

235234.

Tartu Ülikooli Bakterioloogia Kabinett.

Juhataja C. S C H L O S S M A N N.

P L E U R A V E D E L I K K U D E B A K T E R I O L O O -
G I L I N E J A E K S P E R I M E N T A A L N E
U U R I M I N E.

Väitekirj

arstiteaduse doktori aukraadi omandamiseks.

Felix Lepp.

Tartu linna külge hakkavate haiguste haigemaja juhataja.

Tartu 1923. a.

Oma lugupeetud õpetajale

Dr. med. C. S C H L O S S M A N N'ile

Ütlen teema andmise, juhatus, väärtusliste näpunäidete
ja alatise sõbraliku vastutuleku eest selle töö juures
sügavamat tänu.

S I S U K O R D.

	Ihk.
1. Pleura ehitus ja pleura pinna ühendustead/sub- pleuraalse lümfavörguga.....	2.
2. Subpleuraalne lümfasoonte võrk.....	7.
3. Pleura infektsiooni teed.....	12.
4. Pleura resistentsus ja pleurapõletiku tekkimise võimalus.....	22.
5. Andmed kirjanduses pleuravedelikkude uurimistel leidud mikroobide üle.....	28.
6. Pleuravedelikkude uurimistel tarvitud meetodid...	47.
7. Pleuravedeliku võtmise ja alalhoidmise aparaat...	48.
8. Haiguslood ja pleurakoopa vedelikkude uurimine...	59.
9. Uurimistel ja katsetel saavutatud resultaadid...	169.
10. Tabel nr. 1.....	175.
11. Tabel nr. 2.....	181.
12. Tabel nr. 3.....	185.
13. Tabel nr. 4.....	191.
14. Tabel nr. 5.....	196.
15. Tabel nr. 6.....	202.
16. Üldtabel nr. 7.....	203.
17. Kokkuvõte.....	204.
18. Juhtlauseid.....	209.
19. Kirjandus.....	210.

Pleura ehitus ja pleura pinnalühendused subpleuraalses lümfavõrguga.

Kogu pleura pinda katavad, õrnad, peenelt organiseeritud, ühekihilised, lamedad, poligonaalsed epiteelrakuksed, millel omadus on kehalisi ollusi ja baktereid hävitada ja neid edasi anda subepiteeliaalsesse koesse ja lümfakanaalikestesse. Pleura põhikude siesab koos sidekudest, mis läbipõimitud elastiliste kiudega, mõnes pleura osas vähemal ehk rohkemal määral. (Kolossov, Stöhr, Rauber, Boettger).

Subpleuraalsed lümfakapillaarid on ehitatud endoteelrakuksedest, mis oma alguses väga õrnad (Recklinghausen) ja mille kontuurid on mitmesugused, sagedasti hammasrattakujulised.

Lümfakanaalikestest kujuneb laialine silmusline lümfakapillaaride võrk.

Mosk, pritsides värve lümfasoontesse, tõendas, et lümfakapillaarid oma alguses vähem kindlad on, kui verekapillaarid, mis lümfa liikumist kapillaaride läbi hõlbus-
tab.

Lümfakapillaarid asenduvad võrreldes verekapillaaridega subepiteliaalses koes pleuraepiteeliumist kaugemal (R a u b e r).

Verekapillaaride subpleuraalne asetus ja lümfakapillaaride histoloogilis-anatoomiline ehitus omavad suure tähtsuse organismis leiduvate toksiinide ja patogeensete mikroobide pleurasse pääsemise teedena, iseäranis verekapillaarid.

Pleura infektsiooni teede küsimust lümfakapillaaride kaudu aitab selgitada pleura ja subpleuraalsete lümfakapillaaride vaheliste ühenduste küsimuse lahendamine.

R e c k l i n g h a u s e n'i mahlaaugukesteteooria (" Saftlückentheorie ") ja L u d v i g'i praakesteteooria (" Spaltraumtheorie ") järele on lümfakapillaarid serooskoobastega väikeste mitmekujuliste avauste, ehk praakeste kaudu lahtises ühenduses.

K o l o s s o v leidis oma histoloogilis-anatoomilisel uurimisel, et lümfakapillaaride endoteel- ja serooskelmete epiteelrakukesed ühenduses seisavad protoplasma osakestega, mis avanedes lümfa läbimineku võimaldavad.

