muriat. adhibui.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	0,989,1,033,1,030	0,987,0,997,1,021	0,957,0,987,1,071	0,979,0,986,1,012	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,151,0,157,0,143	0,107,0,112,0,097	0,115,0,128,0,113	0,116,0,118,0,105	

Copia albumin. siccii 14,78 p. c. Digestae sunt:

- albumin. solius siccii 4,26 p. c. = 28,82 p. c. rec.
- c. natr. muriat. albumin. siccii 2,94 p. c. = 29,02 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 3,39 p. c. = 22,93 p. c. rec.

Septbr. XXII. Exp. IX in catulo. Usus sum 0,80 grm. natr. muriat.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,033,1,043,1,022	1,046,1,012,1,028	1,030,1,030,1,022	1,041,1,027,1,044	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,130,0,132,0,128	0,114,0,120,0,110	0,122,0,131,0,116	0,117,0,101,0,116	

Copia albumin. siccii 12,58 p. c. Digestae sunt:

- albumin. solius siccii 1,44 p. c. = 11,44 p. c. rec.
- c. natr. muriat. alb. siccii 0,61 p. c. = 4,84 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 1,86 p. c. = 14,78 p. c. rec.

Septbr. XXIV. Exp. X in catulo minore. Copia natri muriatici adhibita est 0,50 grm.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,045,1,037,1,048	1,028,1,011,0,955	0,993,1,012,0,909	1,024,1,041,0,945	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,137,0,142,0,140	0,105,0,095,0,071	0,101,0,112,0,080	0,107,0,122,0,096	

Copia albumin. siccii 13,38 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. solius siccii 4,37 p. c. = 32,66 p. c. rec.
- cum natro muriat. albumin. siccii 3,37 p. c. = 25,18 p. c. rec.
- albumin. solius siccii 2,61 p. c. = 19,56 p. c. rec.

Septbr. XXVIII. Exp. XI in catulo. 0,50 grm. natri muriat. adhibui.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,068,1,038,1,036	1,079,1,009,1,042	1,062,1,036,1,019	1,088,1,013,1,013	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,137,0,134,0,131	0,078,0,063,0,068	0,101,0,106,0,103	0,105,0,088,0,092	

Copia albuminis siccii 12,72 p. c. Digestione ergo solutae sunt:

- albuminis solius siccii 6,06 p. c. = 47,64 p. c. rec.
- cum natro muriat. albumin. siccii 2,77 p. c. = 21,77 p. c. rec.
- albuminis solius siccii 3,59 p. c. = 28,22 p. c. rec.

Octbr. VII. Exp. XII in catulo minore. Copia natri muriat. eadem adhibita est 0,50 grm.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,052,1,008,1,071	1,041,1,029,1,063	1,037,1,003,1,054	1,046,0,997,1,057	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,151,0,142,0,149	0,117,0,106,0,114	0,108,0,121,0,129	0,109,0,112,0,104	

Copia albuminis siccii 14,11 p. c. Digestione solutae sunt:

- albuminis solius siccii 3,36 p. c. = 23,81 p. c. rec.
- cum natro muriat. albumin. siccii 2,28 p. c. = 16,15 p. c. rec.
- albumin. solius siccii 3,62 p. c. = 25,65 p. c. rec.

Octbr. XVII. Exp. XIII in cane adulto. Non facile quisquam exspectaverit fore, ut natrum muriaticum tam moderate ac leniter solveretur, ut vim assiduum haberet in albumine per omne experimenti tempus: immo vero conjici potest, jam fere intra horam primam, confecto nondum periculo, illud plane solutum fuisse: qua de re singulis semihoris sacculum, cui inerant 0,30 grm. natri muriatici, in ventriculum immisi, ut denique summatim 1,20 grm. salis adhicerentur. — In detrahenda e ventriculo portione decima, quum sacculus nullo modo emoveri posset, in ventriculo ideo relictus est.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,028,1,065,1,039	1,058,1,061,1,057	1,026,1,034,1,022	1,014,1,056,1,048	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,135,0,147,0,136	0,057,0,071,0,076	0,079,0,084,0,076	0,081,0,067	

Copia albuminis siccii 13,34 p. c. Concoctae sunt:

albuminis solius siccii 6,92 p. c. = 51,87 p. c. rec.
cum natro muriat. albumin. siccii 5,59 p. c. = 41,90 p. c. rec.
albumin. sol. siccii 6,34 p. c. = 47,30 p. c. rec.

Oetbr. XX. Exp. XIV in cane adulto. Proat in pericolo antecedente singulis semihoris 0,30 grm. natri muriatici, ita summatim 1,20 grm. sunt applicata.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. muriat.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,061, 1,070, 1,040	1,042, 0,987, 1,051	0,991, 1,019, 1,024	1,053, 1,062, 1,047	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,155, 0,167, 0,148	0,069, 0,080, 0,073	0,119, 0,089; 0,083	0,127, 0,093, 0,115	

Copia albuminis siccii 14,81 p. c. Concoctae igitur sunt:

albuminis solius siccii 7,59 p. c. = 51,24 p. c. rec.
cum natro muriat. albuminis siccii 5,20 p. c. = 35,11 p. c. rec.
albuminis solius siccii 4,22 p. c. = 28,49 p. c. rec.

Jam ad experimenta progrediar, quae, ut vis natri muriatici digestiva exquireretur, extra corpus in succo gastrico nativo¹⁾ instituta sunt.

Exp. XV. Bina vascula continebant 30,00 grm. succi gastrici filtrati atque frustulum albuminis cocti. Quae duo fluida, quoram alteri addita sunt 0,60 grm. (2%) natri muriatici, calore ad 38° C. aucto, per horas septem digestioni exposui.

	Ut statuatur copia alb. siccii	Albumen sol.	Album. c. natr. muriat.	
Albumin. rec.	1,035	1,019	0,977	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,153	0,124	0,136	

Copia albuminis siccii 14,78 p. c. Solutae sunt:

albumin. solius siccii 2,62 p. c. = 17,72 p. c. rec.
c. natro muriat. albumin. siccii 0,86 p. c. = 5,81 p. c. rec.

Exp. XVI. Vasculorum duorum alteri 40,00 grm. succi gastrici filtrati et frustulum albuminis, alteri autem 40,00 grm. succi gastrici, frustulum albuminis et 0,60 grm. (1,5%) natri muriatici intuli. Quae fluida calori digestivo per horas sex supposita sunt.

