

Riiklik Seerumi-instituut 1921—1931.

Herbert Normann ja Herman Peterson.

(2 joonisega.)

Eesti vabadussõda ja temale järgnev aeg näitasid selgesti, kuivõrt tähtis on omada asutist, mis suudab varustada arstkonda ja loomaarstkonda võitluses taudide vastu vajalikkude seerumeiga ja bakteriliste preparaadega, kuna nende saamine välismailt seesuguseil ajal osutus äärmiselt raskeks, kui mitte võimatuks. Tuli isegi ette juhte, kus arstid võitluses difteria vastu olid sunnitud tarvitama spetsiifilise seerumi asemel harilikku hobuse-normaalseerumit, ja isegi selle saamine oli seotud suurte raskusiga. Veel raskemaks osutus laialiselt levinud loomataudide vastu vajalikkude preparaatide muretsemine.

Sellest arusaades ja väljapääseteed otsides Eesti ametlikud loomaarstid astusidki üleriikliselt kokku 11., 12. ja 13. mail 1919. a. põllutööministeeriumi veterinaar-osakonna ruumes esimeseks nõupidamiseks, loomaarstide organiseerimise ja loomatervishoiu korraldamise harutamiseks ja veterinaar-osakonna juhataja A. A r r a s'e poolt esitatud sellekohase eelnõu kohta seisukoha võtmiseks. Muuseas esitatud eelnõu §§ 9 ja 16 nägid ka ette serodiagnostilise laboratooriumi asutamise võitluseks loomataudidega.

Koosolekul 12. mail rõhutati, et Eestis on liikumas rohkesti loomataude, eriti sigade haigusi, mille vastu „ainult kaitselimate tarvitamisel saab võidelda“. Sellepärast tuleb kõik teha, et „kaitselimate“ valmistamist kodumaal organiseerida. Lõplik sellekohaste määruste väljatöötamine ja küsimuse otsustamine, mil teel neid „kaitselimasid“ rahvale teha kättesaadavaks, jäeti loomatervishoiu nõukogu hoolde, kuna serodiagnostilise laboratooriumi avamise eeltööde teostamine tehti ülesandeks loomatervishoiu veterinaar-osakonna juhatusele.

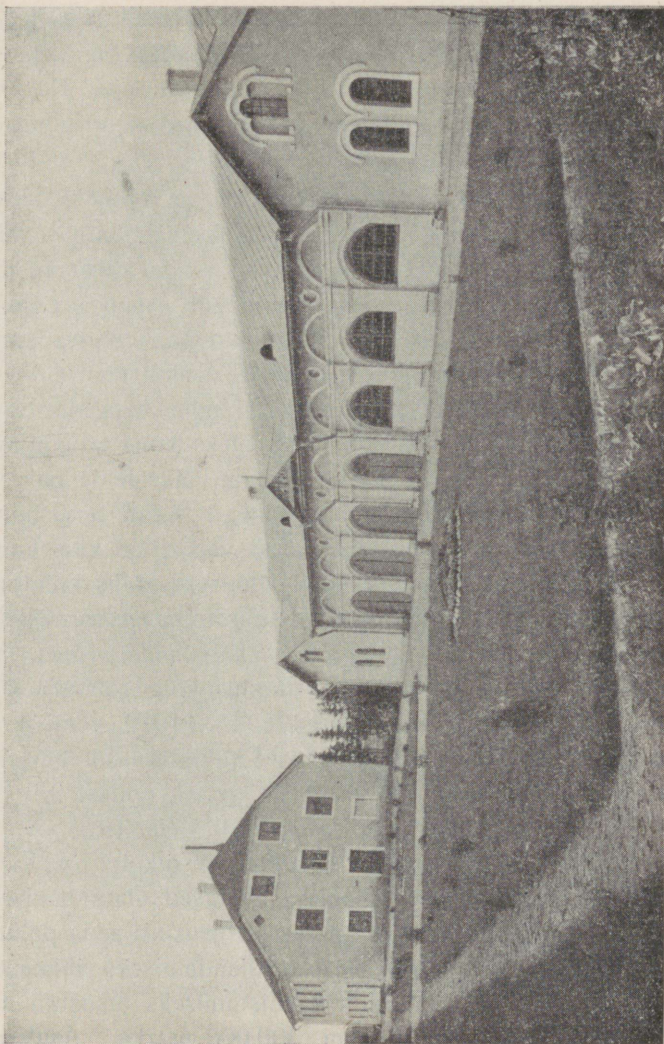
Kuidas vaatas serodiagnostilise laboratooriumi asutamise vajadusele põllutööministeerium, näitab kiri haridusministrile 27. juunist 1919 sub nr. 10006. Selles kirjas rõhutas põllutööminister Th.

P o o l loomatervishoiu peavalitsuse ülesannet edukaks loomakasvatuse arendamiseks Eestis soodsate tingimuste loomist, olles ühtlasi huvitatud, et Tartu loomaarstlik ülikool pea oma tegevust algaks, et loomatervishoiu peavalitsusele kui ka nõukogule pakkuda oma teaduslikku ja praktilist abi loomatervishoiu olude korraldamisel. Sellepärast pidas siis ka põllutööminister Tartus loomaarstilise ülikooli või vastava teaduskonna avamise Tartu Ülikooli juures tingimata tarvilikuks, kusjuures palus silmas pidada, et rea teiste asutiste seas esimeses järjekorras tegevusse astuks bakterioloogiajaam ühes seerumite valmistamise ja loomataudide diagnoosimise osakondadega.