W a l t e r ja B o i t , pritsides pleurakoopa värvide lahuseid ja kehalisi elemente ja uurides kudesid histoloogilis-anatoomiliselt, leidsid, et serooskoopad lümfakapillaaridega lahtises ühenduses ei seisa, mis eitab

R e c k l i n g h a u s e n'i sto~~m~~ata olemasolu.

W a l t e r jõudis oma uurimistel otsusele, et resorptsioon serooskoobastest epiteelrakukeste vaheolluse läbi sünnib, ~~e~~piteelrakukeste kokkutõmbamisel vaheollus ~~võ~~redamaks muutub, võimaldades lümfa läbiimbumist .

B a r t e l s leiab põhjendades uurimiste peale, et väljaspool lümfakapillaarid lümfa liikumine igas sihis mõeldav on ja et üleminek lümfakapillaaridesse intra- ja intertsellulaarsel teel sünnib.

B o i t, pritsides koerte pleuralehtede vahele NaCl lahu, 1% Trypanblau lahu, tushi segu, karmini lahu ka õli (Olivenöl), leidis

a) Vedeliku pritsimisel olid pleura lame epiteelrakukesed kuubilisemaks ehk ^{erati} tsilindrikujulisemaks muutunud, sisaldades suuruses muutuvaid vakuoolisi.

b) Värvolluse ja tushisegu pritsimisel leidsid pleura epiteelrakukeste protoplaasmas nende osakesed.

c) Õli pritsimisel → su~~u~~daniga värvunud kohakesed.

d) Subepiteliaalses sidekudes ja lümfakapillaarides leidsid trüpaansinisega värvunud kohakesi, ~~h~~ tushi sisaldavust ja rohkesti leukotsüüte, mille protoplaasmas värvollused ja tushiosakesed.

B o i t ~~u~~äreldas, põhjendades oma katsete peale, et resorptsioon pleurakoopast ja, arvatavasti, eksudatsioon sinna,

sünnib pleura epiteelrakukeste aktiivsel tegevusel. Kas veel teised ^{mõundial kaasa arvatud} jättis autor lahtiseks.

Nõnda ei ole lümfakapilaarid pleurapinnaga mitte lahtises ühenduses, nagu seda öperaamatutes leiame (M o h r ja S t a e h e l i n j.t.).

Infektsiooni idud võivad vere= ehk lümfakapilaaridest pleuralehtede vahele sattuda, kas otseteel, kui epiteelrakukesed vigastunud ehk hävinenud on, ehk läbi pleura epiteelrakukeste (mis vähe võimalik, nagu pärastpoole selgub).

Pleuralehtede vahel on normaalselt kapilaarne kord vedelikku olemas (M ü l l e r, R e c k l i n g h a u s e n, K l e i n, R u n e b e r g j.t.).

Pleuralehtede vahelise vedeliku juure= ja äravoolu küsimust on mitmekesiselt uuritud.

K r a c h t, andes oma katsetel haigetele püopneumotooraksiga per os jodkaliumi lahu ja lithium carbonicum'i, leidis neid ollusid pleuravedelikus, aga kaelapealses mäda=nikus mitte.

Per os antud olluste leidmist pleuravedelikus tõendas ka S c h o t t j.t..

R e n v u ja L a t r o n, W i d a l ja R a v a u t

j.t., pritsides oma katsetel pleuralehtede vahele värv- ja teisi keemilisi ollusi lahudes, leidsid neid uriinis.

A o y a m a, pritsides mitmet seltsi bakteriate emulsioone/~~pleuralehtede~~ vahele, leidis hüstoloogilis-~~ana-~~ toomilisel uurimisel suurema osa nendest mikroobidest $\frac{1}{2}$ 1 tunni järele pärast pritsimist mediastinaalse koe lümfa- sonntes osati vabalt, osati leukotsüütide protoplaasmas ja tõendas, et üheosa mikroobide pleuralehtede vahelt ärajuhtie mine otseteel läbi epiteelrakukeste ja teiseosa üleviimine sünnib fagotsü/taarsel teel.

N ö t z e l, O g a v a j.t. tõendasid, et pleu- ralehtede vahele pritsitud patogennsed mikroobid resorbees- rusid pleurapöletikku mitte sünnitades, kui pleuraepiteel vigastamata oli.