	Ut statuatur copia alb. siccii	Albumen sol.	Album. c. natr. muriat.	
Albumin. rec.	0,900	0,996	0,936	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,116	0,115	0,119	

Copia albumin. siccii 12,88 p. c. Solutae sunt:

albumin. sol. siccii 1,34 p. c. = 10,40 p. c. rec.
cum natro muriat. albumin. siccii 0,17 p. c. = 1,32 p. c. rec.

1) Huc affero, succum gastricum ad pericula agenda semper e ventriculo canis majoris me detraxisse.

Exp. XVII. Alteri vasculorum 35,00 grm. succi gastrici atque frustulum albuminis, alteri autem 35,00 grm. succi gastrici, albumen atque 0,525 grm. (1,5%) natri muriatici intuli ac deinde per sex horas in digestionis calore collocavi.

	Ut statuatur copia alb. siccii.	Albumen sol.	Album. c. natr. muriat.	
Albumin. rec.	1,046	1,029	1,040	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,147	0,107	0,121	

Copia albumin. siccii 14,05 p. c. Solutae sunt:

albumin. solius siccii 3,66 p. c. = 26,94 p. c. rec.
cum natro muriat. albumin. siccii 2,42 p. c. = 17,22 p. c. rec.

Exp. XVIII. 30,00 grm. succi gastrici, frustulum albuminis in singulis vasis inerant: addidi praeterea fluido alteri 0,150 grm. (0,5%) natri muriatici, ac deinde per horas sex sub calore corporis humani (38° C.) duo fluida posui.

	Ut statuatur copia alb. siccii.	Albumen sol.	Album. c. natr. muriat.	
Albumin. rec.	1,099	1,055	1,061	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,145	0,129	0,133	

Copia albuminis siccii 13,19 p. c. Solutae sunt:

albumin. solius siccii 0,97 p. c. = 7,35 p. c. rec.
cum natro muriat. albuminis siccii 0,66 p. c. = 5,00 p. c. rec.

Exp. XIX. Alteri vasorum inerant 50,00 grm. succi gastrici, nec non frustulum albuminis; alteri autem 50,00 grm. succi gastrici, albumen atque 0,250 grm. (0,5%) natri muriatici. Quae fluida per idem tempus calori ad 38° C. aucto digestioni exposui.

	Ut statuatur copia alb. siccii.	Albumen sol.	Album. c. natr. muriat.	
Albumin. rec.	1,011	0,994	1,029	Grammata.
Alb. siccii aqua cal. 100° evap.	0,141	0,102	0,126	

Copia albuminis siccii 13,94 p. c. Solutae sunt:

albumin. solius siccii 3,68 p. c. = 26,39 p. c. rec.
cum natro muriatico albumin. siccii 1,70 p. c. = 12,19 p. c. rec.

Non mihi videor multum peccare, si experimenta, quae institui in cane majore, a periculis in catulo factis non disjungam, sed potius quam vires digerentes in utroque fere eaedem fuerint, conjuncta proponam.

Numerus experimenti.	Copia natri muriatici.	Canis.	Albumen sol.	Album. c. natro muriat.	Albumen sol.
I	0,20 grm.	major	2,62	1,68	2,06
II	0,20	major	2,48	3,00	3,89
III	0,50	major	2,61	3,46	3,11
IV	0,80	major	4,09	0,90	1,06
V	0,50	major	1,08	2,49	1,46
VI	0,80	major	3,02	3,94	3,90
VII	0,80	major	4,28	2,30	3,23
VIII	0,80	minor	4,26	2,94	3,39
IX	0,80	minor	1,44	0,61	1,86
X	0,50	minor	4,37	3,37	2,61
XI	0,50	minor	6,06	2,77	3,59
XII	0,50	minor	3,36	2,28	3,62
XIII	1,20	major	6,92	5,59	7,03
XIV	1,20	major	7,59	5,20	4,22

Quibus perspectis si quatuordecim harum portionum media ponatur, copia albuminis digesti haec fere invenietur.

Solutae sunt:

- periodo I 3,87 p. c.
- periodo II cum natro muriatico 2,89 p. c.
- periodo III 3,21 p. c.

At vero, quam experimenti quarti et undecimi vitia observationis majora videantur, quam ut certa inde argumenta erui possint, necesse fere est duo illa experimenta ejiciantur: quo facto media portionum haec evadit.

Solutae sunt:

- I periodo 3,67 p. c.
- II periodo 3,07 p. c.
- III periodo 3,36 p. c.

Quo facilius intelligi possit, discrimin magnum inter copias albuminis in ventriculo utriusque canis solutas non adfuisse, portionem medium afferam earum, quae efficiuntur ex periculis in uno eodemque cane institutis. In cane majore ratio haec fere est. Solutae enim sunt: I periodo 3,82 p. c., II periodo 3,46 p. c., III periodo 3,61 p. c.; in catulo vero solutae sunt: I periodo 3,36 p. c., II periodo 2,30 p. c., III priodo 2,87 p. c.

Pericula digestionis artificialis ea complectar, quae una eademque addibita copia natri muriatici, institui.

Numerus experimenti.	Copia natri muriatici.	Albumen sol. digestum.	Alb. c. natro muriat. digest.
XIX	0,50	3,68	1,70
XVIII	0,50	0,97	0,66
		Copiarum media est: 2,33	1,18
XVII	1,50	3,66	2,42
XVI	1,50	1,34	0,17
		Quarum media est: 2,50	1,29
XV	2,00	2,62	0,86

Omnium vero quinque copiarum media haec est: Solutae sunt: albumin. sol. siccii 2,45 p. c.; albuminis cum natro muriatico 1,00 p. c.

Experimenta in sale ammoniaco instituta.

Salis ammoniaci naturam atque vim, quam habeat ad digestionem, experimentis exquirere studui, quum viri multi sint, qui in solvendis substantiis ventriculo ingestis illud sal plurimum valere profiteantur. Quae sententia ducta est ex ea observatione, qua sal ammoniacum fibrinum mollius coagulatum, ut id fibrinum, quod inest sanguini venoso, sub calore digestivo, si non omnino, at maxima ex parte per se solvere posse traditur. Succus gastricus animalium nativus inter varia chlorureta alcalium ammonium muriaticum quoque continere dicitur: unde, quum salibus succi gastrici vis quaedam concoctioni ciborum inserviens rite tribuatur, salis ammoniaci non ita magna copia liquori digestivo nativo addita, solutionem enjusvis substantiae adauetum iri, facile multorum exstitit opinio¹⁾.

