

Auhinatöö, 1925.

1. XII. 25. 7. aub'una
Kreoniid.

Mundafused Plexus chori-
oides' es aub'ne ja
Kreoniise alkoohol. mü-
giture korral.

Hion, Wistler

1. detsember 1925. a. eelmise
auhinna väärtiseks
tunnistatud.

Autor: Viktor Lion

J. J. J.
Tartu ülikooli Sekretär
" DIES IRAE "

Sissejuhatus lk. I

Metoodika ja materjal 3

Katsete protokollid (akuut kivvitus) II

M U U D A T U S E D . P L E X U S C H O R I O I D E U S ' E S
(Kroonil.) 22

Kroonilise mürgituse tundemärgid 35

Mikroskooper. protokollid (akuut kivvt.) " 37

A K U U T S E J A K R O O N I L I S E A L K O H O O L I -
Kokkuvõtte akuut kivvitusest 49

Mikroskooper. protokollid (Kroonil. kivvt.) " 52

Kokkuvõtte kroonilise kivvitusest 57

M Ü R G I T U S E K O R R A L .
Üldkokkuvõtte 60



Tabelid.

Tabelid. 1. Tabel. Plexuse sekretsiooni suurendavalt alkohool (veresoonete laienemine, vererõhu langemine).
2. Tabel. Plexuse sekretsiooni tõstvat mõjuvad: atropin, aaylnitrit, alko-
refoor, kana aga mõjute on rikkalik.

Tartus

31. oktoob. 25 a.

Patoloogiliste muutuste
plexus chorioideusess muutub ka li-
quori koostis, nii
soolade ja kristalloidide suhtes, kui vereserum sisaldab kahe-
mat väga kõrge kontsentratsiooniga ellasid, mis võivad need
liquori plexusse
raske ikteruse juures, suhkru - diabetes mellitus, kusonik -
uroni juures, pankreediastats - mitme pankreessi koe li -
geerimise tagajärjel. Seda tuleb tähendada, et Hoiduhoini ja
Ramburteri järel ei ole transudatsioon mitte lihtne mehaani-
line filtratsioon protsess, vaid aktiivne sekretooriline raku
tegevus, mis on siin suurt osa.
Plexus chorioideus on suur barjeeri funktsioon. V. Monakovi

Subjekt
566 555

1. det. 1925 r. sammles
außere mündliche
Kommunikation

Antar. Victor Blom

Themen
Gartenbibliothek
"DIES IRAE ..."

MUNDATUSED PLEXUS CHOROIDES, ES

AKUTSE LA KROONILISE ALKOHOLI-

MÜRBITUS KORRAL.



Tartus

31. oktoob. 25 a.

D 321860

järele on plexusel omadus toksilisi produkte kahjutaks munta
ja sellega nende mõju keskerdukava peale takistada: ainult kui
plexus vigastus In S S I E J A U H A T U S a l l . koore kiht selle bar-
jeeri kaudu all. Näituseks arvavad Monakov ja Kitabayaschi, et
schizophrenii ja teiste vaimuhaiguste, närvilikkuse ja psycho-
pati. Plexus chorioideus, nagu teada, on liquor cerebrospinalise
sünnitaja. Liquor on peaaegjalikult sekretsiooni, osalt aga ka
filtratsiooni ja transsudatsiooni produkt. Ta täidab tervet
komplitseeritud pea ning selgaju öönsuste süsteemi ja on ümb-
ritsetud füsioloogilise piirmembraaniga. Ventriklide süsteem
on ühenduses subarachnoideaal ruumiga foramina Magendie ja
foramina Lushkae' de kaudu, nii et terve närvikava ujub liquori-
sees. aeeriv kaubiline kuni tsilindriline epiteel, mis on osalt
Liquori füsioloogiline tähtsus on väga suur ehk küll siamaani
tema täpset füsioloogiat ei tunta.
Plexus ei eralda mitte ainult liquori vaid ka korpuskuläär ele-
mente ja kolloide (sisenöre näärmetest närvikavale tarvilikke
keemilisi aineid). Monakov arvab, et need ollused ependümiseinast
läbi lähevad ja halli ajukihti diffundeeruvad.
Farmakoloogilistest ainetest mõjub plexuse sekretsiooni suuren-
davalt alkohool (veresoonte laienemine, vererõhu langemine).
Niisama sekretsiooni tõstvalt mõjuvad: atropin, amylnitrit, chro-
roform, kuna aga mõjuta on pilokarpin.
Patoloogiliste muudatustega plexus choriodeuses muutub ka li-
quori koosseis, nii munavalge, rakude koosseisu ja hulga, kui ka
soolade ja kristalloidide suhtes. Kui vereseerum sisaldab kaue-
mat aega kõrges kontsentratsioonis olluseis, siis võivad nad
liquori, plexuse vigastuse tagajärjel, transsudeeruda: urobiliin
raske ikteruse juures, suhkur - diabetes mellituse, kusenik -
uremii juures, pankreasdiastaas - mitme pankrease käigu li-
geerimise tagajärjel. Siin tuleb tähendada, et Heidenhaini ja
Hamburgeri järele ei ole transsudatsioon mitte lihtne mehaani-
line filtratsiooni protsess, vaid aktiivne sekretooriline raku
tegevus mängib siin suurt osa.
Plexus chorioideusel on suur barjeeri funktsioon. V. Monakovi

järele on plexusel omadus toksilisi produkte kahjutaks muuta
 Makoto Saito järele on need granulad n.n. siderofiilsed granulad
 ja sellega nende mõju keskerdukava peale takistada: ainult kui
 mitte perinukleäär vaid rohkem perifeerselt asetud ja nende hulk
 plexus vigastud on, siis kannatab ka hall koore kiht selle bar-
 varieerub mitmesuguste haigustega. Siderofiilsete granulate-
 jeeri kadu all. Näituseks arvavad Monakov ja Kitabayaschi, et
 hulga suurenemine on kindel patoloogiline tundemärk
 schizophrenii ja teiste vaimuhaiguste, närvilikkuse ja psycho-
 Kuidas reageerib plexus chorioideus akuutse ja kroonilise alko-
 patiide juures primäärselt ehk sekundäärselt plexus muudetud on.
 hooli kihvtituse peale on siiani veel vastus võlgu. Käesoleva
 Schizophrenii juures: hüperemii, paiguline näsade degeneratsioon,
 tää ülesanne on selgitada patoloogilis - histoloogilist pilti
 amyloid degeneratsioon köitkoos ja kolloid masside kogumine
 plexus chorioideuses kui kroonilise nii akuutse alkohooli kihvti-
 plexuses ning interpapilläärne exsudatsioon.
 tase puhul eksperimentaalselt. (Morgan) spondi läbi rakku
 Normaalselt seisab plexus chorioideus lamina epithelialis ja ve-
 resoonte võrgust koos. Plexuse epiteel ja epentüüm on arenemise
 algastmel sarnased, differentseeruvad pärastpoole. Esimesest tekib
 setserneeriv kuubiline kuni tsilindriline epiteel, mis on osalt
 näsadesse asetatud osalt näsadeta. Igatnäsa sees on kapillaar
 ling, ümbritsetud perivaskulaär liitkoega. Rakkud on üks teise
 liitollusega liidetud ja raku membraaniga ümbritsetud. Rakkudes
 on peale plastokontide ja plastosoomide veel mitmesugused se-
 väga palju väidi vähem andmeid on akuutse mürgituse kohta. Al-
 kreedi valmistamise staadiumite nähtused (granula, vakuolid).
 guses paar sõna teiste poolt tarvitatud meetodikast.
 Peale selle asuvad rakkudes rasva sarnaste olluste tilgad, glüko-
 Kroonilisi alkohoolikuid eksperimentaalselt on saavutatud ko-
 geen, pigment ja lubja terakesed. Plexuse näsadeta osas on palju
 dufanestest, koertest ja teistest kuduloomadest. Selleks otstar-
 köitkude, mis on eraldud epiteelist struktuurita homogeenise mem-
 beks joodeti kude ja aastade viisi loomad alkohooliga. Toon
 braaniga identilise membrana propriaga. Selle liitkoe rakkude
 literatuuris leitud autorite katsete kestvuse tabeli.
 vaheline osa seisab koos fibrillidest, mis asuvad lainetena kim-
 pudes ümber veresoonte. S. fuksiiniga värvuvad nad intensiivselt
 punaseks. Köitkude rakud on lamedad, ellipsoidset, hämatoksiliini-
 ga värvuvad kahvatult. Ciaccio ja Scaglioni järele on plexuse
 rakude tuumades hulk suure chromatiini terakesi ja üks kuni
 kaks tuumakest. Plasma on allveoläär ehk retikuläär struktuuriga.
 Kremiansky, Magnan
 Temas on kolmesuguseid tekitusi: 1) perinukleäär granulad, tera-
 kestena ehk väikeste perifeerselt tugevamini värvuvate mullidena
 2) rasvollused ehk raspigmentid. 3) Vakuolid. Ühe all nimetud
 granulad on sellepärast tähtsat, et nad püsivad ja ainult raske
 raku muudatuse juures tuuma kaduga, vähenevad ehk kaovad. Rasva
 pigmentide hulk suureneb vanadusega, kuid ka mõnede haiguste juures
 tekivad lipoidoos.

Makoto Saito järelenon need granulat n.n. siderofiilsed granulat mitte perinkleäär vaid rohkem perifeerselt asetud ja nende hulk varieerub mitmesuguste haigustega. Siderofiilsete granulate hulga suurenemine on kindel patoloogiline tundemärk .-18 -
 Kuidas reageerib plexus chorioideus akuutse ja kroonilise alkohooli kihvtituse peale on siiani veel vastus võlgu. Käesoleva töö ülesanne on selgitada patoloogilis- histoloogilist pilti plexus chorioideuses kui kroonilise nii akuutse alkohooli kihvtituse puhul eksperimentaalselt. Teiduga (Magnan) sondi läbi maku, injeksioonidena intravenöös, intraarteriell (Saltzkov) ja intrastomahaal. Peale tehti alkohooli kiusas (Duchek), inha- latsioonina (Challand).

Kõige paremateks alkohooli sisseandmise meetodideks on tunnistanud Metoodika ja materiaa l. tud sondi kaudu intrastomahaal sissevalamine ja intrastomahaal süstimine läbi kõhu seina. (viimase meetodi juures tuleb ette

val Eksperimentaalseid uurimisi kroonilise alkoholismi üle on väga palju, väidi vähem andmeid on akuutse mürgituse kohta. Al- guses paar sõna teiste poolt tarvitatud meetodikast. Selle meetodi Kroonilisi alkohoolikuid eksperimentaalselt on saavutatud ko- dujänestest, koertest ja teistest koduloomadest. Selleks otstar- beks joodeti kuude ja aastade viisi loomad alkohooliga. Toon literatuuris leitud autorite katsete kestvuse tabeli.

ühikordse doosi, kui ka üldalkohooli hulga kindlaks määramise, T a b e l N^o I. mis tähtis resultaate kaalumisel ja arutamisel. Kui palju

Vas, Levin, Tepljaschin vad. satorid. ühe korraga sisse on annud,	2	kuud
Duchek, Ruge, D'Amoto	3	" "
Spaink	4	" "
Kremiansky, Magnan	5 $\frac{1}{2}$	" "
<u>Koerad:</u> Braun	7	" "
8 - 28 ccm.	D'Amato	
Bondarev.	7 $\frac{1}{2}$	" "
5 - 35 gr.	Duchek	
Dahlström, Jakimov, v. Kahlden, Joffroy ja Serveaux	8	" "
I - 36 ccm.	Afanasjev	
Afanasjev, Richter	9	" "
20- 40 ccm.	Finkelburg	
Aubertin.	10	" "
25- 90 ccm.	Magnan	
Mairet et Combemale	II	" "
8 - 75 ccm.	Challand	

10 - 90 ccm.	Straus, Blocq, Kulbin, Mertens, Bercley	12	kuud
15 - 90 ccm.	Laffitt, Finkelnburg	15	"-
kuul 160 ccm.	Petrov	16	"-
Kodujänesed:	Pupier	18	"-
13 ccm.	Saltykov	26	"-
1,8 ccm.	Fahr	30	"-
0,8 ccm.	Dujardin - Beaumetz et Audigé	36	"-
2-12 ccm.	Friedewald	48	"-
2-128ccm.	Alkohooli anti pillides ühes toiduga (Magnan) sondi läbi makku, injektsioonidena intravenöös, intraarteriell (Saltykov) ja intrastomahaal. Peale selle tehti alkohooli klüsm (Duchek), inha - latsioonina (Challand).		

7 ?
2 ?

Kõige paremateks alkohooli sisseandmise meetodideks on tunnis- sisseantud üld alkohooli hulka selgitab tabel N° 3 kokkuseatud sondi kaudu intrastomahaal sissevalamine ja intrastomahaal süstimine läbi kõhu seina. (viimase meetodi juures tuleb ette vahest komplikatsioonina peritoniit). Omi loomi olen algusel õpetanud jooma vee asemel alkohooli nõrgas kontsentratsioon. Loomad harjusid varsti sellega, kuid et doseerimine selle meetodi juures võimata, tuli temast loobuda. Peale selle jõivad loomad end niivõrd purju, et nad mitmeks tunniks narkoosi alla jäid. Oma vilumuse põhjal tunnistan ka intrastomahaal sondi abil sissevalamise paremaks sisseandmise viisiks. Ta võimaldab täpse ühekordse doosi, kui ka üldalkohooli hulga kindlaks määramise, mis tähtis resultaate kaalumisel ja arutamisel. Kui palju literatuuris ettetulevad autorid ühe korraga sisse on annud, näitab tabel N° 2.

Minu kroonilisteks katte Tabell N° 2. in täiskasvanuid kodujä-

Koerad: olid alkohoolikute järeltulijad kõik ühest perekonnast

N° 8 - 28 ccm.	kuud. vanad.	D'Amato
5 - 35 gr.	alkohoolikuteks määratud jänesid	Duchek
I - 36 ccm.	alkohooli ravitust võetud väikeste alkohooli.	Afanasjev
20- 40 ccm.	alkohooli nõuetekohaselt	Finkelnburg
25- 90 ccm.	alkohooli	Magnan
8 - 75 ccm.	alkohooli	Challand

10 - 90 ccm. said krooni veega lahjendatud 20 % al Rugeoli, esimesel
 15 - 90 ccm. sondi abil, pärast pools jõid jäneseid alko Kramiansky
 kuni 160 ccm. jõid kui vett, kannatades kange jana. Kahlden amad
Kodujäneseid: 1.ivad nõrgemaid emale, tahtes ise kõik ära juua, juhtusel
 3 ccm. püües kusegilt kõrvalt alkohooli kausik Pupier, see siis
 1,8 ccm. ti rööpeline, mis lõppes ikka sellega, et nõ Berclley, aid, ku
 8 ccm. imased pääsesivad alkohooli kausi juures. Friedewald, kui
 2-12 ccm. nõrgemaid, jalgedel enam ei püüand. ja Tepljaschin ge-
 2-128ccm. suutand vastu panna. Sellest sisseandmise Libensohnid in
 10-20 gr. ohjuseel, et ei ole võimalik kindlaks teha. Strausl et Blocq
 umbes 23 ccm. jänese ära jõid. 21. alkoholiseerimise. Laffitte akkas in
 kuni 28 ccm. l. sondi abil sisse andma, algusel 20 % Kahlden li 2 gr.
 kõik arvud tähendavad absoluute alkohooli ccm. ehk gr.-des. in andma-
 Sisseantud üld alkohooli hulka selgitab tabeli № 3 kokkuseatud
 literatuursetel andmetel.) kuni 26. II. 24. Jänese kroniseerimine

T a b e l № 3.

tõusis seda võrd suurek, et jänese № 3 ei surnud saades 7 gr. pro vas-

350 ccm.	Lewin
364 ccm.	Afnasjev
4148ccm.	Tepljaschin
524 ccm.	Kahlden
735 ccm.	Vas
839 ccm.	Petrov
960 ccm.	Spaink
1179 ccm.	Braun
1600 ccm.	Libensohn
2905 ccm.	Pupier

Aksikud jäneseid said kogu alkoholiseerimise aja jooksul:

Minu kroonilisteks katseteks tarvitasin täiskasvanuid kodujä-
 nesid, mis olid alkohoolikute järeltulejad kõik ühest perekonnast
 № 1 - № 63. kümne kuud vanad, -
 Kroonilisteks alkohoolikuteks määratud jäneseid harjutasin
 alkohooli kihvtitust ülekandma väheste alkohooli mõötüksuste
 sisseandmisega. Esimesi alkohooli mõötüksusi ei tähendanud üksi-
 kult ülesse. Kuue jänesel selleks: sai antud alkohooli 20 %
 kogusummas 600 gr. keskmiselt igale jänesel 100 gr. absoluut

sisseandmise peale 20% alkohooli (2 gr. pro klg. absoluut alkohooli mõjusid jäneste N: N: 1, 3, 4) peale uimastavalt; alguses elavad, erksad loomad muutusivad apaatilisteks, ükskõikseteks; pörandale lahti lastud jäivad kohale paigale; hirmutuse peale reageerisivad nõrgalt, hüppasivad laisalt paar sammu eemale ja jäivad jälle paigale; ehk küljeli tõugates võtsivad aeglaselt normaal poosi, pärastvpoole, kui alkohooli mõju suurenes s. a. 10-15 min peale alkohooli sisseandmist ei suutnud enam normaal poosi võtta ja jäivad küljeli lamama. Katsusid küll jalule seista, liigutasid käppasid, väanelisivad, tegivad mõne hüppleva liigutuse kehaga ning jäivad rahule. Keha katsudes tundusivad jäneseid soojad, kõrva veresooneid lai- enesivad, 2-3 tundi pärast alkohooli aisseandmist tõmbusivad aga tugevasti kokku, siis tundusivad kõrva katsumise juures kül- mad. 10-15 tundi peale alkohooli sisseandmist läks soonte spasm mööda. Lihaste toonus vähenes ja kuni 20 min. jooksul oli täiesti välja- arenenud. Käppade passiivsel liigutamisel ei olnud mingisugust vas- tupanekut, kehale võis anda igasuguseid seisandeid. Ülestõstetud kehaosad vajusivad raskelt tagasi vastu pörandat ja võtsivad ise- loomuliku eluta seisendi. Hingamine läks alguses sügavamaks ja kii- remaks, ühe tunni pärast muutus pealiskaudseks, aeglaseks. Puls läks aegamööda, ikka kiiremaks ja kiiremaks, südame löögid - nõrgemaks. Silmaterad laienesid. 6-8 tundi peale alkohooli sisseandmist hakkasivad jäneseid jälle toibuma, lihaste toonus hakkas muutuma normaalseks, nad lamasid kõhuli, reageerisivad hirmutuse peale. 12 tundi peale alkohooli sisseandmist paistsivad jäneseid täiesti normaalsetena. Peale alkohooli sisseandmist vajusivad jäneseid suurem osa jänestest peale (Jäneseid N: N: 1, 3, 4 käpp) mõjus alkohool alguses ärritavalt, oli näha mingit rahutust, hüppasivad pörandale edasi-tagasi nagu otsides mödagi, kartlikult hoidsivad inimestest eemale. Isast jänest N: 4 emastega ühte jättes oli tähele panna, isasel sugulise ärrituse suurenemist. Peale 1/2-1 tunni ärrituse perioodi tuli reaktsioon, ärritus vähenes, oli märgata väsimust, pe- loinumist, nõrgenemist; jäivad rahulikumaks peaegu apaatiliseks, kuid ei olnud seda eluta olekut mis jänestel N: N: 5, 6 veresooneid

olid laienenud. I - 2 tundi hiljem muutus kihvtituse pilt selles mõttes, et hingamine jäi veel aeglasemaks, puls läks veel kiiremaks, kopsudes oli kuulda korisemist. Naha soojus vähenes, kõrva veresooneid tõmbusid kokku ja katsudes kõrva olid külmad, silma refleksid puudusivad, silmaterad olid laienenud, oli nystagmus ja silmad vesised. Incontinentia urinae et alvi, ~~ode seletab tabel~~
IO - I2 tundi hiljem toibusivad, võtsivad vähe toitu; söögiisu paistis vähem kui normaal, väliselt olivad unised, ükskõiksed. Ühe päeva pärast olivad jänased normaalsed. Ka alkohooli mööduga 5 gr. pro klg. absoluut alkohooli hakkasivad jänased harjuma ja kroniseerimise lõpupäevadel püsisivad jänased jalgadel peale alkohooli saamist.

Ägeda mürgituse katseloomadeks olid kassid ja koerad. Kasse oli I4, koeri 5. Kontrollideks oli 5 kassi ja I koer.

Kassid N^oN^o I, 2, 3 - ühest perekonnast, viie nädalalised;

Kassid N^oN^o 4, 5, 6, 7, 8 " - " - viie - " -

Kassid N^oN^o 9, 10, 11, 12, 13, 14 iga üks ise perekonnast, täiskasvanud

Koerad N^oN^o I, 2, 3, 4, 5 iga üks ise perekonnast, 9 k. - täiskasvanud.

Kasside esimene perekond sai mürgitud 30 % alkohooliga, kontrolliks jäi N^o 2. Teine perekond samuti 30 % alkohooliga, kontrollideks N^o 4, 6, 8. Kass N^o I4 jäi ülejäänud seeria kontrolliks, mis said 96 % alkohooliga mürgitud.