G r o b e r, G r a v i t z, F l e i n e r, juhtie des peenet tushi ja söetolmu hingamise teede kaudu kopsu- desse, leidsid tushi ja söeosakesi kopsu pinnalt, vistseraal- ja kostaal-pleuras vähe, ja mediastinaal pleuras, ^{rahkem} järelda- des, et eksudatsioon pleuralehtede vahele sünnib vistseraalse pleura kaudu ja resorptsioon sealt mediastinaalse pleura kaudu.

Jos, K o c h ja B u c k y, A o y a m a tõenda- vad oma katsete põhjal, et vedeliku, kehaliste elementide ja bakteriate resorbeerumise ülesannet täidab peasjalikult

pleura mediastinaalne oma rikkaliku lümfasoonte võrguga, kuna vähemal määral pleura kostaalse küljeluu vaheliste lümfasoonte osade kaudu resorptsioonist osa võtab.

Nende autorite arvates sünnib vedeliku eraldumine pleuralihtede vahele peamiselt mediastinaalse pleura kaudu.

B o i t jõuab oma katsete abil otsusele, et pleuralihtede vaheliste vedelikkude ja kehaliste elementide omale juhtimine arvatavasti ka eksudatsioon sinna, sünnib mediastinaalse, viistservaalse, kostaalse ja diafragmaalse pleuralihtede lümfasoonte kaudu, pleura epiteelrakudest aktiivsel kaastogevusel.

S u b p l e u r a a l n e l ü m f a s o o n t e
v ö r k.

a) Vistaeraal pleura osad

Kopsu lümfasoonid kujunevad ühest pinnalisemast ja ühest sügavamast lümfasoonte võrgust.

Kopsu pinnaline, subpleuraalne võrk, on hästi arenenud. Lümfasoonikesed lähevad läbi subpleuraalses koes

laialipillatud väikeste lümfanäärmete, edasi suludoga varustatud lümfasoonte kaudu traheobronhiaal lümfanäärmetesse, kas otseselt või ühinedes teiste juuretoovate lümfasoontega.

Pleura infitseerumine mikroobidega on võimaldatud lümfavõrgu kaudu, ^{mis} kopsu perifeersetes osades lümfat enesesse kogub ja subpleuraalses koos asub.

Kopsu sügavam lümfasoonte võrk, intralobulaarses sidekudes, saab juurevoolu bronhiaalse submukoosa, infundibulaar ja adventitsiaal lümfavõrkudelt. Subpleuraalne ja kopsu sügavam lümfasoonte võrgud ühenduvad perifeersomates osades (F r a n k o).

Pinnalise ja sügavama lümfasoonte võrkudest kujunenud sulgusid omavad lümfasooned lähevad ühed otseselt, teised läbi peribronhiaalsete näärmete traheobronhiaal lümfanäärmetesse, milledest ühed trahea bifurkatsiooni kohal bronhiaalharude külgedel ja teised nende vahel nurgas asuvad. Traheobronhiaalnäärmed saavad veel juurevoolu südamelehe diafragmaalselt küljelt (W. K r a u s e) ja ösofaguse keskpikiirkoonnast (S a k a t a).

B e i t z k e, H a r t, K o s t j.t., pritsides värvilahusid elavate loomade lümfasoontesse, leidsid anatoomilisel uurimisel, et traheobronhiaal lümfanäärmed kaela lümfasoonte võrkudelt ühtegi juurevoolu ei saa.

Seda tõendab ka B e i t z k e lastesurnukohade peal
lümfasooni uurides.

Hõnda on ühtlasi tuberkuloosi infektsiooni tee tü-
likusimus kaela lümfasoonide süsteemilt ^{ahaleel} tracheobronhiaal lüm-
fanäärmetesse üleminek eitavalt otsustatud.

Tracheobronhiaal lümfanäärmete piirkondade ürajuhti-
vad lümfasooned ühinevad tracheaal lümfasoonetega, paremal
pool ühinevad nad ka lümfasoonetega, mis tulevad ülemisest
interkostaal piirkonnast, tagapoolsest mediastinumi piir-
konnast (vahelihaksest, südamekotist, subgitoru~~st~~, ühea vah
hele asendatud lümfanäärmetega) ja edepoolsest mediastinumi
piirkonnast (aortalõoga ümbrusest ühea juurevooluga südame-
kotist, vahelihaksest ja tünusest).