Suvel 1919 otsustati Tartu Ülikooli juures kutsuda ellu iseisva kõrgema loomaarstliku õppeasutise asemel loomaarstiteaduskond ja loomatervishoiu peavalitsuse ülem A. A r r a s, nähes serodiagnostilise laboratooriumi kõige kohasemat asupaika loomaarstiteaduskonna bakterioloogiajaama juures, pööras selle juhataja prof. Karl H a p p i c h'i poole palvega laboratooriumi organiseerimist oma peale võtta. Kuna K. H a p p i c h'il puudus bakterioloogiajaama assistent, pidas ta Soomes viibimisel läbirääkimisi Soome loomaarsti Emil M i n n i'ga Tartu asumise asjus. Nagu näha M i n n i kirjast K. H a p p i c h'ile 31. augustist 1919 sub nr. 70 oli M i n n i nõus assistendi kohta vastu võtma, ainult soovis ta veel mingisugust kõrvaltööd, et mitte sattuda Eestis halvemasse tulunduslikku seisundisse kui Soomes. Seda soovi silmas pidades pani K. H a p p i c h M i n n i't ette bakterioloogiajaama juhataja abi kohale. 22. sept. 1919 valitigi loomatervishoiu nõukogu otsusega Emil M i n n i bakterioloogiajaama juhataja abiks, tehes temale ühtlasi ülesandeks Eestis töötavalt loomaarstelt saadetava patoloogilise uurimismaterjali läbivaatamise ja diagnoosimise. Peale selle pidi M i n n i, nagu näha K. H a p p i c h'i kirjast temale 16. sept. 1919 sub nr. 9, sooritama seroloogilised ja bakterioloogilised uurimused, kusjuures soovitavaks peeti ka et M i n n i oma peale võtaks tuberkuliini valmistamise ja WaR tegemise. Kuid M i n n i Tartu ei tulnud, kuna haigustus Soomes ja teatas sellest 1. okt. 1919 Tartu.

Et serodiagnostilise laboratooriumi avamisega ei saanud enam viivitada, asuti uue tööjõu otsimisele. Jäädi peatuma loomaarst Gustav H e i n r i c h'il, kes töötas 1908. a. saadik Peterburi eksperimentaalse meditsiini instituudi katkuvastase seerumi erilaboratooriumis Aleksandri III nimelises kindlustuses Kroonlinnas. Loomatervishoiu peavalitsuse algatusel pöördus ülikooli rektor H. K o p p e l loomaarsti-

teaduskonna tookordse dekaani K. Happich'i poole palvega, et see isiklikus kirjas teeks Heinrich'ile ettepaneku Tartu asuda. Nagu näha Seerumi-instituudis säilinud kirjade ära kirjast, pöördus



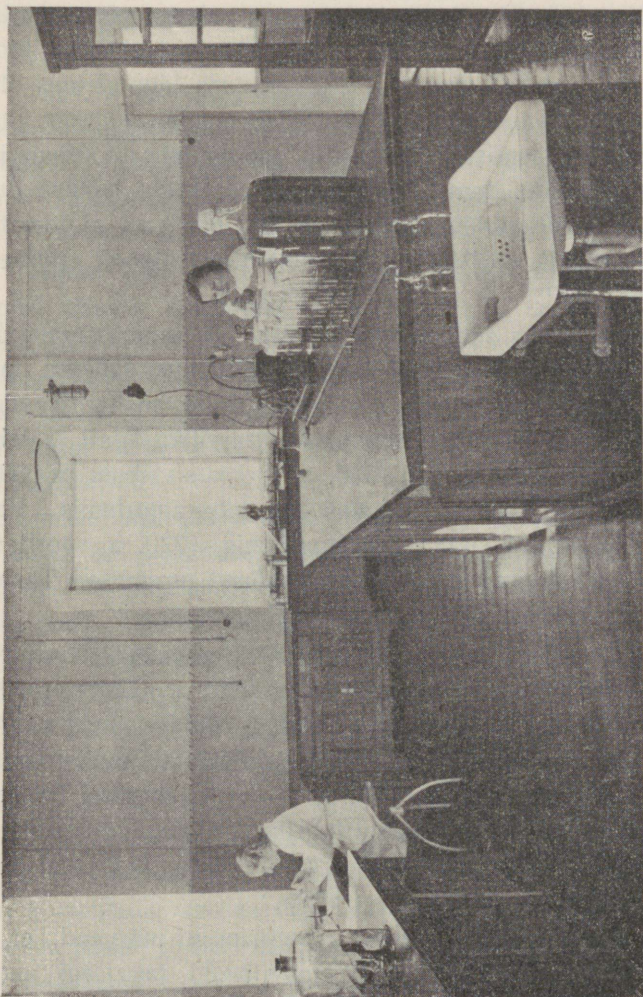
Riiklik Seerumi-instituut. Peahoone ja tallid.

siis ka K. Happich 15. märtsil 1920 G. Heinrich'i poole ettepanekuga vastu võtta seerumilaboratooriumi juhataja koht. Ametlikult pidi G. Heinrich olema bakterioloogiajaama juhataja abiks dotsendi õigusiga ja palgaga, seerumilaboratooriumi aga juhatama

täiesti iseseisvalt. K. H a p p i c h'i isiklikule ettepanekule järgnes 22. märtsil 1920 sub nr. 926 ka ametlik kutse loomatervishoiu peavalitsuselt. Kutsele saabus peagi G. H e i n r i c h'i nõusolek K. H a p p i c h'i nimele 17-dast aprillist sub nr. 123 ja ülikooli valitsusele 23. aprillist nr. 920. Omal koosolekul 8. maist 1920 valis siis ka loomaarstiteaduskond G. H e i n r i c h'i bakterioloogia dotsendiks, mis 11. mail sama aasta Ülikooli nõukogu poolt kinnitati. G. H e i n r i c h jõudis Eestisse mitmesuguste takistuste tõttu vaid 8. novembril 1920, mil astus kohe ametisse.