Septbr. XIX. Exp. XX in cane majore. Salis ammoniaci 0,50 grm. sacculo linteo indita adhibui. Sal omnino solutum apparuit non solum hoc in experimento, sed in omnibus fere ceteris, in quibus illo usus sum.

Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.
Albumin. rec.	1,006.0,939.1,049	0,964.0,955.0,984	0,947.0,969.1,020
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,151.0,152.0,170	0,118.0,121.0,131	0,109.0,111.0,124

grammata.

Copia albumin. siccii 15,80 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 3,06 p. c. = 19,36 p. c. rec.
- cum sale ammon. albumin. siccii 4,10 p. c. = 25,95 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 4,37 p. c. = 27,65 p. c. rec.

1) Cf. Pereira, Heilmittelchre I. pag. 308.
Hünefeld, Chemismus in der Organisation pag. 210.
Valentin, Physiologie I. pag. 306.

Septbr. XXI. Exp. XXI in cane majore. Salis ammon. 0,80 grm. adhibita sunt.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,033,1,053,1,061	1,022,1,016,1,048	1,018,1,028,1,049	1,038,1,052,1,053	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,156,0,152,0,161	0,081,0,124	0,109,0,114,0,123	0,096,0,093,0,106	

Copia albumin. siccii 14,90 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 8,30 p. c. = 55,70 p. c. rec.
- cum sale ammon. alb. siccii 3,73 p. c. = 25,03 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 5,52 p. c. = 37,04 p. c. rec.

Septbr. XXIII. Exp. XXII in cane majore. Copia salis ammon: 0,30 grm.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,023,1,028,1,046	1,003,1,014,1,008	0,992,1,007,1,028	1,038,1,019,1,023	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,136,0,138,0,145	0,095,0,111,0,110	0,109,0,090,0,120	0,108,0,126,0,133	

Copia albumin. siccii 13,52 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 3,08 p. c. = 22,78 p. c. rec.
- cum sale ammon. albumin. siccii 2,99 p. c. = 22,41 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 1,59 p. c. = 11,76 p. c. rec.

Septbr. XXVI. Exp. XXIII in catulo. Copia salis ammon. eadem, quae in periculo antecedente.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,021,1,063,1,058	1,010,1,022,1,068	0,996,1,018,1,019	1,028,1,036,1,045	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,124,0,135,0,141	0,098,0,106,0,102	0,087,0,098,0,116	0,082,0,101,0,101	

Copia albumin. siccii 12,72 p. c. Solutae sunt:

- albumin. sol. siccii 2,85 p. c. = 22,40 p. c. rec.
- cum sale ammon. albumin. siccii 2,81 p. c. = 22,09 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 3,60 p. c. = 28,30 p. c. rec.

Septbr. XXVII. Exp. XXIV in cane majore. 0,50 grm. salis ammon. adhibui.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,048,1,030,1,016	1,006,0,954,1,021	1,028,0,976,1,040	1,044,1,045,1,029	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,143,0,138,0,154	0,089,0,097,0,094	0,088,0,077,0,109	0,079,0,093,0,095	

Copia albumin. siccii 14,06 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 4,66 p. c. = 33,14 p. c. rec.
- cum sale ammon. albumin. siccii 5,09 p. c. = 36,20 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 5,50 p. c. = 39,11 p. c. rec.

Oetbr. I. Exp. XXV in catulo. Copia salis ammon.: 0,50 grm. Canis hoc die non pane solum atque lacte, sed piscibus etiam sale conditis pastus erat, qui cibus idem effluente per fistulam odore acerbo dignosei potuit.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,053,0,996,1,063	1,038,0,978,1,034	1,051,1,061,1,044	1,053,0,996,1,052	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,144,0,132,0,148	0,117,0,114,0,124	0,132,0,130,0,143	0,112,0,123,0,114	

Copia albumin. siccii 13,61 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 1,97 p. c. = 14,47 p. c. rec.
- cum sale ammon. albumin. siccii 0,78 p. c. = 5,73 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 2,34 p. c. = 17,49 p. c. rec.

Oetbr. V. Exp. XXVI in catulo. 0,50 grm. salis ammon. adhibui.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,007,1,012,1,021	1,040,1,034,1,008	0,999,1,026,1,028	0,981,1,045,1,015	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,139,0,133,0,147	0,106,0,103,0,092	0,112,0,121,0,108	0,111,0,121,0,112	

Copia albumin. siccii 13,78 p. c. Concoctae sunt;

- albumin. sol. siccii 4,02 p. c. = 29,47 p. c. rec.
- cum sale ammon. albumin. siccii 2,61 p. c. = 18,94 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 2,38 p. c. = 17,27 p. c. rec.

Oetbr. XI. Exp. XXVII in catulo. Copia salis ammon. eadem adhibita est, quae in experimento praecedente.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,076,0,992,1,039	1,063,1,003,0,993	1,057,0,958,0,997	1,055,0,999,1,004	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,159,0,136,0,133	0,115,0,126,0,097	0,126,0,124,0,118	0,133,0,125,0,117	

Copia albumin. siccii 13,76 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 2,72 p. c. = 19,76 p. c. rec.
- cum sale ammon. albumin. siccii 1,53 p. c. = 11,11 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 1,48 p. c. = 10,75 p. c. rec.

Oetbr. XII. Exp. XXVIII in cane majore. Adhibui 0,20 grm. salis.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,005,1,010,1,057	0,969,1,017,1,041	1,028,0,977,1,041	0,956,0,983,1,023	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,144,0,137,0,152	0,062,0,067,0,072	0,075,0,072,0,079	0,076,0,073,0,069	

Copia albumin. siccii 14,09 p. c. Concoctae sunt:

- albumin. sol. siccii 7,46 p. c. = 52,94 p. c. rec.
- cum sale ammon. albumin. siccii 6,68 p. c. = 47,40 p. c. rec.
- albumin. sol. siccii 6,73 p. c. = 47,76 p. c. rec.