Koertest jäi N^o 5 kontrolliks - koerte seerias, mis said 70 % ja 96 % alkohooli. Tabel N^o 4 annab ülevaadet katse kestvuse ja saadud absoluut alkohooli hulgast ning kaalu langemisest katse ajal.

Mikroskoopiliseks uurimiseks võetud peaju sai fikseeritud iga kord in toto neutraal formaliinis lahutud destilleeritud veega
I : 4. Järelefikatsiooniks ^{sai} tarvitud Champy vedelik ja kaliumbichromat 3 I/2 % -st. Mis fikatsiooniks üksiku organoidi fikseerimiseks tarvitasin seletab tabel N^o 5. Värvimiseks tarvitasin järgmisi meetodisi: I) KULL!i cuprum carmin + picroindigo ehk

TABEL № 4

L O O M №	Uuritav		Uuritav		Uuritav		Uuritav		Uuritav		Uuritav		Uuritav		Uuritav		Uuritav		Uuritav	
	Kass № I	Kass № 2	Kass № 3	Kass № 4	Kass № 5	Kass № 6	Kass № 7	Kass № 8	Kass № 9	Kass № 10	Kass № 11	Kass № 12	Kass № 13	Kass № 14	Koer № I	Koer № 2	Koer № 3	Koer № 4	Koer № 5	
Katse kestvus .	6 I/2 tundi	Järel valve all 12 tundi	6 tundi	Järel valve all 6 tundi	4 tundi	Järel valve all 12 tundi	12 tundi	Järel valve all 12 tundi	12 tundi	2 tundi	4 tundi	6 tundi	8 tundi		36 tundi	138 tundi	4 tundi	8 tundi		
S a a d u d abs. alkohooli hulk gr. %	2,01 30		1,95 30		2,07 30		2,07 30		144 96	192 96	192 96	96 96	192 96		60 96	90 96	105 70	115 70		
Kaal katse algul gr.	670		650		695		695		2450	3205	3050	1505	3250		3035	4020	3500	3800		
Kall katse lõpul gr.	650		640		690		670		2370	3190	3000	1480	3190		2970	3980	3480	3776		
	Sissevalamine		Paraffin.		Paraffin.		Jäälõiked.		Paraffin.		Paraffin.		Jäälõiked.		Paraffin.					

Table № 5

Uuritav organoid ehk ainevahetus produkt	Ülevaate pilt.	Veresooned.	Kõitkude.	Mitochondriid	Rasv.	Tuum.
Fixation.	Formol I:4 + Champy.	Formol I:4.	Formol I:4.	Formol I:4 + Champy.	Formol I:4.	Formol I:4 + Kaliumbichromat 3 I/2 %.
Värvimine.	Haematoxylin -Eosin. Safranin-Lichtgrün.	Harnovsky ja Fischer'i järele.	Bielschovsky järele Pikroindigo-karmin. Kull'i järele Van-Gieson'i järele.	Altmann'i ja Kull'i järele.	Scharlach R. Sudan III + Haemalaun.	Haematoxylin Heidenhain Thionin.
Sissevalamine	Paraffin.	Paraffin Jäälõiked.	Paraffin.	Paraffin.	Jäälõiked.	Paraffin.

Table № 6
Värvimine

№ № prepar.

I - 67

T a b e l N^o 6a

Loom N ^o N ^o	Fixation.	Värvimine.	N ^o N ^o prepar.
K A S S I.	Pl. III. Formol + Champy Pl. I. II. Formol.	Haematox.-Eos. Thionin. Safranin-Lichtgrün. Pikroindigokarmin. Pikrofuchsin. Altmann'i järele. Rauahaematox, Heidenhain.	I - 67
K A S S 2.	Pl. I. II. Formol + Champy. Pl. III. Formol I:4. Pl. IV. Alkohool absol.	Haematox.-Eos. Thionin. Scharlach R. Sudan III. Haemalaun. Altmann'i ja Kull'i järele. Pikroindigokarmin. Rauahaematoxelin. Biondi, Ehrlich, Heidenhain. Van-Gieson'i järele.	67 - 103
K A S S 3.	Pl. I. Formol + Champy. Pl. II. III. Formol I:4. Pl. IV. Kaliumbichromat 3 I/2 %.	Haematox.-Eos. Pikroindigokarmin. Altmann'i ja Kull'i järele. Rauahaematox.	103 - 177
K A S S 4.	Pl. I. Alkohool absol. Pl. II. III. Formol+Champy. Pl. IV. Formol I:4.	Best'i järele. Haematox.-Eos. Safranin-Lichtgrün. Pikroindigokarmin. Altmann'i järele. Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Rauahaematox, Heidenhain.	177 - 215
K A S S 5.	Pl. I. II. Formol + Champy. Pl. III. Formol I:4. Pl. IV. Kaliumbichromat 3 I/2 %.	Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Haematox.-Eos. Pikroindigokarmin. Van-Gieson, Kull'i järele. Rauahaematox. Harnovsky. Scharlach R. Sudan III. Haemalaun.	215 - 300
K A S S 6.	Pl. I. III. Alkohool absol. Pl. II. Formol + Champy. Pl. IV. Formol I:4.	Best'i järele. Haematox.-Eos. Thionin. Scharlach R. Sudan III - Haemalaun. Altmann'i järele. Pikroindigokarmin. Van-Gieson. Rauahaematox. Biondi-Ehrlich-Heidenhain	300 - 460
K A S S 7.	Pl. I. II. Formol + Champy. Pl. III. Alkohool absol. Pl. IV. Formol I:4.	Haematox.-Eos. Rauahaematox. Safranin-Lichtgrün. Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Harnovsky. Pikroindigokarmin. Altmann'i ja Kull'i järele. Best'i järele.	460 - 570
K A S S 8.	Nagu kass N ^o 7.	Nagu kass N ^o 7.	570 - 656
K A S S 9.	Pl. I, IV. Formol I:4. Pl. III. Formol + Champy. Pl. II. Kaliumbichromat 3 I/2 %	Haematox.-Eos. Thionin. Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Harnovsky. Pikroindigokarmin. Altmann'i ja Kull'i järele. Rauahaematox. Heidenhain.	656 - 701.
K A S S 10.	Pl. II, III. Formol+Champy Pl. IV, I. Formol I:4.	Rauahaematox. Heidenhain. Haematox.-Eos. Thionin. Harnovsky. Pikroindigokarmin. Kull'i järele (Mitochondr.) Biondi-Ehrlich-Heidenhain.	701 - 753.
K A S S 11.	Pl. I. Alkohool. absol. Pl. II, III. Formol I:4. Pl. IV. Formol + Champy.	Haematox.-Eos. Rauahaematox. Pikroindigokarmin. Altmann'i järele. Scharlach R. Sudan III.	753 - 812
K A S S 12.	Pl. III, IV. Formol I:4. Pl. I, II. Formol + Champy.	Haematox.-Eos. Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Harnovsky-Van-Gieson, Kull'i järele. Scharlach R. Sudan III. Haemalaun.	812-904.
K A S S 13.	Pl. I. Formol I:4. Pl. II. III. Formol+Champy Pl. IV. Alkohool. absol.	Haematox.-Eos. Thionin. Safranin-Lichtgrün. Harnovsky-Van-Gieson. Pikroindigokarmin. Kull'i järele. Rauahaematoxelin. Best'i järele. Sudan III. Haemalaun.	904-963.
K A S S 14.	Pl. I. Formol I:4. Pl. II. Formol+Champy. Pl. III. Alkohool. absol. Pl. IV. Kaliumbichromat.	Haematox.-Eos. Thionin. Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Harnovsky. Pikroindigokarmin. Kull'i ja Altmann'i järele. Rauahaematox. Best'i järele. Sudan III - haemalaun.	963-1015
K O E R I.	Pl. I, II, IV. Formol I:4. Pl. I, III, IV. Formol+Champy. Pl. II. Alkohool absol.	Haematox.-Eos. Thionin. Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Safranin-Lichtgrün. Harnovsky. Pikroindigokarmin. Van-Gieson. Scharlach R. Sudan III-haemalaun. Rauahaematox Altmann'i, Best'i järele.	1015-1103
K O E R 2.	Pl. I. Formol I:4. Pl. II. Formol+Champy. Pl. III. Alkohool absol. Pl. IV. Kaliumbichromat.	Haematox.-Eos. Harnovsky. Pikroindigokarmin. Sudan III haemalaun. Altmann'i ja Kull'i järele. Rauahaematox Best'i järele.	1103-1178
K O E R 3.	Pl. I. Alkohool absol. Pl. II. Kaliumbichromat 3 I/2 % Pl. III. Formol+Champy. Pl. IV. Formol I:4.	Nagu N ^o 2.	1178-1232
K O E R 4.	Pl. II, IV. Formol I:4. Pl. I. Formol+Champy. Pl. III. Kaliumbichromat Pl. II, I, III. Alkohool absol.	Nagu N ^o 2.	1232-1280
K O E R 5.	Nagu koer N ^o 2.	Nagu koer N ^o 2.	1280-1354

Tabel #6^b

LOOM № №.	F i x a t i o n .	V ä r v i m i n e .	Prepar. №.№.
Kodujänes №1	Pl. I. Formol I:4. Pl. II. Formol + Champy Pl. III. Alkohool absol. Pl. IV. Kaliumbichromat 3 I/2 %.	Haematoxylin-Eosin. Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Safranin-Licht- grün. Harnovsky. Pikroindigokarmin. Kull. Altmann. Rauahaematox. Heidenhain. Sudan III -haemalaun. Best'i järelle.	I354.- I402.
Kodujänes №2	Pl. I. Formol + Champy Pl. II. Formol I:4. Pl. III. Kaliumbichromat 3 I/2 %. Pl. IV. Alkohool absol.	do -	I402-I483.
Kodujänes №3	Pl. I. Kaliumbichromat 3 I/2 % Pl. II. Formol + Champy. Pl. III. Formol I:4. Pl. IC. Alkohool absol.	do -	I483-I535.
Kodujänes №4	Pl. I. Alkohool absol. Pl. II. Formol I:4. Pl. III. Kaliumbichromat 3 I/2 % Pl. IV. Formol + Champy.	do -	I535-I600
Kodujänes №5	Pl. I. Formol + Champy. Pl. II. Formol I:4. Pl. III. Alkohool absol. Pl. IV. Kalumbichromat 3 I/2 %.	do -	I600-I705.
Kodujänes №6.	Pl. I. Kalumbichromat 3 I/2 %. Pl. II. Alkohool absol. Pl. III. Formol I:4. Pl. IV. Formol + Champy.	do -	I705-I740.

Katse № 3. KATSETE PROTOKOLLID.

Emane, hall, viis nädalat vana, 655 gr. raske.

18.XI.24. Akuut, kihvtitus: hingamine 54, puls 180 min. Saab 6,5 gr. 30 % alkohooli (lahendud aqua fontanaga) kell 2,0

Katse № 1

Kass № I

Hingamine on kohe sagedamaks muutunud, lihaste ta-
Emane, hall, viis nädalat vana, 670 gr. raske.

18.XI.24. kaalub 670 gr. Hingamine 70 min. Puls 180 min.

Temp. 38,5. Saab 6,7 gr. 30 % alkohooli gummi sondi lä-
2, bi otse makku. Kohe peale alkohooli sisseandmist ilmu-
vad kihvtituse tundemärgid: kerge ataksii, on vähenenud
muskli toonus, naha ja kõrva veresoonte laienemine -
kass katsudes õige see. Puls 220, hingam. 120 min.

4 tundi hiljem kass päris külm, hingamine päris pealis-
kaudne, meelemärkuseta olek.

6 1/2 tundi hiljem - surm, ereemiline. Fikseeritud in-
to Lahkamine: I: 4.

Katse № 4.

18.XI.24. kell II, 13 min. öhtu.

Ödööm kopsudes, sooltes ning peaja. kestades, laialdased
Koverealumid mao ilanahas ning ülemises peensoole osas.
Peaja. avades, viimane lõhnab tugevasti alkohoolist ning
on hüpereemiline. Liquor cerebrospinalise hulk paistab
suurenenud olevat. Mikroskoopiliste uurimiste jaoks
võetud peaja. fikseeritud in toto formoolis I: 4 ga.

Katse № 2

Kass № 2 ja kaalub 8,4 gr. saab paigutatud formooli la-
hu Kontroll, isane, valge, üks a. vana, kaalub 2300 gr.

Katse № 5.

18.XI.24. tapetud õhuemboliiga kell I, 35 min.

Lahkamine: all, viis nädalat vana, 695 gr. raske.

18.XI.24. kell I, 45 min. hingamine 78, puls 138 min. Saab

6, Kõik elundid makroskoopiliselt normaalväljanägemisega,
Kevõetud peaja, kaalub 8,4 gr. saab paigutatud formooli la-
huse I : 9.

Katse № 3.

Kass № 3.

Emane, hall, viis nädalat vana, 655 gr. raske.

18.XI.24.kaalu 655 gr. Hingamine 54, puls 180 min. Saab 6,5 gr. 30 % alkohooli (lahendud aqua fontanaga) kell 2,0 p.l. Hingamine on kohe sagedamaks muutunud, lihaste tonus on võrdlemisi vähe nõrgenenud. Ilma sondita antud alkohool kutsus välja suurt ärritust hinge köris ning söögi torus. Okse liigutused. Okse kell 2,15 min. Kell 2,30 min. saab kass uuesti 3,2 gr. 30 % alkohooli sondi kaudu. Juba poole tunni pärast lamab ta pikali ilma liigutusi. Nahk, mis alguses soe oli, muutub pikkamööda külmemaks. Kuus tundi hiljem - surm.

Lahkamine:
18.XI.24. Sise elundites muutused samasugused nagu esimesel katsel. Peaaju väga hüperemiline. Fikseeritud in toto formoolis I:4.

Katse № 6.

Kass № 6.

20.XI.24. tapetud öhuemboliiga kell 4 p.l., kell II, 50 min. Kontroll. Emane kirjju, viis nädalat vana, kaalub 980 gr.

Katse № 4.

Kass № 4.

Isane, valge, viis nädalat vana, 675 gr. raske.

20.XI.24. kell 4 p.l.

Kontroll.

Kõik elundid makroskoopiliselt normaal väljanägemisega, 19.XI.24. tapetud öhuemboliiga kell 4,00 p.l.

Lahkamine:

19.XI.24. kell 4,5 min.

Katse № 7.

Kõik elundid makroskoopiliselt normaal väljanägemisega, võetud peaaju kaalub 8,4 gr. saab paigutatud formooli lahusesse I:9.

Katse № 5.

Kass № 5.

Isane, tume hall, viis nädalat vana, 695 gr. raske.

19.XI.24. kaalub 695 gr. Hingamine 78, puls 138 min. Saab 6,9 gr. 30 % alkohooli. Kihvtituse kõik nagu katse № 5.

20.XI.24. kell 10,5 min. Nagu katse № 5. Fikseeritud in toto formoolis I:4.

Kell 12, II min. öhtul - surm.

Katse № 8. Lahkamine: Kontroll.

20.XI.24.kell 12,15 min. öhtu. raske.

Rinna elunditest : kopsud täiesti normaalsed, pleura all kohtu vere valangud, südame paunas 25 ccm. vedelat verd ja kaunis suur verehübe. Aortas ja paremas eelkambris valged verehübed. Köhu koopa elundites suur hüperemii. Maos 25 ccm. läbipaistvat alkohooli järele lõhnavat vedelikku,

Katse № 9.

Kass № 9. Pülooruses osa mao ilanahka tugevasti tursunud, sealsamas laialdased sügavad vere alumid; peensooltes umbes 30 cm. pikuselt pülooruse juurest tugev hüperemii ja limanaha tursumine. Maks normaal välja-nägemisega. Mikroskoofiliseks uurimiseks väetud peaju lõhnab väga alkohooli järele. Peaju kestad tursunud ning hüperemilised. Peaju fikseeritud formoolis I:4. II 36 min

Katse № 6.

Kass № 6. 60 min. pealiskauden irregulaar. Kell II,40 min. Kontroll, emane, kirju, viis nädalat vana, kaalub 980 gr. 20.XI.24. tapetud öhuemboliiga kell 4 p.l.st, kell II,50 min

Lahkamine:

20.XI.24.kell 4 p.l. Kõik elundid makroskoofiliselt normaal väljanägemisega, väetud peaju kaalub 9,0 gr. saab paigutatud formoolilauhusse I:4. nekrootiline ja hüperemiline. Mao ilanaha

Katse № 7.

Kass № 7. Isane, hele hall, 5 näd. vana, kaalub 695 gr. 20.XI.24. kaalub 695 gr. hingamine 60, puls I44. Saab 6,9 gr. 30 % alkohooli. Kihvtituse kõik nagu katses № 5. Kell 10 öhtu tapetud pistega medulla oblongata'sse.

Lahkamine:

20.XI.24.kell 10,5 min. Nagu katses № 5. in toto formoolis I:4.

Katse № 8. Kass № 8. Kontroll.

Emane, kirju, 5 näd. vana, 665 gr. raske.

21.XI.24. tapetud õhuemboliiga kell 10 hom.

Lahkamine: unt alkohooli pro klg.

21.XI.24. kell 10,20 min. Kõik elundid makroskoopiliselt normaal väljanägemisega, võetud peaja, kaalub 9,2 gr.

Saab paigutatud formooli lahuses I:4.

Katse № 9. Kass № 9.

Emane, hall, 2 aastat vana, 2450 gr. raske.

24.II.25. kaalub 2450 gr. hingamine 78, puls 144. min.

Saab 150 gr. 96 % alkohooli. kell II, 10 min. hom. kell II, 10

kukkub küljeli, hingamine 66 min. kell II, 29 min. kaapi-

vad liigutused eelmistes käpades. Kell II, 31 min. hin-

gamine 96 min. Lamab liikumata, ei reageeri, kell II 36 min

hingamine 60 min. pealiskauden irregulaar. Kell II, 40 min.

Kei hinga, kunstlik hingamine, kell II, 42 min. klooni-

lised ja tooni- lised krabid, okse suust ja ninast, kell II, 50 min

l-hsurm: vedelikku.

Lahkamine: in. klooni- lised krabid üle terve keha.

24.II.25. kell II, 55 min.

Kõhu koopa avamisel: magu suur, väga tursunud ilanahaga,

mis kohati nekrootiline ja hüperemiline. Mao ilanaha

paksus kohati 1/2 cm. paks. Tunica mucosa ja submucosa

tulevad suurte tükidena maha, peensooltes samuti suur turs-

use ja verevalangud. Maks tume punane, muster selge, neerud

tursunud - tume punased. Peaja avamisel peajukestad

ödömilised ning hüperemilised, liquor cerebrospinalise

hulk märksa suurem normist. Peaja lõhnab alkohooli järele

Mikroskoopiliste uurimisteks võetud peaja fikseeritud

in toto formoolis I:4.

ekhümoosid. Neerud: punased, suured. Maks: tihe. Peakoopa

avamisel: peaja kestad tursunud, vererikad, sinis longi-

tudinalise piirkonnas haemorrhagie. l. abelteid; kell II, 45

min. tugev rotatoriline mütaga. Okseid umbes 40 cm. e

alkohoolist lõhnavat läbipaistvat vedelikku.

Katse № IO. Kass № IO. 28.II.25. kell I,00 min. antud 200 ccm. 96 % alkohooli s.o. Emane, kirju, I a. vana, kaalub 3205 gr.

Katse № II.

60 gr. absoluut alkohooli pro klg. kell I,5 min. avaldab kihvtituse tundemärke, vaarub jalga- del, kukkub küljeli, katsub ülesse tõusta kuid suudab ai- nult ajada ennast esimeste käpadele, tagumised käpad on juba nõrgad. Kukkub küljeli ja jääb sellesse olekusse, oksa eraldub umbes 30 ccm. läbipaistvat alkohoolist lõhna- silma terad on laienenud, hingamine sügav, ühe tasane. Kell 2,00 min. kass on rahutu, liigutab käpadega, teeb okse- duvad, rotatoriline nüstagmus. Kell 2,30 - kass on päris külm liigutusi. Okse. Eraldab IO ccm. alkohoolist lõhnavat ve- delikku. Hingamine aeglane ja pealiskaudne. Kell 3,30 - klooni- lised kiigutused lõpendites; kell 3,45 - Kell 2,10 min. jalad välja sirutatud, lihastik atooniline. Arrituste peale ei reageeri. Suust jookseb välja heledat Lahkamine:

vedelikku ja lima. 2.III.25. kell 4 p.l. Kell 2,30 min. hingamine vaevalt märgatav, puls väga nõrk. Kaalub 3000 gr. alles see, Mao seinad tursunud; sisu lõhnab Rotatoriline nüstagmus, ninasõrmetest jookseb alkohoolist alkohooli järele; ilanahad nekrootilised ja suurte tükidena lõhnavat vedelikku. lahti; sügavad verevalangud; sup mucosa sülgi taoline; peen- Kell 2,50 min. klooni- lised krampid üle terve keha. sooled ödöemilised ja hüperemilised; kohati verevalangud, Kell 3,10 min. - surm. kohati leidub ka nekroosi; maksakude tume punane; neerud väga

Lahkamine: hüperemilised; kopsud ödöemilised. Peaaju kestad tursunud, 28.II.25. kell 3,20 min. kaunis pingul, ajusubstantis vere- rikas ja ödöemiline. Peaaju Rinnakoopa avamisel selgub: kopsud - tursunud, kohati tu- fikseeritud nagu eelmises katse- me punased ja sisaldavad alkohoolist lõhnavat nõret.