24. nov. 1920 sub nr. 329 pööras K. H a p p i c h Tartu Ülikooli loomaarstiteaduskonna nõukogu poole kirjaga, milles näitas, et „seerumi valmistamise jaama“ võiks sisse seada kahel viisil. Üks võimalus oleks ehitada kõige uuemaile nõudeile vastav seerumi-instituut tarvilikkude tallidega ja laboratooriumidega, moodsa aparatuuriga, teine — kokkuhoiu mõttes, seerumite valmistamise alustamiseks — kasutada olemasolevaid ruume ja abinõusid, ja alles tarvidust mööda neid täiendada. Viimane moodus oleks kohe läbiviidav. Tallid 4 seerumihobusele ja 4 väikesele loomale võiks leida bakterioloogiajaama kahes karantiinitallis, mis vastavad täiesti tervishoiu nõudeile; niisama leiduksid ruumid ja puurid väikestele katseloomadele (kodujänesed, merisead, hiired). Verevõtmiseks oleks kohane mõne loomaarstiteaduskonna kliiniku maneež, laboratoorium ise võiks asuda bakterioloogiajaamas, kuna seerumite valmistamine võiks toimuda pasteuri kambris. Viimane võimalus tundus kõige otstarbekohasem ja loomaarstiteaduskonna koosolekul 30. nov. 1920 võeti vastu K. H a p p i c h'i ja G. H e i n r i c h'i esitatud kava, mille kohta eridokumenti vastavais arhiives pole nähtavasti säilinud, millest 3. dets. sub nr. 350 Ülikooli valitsusele teatati. Kirjas 10. dets. 1920 nr. 353 kiitis Ülikooli valitsus loomaarstiteaduskonna seisukoha heaks. Asutise sisseseadmiseks vajaliku summa ja aastased ülalpidamise kulud 300.000 marga suuruses arvati kohaseks ja otsustati seda paluda loomatervishoiu peavalitsuselt. Tegevuse täiendamiseks inimeste haiguste vastu tarvitataivate seerumite valmistamiseks otsustati nõutada tervishoiu peavalitsuselt samuti kuni 300 000 marka. Asutise tegevuse ülemjuhtimiseks ja saaduste kontrollimiseks valiti ülikooli poolt komisjon koostises: prof. A. R a m m u l, prof. K. H a p p i c h ja dots. K. S c h l o s s m a n n. Komisjoni tuli veel täiendada ühe loomatervishoiu- ja ühe tervishoiu peavalitsuste poolt valitavate liikmeiga.

27. jaan. 1921. sub nr. 378 teatas Ülikooli valitsus loomaarsti-teaduskonnale, et tervishoiu peavalitsus on nõus palutud summaga laboratooriumi toetama, kui peavalitsuse eelarve kinnitamist leiab.



Riikliku Seerumi-instituudi laboratoorium.
Akna juures loomaarst O. T. Markus.

Ühtlasi otsustas Ülikooli ajutine nõukogu oma koosolekul 21. jaan. 1921 „seerumi valmistamise asutist“ avada.

Algasid Ülikooli valitsuse poolt kinnitatud kavade järele remondid kasutada võetud loomaarstiteaduskonna ruumes ja teised eel- tööd ning sisseseadete muretsemised seerumite valmistamiseks ja

diagnostilise osakonna elluviimiseks. Kuid remondid ja eeltööd avamiseks venisid pikale ja G. Heinrich'ile kui asutise juhatajale ja ainukesele töäjõule käis üle jõu oma kohustusiga valmis saada, millepärast loomatervishoiu peavalitsuse juhataja A. Arras pööras kirjaga 3. aprillist 1921 K. Happich'i poole palvega võtta asutise üldine organiseerimine ja juhtimine oma kätte ja ülejäänud tööd G. Heinrich'i ja enese vahel jaotada. Jaotuse lõpptulemus oli see, et senini ühiselt kavatsatud serodiagnostiline laboratoorium jagunes kaheks iseseisvaks asutiseks, kusjuures seerumilaboratoorium jäi G. Heinrich'i hoolde, kuna diagnostilist osakonda hakkas juhtima K. Happich bakterioloogiajaama juures, nime all „Loomatervishoiu laboratoorium“. Selle jaotuse kinnitas ka Ülikooli ajutine nõukogu 23. sept. 1921.

Siinkohal oleks huvitav tähendada, et kuni loomatervishoiu laboratooriumi avamiseni sageli puudus võimalus hobuste tatitõbe diagnoosida, kuna selle haiguse kindlakstegemine on harilikkude abinõudega mõnikord võimatu. Diagnoosiks tarviliku WaR ja teisi serodiagnostilisi reaktsioone tegi 1920. a. loomatervishoiu peavalitsuse ülesandel dr. K. Sibul¹⁾ Tallinnas oma laboratooriumis. Vastava aruande järele dr. Sibul'i laboratooriumis 1920. a. sooritati 480 vereuurimist. Peale selle tehti ka veel mõned uurimused Tartu Ülikooli loomaarstiteaduskonna bakterioloogiajaamas.