Need ühinenud lümfasooned sünnitavad truncus bron-
chomediastinalis dextra, mille kaudu lümfa supraklavikulaar
piirkonna sihis voolab, kas otseselt voolasse subklaavia
ja jugulaarse veenade nurka, või ühendust lüues ühe sub-
klavikulaar lümfanäärmega, mis ühe sügava kaela lümfanäärme-
ga, mis truncus jugularis piirkonda kuulub.

Vahel võtab selle pealümfatäve kujundamisest osa ka
truncus mammarius, retrosternaal piirkonnas (K ü t t -
n e r).

Pahemal pool voolab lümfatävede lümfa ductus tho-
racicus'se.

b) Parietaalpleura

subseroosed lümfasooned valivad omale mitmesuguse
too.

Parietaalpleura dorsaal osas lähevad lümfasooned
selgroo sihis, ühed otsesteel, teised läbi küljeluu nurga
ümbruses olevate lümfangärmete, küljeluu peade piirkonnas
asuvatesse lümfangärmetsesse. Edasi lähevad lümfasooned
läbi lümfangärmete, mis suuvad selgroo ümbruses, ductus
thoracicus'se.

Ühed interkostaal lümfasooned võivad lümfa juhti-
da kaenlaalhi olevatesse lümfangärmetsesse.

Pleura ülemise osa lümfasooned ühinevad mitmeks
kanaslike, mis lähevad ductus thoracicus'se, ehk truncus
lymphaticus communis'se, selle veenasse jõudmise läheduses.

Esaspoolse pleuraosa lümfasooned juhivad lümfat mam-
maria interna varicooni saatva lümfasoonetevõrgu näärmetsesse,
edasi voolates ductus thoracicus'e ülemisesse osasse, vahel
osati ka truncus bronchomediastinalis'se ja harva osati ka
ühete supraklavikulaar näärmetsesse (B a r d e l e b e n,
S t ö h r , B a r t e l s , M o s t , S t a c h e l i n ,
B o i r i e r j.t.).

Küljeluu vaheliste varekapillaaride kaudu on parietal-
taalpleura infitseerumine võimalik, kui veres patogeensed
mikroobid leiduvad.

c) Pleura diaphragmatica osad

S a p p e r, U s o w, K u t t n e r j.t. uurimis-
resultaatide järele on vahelihakse torakaaalsel ja abdomi-
naalsel küljel lümfasoonte võrk, mis lateraal osades hästi
arenenud, aga centrum tendineum'i sihis õredamaks ja peene-
maks muutub. Torakaalne ja abdominaalne võrk on lümfasoonte
abil ühendatud. Ühed lümfasooned viivad vahelihakse torakaal
teised abdominaal sihis.

Vahelihakse lümfasoonte võrk on ühenduses parietaa-
se peritoneum'i ja maksa lümfasoonte võrkudega, mis infek-
tsiooni läbide kõhukoopast pleurasse pääsemist võimaldab.

Vahelihakse lümfasooned juhivad lümfat esimesel
joonel vaheliha^{ks} peal esepool olevatesse lümfaglandulae
sternales diaphragmaticae'sse (B a r t e l s), siis
ees- ja tagapoolseesse mediastinaal lümfanglarmetesse ja lõ-
puks K u t t n e r 'i järele vahelihakse harudel asuvatesse
näärmetesse (l y p h o g l a n d u l a a o r t i c a e). Retrosternaalne
lümfatüvi, saades juurevoolu ventraal vahelihakse osadest,
abdominaal ja torakaal lümfavõrkudel, juhib lümfat parem-
ja pahempoolse jugulaar ja subklaavia veenadesse n^zurka, kas
otseselt, või supraklavikulaar lümfanglarmee kaudu.

P l e u r a i n f e k t s i o o n i t e e d .

Pleuralahtede topograafiline asetus rinnakoris ei võimalda välisinfektsiooni otseselt pleuralahtedesse pääsmist (väljaarvatud rinnakorvi haavamised), vaid infektsioon võib vereringe- või lümfasoonide süsteemi kaudu ja naabruses leiduvatest põletikulistest fookustest ülemineku ehk pleurega kokkupuutumise teel sündida.

Infektsiooni teid jälgides, leiame kudede histoloogilis-anatoomilisel ehitusel ja nende füsioloogilistel omadustel suure tähtsuse olevat.