Katse № I2.

Köhu- koopa avamisel: magu täis alkohoolist lõhnavat ~~hke-~~ ~~hkeki~~ vedelikku, mao ilanahk tursunud ning kohati haemorr- hagiline. Tunica sup mucosa tursunud kuni pool cm, paksu- seni. Pars pylorica väga haemorrhagiline, mucosa eraldub kokkupuntel suurte tükidega. Peensoõled kuni 30 cm. pylo- rusest väga hüperemilised, kohati suuremad ja vähemadte ekhümoosid. Neerud: punased, suured. Maks: tihe. Peakoopa iljem avamisel: peaaju kestad tursunud, vererikad, sinis longi- li- tudinalise piirkonnas haemorrhagie. Ijaheiteid; kell II,45 min. tugev rotatoriline nüstagm. Oksendab umbes 40 ccm. al- kohoolist lõhnavat läbipaistvat vedelikku.

Ajukestad väga pingul; löigates nendesisse erineb kaunis-
suur hulk liquor cerebrospinalist. Ajusubstantstursunud.
Peaaju fikseeritud intoto neutralformolis I2:34. - kass

Katse № II.

Kass № II. pealiskaudselt, puls hädavaevalt tunda. Kell I
Emane, valge, kolm aastat vana, kaalub 13050 gr. hingamine ko-
2. III. 25. kell I2 p. saab I92 gr. absoluut alkohooli 96% kord.
kell I2, I5 ataksii, hypotomii. Kell I2, 30 kass lamab küljeli
ja teeb kaapivaid liigutusi eelmistekäpadega; kell I2, 32
okse, eraldub umbes 30 ccm. läbipaistvat alkohoolist lõhna-
vat vedelikku. Kell I2, 45 täieline narkoos, refleksid puu-
duvad, Rotatoriline nüstagmus. Kell 2, 30 - kass on päris kül-
koriseb, puls on hädavaevalt tunda; kell 3 - sama seisukord;
kell 3, 30 - klooniilised kiigutused lõpendites; kell 3, 45 -
okse - surm.

Lahkamine:

2. III. 25. kell 4 p. l.
tud in toto neutralformolis. I 2:41. I 2:41.

Katse № I3.

Kaalub 3000 gr. alles soe, Mao seinad tursunud; sisu lõhnab
Kass № I3.
alkhooli järele; ilanahad nekrootilised ja suurte tükidena
Emane, kirju, 2 aastat vana, kaalub 3250 gr. Enne katset näi-
lahti; sügavad verevalangud; submucosa süldi taoline; peen-
jutud 2 päeva. Hingamine I20, puls 98 min. Refleksid olemas.
sooled ödömilised ja hüperemilised; kohati verevalangud,
6. III. 25. kell I, 30 antud I92 gr. absoluut alkohooli 96%-na.
kohati leidub ka nekroosi; maksakude tume punane; neerud väga
Kell 2 - silmatarad väga laiad. Kass äärmiselt ärritud,
hüperemilised; kopsud ödömilised. Peaaju kestad tursunud,
jookseb laboratoriumis edasi-tagasi, hüpab laudade peale,
kaunis pingul, ajusubstantst vere rikas ja ödömiline. Peaaju
kukkub seljili ja uuesti hüpab mitme jala kõrgusele vastu
fikseeritud nagu eelmises katmes.

Katse № I2.

Kass № I2.
Kell 2, 20 - lamab, teeb kaapivaid liigutusi
Emane, tume pruun, üks aasta vana, kaalub I505 gr.
4. III. 25. kell II h. saab 96 gr. absoluut alkohooli 96% - na.
Kõhaga liigutusi edasi, vahast on terves kehas kramplikud
Kohe peale alkohooli saamist on kass väga ärritud, jookseb
tõmbed hingamine 84, puls I70. Kell 2, 30 - okse, erineb
vastu seinale, siis teeb paar hüpet seinale ja kukkub
40 ccm. selget alkohoolist lõhnavat vedelikku. Kell 3, 30
seljiti maha, jääb järsku lõtvaks ja teeb ainult üksikuid
tugevad klooniilised tõmbed esmistes käpades, oksendab
liigutusi jalgadega ja peaga, nahk väga tuline, nöelapiste
välistamise peale tuleb järsk kokkutõmbe; IO min. hiljem
ei reageeri enam nöelapiste peale; I/2 tundi hiljem täieli-
ne narkoos, urineerib ning eraldab väljaheiteid; kell II, 45
Urineerib. Uriin: segane, R happ. erik. IO25 mun. -; suhk. +; urof. -
min. tugev rotatoriline nüstagm. Oksendab umbes 40 ccm. al-
kohoolist lõhnavat läbipaistvat vedelikku.

Kell 12 - kass katsudes päris külm, on näha põrandale jooksvat uriini ja fäcest. Käpades värisemine, mis aega möödades kloonilisteks krampideks väljakujuneb. Kell 12,30 - kass hingab väga pealiskaudselt, puls hädavaevalt tunda. Kell 1 - sama seisukord - kass on päris külm. Kell 2 hingamine korisev, suust erineb väga palju lima. Kell 4 - sama seisukord. Kell 5 - surm. sed, kohati tume punased. Verevalangud perikar-
Lahkamine: Endokardil mõningad ekhümosid. Köhukoopas; magu lai 4. III. 25. kell 5. ab. 120 ccm. selget vedelikku, mis lõhnab alko-
Kaalub 1480 gr. Magu - suur, paksu seinaga, sisu lõhnab. Peen-
piirituse järele, ilanahk osati nekrootiline, kohati vere-
valangud temasse; ülemine osa sooltes näitab samasugust pil-
ti; neerud ja maks väga hüperemilised. Kopsud väga ödöemi-
lised ja tume punased; peaaju koopa avamisel tundub alko-
hoolil lõhna, aju kestadel haemorrhagiid. Peaaju fikseerä-
tud in toto neutral formolis. I : 4.

Katse № 13.

Kass № 13.

Emane, kirju, 2 aastat vana, kaalub 3250 gr. Enne katset näl-
jutud 2 päeva. Hingamine 120, puls 98 min. Refleksid olemas.
6. III. 25. kell 1,30 antud 192 gr. absoluut alkohooli 96%-na.

Kell 2 - silmaterad väga laiad. Kass äärmiselt ärritud, ja-
jookseb laboratoriumis edasi-tagasi, hüpab laudade peale,

Katse № 15.

kukkub seljili ja uuesti hüpab mitme jala kõrgusele vastu
seina, silmad läigivad, teeb sabaga tugevaid liigutusi. Ma-
hutud puuri. Kell 2,20 - lamab, teeb kaapivaid liigutusi
esimeste käpadega, tahab jalule tõusta; kukkub tagasi; teeb
käpadega liigutusi edasi, vahest on terves kehas kramplikud
tõmbed, hingamine 84, puls 170. Kell 2,30 - okses, erineb

40 ccm. selget alkohoolist lõhnavat vedelikku. Kell 3,30
tugevad kloonilised tõmbed eesmistes käpades, oksendab
väljavähe vedelikku. Silmaterad väga laiad. Kell 4 - kass
väga raskes komatöös seisukorras, värin kehas, aeg-aejalt
kloonilised krambid lõppendites. Kell 4,40 okseliigutused.

Urineerib. Uriin: segane, R hapu, erik. 1025. mun. -; suhk. +; urop. -
bi. -; sukord.

Kell 5 kloonilised tõmbed eelmistes lõpendites. Kass on päris külm. Kell 7 hingamine korisev, pulsi tunda ei ole, suust erineb sitket lima. Kell 9, 20 - surm. Suust on

Lahkamine: palju ila, et terve pesi temas ujub. Kell 6. III. 25. kell 9, 30.

Rinnakoopa avamisel selgub: kopsud ödöomilised, kohati on aga normaalsed, kohati tume punased. Verevalangud perikardiumis. Endokardil mõningad ekhümosid. Köhukoopas: magu lai

enenud, sisaldab 120 ccm. selget vedelikku, mis lõhnab alko

hooli järele, limanahk tursunud, kohati nekrotilised. Peensooles 15 cm. pikkuses pülorusest veresooneid tuntavalt

laienenud ja limanahk tursunud. Peakoopa avamisel: peaaegu kestad väga pingul, ülekuulitud verevalangutest; kestadesse

sisselöigates erineb kaunis suure rõhu all liquor cerebros spinalis. Peaaegu väga hüpereemiline ning tursunud.

Peaaegu fikseeritud, neutraal formalinis I : 4. 25. ccm. Kass N^o 14.

Katse N^o 14.

Emane, tume hall, kaalub 3300 gr. Kontroll. Papetud pistega medulla oblongata'sse 6. III. 25. ccm. läbipaistvat limast

Lahkamine: ärele lõhnavat vedelikku. Mao limanahk väga

6. III. 25. Kõik elundid makroskoopiliselt normaal väljanägemisega. Peaaegu fikseeritud nagu eelmistes katsetes.

Katse N^o 15.

Koer N^o I. laialdased sügavad verevalangud. Peensooltes isane, valge-kirju, 2 a. vana, kaalub 3035 gr. turse, kohati

24. IV. 25. Saab 60 gr. absoluut alkohooli 96 % - naingul, Kell 9 h. Kohe peale alkohooli sisseandmist koer ärjitud.

Jookseb edasi-tagasi laboratooriumis. On märgata ataksii. Mõni minut hiljem ataksii läheb tugevamaks, koer võngub

jalgedel ja komistab. On märgata suur rahutus. See kestab

Katse N^o 16.

lumbes pool tundi, siis tuleb okse, erineb 20 ccm. mao sisadust, mis tugevasti alkohoolist lõhnab. Koer kukub

pikali ja teeb ainult liigutusi ülestõusmiseks, kuid seda ei suuda ja jääb pikali. Kell 10 h. Koer lamab küljeli, nahk väga soe, suust jookseb sitket lima. Kell 12 - sama

seisukord. Kõik terves kehas. Erineb uriini ja faalts.

Kell 2 p.l. koer on külmemaks läinud, hingamine pealiskaudne, puls nõrk. Kell 2,30 min. fibrilläärsed tõmbed löpendites. Kell 3 on märgata rotatoriline nüstagmus. Suust on erinenud nii palju ila, et terve peatemas ujub. Kell 4 p.l. refleksid puuduvad, nöelapiste peale ei reageeri, kop-rotatoriline nüstagmus. Kell 8 öht. sama seisukord. Kell 10 öht. koer päris külm, puls nõrk, hingamine korisev. 25. IV. 25. Sama seisukord kell 9 h. Kell 1/2 10 h. tugevad kloonilised krambid üle terve keha. Koer päris külm, pulsi tunda ei ole, hingamine pealiskaudne ja korisev. Sarnane seisukord kestab kunikella 9 öhtu. Kell 9 öht. 10 min.

Katse № 17.

Surm 25. Saab 105 gr, absoluut alkohooli 70 % alkohoolina.

Lahkamine:

25. IV. 25. kell 9,20 min. liha seisundist ilmuvad esimesed Kaalub 2970 gr. Rinnakoopa avamisel: kopsud ödömilised, pleuras kohati verevalangud. Südame paunas umbes 25 ccm. vedelikku. Pericardiumis samuti üksiku verevalangud. Köhukoopa avamisel leitud: köhukoopa elundite suur hüperemii Mao suurus normaalne, sisaldab 27 ccm. läbipaistvat limast alkohooli järele lõhnavat vedelikku. Mao ilanahk väga hüperemiline, kohati verevalangud, kohati nekroos. Püloruse juures osa mao ilanahka täiesti nekrotiseerinud. Jem Seal samas laialdased sügavad verevalangud. Peensooltes umbes 30 cm. pikuselt püloruse juures suur turse, kohati ekhimoosid. Peakoopa avamisel: Peaaju kestad väga pingul, tuhmid, ülekülitud verevalanguist. Nendesse sisselöigates erineb suure rõhu all liquor cerebrospinalis. Aju vaod lamenenud. Aju substants tursunud ning väga hüperemiline. Peaaju fikseeritud in toto neutral formalinis I: 4.

Katse № 16.

Koer № 2. puls vaevalt tunda. Suust eraldub ilataolist Isane, kirju, Kaalub 4020 gr. delikku, aeg-ajalt värinad 27. IV. 25. Saab 90 gr. absoluut alkohooli 96 % - na. Kell 7 hom. kihvtituse käik umbes nagu katses № 15. Surm 28. IV. 25. kell 9 öhtu. koer päris külm, aeg-ajalt kloonilised krambid terves kehas. Erineb uriini ja faeces.

Lahkamine:

28.IV.25.kell 9,15 min.

Kaalub 3980 gr. Magu suur, paksu seinaga, sisu lõhnab piirituse järele, ilanahk osat nekrootiline osat verevalangud temasse. Maksas ja neerudes mitte midagi iseäralikku. Kopsud tume punased ja väga ödömilised. Peaajukoopa avamisel tundub alkohooli lõhna, ajukestad pingul, mõningad haemorrhagiid nendesse. Aju substants ödömiline, aju vaod lamenenud. Peaaju fikseeritud nagu eelmistes katsetes.

Katse № 17. Koer № 3. Mikroskoopiliste uurimiste jaoks võetud peaaju. Emane, must, I I/2 a. vana, kaalub 3500 gr.

Katse № 18. 28.IV.25. Saab 105 gr, absoluut alkohooli 70 % alkohoolina. Kell II,30 min. hom.

2 I/2 min. peale alkohooli sisseandmist ilmuvad esimesed kihvtituse tundemärgid: kerge ataksii, vähenenud muskli toonus, naha ja kõrva veresoonte lainenemine, koer katsetes õige soe, puls 125, hingamine 134 min. 5 min. hiljem tugevad okse liigutused, esimeste ja tagumiste lõpendite parees, silmaterade laienemine, puls kiirem - 149 min., hingamine 150 min. 10 min. hiljem - esimeste ja tagumiste lõpendite parees suurem, ei saa jalgadel seista, reageerib valu ja

Katse № 19. hirmutuste peale; okse liigutused tugevamad. 25 min. hiljem - okse, erineb 30 - 40 ccm. selget alkohooli järele lõhnavat vedelikku, hingamine pealiskaudne ja vaevalt märgatav, puls kiire, ei saa lugeda, versooned kokku tõmbunud ja lõpendid võrdlemisi külmad. Tund aega hiljem - koer komatöös olekus - kõrvad ja lõpendid aneemilised, limanahad kahvatud. Toonus lihastes minimaalne, võib anda loomale kõiksuguseid seisendid, hingamine väga aeglasemalt ja sügavamalt, puls vaevalt tunda. Suust eraldub ilataolist alkohoolijärele lõhnavat vedelikku, aeg-ajalt värinad lõpendites, refleksid väga elavad. Kell 2,30 min. täieline narkoos, refleksid puuduvad. hingamine korisev, korneaalrefleks puudub. Kell 3 koer päris külm, aeg-ajalt kloonilised krambid terves kehas. Erineb uriini ja faeces.

K kell 3,30 min - surm- H V T I T U S .

Lahkamine: 1790 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli.

Katse N^o 20. Jän 28. IV. 25. kell 3,35 min. kaalub 3480 gr.

Isa Kopsude ödöömilised, ülemised sagarad kohati tume punased.
3. Süda harilik, magustühi, ilanahk tursunud - hüpereemiline.
kui Duodeenumi limahak tugevasti tursunud, hüpereemiline, veit-
te revelangud, jejunum'is verevalanguid vähen, tursumine sama
dem suur; see sama jämesool. Parenhümorgaanid normaalsed,
and peaju lõhnab alkohoolist ja kestades hulgalised vere-
22. valangud. Mikroskoopiliste uurimiste jaoks võetud peaju
par fikseeritud in toto neutral formalinis I: 4. i. Esopha-

Katse N^o 18.

24. Koer N^o 4. ärahoidmiseks valasin vett peale alkohooli
son Isane, kirju, I I/2 a. vana. kaalub 3800 gr. selakordasin.
25. I. V. 25. kell Saab II 5 gr. 70% alkohooli. absol. 70 % - na.
Kihvtituse käik nagu eelmises katses. Katse kestvus
3-38 tundi. pärast vajub teise nimmestusse: tonus väheneb kõi-

Lahkamine: hüppab veel ja liigutab. Kätega katandes tun-
dub Tüüfilised muudatused maos, sooltes ja kopsudes. Peaju pis-
tus tursunud, väga hüpereemiline. Peaju kestad pingul, haemorr-
7 kõr rhagilised. Peaju fikseeritud in toto neutraal formaliin-
23. nis I: 4. erk, sööb hästi 50 gr. 50 % alkohooli.

Katse N^o 19.

24. Koer N^o 15. 1770 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli. Kesge-
rib Emane, valge, 2 a. vana, kaalub 4230 gr. raske.

25. 30. V. 25. Papetud õhuemboliiga. Kontroll.
26. Kõik elundid makroskoopiliselt täiesti normaalsed.
Mikroskoopilisteks uurimisteks võetud peaju fikseeritud
in toto neutraal formaliinis I: 4.

27. I. 24. Elav ja sööb hästi.
29. I. 24. Kaalub 1785 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli.
31. I. 24. Kaalub 1780 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli.
22. II. 24. Kaalub 1790 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli. Neelab, sond
maos, juba vabalt. Hingab selle juures sügavalt ja vedelik voo-
lab ruttu makku. Jäeb kohe uimaseks, kuid toibub 5 tunni jä-
rele. vähe purju jäänud, lamab pikali nagu abnut kihvtituse

K R O O N I L I N E K I H V T I T U S .

5. II. 24. Kaalub 1790 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli.

Katse № 20. Jänes № I. 1810 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli.

Isane, tume-hall, 10 kuud, kaalub 1750 gr.

3. I. 24. kuni 22. I. 24. saab iga päev vee asemel 20 % alkohooli

kuid sellepärast, et jänes ennast vahest purju jõi vahest mit

te ehk kui ta purjus oli, siis õige väheste kihvtituse tun-

demärkidega otsustasin 21. I. 24. kohe talle 50 % alkohooli

anda arvates 5 gr. absoluut alkohooli pro klg.

22. I. 24. kaalub 1770 gr. saab 17 gr. 50 % alkohooli. Jääb kohe

purju, ei oska sondiga maos hingata, saab asphyksii. Ösopha-

guse ärrituse ärahoidmiseks valasin vett peale alkohooli

sondi, mida ka iga järgmisel alkohooli andmisel kordasin.

Sondi väljavõttes on jänes asphyktilises uimastuses. Peale

sügavat hingamist ärkab alles ülesse 1/2 min. pärast. Varsti

- 3 - 4 min. pärast vajub teise uimastusse: tonus väheneb köi-

gi esiteks, -ta hüppab veel ja liigutab. Kätega katsudes tun-

dub ta keha lödvana. Varsti jääb rahulikult istuma kuid näpis

tuste ja torkamiste peale reageerib. Temperatuur mis uimastus

kõrgus-punktil 36,5 oli, tõuseb pikamööda normini.

23. I. 24. Jänes erk, sööb hästi. 20 gr. 50 % alkohooli.

24. I. 24. Kaalub 1770 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli. Reagee-

rib nagu esimestel korral. 21 gr. 50 % alkohooli.

25. I. 24. Ei eraldu normaalsetest kontrollidest. oli.

26. I. 24. Kaalub 1775 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli. Sondi

sisseviimisel ikka tekib veel asphyksii, kuid üksikud hinga-

mised on juba vahe peal. Ärkab 5 tunni järgi. oli. Reageerib

27. I. 24. Elav ja sööb hästi. kujuga. trentriet kedunud, saab

29. I. 24. Kaalub 1785 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli. suurte

31. I. 24. Kaalub 1780 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli.

2. II. 24. Kaalub 1790 gr. saab 18 gr. 50 % alkohooli. Neelab, sond

maos, juba vabalt. Hingab selle juures sügavalt ja vedelik voo

lab ruttu makku. Jääb kohe uimaseks, kuid toibub 5 tunni jä-

rele. väga purju jäänud, lamab pikali nagu akunt kihvtituse

- 3.II.24.Normaal välimusega.Sööb hästi.
- 5.II.24.Kaalub 1790 gr.saab 18 gr.50 % alkohooli.
- 7.II.24.Kaalub 1810 gr.saab 18 gr.50 % alkohooli.
- 10.II.24.Kaalub 1890 gr.saab 19 gr.50 alkohooli.Reaktsioon
endine.
- 12.II.24.Kaalub 1780 gr.saab 18 gr.50 % alkohooli.
- 17.II.24.Kaalub 1900 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.On juba
tuntavalt harjumust märgata.
- 18.II.24.Üld jänese väljanägemine avaldab mulje nagu ta nõrgen
oleks kui kontrollid.
- 19.II.24.Kaalub 1950 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 22.II.24.Kaalub 2000 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 26.II.24.Kaalub 2020 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 28.II.24.Kaalub 2030 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 1.III.24.Kaalub 2080 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.
- 3.III.24.Kaalub 1930 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.
- 5.III.24.Kaalub 2070 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.Jänese on
põrs harjunud alkohooli doosiga.Kihvtituse nähtused nõrgalt
väljaarenenud.
- 7.III.24.Kaalub 2010 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 10.III.24.Kaalub 2010 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 17.III.24.Kaalub 1890 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.
- 20.III.24.Kaalub 2075 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.
- 25.III.24.Kaalub 2090 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.
- 28.III.24.Kaalub 2080 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.
- 31.III.24.Kaalub 2000 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 4.IV.24.Kaalub 2050 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.Reageerib
järsku intensiivse kihvtituse kujuga.
- 8.IV.24.Väga loid.Karvad selja peal ja pea peal on suurte
hulkadena väljakukunud.Värv on punakaks muutunud.
- 29.IV.24.Kaalub 2120 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.
- 2.V.24.Kaalub 2100 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.
- 12.V.24.Kaalub 2200 gr.saab 22 gr.50 % alkohooli.Jänese on
jällegi väga purju jäänud,lamab pikali nagu akuut kihvtituse

juures, toibub 12 tunni järele.
16.V.24. Kaalub 1950 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli.
20.V.24. Kaalub 2020 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli.
1.VI.24. Kaalub 2125 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli.
5.VI.24. Kaalub 2100 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Vöetud veri viskositeedi uurimise jaoks tõmbsoonest.
9.VI.24. Kaalub 2060 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Vöetud veri viskositeedi uurimise jaoks.
10.VI.24. Jänes on pikali maas, hingamine korisev, puls vaevalt tunda, temp. 35,6, kell 8, 10 min, öhtu - s u r m .
Lahkamine: 10.VI.24. kell 8,50 min. Kangestustvei ole.