Asutiste tegevuse edespärase käigu üle annavad ülevaadet loomatervishoiu peavalitsuse ametlikud aruanded. Aruandes²⁾ 1921. a. kohta on muuseas tähendatud, et 1921. a. kutsus „loomatervishoiu peavalitsus ühes tervishoiu peavalitsusega Tartu Ülikooli juures loomaarstiteaduskonna dotsendi G. Heinrich'i juhatusel kaitse-pookimismaterjalide valmistamise asutise ellu. Nimetatud asutise tegevus kulus aruande aastal organiseerimis-töödele ära ja ei suutnud sellepärast veel reaalseid tagajärgi anda.“

Aruandes³⁾ 1922. a. kohta leidub uuesti märgend, et „kahjuks ei ole see asutis seni suutnud soovitavaid tagajärgi anda... Sellepärast tuleb selle asutise ümberkorraldamisele asuda kas looma-

¹⁾ Loomatervishoiu peavalitsuse aruanne 1920 a. kohta. Põllutöoministeriumi väljaanne nr. 8 Tallinnas 1921, lk. 14.

²⁾ Loomatervishoiu peavalitsuse aruanne 1921 a. kohta. Põllutöoministeriumi väljaanne nr. 10, Tallinnas 1921, lk. 6.

³⁾ Loomatervishoiu peavalitsuse 1922 a. aruanne. Põllutööministeriumi väljaanne nr. 13, Tallinnas 1923, lk. 9.

tervishoiu laboratooriumiga ühendada ehk koguni likvideerida.“ Vahepealsed ümberkorraldused ja G. Heinrich'ile abilise määramine stud. med. vet. Herman Peterson'i näol 1922. a. soodustasid asutise tööd sedavõrt, et 1923. a. aruanne¹⁾ juba näitab, et sel aastal lasti välja sigade punataudiseerumi. Peale selle valmistati veel mal-leiini ja põrnataudiseerumit.

1924. a. õnnestus esmakordselt valmistada kõlblikku difteria-seerumi 550 antitoksilist ühikut (A. Ü.) 1 ccm. Ühtlasi, silmas pidades rohkearvulist düsenteria esinemist, asuti ka selle seerumi valmistamisele (Shiga-Kruse). Samal aastal määrati seerumi-laboratooriumi teenistusse loomaarst Otilie Therese Markus.

Märtsi kuus 1925. a. valiti seerumilaboratooriumi juhatajaks, vahepeal ülikooli lõpetanud H. Peterson, kuna asutise teaduslik külg jäeti G. Heinrich'i hooleks. Töö oli järgmiselt jaotatud: humaan-meditiiniliste preparaatide ja *anthrax*'i seerumi valmistamine kuulus G. Heinrich'i kohustisse, kuna veterinaar-preparaatide valmistamine lasus H. Peterson'i ja O. Markus'e õlgadel. Humaan-meditiinilisist preparaadest valmistati aasta alul difteria- ja düsenteria-seerumit Shiga-Kruse tekitaja vastu, ja aasta teisest poolest alates ka teetanuseseerumit. Düsenteria-seerumi valmistamine katkestati kontrollkomisjoni otsusel peagi, kuna taudi raugemisel puudus alus seda suuremal hulgal valmistada, liiategi et seerum ei säili kaua. Teetanuseseerumi valmistamise teidis kontrollkomisjon põhjendatud olevat, mille valmistamist siis ka jätkati. Samuti produtseeriti ka hobuse-normaal-seerumit. Endiste aastate produktsioonist lasti uuesti müügile agglutineerivad *b. typh. abd.* ja *b. paratyph.* seerumid. Peale selle valmistati vähesel arvul ambotseptorit.

Peale vastava loa saamist ja ettevalmistust lasti esmakordselt müügile difteriaseerum. Et laboratooriumil enesel raske oli detailmüüki korraldada, anti seerumi levitamine vastava tervishoiu peavalitsuse loa põhjal Lill & Hakkaja apteegile, Tartus. Hinnad olid kuni 100% odavamad vastavate välismaa seerumite hinnast. Seerum leidis kiitva otsuse Tartu linna nakkushaigla juhataja F. Lepp'a²⁾ poolt. Ühes müügile laskmisega Eestis paluti luba selle seerumi sisseveoks ja müügiks Lätis ja Leedus. Turu leidmise sihiga

1) Loomatervishoiu peavalitsuse 1923 a. aruanne. Põllutööstusministeeriumi väljaanne nr. 16, Tallinnas 1924, lk. 12.

2) F. Lepp: E. Arst IV, 178, (1925).

Riiklikus Seerumi-Instituudis valmistatud

	1922. a.		1923. a.		1924. a.		1925. a.		1926. a.	
	Ltr.	Kr.	Ltr.	Kr.	Ltr.	Kr.	Ltr.	Kr.	Ltr.	Kr.
Difteriaseerum	—	—	—	—	0,553	101.—	9,538	2083.62	20,406	4722.46
Difteria-toksiin	—	—	—	—	0,300	108.—	—	—	—	—
Normaal-hobuseseerum	—	—	—	—	1,180	23.60	11,950	430.38	12,000	360.—
Teetanuseerum	—	—	—	—	—	—	—	—	2,300	212.90
Sarlakiseerum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sarlakitoksiin	—	—	—	—	—	—	—	—	4,000	528.—
Antiviirused	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Agglut.seerum <i>typhus abd.</i>	7,5gr	18.75	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ <i>paratyphus B</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ „ <i>A</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Diagnostikum: <i>typhus abd.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>paratyphus A, B</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Viinamarjasuhkr.-lah. 10%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ 25%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ 50%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Difteria-anatoksiin	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tuberkuliin Pirquet reakts.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Röugelma	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gonokokkide-antiviirus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gonokokkide-vaktsiin	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sigade punataudi seer. inj.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ambotseptor, vedel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ambotseptor, kuiv	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7,5gr	18.75	—	—	2,033	232.60	21,488	2514.—	38,706	5823.36
Loomaarstil. preparaadid	1,270	40.50	29,315	1274.31	61,744	3875.23	55,024	2541.40	175,965	7627.03
	1,278	59.25	29,315	1274.31	63,777	4107.83	76,512	5055.40	214,671	13450.39

käis isiklikult Lätis ja Leedus H. Peterson. Leedust saabus luba peagi, kuna Lätist see tänini saamata. Leedusse sisseveo loa saamiseks aitas rohkesti kaasa Eesti sealne esindaja dr. Lohk.