Novbr. II. Exp. XXIX in cane majore. 0,90 grm. salis ammon. adhibui eo modo, ut intra duas horas, pari quoque interjecto spatio, 0,30 grm. salis sacculo inclusi applicarentur.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sale ammon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,072, 1,053, 0,931	1,051, 1,015, 0,980	1,007, 1,084, 0,967	1,025, 1,098, 0,983	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,161, 0,163, 0,151	0,119, 0,123, 0,078	0,109, 0,123, 0,101	0,132, 0,139, 0,119	

Copia albuminis siccii 15,56 p. c. Concoctae sunt:

albumin. sol. siccii 5,10 p. c. = 32,77 p. c. rec.
cum sale ammon. albumin. siccii 4,69 p. c. = 30,14 p. c. rec.
albumin. sol. siccii 2,75 p. c. = 17,67 p. c. rec.

Colligamus nunc ea, quae ex periculis singulis efficiuntur.

Numerus experimenti.	Copia salis ammon.	Canis	Albumen sol.	Album. c. sale ammon.	Albumen sol.
XX	0,50 grm.	major	3,06 $\frac{g}{g}$	4,10 $\frac{g}{g}$	4,37 $\frac{g}{g}$
XXI	0,80	major	8,30	3,73	5,52
XXII	0,30	major	3,08	2,99	1,59
XXIII	0,30	minor	2,85	2,81	3,60
XXIV	0,50	major	4,66	5,09	5,50
XXV	0,50	minor	1,97	0,78	2,34
XXVI	0,50	minor	4,02	2,61	2,38
XXVII	0,50	minor	2,72	1,53	1,48
XXVIII	0,20	major	7,46	6,68	6,73
XXIX	0,90	major	5,10	4,69	2,75

Quarum copiarum media haec est:

I periodo 4,32 p. c., II periodo 3,50 p. c., III periodo 3,62 p. c.

Sed tollendum videtur experimentum XXV, quoniam eo die, quo institui hoc experimentum, canis more solito pastus non est. Tum ex novenis copiis media evadit:

Solutae sunt:

I periodo 4,58 p. c.
II periodo cum sale ammon. 3,80 p. c.
III periodo 3,77 p. c.

Ex periculis, in cane majore solo institutis, haec sequuntur. Digestae sunt: I periodo 5,27 p. c., II periodo 4,55 p. c., III periodo 4,41 p. c.

Ex experimentis, quae in catulo solo institui, patet digestas esse: I periodo 3,20 p. c., II periodo 2,32 p. c., III periodo 2,49 p. c.

Experimenta in natro carbonico instituta.

Naturae succi gastrici ratione habita si acido, quod illi inest, libero jam maxima, quam habeat in substantiis ingestis, vis tribuatur, non licet conjectare, natrum carbonicum, quo adhibito reactio succi gastrici acida tollatur, aliquid ad substantias citius solvendas momenti adferre. At res vero tam certe indagata non est, quam quae non possit accuratius ipsis experimentis exquiri. Cf. Blondlot¹⁾ enim, ut sententiam contrariam afferat, in numero substantiarum, quae succi gastrici secretionem moveant, alcalia carbonica refert, eaque idcirco vim quam maxime efficacem in alimentis concoquendis exercere arbitratur. Qua re adductus pericula, quae nunc expositurus sum, nonnulla institui.

Oetbr. XV. Exp. XXX in catulo. Natri carbonici dilapsi 0,30 grm. adhibui. Sal institutis tribus experimentis, quae sequuntur, semper plane resorptum apparuit.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. carbon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,025, 1,037, 1,032	1,004, 1,030, 1,046	1,002, 1,038, 1,014	1,068, 1,038, 1,054	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,143, 0,129, 0,141	0,078, 0,084, 0,086	0,138, 0,118, 0,105	0,101, 0,097, 0,094	

Copia albumin. siccii 13,35 p. c. Concoctae sunt:

albumin. sol. siccii 5,31 p. c. = 39,77 p. c. rec.
cum natro carb. albumin. siccii 1,52 p. c. = 11,23 p. c. rec.
albumin. sol. siccii 4,12 p. c. = 30,86 p. c. rec.

Oetbr. XVIII. Exp. XXXI in cane majore. Copia natri carbonici dilapsi: 0,50 grm.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. carbon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,039, 1,000, 0,998	0,984, 1,045, 0,990	0,996, 1,015, 0,990	0,990, 1,050, 1,022	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,136, 0,134, 0,139	0,067, 0,059, 0,062	0,073, 0,070, 0,072	0,065, 0,066, 0,082	

Copia albumin. siccii 13,47 p. c. Concoctae sunt:

albumin. sol. siccii 7,24 p. c. = 53,74 p. c. rec.
cum natro carbon. albumin. siccii 6,31 p. c. = 46,84 p. c. rec.
albumin. sol. siccii 6,52 p. c. rec. = 48,40 p. c. rec.

Oetbr. XXVIII. Exp. XXXII in cane majore. Ter intra binas horas, iisdem singulis interjectis intervallis, 0,30 grm. natri carbonici dilapsi applicanda curavi, ut denique cuncta 0,90 grm. salis in usum venirent.

	Ut statuatur copia aluminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. natr. carbon.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,009, 1,026, 0,994	0,985, 1,035, 1,036	1,033, 1,011, 1,045	0,993, 1,025, 0,996	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,135, 0,130, 0,142	0,052, 0,046, 0,074	0,107, 0,094, 0,128	0,089, 0,097, 0,109	

1) Cf. Blondlot, Traité analytique de la digestion etc. Paris et Nancy 1843 pag. 213.

Copia albumin. siccii 13,44 p. c. Concoctae sunt:

albumin. sol. siccii 7,82 p. c. = 58,48 p. c. rec.
cum natro carbon. albumin. siccii 2,81 p. c. = 20,90 p. c. rec.
albumin. sol. siccii 3,65 p. c. = 27,15 p. c. rec.

Quibus ex periculis ternis, media copiarum singularium posita, patet albuminis siccii solutas esse:

- I periodo 6,79 p. c.
- II periodo cum natro carbon. 3,55 p. c.
- III periodo 4,76 p. c.

Experimenta in acido tartarico instituta.

Confectis in natro carbonico periculis acidum, quod illi remedio, ut dicam, omnino contrarium est, experimentis in digestione agendis adhibui, neque eam ob rem, quod acida cibis tamquam condimenta (in his acidum aceticum, acetum et acidum citricum) plerumque adduntur, sed quia adhibito acido, quod succo gastrico aequo acido et ideo perefficiati rite admiscetur, digestionem adjuvari a priori conjici potest. E numero acidorum tartaricum elegi non alia de causa, nisi quod illud facillimum erat ad applicandum. Experimenta nulla nisi in cane majore instituta sunt.