Kõhukoopa avamisel maks väga tihe konsistentsiga, murduv, hal-
kjas pruuni värvi, enam ehk vähem suurte kollakate saartega.
Neerud väga hüperemilised, iseäradis koorik kiht. Magu väga täidetud söögi massidega peenikeste venitatud seintega. Ila-
nahk kataraalne, kohati verevalangud tema alla, väga suur katarr püloruse ümbruses. Sooltes midagi iseäralikku. Rinna-
korvi avamisel selgub: kopsud äärmiselt ödöomilised, kohati verevalangud pleura alla. Südames: südame paun sisaldab 8 ccm. verist vedelikku. Lihas lötv, ventrikliides suured valged ja punased vere hüübed. Mikroskoofiliste uurimiste jaoks võtud objektid. Pukseeritud nagu eelmiste katsetes.

Katse № 21. Jänes № 2.
Isane, tume-hall, 10 kuud, kaalub 2345 gr. Temp. 38,7.
I. I. 24. kuni 22. I. 24. sai nagu jänes № I.
22. I. 24. Kaalub 2350 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Jänes oskab kohe sondiga maos hingata, vedelik jookseb ruutu makku. Peale saab valatud umbes 5 ccm. vett, kui see trehtrist kadunud, saab sond väljatõmmatud. 5 min. hiljem on jänes juba uimane, jääb istukil magama. Reageerib siiski vau peale. Aktiivseid liigutusi ei ole. Toibub 6 tunni järele.
23. I. 24. Jänes normaal väljanägemisega. Sööb ja joob hästi-
seks, toibub 4 tunni järele.
3. III. 24. Kaalub 2070 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli.
4. III. 24. Kaalub 2030 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli. Jänes väga nõrk, hädavaevalt kannatab alkohooli doosi.

10. III. 24. Kaalub 2100 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Ei jäägi
24. I. 24. Kaalub 2350 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vett sai
purju. Kaalub 2130 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Toibub 5
igakord sondi loputuseks ja ösöphaguse limanahkade ärituse
17. III. 24. Kaalub 2130 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli.
ärahooldmiseks. Peale sondi väljavõtmist esiteks veel kaunis
20. III. 24. Kaalub 2200 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Toibub 4
elav, hüpab isegi. Alles 5 min. pärast jääb vaikseks ja liiku-
25. III. 24. Kaalub 2200 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli.
mata. Toibub 5 tunni järele.
28. III. 24. Kaalub 2200 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli.
26. I. 24. Kaalub 2330 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Reaktsioon
31. III. 24. Kaalub 2210 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli. Toibub 4 1/2
endine.
7. IV. 24. Kaalub 2225 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli. Jänes rea-
27. I. 34. Päril elav. Isu hea. Hullab emastega.
geerib kihvtituse peale õige vähe. 50 % alkohooli
28. I. 24. Kaalub 2150 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Toibub
29. IV. 24. Kaalub 2300 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
5 1/2 tunni pärast.
2. V. 24. Kaalub 2315 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
29. I. 24. Elav, karv läikiv.
8. V. 24. Kaalub 2340 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
31. I. 24. Kaalub 2100 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Jänes ei
13. V. 24. Kaalub 2300 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
reageeri 10 min. pärast andmist nii järsku näpistamise peale
16. V. 24. Kaalub 2350 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Toibub, suu
kui kontrollloom.
20. V. 24. Kaalub 2380 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.
2. II. 24. Kaalub 2070 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Reaktsioon
27. V. 24. Kaalub 2300 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Jääb kohe
endine.
purju ja toibub alles 12 tunni järele.
5. II. 24. Kaalub 2150 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Toibub
7. VI. 24. Kaalub 2290 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Reageerib
3 1/2 tunni järele.
veel tugevini alkohooli doosi peale. Liikumata
7. II. 24. Kaalub 2180 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli.
6. VI. 24. Kaalub 2220 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Reaktsioon
10. II. 24. Kaalub 2280 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Ei jäägi
endine. Toibub 5 tunni järele.
uimaseks, ainult liigutusi vähem ja toonus nõrgem kui kon-
9. VI. 24. Kaalub 2200 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Sureb 6 tun-
trollidel.
41. peale alkohooli andmist. 23 gr. 50 % alkohooli
12. II. 24. Kaalub 2280 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Jääb varsti
Lahkamine: 9. VI. 24. kell 6 p. l.
uimaseks, ülestöstes ripub lõtvalt. Toibub 4 1/2 tunni pärast.
Kaalub 2000 gr. nõrk kangustus, kõhukoopa organidest on magu
13. II. 24. kuni 16. II. 24. millegiga ei eraldu kontrollidest.
14. sooled väga vere rikad, tume-punast värvi. Soolte limanahk
17. II. 24. Kaalub 2330 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
kohati nekrootiline, hulgalised verevalangud. Maks savi sar-
19. II. 24. Kaalub 2320 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Uimaseks
nane. Süda lihas läbilõikel tume-pruuni hekkiga. Aju kestad
ei jää, käib puuris ja isegi sööb.
hüperemilised ajuosad, 3dõmiline. Mikroskopeerimiseks
22. II. 24. Kaalub 2400 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.
võetud objektid fikseeritud nagu eelmistel juhtumistel.
26. II. 24. Kaalub 2380 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Reaktsioon
jänes N23. Kaalub 2320 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
ehdine.
Toibub tume-hall, 10 kuud, kaalub 2100 gr.
2. III. 24. Kaalub 2300 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Jääb uima-
1. I. 24. - 22. I. 24. saab alkohooli nagu jänes N2 2.
seks, toibub 4 tunni järele.
22. I. 24. Kaalub 2130 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Oskab son-
3. III. 24. Kaalub 2070 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli.
diga hingata. 3 min. hiljem jänes istub apaatilise ilmega, suu
4. III. 24. Kaalub 2030 gr. saab 20 gr. 50 % alkohooli. Jänes väga
nõrk, hädavaevalt ka nnatab alkohooli doosi.

Katse N122.

- 10.III.24.Kaalub 2100 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.Ei jäägi purju.
- 14.III.24.Kaalub 2115 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.Toibub 5
- 17.III.24.Kaalub 2130 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.
- 20.III.24.Kaalub 2200 gr.saab 22 gr.50 % alkohooli. Toibub 4
- 25.III.24.Kaalub 2200 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 28.III.24.Kaalub 2200 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.
- 31.III.24.Kaalub 2210 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli. Toibub 4 1/2
- 7.IV.24.Kaalub 2225 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.Jänes reageerib kihvtituse peale õige vähe.50 % alkohooli.
- 29.IV.24.Kaalub 2300 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
- 2.V.24.Kaalub 2315 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
- 8.V.24.Kaalub 2340 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
- 13.V.24.Kaalub 2300 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
- 16.V.24.Kaalub 2350 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
- 20.V.24.Kaalub 2380 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
- 27.V.24.Kaalub 2300 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.Jääb, kohe purju ja toibub alles 12 tunni järele.
- 1.VI.24.Kaalub 2290 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.Reageerib veel tugevimini alkohooli doosi peale, liikumata.
- 5.VI.24.Kaalub 2220 gr.saab 22 gr.50 % alkohooli.Reaktsioon endine. ja uimaseks.Toibub 5 tunni järele.
- 9.VI.24.Kaalub 2200 gr.saab 22 gr.50 % alkohooli.Sureb 6 tunni peale Alkohooli andmist. 23 gr.50 % alkohooli.
- Lahkamine: 9.VI.24.kell 6 p.l. 23 gr.50 % alkohooli.
- Kaalub 2000 gr.närk kangustus,kõhukoopa orgaanidest on magu ja sooled väga vere rikad,tume-punast värvi.Soolte limanahk kohati nekrootiline,hulgalised verevalangud.Maks savi sarnane.Süda lihas läbilõigelt tume-pruuni helkiga.Aju kestad hüperemilised,ajusubstants ödöomiline.Mikroskopeerimiseks võetud objektid fikseeritud nagu eelmistel juhtumistel.
- Katse №22. Jänes №3. Kaalub 2320 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
- Isane,tume-hall,10 kuud,kaalub 2100 gr. alkohooli.
- I.I.24. - 22.I.24.saab alkohooli nagu jänes № 2.
- 22.I.24.Kaalub 2130 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.Oskab sondiga hingata.3 min.hiljem jänes istub apaatilise ilmega,suu

- 2 V. 24. Kaalub 2250 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
ei liigu.
- 8 V. 24. Kaalub 2350 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Toibub 5
13 V. 24. Kaalub 2320 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
tunni järele.
- 16 V. 24. Kaalub 2150 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Toibub 4
20 V. 24. Kaalub 2250 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
tunni järele.
- 29 V. 24. Kaalub 2175 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli.
- 1 VI. 24. Kaalub 2115 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Toibub 4 I/2
5 VII. 24. Kaalub 2350 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
tunni järele.
- 2 II. 24. Kaalub 2125 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli.
- 9 VI. 24. Kaalub 2200 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
- 7 II. 24. Kaalub 2200 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli.
- 10 VI. 24. Kaalub 2250 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
- 12 II. 24. Kaalub 2220 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli.
- 17 VI. 24. Kaalub 2200 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Uimane, suu
ei liigu, ei reageeri valu peale, toibub tunni järele.
- 19 VI. 24. Kaalub 2150 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Toibub 3
tunni järele.
- 19 VI. 24. Kaalub 2230 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Istub ra-
hulikult puuris, kui teda mitte äritada, liikumata.
- 26 VI. 24. Kaalub 2225 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Jäab õige
lõtvaks ja uimaseks. Toibub 5 tunni järele.
- 28 II. 24. Kaalub 2225 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
- 1 III. 24. Kaalub 2297 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
- 3 III. 24. Kaalub 2150 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
- 5 III. 24. Kaalub 2400 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli,
- 7 III. 24. Kaalub 2265 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
- 10 III. 24. Kaalub 2250 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
- 17 III. 24. Kaalub 2280 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
- 19 VII. 24. Kaalub 2320 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
- 25 III. 24. Kaalub 2330 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.
- 28 III. 24. Kaalub 2320 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
- 31 III. 24. Kaalub 2195 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli.
- 1 VIII. 24. Kaalub 2200 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd
- 7 IV. 24. Kaalub 2350 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.
- 5 29 IV. 24. Kaalub 2250 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Võetud verd

- 2.V.24.Kaalub 2250 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
viskositeedi uurimiseks.
- 8.V.24.Kaalub 2350 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
19.VIII.24.Kaalub 2510 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
- 13.V.24.Kaalub 2320 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
viskositeedi uurimiseks.
- 16.V.24.Kaalub 2300 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
26.VIII.24.Kaalub 2520 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
- 20.V.24.Kaalub 2250 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
viskositeedi uurimiseks.
- 27.V.24.Kaalub 2252 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
3.IX.24.Kaalub 2460 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
- 1.VI.24.Kaalub 2425 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
viskositeedi uurimiseks.
- 5.VI.24.Kaalub 2350 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
9.IX.24.Kaalub 2625 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
kõrva tõmbsoonest vere viskositeedi uurimiseks.
viskositeedi uurimiseks.
- 9.VI.24.Kaalub 2350 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
11.IX.24.Kaalub 2625 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks.
viskositeedi uurimiseks.
- 13.VI.24.Kaalub 2290 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
16.IX.24.Kaalub 2730 gr.saab 29 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks.
viskositeedi uurimiseks.
- 14.VI.24.Kaalub 2375 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
18.IX.24.Kaalub 2610 gr.saab 26 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks.
viskositeedi uurimiseks.
- 17.VI.24.Kaalub 2200 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
2.X.24.Kaalub 2675 gr.saab 29 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks.
viskositeedi uurimiseks.
- 19.VI.24.Kaalub 2345 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
6.X.24.Kaalub 2610 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks.
viskositeedi uurimiseks.
- 28.VI.24.Kaalub 2350 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
6.X.24.sureb 12 tundi peale alkohooli andmist.
viskositeedi uurimiseks.
Lankamine: 6.X.24.keha 8 öhtu.
- 29.VI.24.Kaalub 2350 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
Kõhukoopa avamisel: tihed, kollaka tooniga saakuga. Neerud: napp-
viskositeedi uurimiseks.
reemilised koore kihid, parenhüm degeneratsioon. Magu: suur,
3.VII.24.Kaalub 2635 gr.saab 27 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
pungil täis toidu massis; seinad 1 1/2 cm. paksud; - väga suur, öde-
viskositeedi uurimiseks.
Ilmselt tuleb suurte tükidena maha, kohati nekroosid, kohati vere
- 14.VII.24.Kaalub 2620 gr.saab 26 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
valangud temasse. Püloruse kohal täieline nekroos. Peensooled
viskositeedi uurimiseks.
kuni 25 cm, pülorusest tugevasti injetseeritud. Jämesool ödeema-
- 14.VII.24.Kaalub Jänes tunneb ennast äärmiselt halb.
tões. Rinnakoopa avamisel: kopsud: ödeemilised, verevalangud pleu-
16.VII.24.Kaalub 2590 gr.saab 26 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
ras. Süda: suur, lihas 16tv. Ajukestades: hulgalised echnomosis, aju-
viskositeedi uurimiseks.
substante ödeematões. Mikroskoopiauurimiseks võetud objektid fikseeritud
- 25.VII.24.Kaalub 2625 gr.saab 26 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
ritud naga esimestel katsetel.
viskositeedi uurimiseks.
- Katse N123. Jänes N2 4. Kaalub 2350 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
- 1.VIII.24.Kaalub 2450 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
Isane, pruun, 10 kuni, Kaalub 2225 gr. temp. 38,9.
viskositeedi uurimiseks.
1.I.24. - 26.I.24. saab naga katsea N2 24, 22 alkoholi. Vöetud verd
- 5.VIII.24.Kaalub 2330 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.Vöetud verd
26.II.24.Kaalub 2425 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.

viskositeedi uurimiseks. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
19. VIII. 24. Kaalub 2510 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
26. VIII. 24. Kaalub 2520 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
3. IX. 24. Kaalub 2460 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
9. IX. 24. Kaalub 2625 gr. saab 26 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
II. IX. 24. Kaalub 2625 gr. saab 30 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
16. IX. 24. Kaalub 2730 gr. saab 29 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
18. IX. 24. Kaalub 2610 gr. saab 26 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
2. X. 24. Kaalub 2675 gr. saab 39 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
6. X. 24. Kaalub 2610 gr. saab 75 gr. 70 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
6. X. 24. sureb 12 tundi peale alkohooli andmist. Vöetud verd

Lahkamine: 6. X. 24. kell 8 öhtu.

^{Mans}
Kõhukoopa avamisel: tihe, kollaka tooniga saartega. Neerud: hüper-
reemilised, koore kihis, parenhüüm degeneratsioon. Magu: suur,
pungil täis toidu massis; seinad I 1/2 cm. paksud; -väga suure ödö-
litanahki tuleb suurte tükidena maha, kohati nekroosid, kohati vere-
valangud temasse. Püloruse kohal täieline nekroos. Peensooled erd-
kuni 25 cm. pülorusest tugevasti injetseeritud. Jämesool ödöma-
töös. Rinnakoopa avamisel: kopsud: ödömilised, verevalangud pleu-
ras. Süda: suur, lihas lõtv. Ajukestades: hulgalised echymosid, aju-
substants ödömatöös. Mikroskopeerimiseks vöetud objektid fiksee-
ritud nagu eelmistel katsetel.

Katse №23. Jänes №24. Kaalub 2435 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd
Isane, pruun, 10 kuld, Kaalub 2225 gr. temp. 38,9.
I. I. 24. - 26. I. 24. saab nagu katses №24, 22 alkohooli. Vöetud verd
26. II. 24. Kaalub 2425 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

- 28.II.24.Kaalub 2425 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
- I.III.24.Kaalub 2395 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
- 3.III.24.Kaalub 2395 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
- 5.III.24.Kaalub 2385 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
- 7.III.24.Kaalub 2425 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud
- 10.III.24.Kaalub 2310 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
- 17.III.24.Kaalub 2415 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud
- 20.III.24.Kaalub 2415 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
- 25.III.24.Kaalub 2405 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud
- 26.III.24.Kaalub 2395 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
- 4.IV.24.Kaalub 2400 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud
- 7.IV.24.Kaalub 2425 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
- 29.IV.24.Kaalub 2475 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli. Vöetud
- 2.V.24.Kaalub 2275 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
- 13.V.24.Kaalub 2300 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli. Vöetud
- 16.V.24.Kaalub 2270 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
- 20.V.24.Kaalub 2280 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
- 27.V.24.Kaalub 2395 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
- I.VI.24.Kaalub 2500 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
- 5.VI.24.Kaalub 2385 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. kpsu ödömi tagajärjel.
- 9.VI.24.Kaalub 2400 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. poole selja peal punduvad, otsa esise
- 13.VI.24.Kaalub 2365 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. -äärmine ödömi. Suda: suur, lihas lõtv,
- 17.VI.24.Kaalub 2380 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. veena portas. Magu: sisaldab hulk lima
- 19.VI.24.Kaalub 2395 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. ed. Ajukestad ödömilised, hulgalised
- 28.VI.24.Kaalub 2400 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. es katsetes. 50 % alkohooli.
- 29.VI.24.Kaalub 2435 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 25 gr.50 % alkohooli.
- 3.VII.24. Kaalub 2485 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli. Vöetud verd
viskositeedi uurimiseks. saab 25 gr.50 % alkohooli.

Katse № 24 14.VII.24. Kaalub 2417 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. Kaalub 2350 gr. alkohooli.

16.VII.24. Kaalub 2455 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. 24 gr. 50 % alkohooli.

25.VII.24. Kaalub 2550 gr. saab 26 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. tunnud nõrgaks. Jänes apaatiline

1.VIII.24. Kaalub 2450 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. 24 gr. 50 % alkohooli. Reaktsioon

5.VIII.24. Kaalub 2145 gr. saab 21 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. 24 gr. 50 % alkohooli.

19.VIII.24. Kaalub 2500 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. 25 gr. 50 % alkohooli.

21.VIII.24. Kaalub 2460 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. 23 gr. 50 % alkohooli.

3.IX.24. Kaalub 2300 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. 23 gr. 50 % alkohooli.

9.IX.24. Kaalub 2450 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

11.IX.24. Kaalub 2355 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Vöetud verd viskositeedi uurimiseks. saab 22 gr. 50 % alkohooli.

12.IX.24. Sureb pikamööda kpsu ödöomi tagajärjel.

Lahkamine: 12.IX.24. kell II öhtu. gr. 50 % alkohooli.

Kangestust ei ole; karvad poole selja peal puuduvad, otsa esise peal - kärn, pahem silm - väljatorgatud. Rinnakoopa avamisel: pahem kops õhuta; paremas-äärmine ödöom. Süda: suur, lihas lõtv, endocardis mõningad echymosid. Köhukoopa avamisel: maksa kude savi-sarnane, suur tromb veena portas. Magu: sisaldab hulk lima mis kollakas-valged värvi. Püloruses nekroos, sooltes ödöom. Neerud: suured, tume-punased. Ajukestad ödöomilised, hulgalised verevalangud nendesse. Mikroskopeerimiseks vöetud objektid fikseeritud nagu eelmistes katsetes. r. 50 % alkohooli.

4.IV.24. Kaalub 2400 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

7.IV.24. Kaalub 2450 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli.

29.IV.24. Kaalub 2460 gr. saab 26 gr. 50 % alkohooli.

2.V.24. Kaalub 2500 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli.

Katse № 24. Jänes №5. alub 2510 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli.

Emane, tume-hall, 10 kuud, kaalub 2350 gr. alkohooli.