Üldiselt oli 1925. a. laboratooriumi tegevuses eelmisest produktiivsem. Ka saaduste tarvitamine suurenes märksa. Siiski oleks see võinud veel suurem olla, nagu vastavaist aruandeist loomatervishoiu- ja tervishoiu peavalitsusele näha, kuna laboratoorium suutis valmistada preparaate kaugelt rohkem kui tarvitati.

preparaatide läbikäik 1922—1930.

1927. a.		1928. a.		1929. a.		1930. a.		Üldse müüdud saadusi	
Ltr.	Kr.	Ltr.	Kr.	Ltr.	Kr.	Ltr.	Kr.	Ltr.	Kr.
14,797	2906.70	11,986	2280.05	14,525	3603.86	20,618	6152.76	91,173	2185.45
—	—	—	—	0,010	4.90	0,060	27.—	0,370	139.90
13,775	275.50	8,250	149.20	8,150	268.59	6,115	190.90	61,420	1698.17
5,765	574.85	2,830	285.10	6,725	597.56	6,940	681.80	24,560	2352.21
22,460	2246.—	7,280	728.—	5,320	647.36	36,00	546.40	38,660	4167.76
4,413	591.35	3,424	479.36	0,909	166.92	0,655	122.45	13,401	1888.08
30,770	384.01	43,530	543.26	20,110	450.03	23,080	696.90	117,490	2074.20
4 gr	8.—	2,5 gr	5.—	0,5 gr	2.62	1 gr	5.24	15,5 gr	39.60
3,5 gr	7.—	9,5 gr	19.—	0,5 gr	2.63	—	—	13,5 gr	28.63
—	—	—	—	—	—	1,5 gr	0.75	1,5 gr	0.75
—	—	0,200	15.40	1,600	135.21	1,000	96.—	2,800	246.61
—	—	1,000	11.—	1,650	18.96	4,350	69.10	7,000	99.06
—	—	0,500	8.—	3,200	33.99	5,800	95.70	9,500	137.69
—	—	—	—	—	—	1,550	32.55	1,550	32.55
—	—	—	—	0,100	—	0,238	74.28	0,338	74.18
—	—	—	—	—	—	0,025	20.—	0,025	20.—
—	—	—	—	—	—	41571 in.	4174.29	41571 in.	4174.29
—	—	—	—	—	—	0,490	23.10	0,490	23.10
—	—	—	—	—	—	0,510	140.—	0,510	140.—
—	—	—	—	—	—	0,020	1.20	0,020	1.20
—	—	—	—	—	—	0,011	26.10	0,011	26.10
—	—	—	—	—	—	5 gr	13.50	5 gr	13.50
91,987	6993.41	79,012	4523.37	62,300	5932.63	75,069	13190.02	369,353	19561.13
164,059	5277.95	148,906	5311.15	222,221	9229.07	530,200	15181.08	1,388,749	50393.72
256,046	12271.36	227,918	9834.52	284,521	15161.70	605,269	28371.10	1,758,102	69954.85

1926./27. a. aruannete järele on näha, et difteriaseerum oli leidnud endale Eestis kindla tarvitajaskonna, kuid täielikult välja tõrjuda välismaa seerumit ei suutnud. Figureerus umbusaldus kodumaa saaduste vastu. Turu leidmine naaberriikides ebaõnnestus. Preparaatide arv kasvas teetanus-antitoksiini võrra. Alustati ka sarlaki-seerumi valmistamist Dick'i meetodi järele. Teisel arstilisel näitusel Tartus 1926. a. arvati seerumi-laboratooriumi saadused I auhinna väärilisiks.

Juba seerumi-laboratooriumi algpäevist saadik andis ennast tunda ruumide kitsus ja puudulikkus. Kasutada oli vaid üks tuba, kus valmistati kõik preparaadid. Seda küsimust puudutas esmakordselt ka G. Heinrich omas aruandes 1924. a. tegevuse kohta loomatervish. peavalitsusele, tähendades, et läbi tööruumi tuleb kanda väikesete katseloomadele heinu, mis ühes heinatolmuga levitab mikroobe ja raskendab tunduvalt kultuuride, söötmete ja seerumite puhtalt ja steriilselt hoidmist.

1925. a. aruandes loomatervishoiu peavalitsusele, kaebas ka laboratooriumi uus juhataja H. Peterson, et ruumid äärmiselt kitsad. Nii tuleb ühes ja samas toas pakkida, pesta, külvata kultuure, valada seerumit jne. Suure kõrvaldamata tolmu tõttu on töötamine äärmiselt raskendatud. Ka tervishoiuliselt mõjub laboratooriumi atmosfäär töötajaisse halvasti (gaasi põlemise produktid, halb ventilatsioon, niiskus). Puuduvad ka laoruumid materjalile, seerumeile, milliseid seni hoiti vabades loomaarstiteaduskonna ruumes. Töötajail puuduvad eraldi töökohad; sageli peab üks ootama, kuni teine töö lõpetab ja töökoht vabaneb. Ka hädatarvilikke aparate ei saa muretseda, kuna puuduvad ülesseadmise ruumid.