Novbr. III. Exp. XXXIII. 0,20 grm. acidi tartarici sacculo linteo involuti in usum dedi.

	Ut statuatur copia albumin. siccii.	Albumen solum.	Album. c. acid. tartar.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,033.1,042.1,023	0,991.1,026.1,022	0,989.1,021.1,009	1,022.1,032.1,026	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,134.0,139.0,133	0,062.0,066.0,059	0,070.0,073.0,072	0,090.0,082.0,068	

Copia albuminis siccii 13,10 p. c. Concoctae sunt:

albuminis solius siccii 6,95 p. c. = 53,05 p. c. rec.
cum acido tartarico albuminis siccii 5,98 p. c. = 45,64 p. c. rec.
albuminis solius siccii 5,31 p. c. = 40,53 p. c. rec.

Novbr. V. Exp. XXXIV. Adhibui 0,50 grm. acidi tartarici.

	Ut statuatur copia albumin. siccii.	Albumen solum.	Album. c. acid. tartar.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	0,973.1,000.1,025	1,025.0,997.1,029	0,967.1,010.1,021	0,989.1,016.1,027	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,128.0,140.0,135	0,076.0,058.0,047	0,066.0,076.0,067	0,074.0,068.0,075	

Copia albuminis siccii 13,44 p. c. Concoctae sunt:

albuminis solius siccii 7,51 p. c. = 55,87 p. c. rec.
cum acido tartarico albuminis siccii 6,47 p. c. = 48,14 p. c. rec.
albuminis solius siccii 6,28 p. c. = 46,72 p. c. rec.

Novbr. IX. Exp. XXXV. 0,90 grm. acidi tartarici adhibita sunt ita, ut ter intra binas horas, spatio eodem quoque interjecto, 0,30 grm. acidi tartarici in ventriculum inducerentur.

Acidum non solum in hoc pericolo sed etiam in antecedentibus semper fere omnino solutum cognovi atque e sacculo educui.

	Ut statuatur copia albumin. siccii.	Albumen solum.	Album. c. acid. tartar.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,018.1,019.0,929	1,031.0,992.0,965	1,029.1,018.1,005	0,971.1,003.0,889	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,151.0,163.0,165	0,049.0,042.0,103	0,065.0,087.0,145	0,071.0,111.0,127	

Copia albuminis siccii 16,49 p. c. Concoctae sunt:

albuminis solius siccii 9,64 p. c. = 59,54 p. c. rec.
cum acido tartarico albuminis siccii 6,63 p. c. = 33,71 p. c. rec.
albuminis solius siccii 5,31 p. c. = 32,79 p. c. rec.

Ex quo efficitur, posita portionum ternarum media, solutas esse albuminis siccii:

- I periodo 8,03 p. c.
- II periodo cum acido tartarico 6,29 p. c.
- III periodo 6,30 p. c.

Experimenta in sinapi et pipere instituta.

De vi et effectu digestivo sinapis et piperis, quae condimenta saepissime in usum vocantur, non viri solum indocti sed docti etiam consentiunt. At vero argumenta ipsa, quae jam attulit el. Beaumont, eidem opinioni minime favent. Nam quum servus ejus St. Martin, in quo ille experimenta instituit enique satis nota, cibum aliquando admixta sat magna sinapis copia sumpsisset, digestio inde prorsus est retardata ac membrana mucosa ipsius ventriculi speciem praebuit morbosam¹⁾. Quibus cognitis el. Beaumont condimenta irritantia stomacho sive vim iniuriosam inferre ratus, eadem nisi in statu pathologico non adhibenda esse censuit. — Sed jam ad ea experimenta pergam, quae adhibito pipere nigro in cane majore solo institui.

Septbr. XXIX. Exp. XXXVI. 0,20 grm. pulv. piperis nigr. sacculo indita adhibui, quo in sacculo, simulacrum ventriculo excutus est, inventa sunt 0,113 grm. pulv. piperis, ut 0,087 grm. omnino soluta adessent.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. pipere.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,098.1,041.1,077	1,058.1,010.1,053	1,048.1,017.0,984	1,045.1,043.1,029	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,145.0,137.0,145	0,086.0,123.0,133	0,087.0,103.0,071	0,084.0,094.0,100	

Copia albuminis siccii 13,27 p. c. Concoctae sunt:

albuminis solius siccii 2,30 p. c. = 18,98 p. c. rec.
cum pipere albuminis siccii 4,73 p. c. = 35,64 p. c. rec.
albuminis solius siccii 4,35 p. c. = 32,78 p. c. rec.

1) Cf. Beaumont, Neue Versuche und Beobachtungen über den Magenfist aus dem Englischen v. Lüden, pag. 190.

Octbr. III. Exp. XXXVII. 0,40 grm. pulv. piperis e tabulo vitro per fistulam artificialem in ventriculum canis inflata sunt:

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. pipere.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,053, 1,062, 1,066	1,002, 1,037, 1,009	0,998, 1,045, 1,024	1,066, 1,019, 1,076	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,134, 0,143, 0,153	0,052, 0,066, 0,061	0,056, 0,061, 0,070	0,077, 0,099, 0,083	

Copia albuminis siccii 13,54 p. c. Concoctae sunt:
 albuminis solius siccii 7,68 p. c. = 56,72 p. c. rec.
 cum pipere albuminis siccii 7,45 p. c. = 55,92 p. c. rec.
 albuminis solius siccii 5,23 p. c. = 39,36 p. c. rec.

Octbr. IV. Exp. XXXVIII. In ventriculum canis induxi 0,20 grm. pulv. piperis sacculo involuti, ex quibus tantum 0,091 grm. piperis soluta sunt:

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. pipere.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,041, 1,073, 1,019	1,035, 1,046, 1,060	1,021, 1,030, 1,031	1,053, 1,067, 1,053	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,154, 0,154, 0,144	0,098, 0,113, 0,106	0,119, 0,130, 0,112	0,121, 0,134, 0,115	

Copia albuminis siccii 14,42. Concoctae sunt:
 albuminis solius siccii 4,33 p. c. = 30,02 p. c. rec.
 cum pipere albuminis siccii 2,71 p. c. = 18,79 p. c. rec.
 albuminis sol. siccii 2,77 p. c. = 19,20 p. c. rec.