1. I. 24. - 22. I. 24. Saab harjumuse järele vabalt 20 % alkohooli. V. 24. Kaalub 2400 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

23. I. 24. Kaalub 2375 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. 3 min. pärast on muskli toonus muutunud nõrgaks. Jänes apaatiline kuid reageerib valu peale. Enam ülesse ei saa tõusta. Foo-

24. I. 24. Kaalub 2370 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Reaktsioon endine. I peale alkohooli sisseandmist.

26. I. 24. Kaalub 2330 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

29. I. 24. Kaalub 2290 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Jänes on äärmiselt nõrk.

31. I. 24. Kaalub 2350 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli. Jänes on äärmiselt nõrk.

2. II. 24. Kaalub 2325 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Rinnakoopa

5. II. 24. Kaalub 2290 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Peeringimiseks

7. II. 24. Kaalub 2250 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli. Jänes on äärmiselt nõrk.

Katse № 25. 10. II. 24. Kaalub 2300 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

12. II. 24. Kaalub 2330 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

17. II. 24. Kaalub 2350 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli. Jänes on äärmiselt nõrk.

19. II. 24. Kaalub 2275 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

22. II. 24. Kaalub 2220 gr. saab 22 gr. 50 % alkohooli. Jänes on äärmiselt nõrk.

27. II. 24. Kaalub 2270 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

1. III. 24. Kaalub 2300 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

3. III. 24. Kaalub 2310 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

5. III. 24. Kaalub 2323 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

7. III. 24. Kaalub 2340 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

10. III. 24. Kaalub 2295 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

17. III. 24. Kaalub 2300 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

20. III. 24. Kaalub 2333 gr. saab 23 gr. 50 % alkohooli.

25. III. 24. Kaalub 2350 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

28. III. 24. Kaalub 2370 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

31. III. 24. Kaalub 2410 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

4. IV. 24. Kaalub 2400 gr. saab 24 gr. 50 % alkohooli.

7. IV. 24. Kaalub 2450 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli.

29. IV. 24. Kaalub 2460 gr. saab 26 gr. 50 % alkohooli.

2. V. 24. Kaalub 2500 gr. saab 25 gr. 50 % alkohooli.

8.V.24.Kaalub 2510 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.
12.V.24.Kaalub 2470 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.
16.V.24.Kaalub 2460 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.
25.V.24.Kaalub 2400 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
27.V.24.Kaalub 2370 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
I.VI.24.Kaalub 2310 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.Jääb kõhe purju ja kukub küljeli, et enam ülesse ei saa tõusta. Toonus nõrk. Hingamine pealiskaudne. Puls ei ole tunda. Sureb 7 tundi peale alkohooli sisseandmist.

Lahkamine: I.VI.24.kell 5 p.l.

Kangestust ei ole. Kõhukoopa avamisel: normaal väljanägemisega. neerud: tume-punased. Magu: väga suur, täidetud limase vedelikuga, limahak tursunud, - katarralne. Sooltes ödööm. Rinnakoopa avamisel kopsad normaal väljanägemisega. Mikroskopeerimiseks võetud objektid fikseeritud nagu eelmistel katsetel.

Katse № 25.

Jänes № 6.

Isane, tume-hall, 10 kuud, kaalub 1870 gr.

I.I.24. - 26.II.24.saab harjutud 20 %, 30 %, 40 % alkohooli vabalt s.t.vee asemel.

26.II.24.Kaalub 1890 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.

28.II.24.Kaalub 1890 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.

I.III.24.Kaalub 1935 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.

3.III.24.Kaalub 1840 gr.saab 18 gr.50 % alkohooli.

5.III.24.Kaalub 2020 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.

7.III.24.Kaalub 1910 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.

10.III.24.Kaalub 1910 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.

17.III.24.Kaalub 1855 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.

20.III.24.Kaalub 1980 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli,

25.III.24.Kaalub 2010 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.

28.III.24.Kaalub 1980 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.

31.III.24.Kaalub 1950 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.

I.IV.24.Kaalub 1950 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.

2.IV.24.Kaalub 1950 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.

29.IV.24.Kaalub 2015 gr.saab 20 gr.50 % alkohooli.

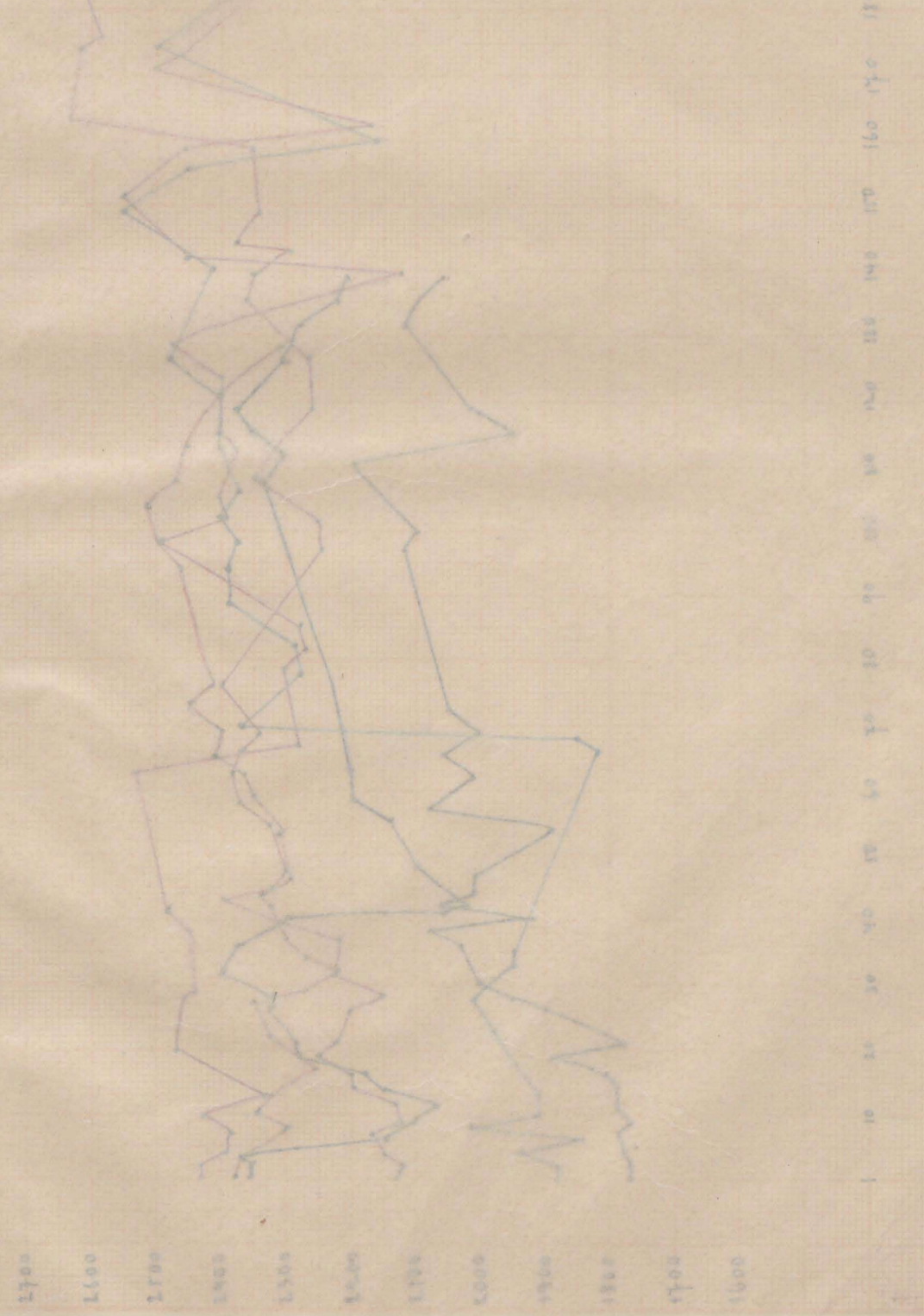
2.V.24.Kaalub 1815 gr.saab 18 gr.50 % alkohooli.

- 8.V.24.Kaalub 1850 gr.saab 19 gr.50 % alkohooli.
9.V.24.Kaalub 2375 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
13.V.24.Kaalub 2300 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
16.V.24.Kaalub 2270 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
20.V.24.Kaalub 2280 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
27.V.24.Kaalub 2395 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
I.IV.24.Kaalub 2395 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
5.IV.24.Kaalub 2385 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
9.IV.24.Kaalub 2400 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
13.IV.24.Kaalub 2365 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
17.IV.24.Kaalub 2380 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
19.IV.24.Kaalub 2395 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
28.IV.24.Kaalub 2400 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
29.IV.24.Kaalub 2435 gr.saab 24 gr.50 % alkohooli.
3.VII.24.Kaalub 2485 gr,saab 25 gr.50 % alkohooli.
14.VII.24.Kaalub 2417 gr.saab 24 gr.50 % alkoholil
16.VII.24.Kaalub 2455 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.
25.VII.24.Kaalub 2550 gr.saab 26 gr.50 % alkohooli.
I.VIII.24.Kaalub 2450 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.
5.VIII.24.Kaalub 2145 gr.saab 21 gr.50 % alkohooli.
19.VIII.24.Kaalub 2500 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.
21.VIII.24.Kaalub 2460 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.
3.IX.24.Kaalub 2300 gr.saab 23 gr.50 % alkohooli.
(Tabel №7.) Muudatused jänete kaalus on üksikude kurvede näol
9.IX.24.Kaalub 2455 gr.saab 25 gr.50 % alkohooli.
II.IX.24.Kaalub 2355 gr.saab 45 gr.50 % alkohooli.
12.IX.24.Kaalub 2350 gr.saab 45 gr.50 % alkohooli. Sureb
5 tundi peale alkohooli andmist.
Lahkamine: 12.IX.24.kell 5 p.l.
Kõhukoopa avamisel:maks:tihe,konsistentsiga,tume-punane.
Neerud:suured,tume-punased.Magu:suur,paksu seinaga,sisu
vähenenud.Paaritamistel jäid emased harva ranniks ja kui see
lõhnab alkohoolist,ilanhak tursunud,kaetud paksu limakoorega
juhtus,siis oli võrdlemisi sagedasti abort (Jänes № 2, 3).
Suur ödööm peensooltes.Ajukestades hulgalised verevalangud
Rinnakoopa avamisel:kopsud:normaal väljanägemisega.Süda:suur
vähenenud.Iga vähem kriimastus nahal ja limanahkadel andis
tume-pruun,lihas lõtv.Mikroskopeerimiseks võetud objektid
fikseeritud nagu eelmistel katsetel.

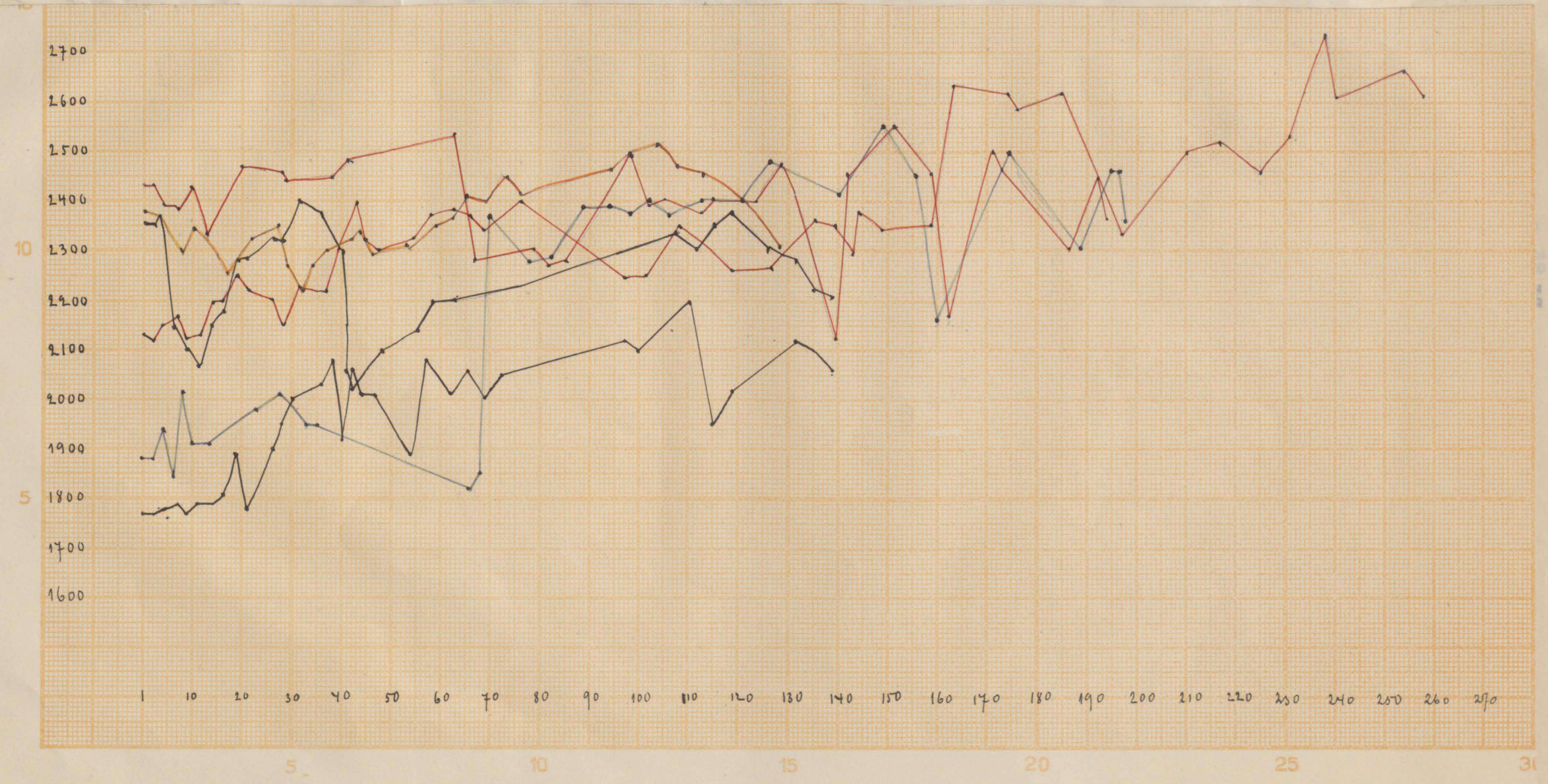
ravitsemise peale. Infektsioonide tekkitajatel - mäda - ja teistel pisilastel olid alkohooliga nõrgendatud organismis KROONILISE MÜRGITUSE nähtavasti hääd elutingimised. Organismi kaitse abinõud olid vähenenud sedavõrra, TUNDE MÄÄRUG ID panna pisilaste kasvamisele, pääsedes kriimustuste kaudu organismi tekitasivad paiseid, flegmoone ja teisi mädanikke, mis paranesivad ainult kaua kestva ravitsemise tagajärjel. Jäneste nisades tekkisid Juba 29 kordne alkohooli sisseandmine jättis jänestel sütihti põletikud, mis paraneses jätsivad järele kõitkudelisi gavad jäljed; muutus välimus, söögiisu, sugutung, kaaluvõnkumistes arne näarmetes. Väliselt katsudes andis see tunda resistentsete tulid iseloomulikud muudatused ja normaal jänestest kaalus muutudes nisade kohal. - mahajäämine; vastupidavus infektsioonile nõrgenes. Umbes 70 päeva peale alkoholiseerimise algust hakkasid ilmsiks tulema kroonilise mürgituse tundemärgid. Karvad kukkusid välja, sõrmedega näpides, võis kergesti neid väljatõmmata neid tuttude viisi. Väljakukkunud karvade asemel kasvasid uued, tumedamad - pruunika helkiga. Karvade vahetus, nende väljakukkumine, kestis kõik aeg ja jäneseid muutusid iga päevaga tumedamaks ja pruunikamaks. Nahaalune rasvkude kadus aeg-ajalt. Lihaksed atrofeerusivad, jäivad peenemaks. Köht paisus suuremaks ja selle tõttu omasivad jäneseid haiglase välimuse: köhnad, peenikeste jalgade peal, suurte köhtudega, Söögiisu vähenes, tihti olivad köhu korratused, neil päevadel jäneseid söivad väga vähe ja selle tõttu vähenes nende kaal nagu seda kurvedel mitmes kohas näha on (Tabel №7.) Muudatused jäneste kaalus on üksikude kurvede näol ülesjoonistatud, on tehtud ka üldine kaalukurve. Kurvede vaatlemisel tehtud järeldused on kirjeldatud kurve seletuses. Kui akuut alkohooli kihvtituse juures oli sagedasti märgata sugutungi suurenemist, siis tuli kroonilise kihvtituse juures nähtavale vastupidine sugutungi muutus. Vastavalt üldisele loiule, väsinule, haiglasele väljanägemisele oli neil sugutung vähenenud. Paaritamistel jäid emased harva rammiks ja kui see juhtus, siis oli võrdlemisi sagedasti abort (Jänes № 2, 3). Vastupidavus infektsioonidele oli kõikidel alkohoolikeritel vähenenud. Iga vähem kriimustus nahal ja limanahkadel andis mädaneva haava, mis paranes aeglaselt, vaatamata hoolsa

ravitsemise peale. Infektsioonide tekkitajatel - mädanik - ja teistel pisilastel olid alkoholiga nõrgendatud organismis nähtavasti hääd elutingimised. Organismi kaitse abinõud olid vähenenud sedavõrd, et ei suutnud piiri panna pisilaste kasvamisele, pääsedes kriimustuste kaudu organismi tekitasivad paiseid, flegmoone ja teisi mädanikke, mis paranesivad ainult kaua kestva ravitsemise tagajärjel. Jäneste nisades tekkisid tihti põletikud, mis paranedes jätsivad järele köitkudelisi arme näärmetes. Väliselt katsudes andis see tunda resistentsete muhkudena nisade kohal. -

Arv. A. 1
Kuulunud mädanikest



Tabel # 7.
 Kaalu kurved krooni listel alkoholikatel.



üksikutes näsades epiteel rakkudes märgata siderofil gra-
MIKROSKOPEERIMISE PROTOKOLLID.

nulataiooni rohkenemist.

Värvimine pikroindigokarminiga ja Harnovsky jäle .Fixa-
tion Formol I:4.Plexus I.

Akuut kihvtitus. Katsetes, kuna suuremad veresooned
Veresoonte seintes märgata kohati membrana elastica
peaaegu puutumatult. Plexus chorioidseuse näsade epiteel
interna paksenemist ja lõhenemist.

Katse № I

Kass № I. Värvimine haematoksin - eosiniga. Fixation For-
mol I:4.Plexus III.

Katse № 2.

Terves plexus'es-veresooned ja iseäranis kapillaarid laiene-
nud. Kapillaarid kohati niivõrd laiad, et keskmise suurenduse
juures vaateväljasse ei mahu. Veeresooni ümbitsev köitkude
on tursunud ja homogeniseerunud. Kohati veresoonte seinad,
peaasjalikult intima ühes membrana elastica interdaga õige
ovaalse ehk ümarguse löikepinna kuju asemel hambuliseks
muutunud; märgata endoteel rakkude vohamist. Plexus chorioidseus
näsades kapillaar lingud pungil täis punaseid verelibleid.
Suurem osa epiteel-rakudest on täiesti normaal väljanägemise-
ga, nii tuma kui protoplasma poolest. Leidub küll muutunud
rakkusi gruppides. Need rakud on rohkem vakuoliseeritud kui
normaalsed. Sisaldavad sedavõrd vähem graanulaid. Vakuoolide
suurus on mitmesugune. Mõnes rakus on nad väga väiksekese-
d, mullikesed, kuid neid on palju. Nii, et protoplasma näeb kärj-
linä olevad. Mõnes rakus on vakuoolisi vähem kui normis, kuid
neis rakkudes paistab silma granulatsioon. Tuumad kõikides
rakkudes täiesti normaal väljanägemisega. Värvimine
Värvimine Altmann'i järele. Formol + Champy fixation.
Plexus III.

Katse № 3.

Üksikutes epiteel rakkudest on mitochondriaal tekitused
väga selged, kuna aga vakuoliseeritud rakkudes neid peaaegu
sugugi ei ole. Normaal rakkudes leidub neid üksikühtena ainult
mõnes.

Katse № 4

Värvimine rauahaematoksin'iga Heidenhaini järele.
Fixation Formol I:4.Plexus II.