1926. a. jooksul tegi loomatervishoiu peavalitsus korduvalt katseid seerumilaboratooriumile kohaseid ruume leida, küll üürikorteri leidmisega, küll ostuteel maja omandamisega. Samal aastal avanes võimalus omandada Tartu raudteejaama läheduses insener Jaan Sõrra'lt neljakordset kivimaja, mis plaanilt ja ruumide poolest oli võrdlemisi kohane. Kuid loomatervishoiu peavalitsusel puudus otsekoheseks väljamaksmiseks nõutav summa ja sellepärast ei jõutud maja ostu asjus kokkuleppele. Umbes samal ajal kerkis päevakorrale Tartu lähedal asuva Tähtvere mõisa riigistamine, mille ehitisist tookordne põllutööminister O. Köster lubas seerumi-laboratooriumile omale kohaseid valida. Kuna mõisa kuulus Itaalia kodanikule, jäädi ootama mõisa riigistamist, seni aga tuli laboratooriumil edasi töötada vanus ruumes.

Vahepeal, nagu näha 1927./28. a. aruandest loomatervishoiu peavalitsusele ja tervishoiu- ja hoolekande peavalitsusele oli huvi Eesti arstkonnas laboratooriumi saaduste vastu märksa tõusnud, kuigi preparaate vähe reklameeriti. Selleks aitasid tunduvalt kaasa „Eesti Arstis“ ilmunud ¹⁾ rahuldavad otsused preparaate kohta. Labora-

¹⁾ Felix Bormann: E. Arst V, 333, (1926); E. Arst VI, 395, (1927).

tooriumi difteriaseerum, teetanus-antitoksiin, hobuse-normalseerum ja sarlakitoksiin ning antiiviirused ei erinenud samasuguseist välismaa-preparaadest oma toime poolest. Eesti teetanus- ja difteria-antitoksiinide A. Ü. sisaldus 1 ccm'is oli alati suurem kui etiketel näidatud. Müügile ei lastud ühtegi seeriat difteriaseerumit, kus A. Ü. sisaldus oleks olnud vähem kui 600 A. Ü. 1 ccm'is. See näitas, et nad terapeutiliselt olid kõvemad välismaa-preparaadest. Sarlakiseerum valmistati D i c k'i järele ja kontrolliti Tartu linna nakkushaiglas.

Preparaatide nimestik suurenes 1928. a. alul antiiviiruseiga (streptokokkide, stafülokokkide, strepto-stafülokokkide ja *b. coli* antiiviirused ja sarlaki-raviseerumiga.

1927./28. a. suurenes sarlakiseerumi nõudmine sedavõrt, et ei suudetud kõiki nõudmisi täita. Samuti elav oli sarlakitoksiini nõudmine. Ka tema toime kohta ilmus „Eesti Arstis“ täiesti heakskiitvaid otsuseid¹⁾. Elav oli samuti antiiviiruste nõudmine.

1928./29. a. möödus uute lahedamate ruumide remondi ja laboratooriumi ümberpaigutamise tähe all. Saadi kätte põllutöoministri korraldusel Tähtvere riigimõisas laboratooriumile määratud endise mõisavalitseja kahekordne elumaja 16 toa ja tallidega. Tehti tarvilik remont, seati sisse veevõrk sooja ja külma veega, ehitati elektriseadised ja gaasitorustik. Väliselt värviti hooned. Tallidesse seati sisse veevõrk ja elektrivalgustus.

Peale remondi lõppu asuti laboratooriumi sisseseadmisele ja jaanuari alul 1929. a. tehti algust ümberpaigutamisega uutesse ruumesse. Ümberpaigutus viidi lõpule veebruari keskel, ning asuti tööle.

Seerumi-laboratooriumi uued ruumid osutusid küllaldaselt avaraiks. Endise ühe toa asemel oli nüüd laboratooriumi kasutada 13 tuba ja üks külm-ruum. Kuna hoone on ehitatud juba kauges minevikus, on alumise korra toad madalad, teise korra ruumid aga vastavad oma nägususega ja valgusega peaaegu meie aja nõudeile. Koridorisüsteem alumisel korral võimaldab üsna otstarbekohast tööjaotust laboratooriumis, kuna teisel korral, kus puudub koridor, see osutus palju raskemaks. Siiski võidi ruumidega üsna rahul olla. Uute ruumide ülevõtmisel tekkisid mitmed takistused kohalikkude kaitsevõimude poolt, kelle kasutada ruumid varemalt olid, ja Tähtvere riigimõisa valitseja ning riigimõisade ülemvalitseja poolt. Kaitsevõimude poolt toodi ette, et Tähtveres avatav laboratoorium on ohtlik

¹⁾ F. Bormann: E. Arst VII, 85, (1928).

kaitsevæele ja nende hobuseile, kuna mõisa valitsus ja riigimõisade ülemvalitseja soovisid osa ruume oma kasutada jätta, et sinna mõisa teenijaid elama paigutada. Samuti nõuti pooled laboratooriumi pärralt olevaist tallest mõisa hobuste kasutada, alul jäädavalt, pärast ajutiselt, kusjuures lubati isegi mitme meetri kõrgused kiviseinad talidest ja õuedest läbi ehitada isoleerimise otstarbel.

Selliste nõudmiste vastu protestisid laboratooriumi juhataja ja kontrollkomisjon tagajärjetult. Alles haridusministri dr. A. Mõttus'e ja töö-hoolekandeministri A. Soenberg'i vahelesegamisel loobuti esitatud nõudmisist ja seerumi-laboratoorium võis lõpuks oma ruumide kasutamisele asuda.