Octbr. XI. Exp. XXXIX. 0,20 grm. pulv. pip. ventriculo ingesta sunt nullo adhibito involucro.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. pipere.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	0,995, 1,009, 1,076	0,965, 0,995, 1,028	0,978, 1,038, 1,050	0,996, 1,044, 1,062	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,147, 0,134, 0,153	0,041, 0,062, 0,073	0,044, 0,079, 0,072	0,043, 0,083, 0,075	

Copia albuminis siccii 14,09 p. c. Concoctae sunt:
 albuminis solius siccii 8,23 p. c. = 58,41 p. c. rec.
 cum pipere albuminis siccii 7,77 p. c. = 55,14 p. c. rec.
 albuminis sol. siccii 7,65 p. c. = 54,29 p. c. rec.

Octbr. VIII. Exp. XL. 0,30 grm. pulv. pip. in ventriculum inflata sunt.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. pipere.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,041, 1,045, 1,062	1,011, 0,985, 1,042	1,000, 1,029, 1,016	0,959, 1,008, 1,058	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,205, 0,152, 0,151	0,035, 0,084, 0,070	0,041, 0,090, 0,081	0,062, 0,097, 0,100	

Copia albuminis siccii 16,15. Concoctae sunt:
 albuminis solius siccii 9,92 p. c. = 61,42 p. c. rec.
 cum pipere albuminis siccii 9,22 p. c. = 57,09 p. c. rec.
 albuminis solius siccii 7,65 p. c. = 47,36 p. c. rec.

Octbr. X. Exp. XLI. 0,30 grm. pulv. pip. in stomachum inflata sunt.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. pipere.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,078, 1,054, 1,043	1,035, 1,009, 1,048	1,029, 1,044, 0,997	1,086, 1,032, 1,028	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,138, 0,129, 0,143	0,077, 0,066, 0,067	0,088, 0,086, 0,076	0,094, 0,084, 0,075	

Copia albuminis siccii 12,91 p. c. Concoctae sunt:

albuminis solius siccii 6,12 p. c. = 47,40 p. c. rec.
 cum pipere albuminis siccii 4,78 p. c. = 37,02 p. c. rec.
 albuminis solius siccii 4,89 p. c. = 37,87 p. c. rec.

Octbr. XXII. Exp. XLII. 0,30 grm. pip. pulv., nullo sacculo adhibito, libere illata sunt stomacho.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. pipere.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,004, 1,043, 1,062	0,980, 1,050, 1,056	1,003, 1,031, 1,063	1,021, 1,035, 1,054	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,166, 0,149, 0,162	0,073, 0,061, 0,060	0,064, 0,081, 1,107	0,112, 0,109, 0,143	

Copia albuminis siccii 15,35 p. c. Concoctae sunt:

albuminis solius siccii 9,04 p. c. = 58,89 p. c. rec.
 cum pipere albuminis siccii 7,22 p. c. = 47,03 p. c. rec.
 albuminis solius siccii 3,67 p. c. = 23,90 p. c. rec.

Octbr. XXVII. Exp. XLIII. 0,50 grm. pulv. piperis aequa ac in experimento antecedente libere ventriculo immissa sunt.

	Ut statuatur copia albuminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. pipere.	Albumen solum.	
Albumin. rec.	1,008, 1,037, 0,987	1,014, 0,997, 0,997	1,006, 1,018, 0,988	1,012, 1,017, 0,989	Grammata.
Alb. siccii aqua 100° evap.	0,133, 0,197, 0,155	0,075, 0,119, 0,067	0,104, 0,106, 0,105	0,097, 0,102, 0,115	

Copia albuminis siccii 15,96 p. c. Concoctae sunt:

albuminis sol. siccii 7,28 p. c. = 45,61 p. c. rec.
 cum pipere albuminis siccii 5,51 p. c. = 34,52 p. c. rec.
 albuminis solius siccii 5,56 p. c. = 34, 83 p. c. rec.

Complectamur nunc ea, quae ex experimentis singulis efficiuntur.

Numerus experimenti.	Copia piper. nigr.	Albumen sol.	Alb. c. pipere.	Albumen sol.
XXXVI	0,20 grm.	2,30 ^o	4,73 ^o	4,35 ^o
XXXVII	0,10	7,68	7,45	5,33
XXXVIII	0,20	4,33	2,71	2,77
XXXIX	0,20	8,23	7,77	7,65
XL	0,30	9,92	9,22	7,65
XLI	0,30	6,12	4,78	4,89
XLII	0,30	9,04	7,22	3,67
XLIII	0,50	7,28	5,51	5,56

Hicce ex periculis, posita singularum copiarum media, patet solutas esse albaminis siccii:
 I periodo 6,86 p. c.
 II periodo cum pipere 6,17 p. c.
 III periodo 5,23 p. c.

Circa semina sinapis experimenta quatuor in cane uno majore institui, quae hoc loco proferam.

Oetbr. XIV. Exp. XLIV. 0,80 grm. pulv. sinapis nigri sacculo linteo indita in stomachum ingessi, quo sacculo e corpore animalis deprompto, resorpta esse patuit 0,678 grm.

	Ut statuatur copia albaminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sinap.	Albumen solum.	
Albamin. rec.	1,064, 0,996, 1,014	0,981, 0,997, 1,044	1,044, 1,023, 1,001	1,068, 1,024, 1,022	Grammata.
Ab. siccii aqua 100° evap.	0,126, 0,113, 0,134	0,051, 0,057, 0,072	0,072, 0,076, 0,096	0,050, 0,054, 0,061	

Copia albuminis siccii 12,13 p. c. Concoctae sunt:

albaminis sol. siccii 6,20 p. c. = 51,11 p. c. rec.
 cum sinapi albuminis siccii 4,16 p. c. = 34,29 p. c. rec.
 albaminis sol. siccii 6,83 p. c. = 56,49 p. c. rec.

Oetbr. XXV. Exp. XLV. 1,00 grm. pulv. sinap. nigr. in ventriculum, nullo adhibito involuero, libere immissa sunt.