Suurem osa plexus'est täiesti normaal väljanägemisega, ainult

- Katse № 5. Kass № 5. Värvimine haematoxilin-eosiniga ja Biondi-nulatsioonihäälise rohkenemist. Ehrlich-Heidenhain'i meetodiga. Fixation kaliumbichromat Värvimine pikroindigokarminiga ja Harnovsky jäele .Fixation Formol I:4. Plexus I. Muudatused nagu eelmises katses, kuna suuremad veresooneid Veresoonte seintes märgata kohati membrana elastica peaaegu puutumata. Plexus chorioideuse näsade epiteel interna paksenemist ja lõhenemist. Kull'i meetodiga. muutumata.
- Katse № 2. Kass № 2. Kontrollpreparaatides tabel № 6a nimetud Värvimine haematoxilin-eosiniga. Fixation Formol I:4. värvimis meetodidega ja fixationiga midagi abnormi ei Plexus III. ole leitud.
- Katse № 3. Kass № 3. Värvimine haematoxilin-eosiniga. Fixation Värvimine rauahaematoxiliniga. Fixation Formol I:Champy. Formol I:4. Plexus II, III. Plexus I, II. Terves plexuses laienenud kapillaarid. Suuremad vere-sooned on tursunud. Kõitkude samuti väga tursunud. Suu- Värvimine Harnovsky ja Van-Gieson'i meetodidega. Fixa- rem osa plexuse epiteelist normal väljanägemisega, ai- tion Formol + Champy. Plexus I, II. nult ühes osas on märgata epiteel rakude protoplasmas Üks osa plexus chorioideusest näitab väga suurt hü- turses. Epiteel rakud on suurenenud ja täidetud pisikeste peremiid ja isegi verevalanguid. Kõitkude on sees osas mullidega, nende vaheline protoplasma täiesti homogeen. tursunud.
- Katse № 8. Värvimine pikroindigokarminiga. Fixation Formol I:4. Värvimine Scharlach R ja Sudan III. - Haemalauniga. Plexus II, III. chorioideuses on silmselgelt muudatused Fixation Formol I:4. Plexus III. Väga silma paistev on veresoonte muudatused, peaaesjalikult kapillaarid on kuni äärmiseni laienenud. Nende endoteel Midagi abnormi ei leitud.
- Katse № 9. Kass № 6. Kontrollpreparaatides tabel № 6a peal näidatud kohati päris lame, kohati tursunud, kohati vohanenud. Suu- värvimis meetodidega ning fixationiga esineb täiesti remate veresoonte seinad on väga tursunud. Intima kõige normaal. Plexus chorioideuse II, III, IV struktuur. rohkem. Veresooneid on kaotanud oma õige vormi. Nad on leperkused läbilõiged ja rosenkrantsi sarnased pikilõiged. Katse № 17. Kass № 7. Värvimine haematoxilin-eosiniga ja Biondi- Näsade epiteelis muudatusi ei ole. Plexus IV. Värvimine rauahaematoxiliniga. - ~~muudatusi ei ole~~ Fixation Formol + Champy. Plexus I. Samuti värvimine Altmann'i ja Kull'i meetodidega näitavad normaalset pilti. tursunud. Siin;
- Katse № 4. Kass № 4. Tabel № 6a peal tähendatud värvimis meetodidega ja fixationiga valmistatud kontrollpreparaadid näitavad täiesti normaal plexuse struktuuri. Väikesed, kuid neid on kõrval on näha suuri tursunud rakkusi karnis suure- teralises granulaatsioonis. Värvimis meetodidega

- Katse № 5. Kass № 5. Värvimine haematoxolin-eosiniga ja Biondi-chromatin ehitus selge. Ehrlich-Heidenhain'i meetodiga. Fixation kaliumbichromat Värvimine safraniin-Lichtgrün'iga. Fixation Formol + 3 I/2 %. Plexus IV. Muudatused nagu eelmises katses, kuna suuremad veresooned peaaegu puutumata. Plexus chorioideuse näsade epiteel Värvimine rauahaematoxoliniga ja Kull'a meetodiga. muutumata. Fixation Formol + Champy. Plexus I, II. Värvimine haematoxolin-eosiniga. Fixation Formol I:4. Üks osa plexusest näitab mitokondriaal tekkituste Plexus III. Sama leid. Värvimine Best'i järel. Fixation alkohool absol. Värvimine rauahaematoxoliniga. Fixation Formol I:Champy. Plexus I, II. Midagi abnormi leitud ei ole.
- Katse № 8. Värvimine Harnovsky ja Van-Gieson'i meetodidega. Fixation Formol + Champy. Plexus I, II. Üks osa plexus chorioideusest näitab väga suurt hüperemiid ja isegi verevalanguid. Kõitkude on sees osas tursunud. Värvimine Scharlach R ja Sudan III.- Haemalauniga. Fixation Formol I:4. Plexus III. Midagi abnormi ei leitud.
- Katse № 6. Kass № 6. Kontrollpreparatides tabel № 6a peal näidatud värvimismetodidega ning fixationiga esineb täiesti normal plexus chorioideuse I, II, III, IV struktuur.
- Katse № 7. Kass № 7. Värvimine haematoxolin-eosiniga ja Biondi-Ehrlich-Heidenhain meetodiga. Plexus IV. Fixation Formol I:4. Kohe esimesel vaatlemisel paistab silma veresoonte näha laienemine terves preparadis, iseäranis kapillaarides. Veresoonte ümbritsev kõitkude tugevasti tursunud. Siin seal leidub suuremaid ehk vähemaid verevalanguid. Suurem osa epiteelrakudest näsades on rohkem vakuoliseeritud, kui normis. Vakuolid on õige väikesed, kuid neid on kõrval on näha suurt tursunud rakkusi kaunis suure teralise granulaatsiooniga. Vakuoliseeritud rakkude

väga palju. Rakkude tumad täiesti normaalsed, nende peen-
chromatin ehitus selge.

Värvimine safraniin-Lichtgrün'iga. Fixation Formol +
Champy. Plexus I, II.

Sama leid.

Värvimine rauahaematoxoliniga ja Kull'ä meetodiga.

Fixation Formol + Champy. Plexus I, II.

Üks osa plexusest näitab mitochondrial tekkituste
suurenemist.

Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absol.

Plexus III.

Glykogeni hulk muutuseta.

Katse № 8. Kass № 8. Kontrollpreparadites tabel № 6a peal näidatud
värvimismetoodidega ning fixationiga esineb täiesti
normal plexus chorioideuse I, II, III, IV struktuur.

Katse № 9. Kass № 9. Värvimine haematoxolin-eosiniga. Thioniniga.
Biondi-Ehrlich-Heidenhain'i meetod. Fixation I:4.

Kõikude terves plexus chorioideuses iseäranis lamina
Plexus I, IV,

Terves plexus chorioideuses on silmapaistvad muudatused
veresoontes. Kapillaarid on laienenud mitukümmend korda

s.t. kapillaarid soon ei mahu keskmise suurenduse juures
vaateväljasse. Veresoonte endoteel kohati tugevasti vo-
hanud, kohati märgata temas turset. Suuremad veresooned

iseäranis tuiksooned on Rosenkranzi sarnased s.t. pikk-
lõiged kohati laienenud kohati normaalsed. Kapillaar-
soonte ümbruses leidub ümbritsevas liitkoos üksikuid
veresooneid on kohati ühes vormi kaotanud, lühenenud

haemorrhagiä. Plexus chorioideuse näsade osas märgata

mitmesuguseid muudatusi. Üks osa näsadest on aga täiesti
normaal väljanägemisega. Üks osa näsade epiteelist näi-
tab kergelt rakkude turset, ning nende protoplasma peen-

mulilist vakuolisatsioonit. Sarnaste muudatustega rakkude
Haidhain Fixation Formol + Champy Plexus III

kõrval on näha samuti tursunud rakkusi kaunis suure -
teralise granulatatsiooniga. Vakuoliseeritud rakkude

vakuolide suurus on mitmesugune. Mõnes rakus on nad väga väikesed mullikesed, kuid siis on neid palju, täistes rakkudes on aga vakuolid märksa suuremad ja täidavad peaaegu tervet rakku, nii, et viimane näeb kärjeline olewat. Mis tuumadesse puutub, siis need on igal pool kergelt tursunud ja nende peen chromatiin

Katse N^o10.

ehitus ebaselge. Teine osa näsade epiteelist on märksa rohkem vigastatud. Protoplasma neis epiteel rakkudes on pea täiesti vakuoliseeritud, sisaldab väga suuri vakuolisi. Tuum on neis rakkudes periferiile lükatud ja tugevasti piknotiline ehk näitab karyolysist.

Katse N^o12.

verevalanguid ja aga palju vähem. Näsade epiteelis pleksus chorioideuses on muudatused õige väikesed. Suurem osa Protoplasma nekrootilistes rakkudes on homogeen ja ei paista mitte läbi. Kõik peen struktuur on kadunud. Värvimine Harnovsky meetodiga. Pikroindigokarmin'iga.

Fixation Formol + Champy. Plexus III. Fixation Formol

I:4. Plexus I, 4.

Kõitkude terves plexus chorioideuses iseäranis lamina

epitelialis'es tursunud. Veresoonte seinad näitavad ise- värvimine Kull'i järele. Fixation Formol + Champy. Ple- loomulikke muudatusi. Tunica intima on paksenenud, endo-

teel rakud vohanud. Kapillarides endoteel rakude piludes tursunud ja vakuoliseeritud plexus chorioideuse osas läheb kaunis palju punaseid verelibleid ning serumi

Katse N^o11.

vahekudesse. Kõitkude lingud on sellepärast tursunud ning homogeniseerunud. Leidub kohati suuremaid ehk väikse- maid veresoonte rebendid, millede ümbruses tugev peri-

vaskulaarne punavereliblede infiltratsioon. Suuremad veresoone on kohati oma vormi kaotanud: loperkuseks muutunud ning hambulise intimaga. Membrana elastica nekrootilised. Kaunis palju rakkusid osmoolilised. Tur- interna on mitmekihine, kõitkude näitab kollaliin dege- neratsioon.

Värvimine Altmann'i ja Kull'i järele. Rauahaematoxglin

Heidehain. Fixation Formol + Champy. Plexus III.

Plexus II, III. Fixation Formol + Champy. Plexus IV.

Muudatused veresoontes ja kõitkudes nagu katses № 9. Üks osa plexusest täiesti normaalne, tema epiteelis leidub ehk mitochondriid Kull'i värvimise järele ehk siderofiil granulatatsioon Heidenhain'i järele. Teine osa on väga rikkas siderofiil granulatatsioonist ja vaene mitochondriidest, mis fuchsinoofiil on. Kolmas osa ei sisalda ega neid ega teisi. Ta on vakuoliseeritud.

Katse №10.

Kass №10. Värvimine haematoxylin - eosiniga. Thioniniga. Biondi-Ehrlich-Heidenhain'i meetod. Fixation Formol I:4. Plexus IV, I. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III.

Katse №12.

Muudatused veresoontes on samasugused kui katse № 9. Verevalanguid on aga palju vähem. Näsade epiteelis plexus chorioideuses on muudatused õige väiksed. Suurem osa plexusest näsade epiteelis täiesti normaal väljanägemisega. Ülejäänud osa kergelt tursunud ja peenmulliliselt vakuoliseeritud. V

Värvimine Harnovsky järele ja pikroindigokarminiga. Fixation Formol I:4. Plexus I, IV.

Veresoonte muudatused nagu katses № 9.

Värvimine Kull'i järele. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III.

Tursunud ja vakuoliseeritud plexus chorioideuse osas mitochondriaal tekkitused on kadunud.

Katse №11.

Kass №11. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Fixation Formol I:4. Plexus II, III. Fixation Formol + Champy Plexus IV.

Muudatused veresoontes nagu katses № 9, №10. Näsade epiteelivõrdlemisi suur osa normaalne. Üksikud rakud nekrootilised. Kaunis palju rakkusid ööömilised. Tursunud rakkudes kohati tugev vakuolisatsioon, kohati märgata suureteralist granulatiooni. ja üksikuid osmeeritud rasvatilkasid.

Värvimine pikroindigokarminiga. Fixation Formol. I:4. Plexus II, III. Fixation Formol + Champy. Plexus IV.

Muudatused veresoontes ja kõitkudes nagu katses № 9.
 Värvimine Altmann'i järel - Fixation Formol + Champy.
 Plexus IV. Värvimine Altmann'i järel - Fixation Formol + Champy. Plexus I, II.
 Suure osas plexusest on normaalne. Tema epiteeliskleide
 dubgkuis fuchsinoofiil nii siderofiil mitochondrial
 tekkitusi. Kull'i järel - Fixation Formol + Champy. Ple-
 Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol 1:4.
 Jäälõige. Plexus II, III, ab mitochondrial tekkituste
 Preparaatide vaatlemisel midagi abnormi ei ole lei-
 tud. (siderofiil) tekkimist. Kolmandas osas on tugev

Katse №12.

Katse №12. Värvimine Haematoxylin - eosiniga. Bion-
 di-Ehrlich-Heidenhain, meetodiga. Fixation Formol 1:4.
 Plexus III, IV. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III,
 Midagi abnormi ei ole leitud.

Katse №13.

Katse №13. Värvimine Haematoxylin - eosiniga. Bion-
 di-Ehrlich-Heidenhain, meetodiga. Fixation Formol 1:4.
 Plexus III, IV. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III,
 Pea terves plexus chorioideuses I, II, III, IV on kapil-
 laar sooned laienenud ad maximum. Endoteel vohanud ehk
 kohati surumise tõttu päris lamedaks muutunud, nii, et
 tema tuumad kepikeste sarnased välja näevad. Suuremad
 endoteeli heired on tinginud endoteeli rebendeid, mille-

Katse №14.

Katse №14. Värvimine Haematoxylin - eosiniga. Bion-
 di-Ehrlich-Heidenhain, meetodiga. Fixation Formol 1:4.
 Plexus III, IV. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III,
 Pea terves plexus chorioideuses I, II, III, IV on kapil-
 laar sooned laienenud ad maximum. Endoteel vohanud ehk
 kohati surumise tõttu päris lamedaks muutunud, nii, et
 tema tuumad kepikeste sarnased välja näevad. Suuremad
 endoteeli heired on tinginud endoteeli rebendeid, mille-

de ümbruses haemorrhagiid s.t. punased verelibled ühes
 seerumiga on suurel määral veresoontest koepiludesse
 tunginud. Juukssoonte laiinemine on nii võrd märgatav,
 et kohati plexus chorioideus sarnaneb angioma caver-
 nosum'ile. Suuremad veresooned on kohati samuti laie-
 nenud, kuid märksa vähem kui juukssooned, sest nende
 sein on paksem. On kohti, kus suuremad veresooned, ise-
 ärahis tuiksooned sunnitavad varices'te sarnased lai-
 taidavad. Vakuolide sisu värvub kergelt basofiil värvi-
 enemised, mis vahelduvad normaalsete kohtadega. Vaa-
 dest kuna siddofiil värvid sisu värvitaks jätavad.
 Värvimine Harnovsky ja Van Giessen'i meetodidega. Pikro-
 indigokarmin'iga. Fixation Formol 1:4. Plexus I. Fixation
 Formol + Champy. Plexus II, III.
 Pleksus I, II, III, IV näsade epiteelis muudatused sama-
 sugused nagu katses № 9, kuid degenerativ nähteid märksa
 on mitmerealine ja õige paksuks tursunud. Veresoonte

- Katse N^o 13. Vähem. Nekrootilised rakud puuduvad. Värvimine Harnovsky - Van-Gieson'i järele ja pikro-indigokarminiga. Fixation Formol + Champy. Plexus I, II. Veresoonte muudatused nagu eelkirjeldut. Vahe köitkude tugevasti tursunud. Värvimine Kull'i järele. Fixation Formol + Champy. Plexus I, II. Üks osa plexusest näitab mitochondrial tekkituste suurenemist. Teine osa - nende kadu ja suurte granulaarsete (siderofiil) tekkimist. Kolmandas osas on tugev vakuolisatsioon.
- Katse N^o 14. Värvimine Scharlach R. Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol 1:4. Plexus III, IV. Midagi abnormi ei ole leitud.
- Katse N^o 13. Kass. N^o 13. Värvimine haematoxylin-esosiniga. Thioniniga. Safranin-Lichtgrün'iga. Fixation Formol 1:4. Plexus I. Fixation Formol + Champy, Plexus II, III. Veresoonte muudatused nagu eelmises katses. Köitkude samuti. Näsade epiteelis tuleb kaunis palju nekrootilisi rakkusette. Mõned neist on täiesti lagunenu; mõned on ilma tuumadeta, mõnedes tuum on periferiilsete lükatud ja tükiline ehk hambuline. Kõik rakud on väga tursunud. Suur osa rakudest täiesti vakuoliseeritud. Vakuolide suurus on mitmesugune. Mõnedes rakudes vakuolisatsioon õige peen-mulliline, mõnedes vakuolid on väga suured, nii, et kaks, kolm niisugust vakuoli tervet rakku täidavad. Vakuolide sisu värvub kergelt basofiilivärvidest, kuna acidofiil värvid sisu värvituks jätavad. Värvimine Harnovsky ja Van-Gieson'i meetodidega. Pikro-indigokarmin'iga. Fixation Formol 1:4. Plexus I. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III. Iseloomulikud muudatused kapillaarides. Intima suurtes veresoontes mitmerealine. Samuti membrana elastica interna. on mitmerealine ja õige paksuks tursunud. Veresoonte
- Katse N^o 15. Värvimine Harnovsky ja Van-Gieson'i järele ja pikro-indigokarminiga. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III. Veresoonte muudatused nagu eelmises katses. Köitkude samuti. Näsade epiteelis tuleb kaunis palju nekrootilisi rakkusette. Mõned neist on täiesti lagunenu; mõned on ilma tuumadeta, mõnedes tuum on periferiilsete lükatud ja tükiline ehk hambuline. Kõik rakud on väga tursunud. Suur osa rakudest täiesti vakuoliseeritud. Vakuolide suurus on mitmesugune. Mõnedes rakudes vakuolisatsioon õige peen-mulliline, mõnedes vakuolid on väga suured, nii, et kaks, kolm niisugust vakuoli tervet rakku täidavad. Vakuolide sisu värvub kergelt basofiilivärvidest, kuna acidofiil värvid sisu värvituks jätavad. Värvimine Harnovsky ja Van-Gieson'i meetodidega. Pikro-indigokarmin'iga. Fixation Formol 1:4. Plexus I. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III. Iseloomulikud muudatused kapillaarides. Intima suurtes veresoontes mitmerealine. Samuti membrana elastica interna. on mitmerealine ja õige paksuks tursunud. Veresoonte

- Katse № 16. Kõitkude ~~h~~galiin degenerereerunud. ~~ti~~ selgelt pycnotilised; Värvimine Kull'i järele. Rauahaematoxyliniga - Heidenhain'i järele. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III. Muudatused nagu katses № 9. Kude tuumad normaalsed. Värvimine Best'i järele. Fixation ~~alkohool~~ absol. Plexus IV. ~~ses~~ kui näsalises osas on näha mitmesuguseid munda- Glykogeeni sisaldus terves plexus chorioideuses normaalne. ~~st~~ pungil täis peen mullilistest vakuolidest. Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol 1:4. Plexus I. Fixation Formol + Champy. Plexus II, III. Viidud läbi acetonit. (tihenenud) ning läbipaistvaks muutunud. Rasva sisaldus terves plexus chorioideuses normaalne.
- Katse № 14. Kass № 14. Kontrollpreparatides tabel № 6a peal näidatud värvimismetoodidega ning fixationiga esineb täiesti normaal plexus chorioideuse I, II, III, IV struktuuri. Värvimine pikroindigokarminiga. Van-Gieson'i järele
- Katse № 15. Koer № I. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Thioniniga. Biondi-Ehrlich-Heidenhain meetodiga. Fixation Formol 1:4. Plexus I. Formol + Champy. Plexus II. Kalium bichromat 3 1/2 %. Plexus IV. ~~ures~~. Harnovsky järele värvitud. Kõikides preparatides on selgesti näha terves plexus chorioideuses tugev hüperemiit ning veresoonte laienemine. Iseäranis laienenud on juukssooned. Kapillaarides märgata intima vohamist. Kohati juukssoontes leiduvad rebendid ning haemorrhagiid. Punaseid vereliblesid võib väljaspool veresooni näha ka isarnastes kohtades kus rebendeid pole. Juukssoonte permeabiliteet on suurenenud mitte ainult vormiliste elementide jaoks vaid ka vedelate ainete jaoks, mis seletab tugevad veresoonte ümbritseva kõi tkoe tursed. Kõi tkoe lingud on homogeniseerunud ja harilik mitte örn kiude ehitus pehmeks muutunud. Suuremates veresoontes on näha pea igal pool intima tursed ning vohamist. Tunica media on tursunud, kontraktiil
- Katse № 17. 3) väga vakuoliseeritud rakud, millele protoplasma näeb

Katse № 16.

rakkude tuumad on tursunud, kohati selgelt pycnotilised; pycnotiliste tuumade ümber pericellulaarsed pilud, mis täidetud on kergelt basofiil värvuva vedelikuga. Adventicia tursunud, kuid köitkude tuumad normaalsed. Urse Plexus chorioideuse epiteelis nii lamina epitelialis kui näsalises osas on näha mitmesuguseid muudatusi. Normaalseid rakusid väga vähe. Suurem osa epiteel rakkudest pungil täis peen mullilistest vakuolidest. Mõnes kohas on vakuolisid nii palju, et rakk paistab õhuline olevat. Kohati epiteel rakkudes protoplasma paksenenud (tihenenud) ning läbipaistmatuks muutunud. Kohati on näha ka täiesti nekrootilisi rakusid. Suurem osa nekrootilistest rakkudest on lamina epitelialis'e piirkonnas. Vakuoliseeritud rakkude tuumad on tursunud.

Värvimine pikroindigokarminiga. Van-Gieson'i järele ja Harnovsky meetodiga. Fixation Formol I:4. Plexus I. Formol + Champy. Plexus II.