Iseseisva majapidamise algusega nimetati laboratoorium, loomatervishoiu ja tervishoiu peavalitsuste vastasel kokkuleppel ja põllutöoministri nõusolekul, ümber Riiklikuks Seerumi-instituudiks 1. jaan. 1930. a., missugune nimetus vastas ka rohkem töö iseloomule.

Sellest ajast katkes ka igasugune side Tartu Ülikooliga ja riiklik seerumi-kontrollkomisjon otsustas oma tegevuse lõpetada, kuna instituudi saaduste kontrollimine läks üle Riiklikule Arstirohtude Proovimise Instituudile.

Juba oktoobri kuus 1929. a. laienes Seerumi-instituut, mis seni tegutses vaid seerumite ja bakteriliste preparaatide valmistamise alal, uue osakonna võrra. Nimelt toodi instituudi juurde loomatervishoiuosakonna korraldusel üle, alul ühiselt kavatsetud, kuid 1921—1929 iseseisvalt tegutsenud loomatervishoiu-laboratooriumi diagnostiline osakond, kelle ülesandeks oli loomataudide nakkushaiguste diagnoosimine. Esimene diagnoos uues osakonnas sooritati 9. nov. 1929.

Minnes välja seisukohalt koondada Riikliku Seerumi-instituudi juurde kõikide seerumite ja bakteriliste preparaatide valmistamist, asus instituut läbirääkimisisesse Tartu linnavalitsusega viimase rõugelima valmistamise prioriteedi loobumise asjus. Läbirääkimised lõppesid lepinguga, mille põhjal Tartu linnavalitsus loobus 1. veebr. 1930. a. rõugelima valmistamisest Seerumi-instituudi kasuks. Ühtlasi omandas instituut linnavalitsuselt kõlbliku rõugelima jaama inventari. Rõugelima valmistamine instituudi juures algas tegelikult veebruaris 1930. a. Ühes nende kahe asutise juurdetulekuga suurenes loomulikult personal. Diagnostilist osakonda asus juhutama dr. med. vet. Elmar Redlich, kuna rõugelima valmistamise võttis oma hoolde senine rõugelima-jaama abijuhataja ja tegelik valmistaja loomaarst Ernst Sarfels.

Oleks veel nimetada mõningaid muudatusi personaali koostises. Senine loomatervishoiu-laboratooriumi juhataja dots. Ferdinand L a j a määrati teaduslikuks kaastööliseks Riikliku Seerumi-instituudi juurde kuni 1. apr. 1930. a.; teaduslikuks nõuandjaks humaan-medit-siiniliste preparaatide valmistamise alal kutsuti Tartu Ülikooli bakterioloogia-instituudi juhataja prof. Karl S c h l o s s m a n n 15. det. 1929. aastast alates, kuna senine Riikliku Seerumi-instituudi kaastööline dots. G. H e i n r i c h asus täie jõuga Riikliku Seerumi-instituudis tööle ja nimetati teaduslikuks kaastööliseks 1. juunist 1929. a.

Ehkki tööleasumiseks vajalikud remondid uutes ruumides olid sooritatud, ei suudetud krediitide puudumisel viia lõpule kõiki sise-misi korraldustöid ja muretseda vajalikku aparatuuri. Vaatamata sellele, arenes töö normaalselt. Alul tegi takistusi gaasi puudumine, kuid sellest saadi üle atsetileengaasi tarvitusele võtmisega. Hiljem sõlmiti leping Tartu linnaga, mis kohustas Tartu linna pikendama oma gaasitorustikku kuni Riikliku Seerumi-instituudini. Torustiku pikendamise tööd lõppesid novembri kuu teisel poolel 1929.

Humaan-medit-siiniliste preparaatide tarvitamine arstkonna poolt püsis ka 1929./1930. a. endisel kõrgusel. Osalt olenes see taudide puudumisest, osalt ka välismaa-preparaatide eelistamisest. Oma saaduste kaitseks suutis Riiklik Seerumi-instituut saada majandusministrilt korraldust välismaa-seerumite tolli alla arvamist, kuna neid varem importeeriti tollita. Välismaile instituut oma saadusi ei eksporteerinud, kaasaarvamata mõned vähesed tellimised. Diagnostilise osakonna tegevus arenes normaalselt, kaasa arvamata mõnenädalane korraldusaeg.

Instituudi sisemisest korraldusist viidi läbi tallide remont, õue ümbersillutamine ja aiaga ümbritsemine, rõugelima vasikate talli ja vasikate rõugetepookimise ja mahavõtmise ruumi ehitamine ja muud väiksemad tööd.

Uutes ruunides avanes nüüd võimalus vasikaid puhtamalt hoida ja lima puhtamalt maha võtta. Instituudi valmistatud rõugelima oli samahästi kui vaba kõrvalbaktereist.

1930/31 jätkusid instituudi korraldustööd. Ehitati jahutus-tuba seerumite hoidmiseks ja kelder. See oli juba sammuks edasi, kuna kadus kartus, et temperatuuri kõikumisist olenedes seerumid ja rõugelima võivad minna rikke, ning oma toimet kaotada. Samal ajal varustati ka tallid mustavee kanalisatsiooniga, mis võimaldas tundu-

valt suuremat puhtust. Õlivärviga kaeti ka rõugelima vasikate tall ja süstimisruum.

Loodi juurde ühe tehnilise assistendi koht. Kogu personaal ühes juhatajaga koosnes nüüd 12 isikust.

Uutest preparaadest andis gonokokkidevaktsiin esialgse väljalaskena rahuldavaid tulemusi. Valmistati ja katsuti veel rida teisi humaan-meditiinilisi preparaate, nagu tuberkuliin Koch, dermatebiin jt., kuigi nende müügilelaskmine lükati edasi.