	Ut statuatur copia albaminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sinap.	Albumen solum.	
Albamin. rec.	1,031, 1,009, 1,048	1,053, 1,025, 0,988	1,007, 1,015, 1,006	0,970, 1,035, 1,034	Grammata.
Ab. siccii aqua 100° evap.	0,178, 0,131, 0,156	0,058, 0,078, 0,089	0,123, 0,101, 0,089	0,104, 0,128, 0,078	

Copia albuminis siccii 15,04 p. c. Concoctae sunt:

albaminis solius siccii 7,67 p. c. = 50,99 p. c. rec.
 cum sinapi albuminis siccii 4,71 p. c. = 31,31 p. c. rec.
 albaminis solius siccii 4,73 p. c. = 31,44 p. c. rec.

Oetbr. XXIX. Exp. XLVI. 4,50 grm. sinapis nigr. pulv., sicut in periculo praecedente, libere ventriculo illata sunt.

	Ut statuatur copia albaminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sinap.	Albumen solum.	
Albamin. rec.	0,974, 0,990, 1,042	0,985, 0,990, 1,034	1,036, 1,001, 1,037	1,000, 1,005, 1,010	Grammata.
Ab. siccii aqua 100° evap.	0,144, 0,131, 0,130	0,093, 0,103, 0,105	0,106, 0,111, 0,110	0,118, 0,122, 0,098	

Copia albuminis siccii 13,49 p. c. Concoctae sunt:

albaminis sol. siccii 3,50 p. c. = 25,94 p. c. rec.
 cum sinapi albuminis siccii 2,85 p. c. = 21,42 p. c. rec.
 albaminis solius siccii 2,49 p. c. = 18,38 p. c. rec.

Novbr. I. Exp. XLVII. 0,50 grm. pulv. sinap. nigr. in ventriculum libere immissa sunt.

	Ut statuatur copia albaminis siccii.	Albumen solum.	Album. c. sinap.	Albumen solum.	
Albamin. rec.	0,984, 1,022, 0,989	0,983, 1,031, 1,041	1,016, 1,008, 1,027	0,987, 1,023, 1,025	Grammata.
Ab. siccii aqua 100° evap.	0,136, 0,142, 0,136	0,081, 0,098, 0,095	0,114, 0,111, 0,105	0,095, 0,106, 0,077	

Copia albuminis siccii 13,82 p. c. Concoctae sunt:

albaminis solius siccii 4,87 p. c. = 35,23 p. c. rec.
 cum sinapi albuminis siccii 3,90 p. c. = 21,70 p. c. rec.
 albaminis sol. siccii 4,66 p. c. = 33,71 p. c. rec.

Collectis iis, quae ex singulis experimentis apparent, posita omnium copiarum media, digestione solutas esse patet:

I periodo 5,56 p. c.
 II periodo cum sinapi 3,68 p. c.
 III periodo 4,68 p. c.

Jam denique experimenta quedam in albumine solo, nullo adhibito medicamento, intra horas sex instituta nunc proferam.

Oetbr. XXIV. Cap. XLVIII. E ventriculo quum depromerem sacculum, cui inerat frustulum ponderis 1,025 grm., filum ruptum est, ut sacculus in ventriculo retineretur.

	Ut statuatur copia albamin. siccii.	Albumen solum.	Albumen solum.	Albumen solum.	
Albamin. rec.	0,985, 1,003, 1,019	1,024, 0,977, 1,025	1,020, 0,946, 0,992	0,999, 1,034, 1,007	Grammata.
Ab. siccii aqua 100° evap.	0,177, 0,151, 0,157	0,135, 0,109	0,134, 0,098, 0,112	0,104, 0,106, 0,100	

Copia albuminis siccii 16,16 p. c. Concoctae sunt:

albaminis solius siccii 4,00 p. c. = 24,75 p. c. rec.
 albaminis solius siccii 4,57 p. c. = 28,27 p. c. rec.
 albaminis solius siccii 5,97 p. c. = 36,94 p. c. rec.

Novbr. VII. Exp. XLIX.

	Ut statuatur copia albamin. siccii.	Albumen solum.	Albumen solum.	Albumen solum.	
Albamin. rec.	1,024, 1,028, 1,020	0,996, 1,023, 1,066	1,002, 1,041, 1,002	0,995, 1,022, 1,037	Grammata.
Ab. siccii aqua 100° evap.	0,143, 0,147, 0,144	0,089, 0,092, 0,078	0,102, 0,099, 0,103	0,106, 0,097, 0,109	

Copia albuminis siccii 14,12 p. c. Concoctae sunt:

albaminis solius siccii 5,71 p. c. = 40,43 p. c. rec.
 albaminis solius siccii 4,44 p. c. = 29,32 p. c. rec.
 albaminis solius siccii 3,90 p. c. = 27,62 p. c. rec.

Novbr. XIV. Exp. L.

	Ut statuatur copia albamin. siccii.	Albumen solum.	Albumen solum.	Albumen solum.	
Albamin. rec.	0,994, 1,026, 1,004	0,997, 1,018, 1,054	0,956, 0,985, 1,047	0,990, 1,031, 1,014	Grammata.
Ab. siccii aqua 100° evap.	0,130, 0,136, 0,132	0,087, 0,067, 0,054	0,073, 0,055, 0,085	0,121, 0,089, 0,092	

Copia albuminis siccii 13,16 p. c. Concoctae sunt:

albuminis solius siccii 6,35 p. c. = 48,25 p. c. rec.
albuminis solius siccii 6,05 p. c. = 45,97 p. c. rec.
albuminis solius siccii 3,19 p. c. = 24,23 p. c. rec.

Quarum ternarum copiarum media evadit haec:

Solutae sunt: I periodo 5,35 p. c.
II periodo 4,92 p. c.
III periodo 4,35 p. c.

Jam ea denuo complectar, quae ex periculis circa varia remedia institutis se puntur, ut uno conspectu perspici queant.

Digestione solutae exstant:

albuminis solius 3,67 p. c. alb. c. natr. muriat. 3,97 p. c. albuminis solius 3,36 p. c.
albuminis solius 4,58 p. c. alb. c. sale ammon. 3,80 p. c. albuminis solius 3,77 p. c.
albuminis solius 6,79 p. c. alb. c. natr. carbon. 3,55 p. c. albuminis solius 4,76 p. c.
albuminis solius 8,03 p. c. alb. c. acid. tartarie. 6,29 p. c. albuminis solius 6,30 p. c.
albuminis solius 6,86 p. c. alb. c. pipere nigro 6,17 p. c. albuminis solius 5,23 p. c.
albuminis solius 5,56 p. c. alb. c. sinapi nigro 3,68 p. c. albuminis solius 4,68 p. c.