Muudatused köitkoe struktuuris on nagu eelkirjeldut värvimis meetodide juures. Harnovsky järele värvitud preparatides selgelt näha intima mitmerealist ehitust. Värvimine Altmann'i järele ja Heidenhain'i järele rauhaematoxyliniga. Mitochondrial tekitused on kõikidest rakkudest kadunud.

Rauhaematoxyliniga värvitud preparatides on selgelt värvunud rakkude vaheline substants, mis paistab paksenenud olema. Värvimine Sudan III haemalauniga ja Scharlach R. Fixation Formol I:4. Jäälõiged. Plexus I, II, IV. Rasva sisalduses plexus chorioideuses muudatusi ei ole. Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absol. Plexus II. Glykogeeni sisaldus märksa vähenenud.

2) rakud sisaldavad suurt hulka basofiil granulaatsiooni, 3) väga vakuoliseeritud rakud, millede protoplasma näeb

Katse № 13.

Katse № 17.

Katse № 16.

Koer № 2. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Fixation Formol I:4. Plexus I. Formol + Champy. Plexus II. Värvimine pikroindigokarminiga. Fixation Formol I:4. Kaliumbichromat. Plexus IV. Muudatused veresoontes nagu katses № 15. Kõitkoe turse veel suurem. Plexus chorioideuse secerneerivas epiteelis suured muudatused. Kõik rakud on märksa tursunud, vakuoliseeritud. Protoplasma on alal hoidunud ainult orna rauahaematoxylin. Fixation Formol + Champy. Plexus III. võrgukese näol. Osa tuumadest on sulanud, osa tursunud, Normaal plexus chorioideuse rakudes fuchsinoofiil mito-

chondrial tekitused suurenenud arvul. Tursunud osades need tekitused ei ole näha. Osa rakudest pungilistideks, millede sein ka siderofiilne. Sisu aga läbipaistev. Muudatused nagu katses № 15.

Värvimine Altmann'i ja Kull'i järele. Fixation Formol + Champy. Plexus II.

Mitochondrial tekitused puuduvad terves plexuses.

Värvimine rauahaematoxyliniga. Fixation Formol + Champy. Plexus II.

Muudatused nagu katses № 15.

Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol I:4

Katse № 18.

Koer № 4. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Fixation Plexus I. Jäälõiged.

Formol I:4. Plexus II, IV. Formol + Champy. Plexus I. Midagi abnormi pole leitud.

Kaliumbichromat 3 1/2 %. Plexus III.

Värvimine Best 'i järele. Fixation alkohool, absol. Pl. III

Muudatused nagu eelmises katses. Glykogeeni sisaldus plexus chorioideuses märksa vähenenud.

Katse № 17.

nagu eelmises värviaines. Muudatused nagu katses № 17. Koer № 3. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Fixation

Värvimine Altmann'i ja Kull'i järele. Fixation Formol + Champy. Plexus III. Kaliumbichromat 3 1/2 %

Formol + Champy. Plexus I. Plexus II. Formol I:4. Plexus IV.

Mitochondrial tekitused kõikides plexus chorioideuse Muudatused veresoontes ja kõitkoes nagu eelmistes katsetes. Osa plexus chorioideuse epiteelist enam-vähem

Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol I:4

normaalse struktuuriga. Suurem osa on muutunud, muudatused on nelja liiki: 1) protoplasma ja tuumade turse,

2) rakud sisaldavad suurt hulka basofiil granulaatiooni,

3) väga vakuoliseeritud rakud, millede protoplasma näeb

I, II, III.

välja nagu ämbliku võrk ja 4) täiesti nekrootilised Glykogeeni sisaldus epiteelial rakudes märksa vähenenud, läbipaistva tuumaga ja hüübunud protoplasmaga.

Katse № 19.

Värvimine pikroindigokarminiga. Fixation Formol I:4 Koer № 5. Tabel № 1. peal ühestahendatud värvimis

Plexus III. Harnovsky järele. Fixation Formol + Champy. ning fixation meetodidega valmistatud preparatide

Plexus II.

kontroll loomal midagi abnormi ei leitud. veresoonte

Muudatused köitkoos ja veresoontes nagu katses № II.

Värvimine Altmann'i ja Kull'i järele. Heidenhain'i

rauahaematoxylin. Fixation Formol + Champy. Plexus III.

Normaal plexus chorioideuse rakudes fuchsinoofiil mitochondrial tekitused suurenenud arvul. Tursunud osades neid tekitusi ei ole näha. Osa rakudest pungil

täis siderofiil granulaid, mis kohati muutuvad vakuo-

lideks, nillede sein ka siderofiilne. Sisu aga läbipaistev.

Plexus chorioideuse ilmub ta vere kaudu võrdle-

vat. Plexus chorioideuse ilmub ta vere kaudu võrdle-

Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol I:4

Plexus IV. Formol + Champy. Plexus III. (viitnud läbi ace-

toni) tustes, milliseid läks minule morda näha kõikides

Rasva sisalduses muudatusi ei ole. alkohooli kontsentratsio-

Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absol. Plex-

us I. Glykogeeni sisaldus normaalne.

Katse № 18.

Koer № 4. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Fixation

Formol I:4. Plexus II, IV. Formol + Champy. Plexus I. se

Kaliumbichromat 3 1/2 %. Plexus III.

Muudatused nagu eelmises katses. lamina epi-

Värvimine Harnovsky meetod. Pikroindigokarmin. Fixation

nagu eelmises värvimises. Muudatused nagu katses № 17.

Värvimine Altmann'i ja Kull'i järele. Fixation For-

mol + Champy. Plexus I. ja õige laienenud kohtades vere-

Mitochondrial tekitused kõikides plexus chorioideuse

epiteelial rakudes kadunud. Veresoonte endoteelis rasva

Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol I:4

Plexus I, IV. Formol + Champy. Plexus I.

Pilt nagu eelmistes katsetes. degeneratiiv protsessidest

Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absol. Plexus

I, II, III. litedis, kui vedelate ainete jaoks nii ka

Glykogeeni sisaldus epiteelial rakudes märksa vähenenud.

Katse № 19.

Koer № 5. Tabel № peal ülestähendatud värvimis ning fixation meetodidega valmistatud preparatides kontroll loomal midagi abnormi ei leitud.

KOKKUVÖTE AKUUT MÜRGITUSEST.

võrdlemisi jämedad liitkoe lingad paistavad homogeenised, pak-

senenud—güaliin degenerereerunud olevat. Kõitkoe tuumad on Alkohool sattudes organismi intrastomachaal, tekitab

gäiesti normaalseid. Suuremates veresoontes iseäranis aga eesmalt muudatusi maos, peasjalikult mao ilanahas.

Alkohool, kui lipoidide sulataja resorbeerub maost endoteelis on märgata intima ja kõitkoe turset. Huuavitav on

verde. Plexus chorioideuse ilmub ta vere kaudu võrdle- tähele panna Rosenkrantsi sarnaseid, varices meelde tuletami

si öige nõrgas kontsentratsioon. Esimene alkohooli mürgine efekt plexus chorioideuses avaldub veresoonte

muudatustes, milliseid läks minule morda näha kõikides alkohool, kui niisugune veresoonte sügavamate kihtide peale

minu positiivsetes katsetes. Kui alkohooli kontsentratsioon ei tõuse suureks ehk kui alkohooli mürgitus

nenud kohtades on veresooneid põiki läbipõikel loperkuse, hamkestab lühikest aega, siis muudatused veresoontes ja

bulise lumeniga ja väga tursunud ning vakuoliseeritud mediaga neid ümbritsevas kõitkoes jäävad ainsaks.

Membrana elastica interna on harilikult neil kohtadel mitme reaga. Kõitkoe rakude tuumad veresoonte seinetes on enam-vähem

normaalsed, kuna kontraktiilsete rakude tuumad paistavad Esimestena muutuvad kapillaar sooned, nii lamina epimullikestena, väga läbipaistvad ja nõrga basofiil reaktiivtelialises kui ka näsalises osas. Mõned jukssooned

ga. laienevad nii võrd, et nad keskmise suurenduse juures Öige väikesed alkohooli hulgad tsirkuleerides veres mõjuvad vaatevälja ei mahu. Laienenud jukssoonete endoteel

plexus chorioideuse secerneeriva epiteeli peale, mida näitab on vohanud, tursunud ja öige laienenud kohtades verekatsete esimene seeria (№№ 1, 2, 3, 4). Plexus chorioideuse epiteel röhumise tõttu niivõrd lamenenud, et endoteeli tuumad reageerib eesmalt kerge protoplasma ja tuuma tursuga. Harilikult osa rakudest jäävad täiesti normaalseteks. Peale tur-

infiltratsiooni ei läinud mul korda töendata; olem set on harilikude värvimis meetodidega näha väikemulliline veendunud, et akuut alkohooli mürgituse juures sarnainfiltratsioon vakuolisatsioon. Mõnes rakus on vakuolisatsioon ne reaktsioon ei esine. Degeneratiiv protsessidest niivõrd suur, et protoplasma omab löikepinnal võrgu kuju mille kapillaar soonte endoteelis võib tähele panna riket juures aga tuum peaaegu muutmatuks jääb. Analüüsides verem-

rakuliste elementide suurendat läbilaske võimeid. Kui akuut lisatsioon tekkinist selgub, et vakuolid tekivad plasma-mürgituse juures (suur doos, suur kontsentratsioon!) veres somideest, nimelt siderofiil granulest, sest värvides raua-tsirkuleerub suur hulk alkohooli võrdlemisi suures kontsenhaematoxyliniga on võimalik jälgida siderofiil granule tratsioonis, siis võib tähele panna peale ülal nimetatud nähmetamorfoosi vakuolideks. Protsess on järgmine: siderofiil-tuste endoteeli syncytiumis, veel haemorrhagiisi veresoonte sed granulad tursuvad ning nende tsentrumisse tekib läbi-ümbruses, mis on seletatavad endoteeli rebenemistega suure paistev aine, mis aja jooksul suureneb niivõrd, et sidero-vererõhumise ekstaasi tagajärjel. Juukssooni ümbritsev köit-fiilsest granulest ainult peenikene siderofiilne vakuoli kude on samuti tursunud, nii et mikrospoorilisel vaatlemisel ümbritsev võre jääb, järgmises faasis on ka võre kadunud, võrdlemisi jämedad liitkoe lingud paistavad homogeenised, paksenenud — ~~by~~ aliin degenerereerunud olevat. Köitkoe tuumad on ridoideuse epiteeli seeria katsetes lagada fusio-täiesti normaalsed. Suuremates veresoontes iseäranis aga loogilistes piirides, tuiskoontes, peale ülal kirjeldut iseloomulikke muutusi Raskem alkohooli mürgitus kutsub esile eesvalt ülal endoteelis, on märgata intima ja köitkoe turset. Huvitav on kirjeldut muutusi palju suuremal määral, lõpuks aga sel-tähele panna Rosenkrantsi sarnaseid, varices meelde tuleta-geid degeneratiivseid muutusi, ehk koguni osalist plexus vaid laienemisi veresoontes, mis vahelduvad enam-vähem nor-chorioideuse epiteeli nekroosi. (N₂N₂ 9, 13). Huvitav on jälgida maalsete veresoonte osadega. Jääb mulje, nagu oleks mõjunud da mitochondrial tekituste vahetorda alkohooli mürgitusega, alkohool, kui niisugune veresoonte sügavamate kihtide peale võib tähele panna järgmist: köite peale turset võib märgata ainult siis kui ta juba endoteeli vigastanud on. Neis laie-~~luchasini~~ mitochondria suurenevat hulgas, siis kaovad nenud kohtades on veresooneid põiki labiõikel loperkuse, ham-vilmasse ja nende avendele tekib siderofiil granuletsioon, bulise lumeniga ja väga tursunud ning vakuoliseeritud mediaga Membrana elastica interna on harilikult neil kohtadel mitme reaga. Köitkoe rakude tuumad veresoonte seintes on enam-vähem normaalsed, kuna kontraktiilsete rakude tuumad paistavad mullikestena, väga läbipaistvad ja nõrga basofiil reaktsiooni-ga.

Õige väiksed alkohooli hulgad tsirkuleerides veres mõjuvad plexus chorioideuse secernee riva epiteeli peale, mida näitab katsete esimene seeria (N₂N₂ 1, 2, 3, 4, 5). Plexus chorioideuse epiteel reageerib eesvalt kerge protoplasma ja tuuma tursega. Hari-likult osa rakudest jäävad täiesti normaalseteks. Peale turset on harilikude värvimis meetodidega näha väikemulliline ~~infiltratsioon~~ vakuolisatsioon. Mõnes rakus on vakuolisatsioon niivõrd suur, et protoplasma omab löikepinnal võrgu kuju, mille juures aga tuum peaaegu muutmatuks jääb. Analüüseerides vakuo-

lisatsiooni tekkimist selgub, et vakuolid tekivad plasma-
somidest, nimelt siderofiil granulatest, sest värvides raua-
haematoxyliniga on võimalik jälgida siderofiil granulate
metamorfoosi vakuolideks. Protsess on järgmine: siderofiil-
sed granulad tursuvad ning nende tsentrumisse tekib läbi-
paistev aine, mis aja jooksul suureneb niivõrd, et sidero-
fiilsest granulast ainult peenikene siderofiilne vakuoli

Katse №20. Kodujänes №1. Värvimine haematoxylin - eosiniga. Bion-
ümbritsev võre jääb, järgmises fasis onkka võre kadunud.
di-Ehrlich-Heidenhain. Safranin-Lichtgrün. Fixation
Nagu näha võib (ülal kirjeldud muudatused plexus cho-
Formol I:4. Plexus I. Formol + Champy. Plexus II. Kalium-
ricioideuse epiteelis selle seeria katsetes lugeda fusio -
bichromat 3 1/2 %. Plexus IV.
loogilistes piirides.

Plexus chorioideuse üldpilt on muutunud. Esimesena
Raskem alkohooli mürgitus kutsub esile eesvalt ülal
paistab silma tugev köitkudeline skleroseerimine;
kirjeldud muudatusi palju suuremal määral, lõpuks aga sel-
iseäranis vohanud on köitkude veresoonte ümbruses
geid degeneratiivseid muudatusi, ehk koguni osalist plexus
ning veresoonte seintes. Kui näsalises nii ka lamina
chorioideuse epiteeli nekroosi. (N₁N₂ 9, 13). Huvitav on jälgi
epitelialisesseades epiteel suuremal määral normaalne,
da mitochondrial tekituste vahekorda alkohooli mürgitusega.
Võib tähele panna järgmist: kohe peale turset võib märgata
süsi suurte vakuolidega.
fuchsinofiil mitochondriite suurenemist hulgas, siis kaovad
viimased ja nende asemele tekib siderofiil granulatsioon,
viimane muutub vakuolideks.

Rasva ning lipoidide hulk akuut alkohooli mürgituse
juures jääb muutmatuks, vähemalt histoloogilisel uurimisel.

Glykogeeni hulk katsetes N₁N₂ ^{vähenevad} ^{muutuseta, N₂}
N₂ muutmata. aga vohanud köitkude fibrilläärsed ele-

mendid, nii elastilised kui kollageensed.

Värvimine Kull'i ja Altmann'i järele. Fixation For-
mol + Champy. Plexus II.

Mitochondrial tekitusi on vähem kui normis.

Katse № 22. Värvimine rauahaematoxyliniga. Fixation nagu eelmise
värvimise juures. Safranin-Lichtgrün. Fixation talian-

Siderofiil granulatsioon puudub.

Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol I:4.

Rasva sisaldus normaalne.

Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absolut. Pl. III
Glykogeeni hulk normaalne.
MIKROSKOPEERIMISE PROTOKOLLID.

Katse №21. Kodujänes №2. Värvimine haematoxyliin-eosiniga. Safranin-
Lichtgrün. Fixation Formol + Champy. Plexus I. Formol 1:4
Plexus II. Krooniline kihvtitus. Plexus III.

Mundatused köitkoes nagu katses № 20. Epiteelis kohati
suuremad ehk vähemad degeneratsiooninähted. Osa epitee-

Katse №20. Kodujänes №1. Värvimine haematoxyliin - eosiniga. Bion-
di-Ehrlich-Heidenhain. Safranin-Lichtgrün. Fixation
Formol 1:4. Plexus I. Formol + Champy. Plexus II. Kalium-
bichromat 3 1/2 %. Plexus IV.

Plexus chorioideuse üldpilt on muutunud. Esimesena
paistab silma tugev köitkudeline skleroseerimine;
iseäranis vohanud on köitkude veresoonte ümbruses
ning veresoonte seintes. Kui näsalises nii ka lamina
epitelialises osades epiteel suuremal määral normaalne,
ainult üksikud rakud on pyknotiliste tuumadega ja
õige suurte vakuolidega.

Värvimine pikroindigokarminiga ja Harnovsky järele.
Fixation nagu eelmise värvimise juures.

Köitkudelised värvimise meetodid annavad veel selgemat
ülevaadet köitkoe vohamisest interstitsiumist. Voha-
nud on peaaesjalikult rakulised elemendid. Veresoonte
seintes on aga vohanud köitkude fibrilläärsed ele-
mendid, nii elastilised kui kollageensed.

Värvimine Kull'i ja Altmann'i järele. Fixation For-
mol + Champy. Plexus II.

Mitochondrial tekitusi on vähem kui normis.

Katse №22. Värvimine rauahaematoxyliiniga. Fixation nagu eelmise
värvimise juures. Safranin-Lichtgrün. Fixation kalium-
Siderofiil granulatsioon puudub.

Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol 1:4
Rasva sisaldus normaalne.

Osa plexus chorioideusest täiesti normaal väljanägemisega.

Köitkude vohamine kui rakuliste elementide hil ka vohake

võrg tugev. Mitochondrial tekituste hulk normaalne ja

Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absolut. Pl. III
Osa on tugevasti skleroseerunud. Epiteelial rakudes koha-
ti Glykogeeni hulk normaalne. rakud on täidetud suurte

Katse №21.

Kodujänes №2. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Safranin-
Lichtgrün. Fixation Formol + Champy. Plexus I. Formol I:4
Plexus II. Kaliumbichromat 3 I/2 %. Plexus III.
Mundatused köitkoos nagu katses № 20. Epiteelis kohati
suuremad ehk vähemad degeneratsiooninähted. Osa epitee-
list normaalne. Muudetud epiteelis paistab silma suure-
mulliline ~~infiltratsioon~~ vakuolisatsioon. Tuumade pyk-
noos ning karyorexis. Näsalises osas tuleb ette ise-
loomulik muudatus epiteelis, mis näatab mingisugust
tilgalist degeneratiiv protsessi. Tilgad on võrdlemisi
tugeva basofiil reaktsiooniga ja äärtel kahekordse
valgus-murdega.

Värvimine Harnovsky järele ja pikroindigokarminiga.
Terves plexus chorioiduses liitkoe rakud on vähened,
Fixation nagu eelmisel värvimisel.

Muudatused köitkoos nagu katses № 20. Huvitav on aga
substantsi on ka palju rohkem kui normaal plexus chorio-
vaadelda sadet, mis on tekinud epiteelial rakude peri-
feer pinnal ja värvunud segaselt kui basofiil nii
atsidofiil värvidega.

Värvimine Kull'i ja Altmann'i järele. Rauahaematoxylin
Heidenhain. Fixation Formol + Champy. Plexus I. ei värvu
Mitochondrial tekituse-d ei ole värvunud. Formol I:4.

Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol I:4.
Plexus II. sisaldus plexus chorioiduses normaalne.

Lipoidide hulk muutuseta. Fixation alkohool, absol. Plexus IV

Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absolut. Pl. IV.

Katse №23.

Glykogeeni hulk normaalne. haematoxylin-eosiniga. Fixation

Katse № 22.

Kodujänes №3. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Biondi-
Ehrlich-Heidenhain. Safranin-Lichtgrün. Fixation kalium-
bichromat 3 I/2 %. Plexus I. Formol + Champy. Plexus II.
Formol I:4. Plexus III.

Osa plexus chorioidusest täiesti normaal väljanägemisega.
Köitkude vähemine kui rakuliste elementide nii ka vahekoos
väga tugev. Mitochondrial tekituste lipoidide sisaldus ja

Katse №24.

Osa on tugevasti skleroseerunud. Epitelial rakudes kohati pyknootilised tuumad, osalt rakud on täidetud suurte vakuolidega. Vakuoliseeritud rakudes selgesti näha tuumade degeneratsioon: peen chromatiin struktuur kadunud, tuumamembran sulanud, ehk tuum tükiliseks muutunud. Degeneratiiv epitelial rakusid on kaunis palju näsalises osas, vähem lamina epitelialises. Kapillaarveresoontes märgata endotelial rakude vohamist. Kohati vascularisatsioon suurem kui normaaljuhustel. Mõnesenäsas on 6 - 7

kapillaari, mis on ebanormaalne nähtus. Suuremad veresooned on märksa paksenenud, iseäranis tuiksooned. Paksenemised vahelduvad normaalsete osadega. Liitkoe struktuuris on

Värvimine pikroindigokarminiga ja Harnovskysjärele, ite-Fixation nagu eelmisel värvimisel. Kaunis tihe ja hel-

b Terves plexus chorioideuses liitkoe rakud on vohanud,

V kohati päris suured sklerotilised osad. Kõitkude fibrillid

substantsi on ka palju rohkem kui normaal plexus chorioideuses. Elastilised kiud tunica elastica interna's veresoontes on väga paksenenud ja arvurikad.