Ülevaate instituudis kogu tema tegevuse vältel valmistatud seerumite ja bakteriliste preparaatide kohta annab lisandatud tabel.

Peale puht praktiliste ülesannete on instituudis tehtud ka teaduslikku tööd, mida tõendavad mitmed eriajakirjanduses ilmunud kirjutised.

Riiklikus Seerumi-instituudis on töötanud tema tegevuse vältel: Karl Happich 1919—1923; Gustav Heinrich 1920 — tänini; Herman Peterson 1922 — tänini; Otilie Therese Markus 1924 — tänini; Elmar Redlich 1929 — tänini; Karl Schlossmann 1929 — tänini; Ernst Saarfels 1930 — tänini ja August Okas 1931 — tänini. Riikliku seerumite kontrollkomisjoni liikmeina olid tegevad: Aleksander Rammul 1920—1929; Karl Happich 1920—1923; Karl Schlossmann 1920—1929; Michael Hobaier 1923—1924 ja Johan Ainson 1924—1929.

Tagasi vaadates Riikliku Seerumi-instituudi saamisloole ja tegevusele tema esimese aastakümne vältel, ei saa rõhutamata jätta kindlat edu tema arenemiskäigus ja sama kindlat alust, millel jätkub edaspidine töö.

Deutsches Referat.

H. Normann und H. Peterson: Das Staatliche Serum-Institut 1921—1931.

Der estnische Freiheitskrieg und die darauffolgende Zeit zeigten deutlich, wie wichtig es wäre in Estland ein Institut zu besitzen, welches die im Kampfe gegen Infektionskrankheiten notwendigen Sera und Präparate liefern könnte. Als 1919 an der Universität Dorpat eine tierärztliche Fakultät ins Leben gerufen wurde, machte der Leiter der Veterinär-Hauptverwaltung Estlands A. Arras dem Direktor der tierärztlichen bakteriologischen Station Professor Karl Happich zur Aufgabe bei der Station ein serodiagnostisches Laboratorium zu organisieren. Zum Vizedirektor des Laboratoriums wurde berufen der finnische Veterinärarzt Emil Minni, der jedoch erkrankte und auf seinen Posten verzichtete. Zum neuen Leiter des Laboratoriums wurde nun 1920 berufen der Veterinärarzt Gustav Heinrich, der seit 1908

in Kronstadt, zum Institut für experimentelle Medizin in Petrograd gehörigen Pestserum-Laboratorium tätig gewesen war. Offiziell sollte er den Posten des Vizedirektors mit den Rechten eines Dozenten bekleiden, jedoch ganz selbstständig das Laboratorium leiten. Er trat seinen Posten an am 8. Nov. 1920. Die Eröffnung des serodiagnostischen Laboratoriums wurde endgültig beschlossen vom Konseil der Universität am 21. Januar 1921.

Im Herbst desselben Jahres teilte sich das serodiagnostische Laboratorium in ein selbstständiges serologisches Laboratorium (Leiter: G. Heinrich) und in eine diagnostische Abteilung (Leiter: K. Happich) unter den Namen „Veterinär-hygienisches Laboratorium“. Die Teilung wurde vom Konseil der Universität am 23. Sept. 1921 bestätigt. Die verschiedenen notwendigen Vorarbeiten zogen sich in die Länge, so dass das erste brauchbare Diphtherieserum erst 1924 hergestellt werden konnte. Im März 1925 wurde zum Leiter des serologischen Laboratoriums ernannt der Veterinärarzt H. Peterson, der schon seit 1922 am Laboratorium tätig gewesen war. Die rein wissenschaftlichen Arbeiten im Laboratorium wurden G. Heinrich überlassen. 1925 wurden hergestellt ausser dem Diphtherieserum noch Dysenterieserum (Shíga Kruse) und Tetanus-Antitoxin. Es folgten nun in den weiteren Jahren das Scharlachtoxin und Scharlachserum, verschiedene Antivira und eine Reihe anderer Präparate. Alle erwiesen sich nach den veröffentlichten Arbeiten in der inländischen Literatur als vollständig brauchbar.

Im Jahre 1929 bezog das serologische Laboratorium, welches bisher in sehr engen Räumen arbeiten musste, ein zweistöckiges Steingebäude auf dem Gute Techelfer bei Dorpat und wurde noch erweitert durch eine tierärztliche diagnostische Abteilung.

Seit dem 1. Januar 1930 trägt das serologische Laboratorium den Namen „Staatliches Serum-Institut“ und entspricht vollständig den Anforderungen der modernen Wissenschaft. Vom 1. Februar 1930 wird am Institut auch die Pockenlymphe hergestellt, welche früher von der Station für Herstellung der Pockenlymphe am Schlachthause zu Dorpat bezogen wurde. Die Station am Schlachthaus ist liquidiert. Von Präparaten, die im letzten Jahr hergestellt wurden, wären zu nennen eine Gonokokkenvaccine, das Tuberkulin Koch und das Dermatebin. Zum Schluss liefert eine Tabelle noch eine kurze Übersicht über die im Institut 1921—1931 hergestellten Präparate.

Die Herstellung aller Präparate wurde seit der Gründung des serologischen Laboratoriums überwacht von einer entsprechenden Kontrollkommission. Seit der Umbenennung des Laboratoriums zum Institut unterliegen alle hergestellten Präparate einer Prüfung des Staatlichen Arzneiprüfungsinstituts.

Die Namen der am Institut arbeitenden Personen und der Mitglieder der seit dem 1. Jan. 1930 liquidierten Kontrollkommission sind ohne Schwierigkeiten aus der estnischen Arbeit ersichtlich.

„Postimehe“ trükk, Tartus.