In experimentis extra corpus animale institutis ope digestionis artificialis solutae sunt:

albuminis solius 2,45 p. c.; cum natro muriat. albuminis 1,00 p. c.

Perspectis experimentis, quae modo attuli, nec non rebus inde secutis, hoc sane praeceteris conspicuum est, quod, praesente quadam ex remedii dictis, copia albuminis concocta minor fuerit, quam illis absentibus. Sententia igitur, quam primo secutus condimenta concoctionem adjuvare posui, manca apparuit: contra potius statui potest vim eorum esse adversari, quippe quae impedit, quominus substantiae in ventriculum ingestae solvantur. Attamen, ubi plurimum, id tantum ex experimentis colligi posse arbitror, remedia illa, quae adhibui, nihil favere concoctioni, quum quidem his in casibus, ubi albumen per senas horas solum adhibitum est, medio et extremo hoc tempore semper fere minus concoctum, quam initio, albumen apparaerit. Cujus rei quae sit causa, non facile intelligitur, quamvis haud dubie conjici possit, si ventriculo, quum satis diu quieverit, quaedam concoquenda praebeantur, fortiori procedere digestionem, quam saepius redeunte ea irritatione. Recentiore aetate viro cl. Frerichs¹⁾, qui et ipse expertus est vim, quam habeant salia ad concoctionem ciborum, idem fere ac mihi eventus obtigit. Hic enim quum extra corpus experimenta ageret, in paucis modo casibus, nec nisi parvis dosibus (0,5—1,5%) natri muriatici liquori concoctionis²⁾ adjectis, solutionem acceleratam, majoribus vero additamentis valde retardatam digestionem cognovit. Quapropter nullam sali culinari tribuit potestatem solvendi, quippe cui non nisi ea putat inesse vim benignam, ut secretionem moveat. Sed haec quoque opinio, qua sal

1) Cf. Verdauung in libro Wagners inscripto: Handwörterbuch der Physiologie, 21. Lieferung, pag. 798.

2) Cf. Frerichs L. c. non afferit, utrum succo gastrico nativo an liquore artificiali usus sit: quod maximi sane momenti fuisset.

dicitur efficacitatis esse prosperae, his certe refelli ac redargui videtur, quae ex quaestionibus a me institutis evenerunt. Licet enim ex observationibus aliorum¹⁾ statui possit salculinare, piper, alia succi gastrici secretionem mouere, inde simul jam non constat praesente majore succi gastrici copia majorem etiam solvi oportere copiam alimentorum. At contra si certo secretionis augmento nulla tamen adsit solutio alimentorum adiecta, certe non potest non respici, quanto plus succi gastrici secernatur, tanto magis compositionem ejus chemicam alienam, magis fortasse aquosam fieri debere, ut fere accidit aliis secretis. Cui rei experimenta adversantur a viris cl. Tiedemann et Gmelin²⁾ instituta, qui ingestu pipere succum gastricum largius esse secretum, chartam exploratoriam gravius irribuisse et inde majorem secreto infuisse copiam acidi cognoverunt. Neque minus adnimadverteris, quae agentibus illis additamentis res prospere evenerant, quippe nimia excitatae succi gastrici secretionem, has rursus tolli iisdem irritamentis ipsi succo gastrico admixtis. Quas res ut satius intuerer, aliquot experimenta institui exhibitis quibusdam substantiis, quarum momentum actionis respicitar non nisi proprie mechanicum. Concocto enim per duas horas albumine solo, silices in ventriculum immisi, ac deinde albumen concoquendum adjeci. Neque hac in re, etsi praesentibus silicibus, quos constat secretionem augere, major observata est solutio. Unde non audentius me reor collegisse, hac posita sententia concoctionem acceleratam non pendere ex adiecta succi gastrici secretionem, neque ideo remedia illa, quae quidem moveant secretionem, quidquam tamen momenti adferre, ut alimenta in ventriculo solvantur. Nihilominus longe absum, ut condimentis vim negem satis benignam inesse: nam id certe illa habent emolumenti, ut gustum adjuvent, ut forsitan edendi cupiditatem excitant ac denique affectiones ventriculi quasdam morbosas in statum normalem restituant. Nec non crediderim, iisdem cibo admixtis motum ventriculi peristalticum fortasse accelerari, et ita quidem, ut alimenta e ventriculo celerius demoveantur. Unde haud raro accidit, ut mentio vulgo inferatur bonae digestionis, quum quis senserit cibos sumtos per tubum intestinum celeriter percurrere, praesertim vero brevi post e ventriculo cedere: qua in re digestionem ciborum bene procedere non est cur putetur. Nam, ut facile intelligitur, fieri potest, ut minime decadant e ventriculo substantiae concoctae, sed potius, ut, citato ventriculi motu, substantiae crudae vel parum concoctae per pylorum pervadant. Neque minus effici potest, ut substantiae prorsus solutae, cessante ventriculi motu, diutius lege retineantur: quae res vulgo habetur indigestio, quamvis concoctio i. e. solutio ciborum justo modo processerit. — Quibus respectis et ipsae observationes, ut exemplum afferam, a cl. Beaumont institutae minoris sunt habendae: qui finitam digestionem tum semper esse statuit, quum cibi ventriculum reliquerint, nulla simul de iisdem solutis mentione facta. Si quis igitur sumtis, quibus condimenta intermixta fuerant, cibis meliorem se cognovisse putat digestionem quam illis absentibus, hoc quidem tantum ad veritatem proprius accedit, quantum alimenta — incertum num concocta nec ne — celerius promoveantur.

1) Testes profere cl. Tiedemann et Gmelin. (die Verdauung nach Versuchen L. pag. 117 et 297.) Frerichs (L. c. pag. 788) qui ingestis illis substantiis semper secretionem per quam adiectam observavit.

2) L. c.

T h e s e s.

1. **Quod medicamentum non agit in sanis, idem non agit in aegrotis.**
 2. **Diuretica certa non exstant.**
 3. **Pneumonia intermittens non est.**
 4. **Omnium optima methodus est, qua syphilis inedia tractatur.**
 5. **Operatio herniarum, quae dicitur radicalis, rejicienda est.**
 6. **Carcinoma nunquam est morbus localis.**
-