V Värvimine Kull'i ja Altmann'i järele. Rauahaematoxylin - Heidenhain. Fixation Formol + Champy. Plexus II.

Mitochondrial tekitused degenerereeritud osades ei värvu.

V Värvimine Sudan III - haemalaunuga. Fixation Formol I:4.

Plexus III. Formol + Champy. Plexus II. (Viidud läbi acetoni)

Katse №25.

Lipoidide sisaldus plexus chorioideuses normaalne.

V Värvimine Best'i järele. Fixation alkohol, absol. Plexus IV

Glykogeeni sisaldus plexus chorioideuses normaalne.

Katse №23. Kodujänes №4. Värvimine Haematoxylin-eosiniga. Fixation

Formol I:4. Plexus II. Formol + Champy. Plexus IV. Kalium-

bichromat 3 I/2 %. Plexus III. Chromatiinirikad. Kõitkude

Muudatused üld pildis nagu eelmises katses. Plexus chorioideuses

V Värvimine Harnovsky järele. Pikroindigokarmin. Fixation

nagu eelmisel värvimisel.

Kõitkude vohamine kui rakuliste elementide hii ka vahekoe

väga tugev. Mitochondrial tekituste lipoidide sisaldus ja

glykogeeni sisaldus normaalne.

Katse №24.

Kodujänes №5. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Biondi-Ehrlich-Heidenahin. Fixation Formol + Champy. Plexus I. Formol 1:4. Plexus II. Kaliumbichromat 3 I/2 %. Plexus IV. Sklerotilised osad plexus chorioideuses märksa vähemad kui eelmistes juhustes. Epitelial rakudest väga väike osa näitab degenerativ pilti. Sumrte vakuolidega täidetud rakud tulevad ette laiali külvatud. Veresoonte muudatused on aga väga selged, nad on paksenenud köitkoe arvel.

Värvimine Harnovsky - pikroindigokarminiga. Fixation nagu eelmisel värvimisel.

Peale iseloomulike muudatusi köitkoe struktuuris on huvitav vaadelda arvatavasti munavalgest sadet epitelial rakudes välisel pinnal. Sade on kaunis tihe ja helbeline.

Värvimine Kull'i ja Altmann'i järele. Rauahaematoxylin Heidenhain.

Mitochondrial tekitused, kui siderofiil nii ka fuchsino-fiil värvuvad normaal hulgas.

Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol 1:4. Plexus II.

Midagi abnormi ei ole leitud.

Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absol. Pl. III.

Glykogeeni sisaldus normaalne.

Katse №25.

Kodujänes №6. Värvimine haematoxylin-eosiniga. Biondi-Ehrlich-Heidenhain. Safranin-Lichtgrün. Fixation kaliumbichromat 3 I/2 %. Plexus I. Formol 1:4. Plexus III. Formol + Champy. Plexus IV. Terves plexus chorioideuses köitkude rakude vohamine. Köitkude rakude tuumad suured, chromatiinirikad. Köitkude fibrillide hulk märksa suurem, kui normaal plexus chorioideuses. Kiuline köitkude tugevasti tursunud. Veresoontes

järgmised muudatused: 1) intima paksenenud, endoteel
rakud äärmiselt vohanud - endoteelise kohati degene-
ratsiooni nähted s.o. kariolysis, kariorhexis. 2) Media
koosneb pea täiesti köitkoest, kontraktiil rakusid vähe,
Krooniline alkohooli mürgitus koosneb terveest reast
nende tuumad nõrga basofiil reaktsiooniga ja nende peen-
üksikutest akuut mürgituse faasidest, iga üksik akuut
chromatiin ehitus kadunud. 3) Perivaskulaarsed mahlpilud
mürgitus kutsuvad esile reaktsiooni organismi koedes ja
väga laienuvad ja sisaldavad kohati emigreerinud
elundites, mis omapärane maksimaalne ja sihikindel on.
eritrocüüte. 4) Juussooned laienuvad. Juussoonte võrgustik
Organism reageerib korduvate mürgituste peale seadus-
suurenenud. Üksikutes nädades leidub 4 - 5 kapillaari.
päriliste kaitseabinõudega. Viisugustena esinevad ise-
Plexus chorioideuse epiteel on suuremal määral normaal-
loomulikud veresoonte muudatused ning köitkoe prolife-
ehitusega. Leidub aga ka muutunud kohti ehk üksikuid
ratsioon (ma kõnelen siin muidugi ainult morfoloogi-
rakke. Muudatused järgmised: 1) Suure mulliline vakuoli-
lised kaitsest). Kui kaitseabinõu ei suuda kaitsta elu-
satsioon 2) tuuma ebaõige kuju ning tihti pycnoos. Üksi-
tähtsat parenhüümi liiga tihti korduvate suurte mürgi-
tud rakud on niivõrd vakuoliseeritud, et tuum päris peri-
tuste vastu, siis tulevad esile parenhüüm rakude degene-
feriile lükatud on ehk koguni rakust välja tõugatud.
ratsiooni ja haigustumise nähted, mis üldiselt regressiiv
3) leidub kohti, kus terve näsa on muutunud mingisugusteks
laadilised on.
ilksadeks, mis segaselt basofiil värvidega värvunud ning
Plexus chorioideuses kroonilise mürgituse puhul on märga-
mingit kolloid massi kujutavad. Joonis N^o 15.
ta esimeses plaanis kõikides minu katsetes köitkoe voha-
Värvimine Harnovsky, pikroindigokarmin, Fixation nagu
mist. Köitkoe rakulisi elemente kui ka rakuvahelist sub-
eelmisel värvimisel.
stantsi on 50 % võrra rohkem kui normaal plexus chorioi-
Muudatused köitkoe struktuuris veel rohkem silmapaistvad
deuses. Köitkoe rakude tuumad on suuremad ning chromatiini
Veresoontes võib näha ka elastiliste elementide suure-
rikamad kui normaal. Kollageensed köitkoe kiud mõnel juhu-
nemist.
sel näitavad peale suurenemist hulgas veel hemegeniseeru-
Värvimine Kull'i ja Altmann'i järele. Rauahaematoxylin-
nud kohti, mida võiks kvalifikatsiooniks nimetada. Üldise
Heidenhain. Fixation Formol + Champy. Plexus IV.
jämevärviline plexus chorioideuse köitkude on peale alko-
Mitochondrial tekitused on kadunud degenerereerunud osades
hooli mürgituse kohati veel jameid. Sarnaseid muudatusi-
normaalsetes rakudes vähenenud.
plexus chorioideuses võiks nimetada plexus chorioideuse
Värvimine Sudan III - haemalauniga. Fixation Formol I:4.
skleroosiks.
Lipoidide hulk muutmatu.
Veresoontes. Milliste peale alkohool mõjub esimestena ja
Värvimine Best'i järele. Fixation alkohool absol. Plexus II
kõige kauemat aega, on väga mitmesugused muudatused.
Glykogeeni hulk muutusetu.
Intima on igal pool paksenenud, endoteel rakud vohanud
niivõrd, et kohati kuni kolme reani üks teise peal on.
degeneratsioonitartvete näol. Preparaadid võivad olla
Nende tuumad on piklikud, harilikult kergelt tursunud
suure rakuliste elementide suhtes. Singulaarsete il-
kui katseloom varsti peale alkohooli sisseandmist sureb.
Väga kroonilistel juhustel endoteelise tuleb ette dege-

neratsioon:protoplasma vakuolisatsioon,kariolysis,kario-
Mitochondriaal tekitused,kui fuchsinofillised,nii ka side-
rhexis.Degenerereerunud endotelial rakud desquameeruvad.
rofiilsed püüduvad täiesti degenerereerunud rakudes.Nor-
Veresoonte tunica media koosneb pea täiesti köitkoest,
maalsetes rakudes üldiselt nende mahl on märksa vähenenud.
kontraktilil rakusid on vähe,nende tuumad nõrga basofiil
lipoidide sisaldus plexus chorioidesuses kroonilise ma-
reaktsiooniga ja nende peen chromatiin ehitus kadunud.
gituse punar jääb muutuseta.Glykogeeni mahl vähenenud.
Kohati leidub pea igas preparaadis väikerakulist infiltratsi-
ooni kui tunica medias nii ka veresoonte ümber.^xKorduvad
veresoonte laienemised,mis suure rõhumisega korduvalt
veresoonte ümbritseva kudet eemale lükavad ning järgnev seinä
köitkoe induratsioon esile kutsub perivaskulaar mahl -
ruumide laienemist.²^IKapillaar veresoonte võrgustik on
märksa suurem alkohoolist muudetud plexus chorioidesuses
kui normaalselt.Iseäranis paistab silma veresoonte rohkus
näsälises osas,millises ühes näsas vahest I - 2 kapillaa-
ri asemel 5 - 6 leidub.Harnovsky järele värvides võib
näha suuremates veresoontes,iseäranis tuiksoontes,elasti-
liste elementide rohkenemist.kontraktilil rakude arval.
Kui katseloom viimase alkohooli doosi järele ruttu sureb,
siis võib kroonilistes juhustes näha obduktsioonil ja
mikroskopeerimisel sega pilti,sest viimane akuut mürgi-
tus võib suurel määral mõjuda veresoonte peale,tekitades
nende rebendeid ning haemorrhagisid.
Kroonilise alkohooli mürgituse vastu on plexus chorioides-
use secerneeriv epiteel võrdlemisi resistentne.Üks osa
epiteelist jääb muutuseta,väiksem osa aga degenerereerub.
Rakudes tekib suure-mulliline vakuolisatsioon,mis niivõrd
suureks võib muutuda,et tuuma esiteks periferiile lükab
lõpuks koguni rakust välja,interstitsiaal piludesse töu-
kab.Tuumad on degenerereerunud rakudes ebaõige kujuga ning
tihti pyknootilised.Harvem tuleb ette kariorhexis ja
kariolysis.Omapäraliseks kroonilise kihvtituse taga -
tekinud
järjel mundatuseks võib lugeda sageli ettetulev^{at} kolloid
degeneratsioonitervetes näsades.Preparaadil näeme siis
näsade rakuliste elementide muutmist mingisugusteks til-
kadeks,mis segaselt basofiil värvidega värvuvad.

Mitochondrial tekitused, kui fuchsinofiilsed, nii ka siderofiilsed ^{ULD KOKKUVOTE} punduvad täiesti degenerereerunud rakudes. Normaalsetes rakudes üldiselt nende hulk on märksa vähenenud.

A P A N Lipoidide sisaldus plexus chorioideuses kroonilise mürgituse põhjal võib öelda, et alkohol tingib muutuse puhul jääb muutusetu. Glykogeeni hulk väidi väheneb. plexus chorioideuses akuutse kui ka kroonilise

1888 Nr 16, 18.

alkohooli mürgituse puhul.

Harilik letaalne doos kutsub välja iseloomulikke muudatusi plexus chorioideuse veresoontes, köitkoe struktuuris

Ruuskaja meditsina 1890 g.

V. B. A U M G A R T E N ja setserneerivas epiteelis. Setserneeriv epiteel muutub

pathologisch - histologischen Veränderung

füsioloogilistes piirides. Ainult mitmekordsed letaalsed

gen. Berl. Klin. Wochenschrift. 1907 Nr 43.

doosid tingivad epiteeli degeneratsioonile. Tähendab plexus

B R A U N chorioideuse epiteel on võrdlemisi vastupidav alkohooli

Alkohoolintoxikation hervorgerufenen Ver-

akuutse mürgitusele.

Änderungen im zentralen und peripheren

Krooniline mürgitus kutsub, morfoloogiliselt vaadeldes, esi-

Nervensystem. Tübingen 1898.

le kõik organismi kaitseabinõud, mis avalduvad veresoonte

C H A L L A N D ja köitkoe iseloomulikes muudatustes. Kui krooniline

l'absolutisme et l'alcoolisme. Thèse de

alkohooli mürgitus väga tugev ja kestab on, siis organismi

Paris, 1871.

kaitseabinõud ei suuda enam kaitsta plexuse setserneerivat

G O M B E M A L E epiteeli ja viimane allub degeneratsioonile.

Notes de laboratoire pour servir à l'étude

Võib oletata, et ühes epiteeli degeneratsiooniga väheneb

Bullet. de théor. 1892, L. 341.

ka plexus chorioideuse barjeeri funktsioon.

D A H L S T R O M

Russ II. Lk. 517.

D U C H E K

Über das Verhalten des Alkohols im tie-

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

1. d. prakt. Heilkunde Bd. 39.

D U J A R D I N - B R A P P E T Z ET A U D I G E . Recherches

experimentales sur la puissance toxique des

alcools.

F A H R

Zur Frage des chronischen Alkoholismus.

Verh. d. D. path. Ges. 13. Tagung 1909 S. 162

F R I S D E W A L D T

Pathologische Effekte des Alkohols bei

Kaninchen. Journ. of Amer. Assoc. 1905

Will Ref. D. med. Wochenschrift. 1905. S. 1610.

- J A I I K O V Über Trunksucht und Veränderungen des Nerven -
 Ü L D K O K K U V Ö T E . Vestnik psichiatrii
 i neuropatologii 7, 1898, 2.
- J O F F R O Y E T S E E V S A U X Mensuration de la toxicité vraie
 A F A N A S S J I E V K voprosu o patologii ostrogo i hronitsches
 Omakkatsete põhjal võin öelda, et alkohool tingib muu-
 kogo alkogolisma. Meditsinskaja obosrenie
 datusi plexus chorioideuses akuutse kui ka kroonilise
 1889. № 15, 16.
- K U L B I alkohooli mürgituse puhul. Wirkung der chronischen Vergiftung
 - " - Ismenenie v mosgu pri otravlenii alkogolem
 Harilik letaalne doos kutsub välja iseloomulikke muuda-
 Russkaja medicina 1890 g.
 tusi plexus chorioideuse veresoontes, köitkoe struktuuris
- v. B A U M G A R T E N Über die durch Alkohol hervorgerufenen
 L E W I N ja setserneerivas epiteelis. Setserneeriv epiteel muutub
 pathologisch - histologischen Veränderun-
 füsioloogilistes piirides. Ainult mitmekordsed letaalsed
 gen. Berl. Klin. Wochenschrift. 1907 № 42.
- M A I N E doosid tingivad epiteeli degeneratsioonile. Tähendab plexus
 B R A U N Über die experimentell durch chronische
 chorioideuse epiteel on võrdlemisi vastupidav alkohooli
 Alkohoolintoxikation hervorgerufenen Ver-
 akuutse mürgitusele. Veränderungen im zentralen und peripheren
 Änderungen im zentralen und peripheren
 P E T R O Krooniline mürgitus kutsub, morfoloogiliselt vaadeldes, esi-
 Nervensystem. Tübingen 1899.
 le kõik organismi kaitseabinõud, mis avalduvad veresoonte
- R C H A L L A N D Etude experimentale et clinique sur
 ja köitkoe iseloomulistes muudatustes. Kui krooniline
 l'absinthisme et l'alcoolisme. Thèse de
 alkohooli mürgitus väga tugev ja kestev on, siis organismi
 Paris, 1871.
- S A L T kaitseabinõud ei suuda enam kaitsta plexuse setserneerivat
 C O M B E M A L E Notes de laboratoire pour servir à l'étude
 epiteeli ja viimane allub degeneratsioonile.
 de l'intoxication chronique par l'alcool.
 S P A T Võib oletata, et ühes epiteeli degeneratsiooniga väheneb
 Bullet. de ther. 1892, L. 341.
 ka plexus chorioideuse barjeeri funktsioon.
- D A H L S T R O M Huss II. Lk. 517.
- D U C H E K Über das Verhalten des Alkohols im tie-
 E P I J A N O V I C K voprosu o patologii - analiticheski ismeneni
 rishen. Gannitskiy. Prag. Vierteljahrschrift.
 f. d. prakt. Heilkunde Bd. 39.
- D U J A R D I N - B E A U M E T Z E T A U D I G E . Rescherches
 experementales sur la puissance toxigue des
 alcools.
- F A H R Zur Frage des chronischen Alkoholismus.
 Verh. d. D. path. Ges. 13. Tagung 1909 S. 162
- F R I E D E W A L D T Pathologische Effekte des Alkohols bei
 Kaninchen . Journ. of. Amer. Assoc. 1905
 № II Ref. D. med. Wpchschrift. 1905, S. 1610.

- J A K I M O V Über Trunksucht und Veränderungen des Nerven -
LYITTE PRACT UOU Rkhol. Vestnik psihiatrii
i neuropatologii 7, 1890, 2.
- J O F F R O Y E T S E R V E A U X Mensuration de la toxicité vraie
A F A N A S S J I E V K voprosu o patologii ostrogo i hronitsches
de l'alcool ethylique. Arch. de medic. experim. et
kogo alkogolisma. Medizinskoje obosrenie
d'anot. pathol. Vol. 9. 1897. P. 381.
1889. № 15, 16.
- K U L B I N Zur Frage des Wirkung der chronischen Vergiftung
- " - Ismenenie v mosgu pri otravlenii alkogolem
mit Aethylalkohol und Fuselöle auf die Tiere.
Russkaja medicina 1890 g.
I. D. 1895.
- v. B A U M G A R T E N Über die durch Alkohol hervorgerufenen
L E W I N Über die Wirkung des Alkohols auf den tierischen
pathologisch - histologischen Veränderun-
Organismus. Cbl. f. d. med. Wissensch. 1874. P. 593.
gen. Berl. Klin. Wochenschrift. 1907 № 42.
- M A I R E T E T C O M B E M A L E Recherches experimentales sur
B R A U N Über die experimentell durch chronische
l'intoxication chronique par l'alcool. Comptes
Alkhoolintoxikation hervorgerufenen Ver-
rendus de l'acad. sciences T. 106 1888 P. 757.
änderungen im zentralen und peripheren
Alkoholism. Ismenenija sosudov pri nóm. Peterburg
Nervensystem. Tübingen 1899. 1902.
- P E T R O V
- R C H A L L A N D Wirkung Etude experimentale et clinique sur anismus
Virch. Arch. absinthisme et l'alcoolisme. Thèse de
- S A L T Y K O V Beitrag Paris, 1871. über die durch Alkohol hervorgeru-
C O M B E M A L E fenen OrgNotes de laboratoire pour servir à l'étude
de l'intoxication chronique par l'alcool.
1910, S. 228.
- S P A I N K Über die Einwirkung eines Alkohols auf den
Bullet. de ther. 1892, L. 341.
- D A H L S T R Ö M Organismus und insbesondere das peripherische
Huss II. Lk. 517.
Nervensystem. I. D. Jena 1890.
- D U C H E K Über das Verhalten des Alkohols im tie-
T E P L J A S C H I N K voprosu o patologo - anatomitscheskih ismenenii
rischen Organismus. Prag. Vierteljahrschrift.
tsentralnoi nervnoi sisteme schivotnõh pri ostrom
f. d. prakt. Heilkunde Bd. 39.
i podostrom otravlenii etilovõm alkogolem.
- D U J A R D I N - B E A U M E T Z E T A U D I G É . Rescherches
i. d. Peterburg.
experementales sur la puissance toxigue des
alcools.
- F A H R Zur Frage des chronischen Alkoholismus.
Verh. d. D. path. Ges. 13. Tagung 1909 S. 162
- F R I E D E W A L D T Pathologische Effekte des Alkohols bei
Kaninchen . Journ. of. Amer. Assoc. 1905
№ II Ref. D. med. Wpchschrift. 1905. S. 1610.

- J A K I M O V Über Trunksucht und Veränderungen des Nerven -
systems durch den Alkohol. Vestnik psihiatrii
i neuropatologii 7, 1890, 2.
- J O F F R O Y E T S E R V E A U X Mensuration de la toxicité vraie
de l'alcool ethylique. Arch. de medic. experim. et
d'anot. pathol. Vol. 9. 1897. P. 381.
- K U L B I N Zur Frage des Wirkung der chronischen Vergiftung
mit Aethylalkohol und Fuselöle auf die Tiere.
I. D. 1895.
- L E W I N Über die Wirkung des Alkohols auf den tierischen
Organismus. Cbl. f. d. med. Wissensch. 1874. P. 593.
- M A I R E T E T C O M B E M A L E Recherches experimentales sur
l'inboxication chronique par l'alcool. Comptes
rendus de l'acad. sciences T. 106 1888 P. 757.
- P E T R O V Alkogolism. Ismenenija sosudov pri nöm. Peterburg
1902.
- R U G E Wirkung des Alkohols auf den tierischen Organismus
Virch. Archiv. Bd. 49. 1870 S. 267.
- S A L T Y K O V Beitrag zur Kentniss der duch Alkohol hervorgeru-
fenen Organveränderungen. Verch. d. D. path. Ges. 14,
1910, S. 228.
- S P A I N K Über die Einwirkung einen Alkohols auf den
Organismus und insbesondere das peripherische
Nervensystem. I. D. Jena 1890.
- T E P L J A S C H I N K voprosu o patologo - anatomitscheskih ismenenij
tsentralnoi nervnoi sisteeme schivotnöh pri ostrom
i podostrom otravlenii etilovöm alkogolem.
i. d. Peterburg.

366 355

A Auhlnaitee

Hion, Viktor.

Muudatused Plexus
chorioides'es...

1925