S t ö h r leidis oma uurimiste põhjal, et lümfootsüüdid füsioloogilise nähtusena, läbivõttes folliiklite asukohtes, limanaha epiteeliumi vahelt läbi lähevad, mille põhjal epiteelirakukeste ühendused üksteisega muutuvad, võimaldades peenikeste kehaliste elementide läbipääsemist.

Polinukleaarset leukotsüüdiid võivad oma liikumise võimaluse tõttu lümfakapillaaride endoteeliumi ja verekapillaaride vahelt läbitungida, rakukeste vahelistes kanalikes viibida ja liikudes naha ja limanaha pinnale pääseda. Polinukleaarset leukotsüüdiid võivad ka fagotsütaarselt tegevad olla (K o c h, C a l m e t t o j.t.).

Kui tuberkuloosi batsill sattub naha ehk limanaha

pinnale ja sealt edasi terveasse organismi pähkeb, kuhu too batsill ka teist teed mööda jõuda võib, siis langeb ta otsekohe polinukleaar leukotsüütille saagiks, mis siis ühes too batsilliga, kas lümfas ehk vereringvoolu sattuda võib.

Peaks too batsill leukotsüüdi protoplasmast lahti pääsema, siis tabab teda teine polinukleaarne leukotsüüt, mis temaga lähemat ehk pikemat aega ringvoolu võib jõuda, kuni leukotsüüt, võib olla juba väga kaugel, oma parasiiditoksiinide mõjul hukub, langedes ühes batsilliga suure mononukleaarile saagiks, mis paljunenud batsillide toksiinide mõjul oma b varsti selle anatoomilis-patoloogilise kuju, mida meie tundma oleme õppinud hiiglarakukese nime all, kui esimest tuberkuloosi arenemise järku (G a l m e t t o p. 120).

Inimese organismi sattunud too batsillid ja teised mikroobid võivad peansjalikult vereteed mööda igasse elundisse pääseda, ühtlasi ka plourat sel teel infitseerida.

L a n d o u z y ja M a r t i n , S c h m o r l ja B i r s c h - H i r s c h f e l d t kirjeldavad tuberkuloosi platsentas. S c h m o r l'i uurimiste järele ei tule platsenta tuberkuloos mitte ainult raske kopstutuberkuloosist ehk miliaar tuberkuloosi haigete juures otte, vaid ka kliiniliselt koguni veel algavate tuberkuloosi nähtuste juures.

Võib oletada, et infektsioon vereteed mööda platsentasse jõudis.

Tuberkuloosi pleuravedeliku kiire resorptsiooni järel võib areneda miliaarne tuberkuloos, ehk luu- või jatkutuberkuloos (L i t t e n , O s e r n y) .

C o h n , P o n f i k j.t. leidis patoloogilis-anatoomilisel uurimisel tuberkliidi ductus thoracicus'e õõnsusepõlles osas.

K ü g g e , H a n n a , W a i g e r t j.t. tõendavad tuberkliidi leidmist kopsu- ja põrnaveenade seinte õõnsuseküljel.

Miliaar tuberkuloosi haigete veres leidsid the batsillid K e i s e l s , L u e t i g , S t i o k e r , U l e a c i s , D o n t r e l e p o n t j.t..

P a p o n , J o a n n e l leidsid akutsaetel ja D o b o v a subakutsaetel tuberkuloosi haigetel the batsille veres.

J o u s s e t järele leidub akutsaete tuberkuloosi haigete veres sagedasti the batsille, aga krooniliste haigete veres harva.

J o u s s e t kirjeldab üht juhtumist, kus haige suure palavikuga haigemajas viibis. Haiguse põhjust otsides leidis tema selles haige veres the batsille, palaviku langemise järel ei olnud neid enam sealt leida. Haige lahkus haigemajast paranenud olekus.

Et veresse sattunud mikroobid pleurapõletikku sünnitada võivad, on katseliselt ja kliiniliselt tõendatud.

P e i s e r pritsis kodujänese veresse bacillina

pyocyaneus'e emulsioone ja uuxia looma surmamise järele pleurat, perikardiumi ja peritoneumi/leende batsillide sisaldavuse suhtes, tehes külvisi. Vigastamata pleuras ei leidunud neid batsille. Kui enne batsillide veresse pritsimist pleurat mõne keemilise ollusega vigastati, siis leidsid neid batsille pleura põletikulises vedelikus.

Samasugused tagajärjed samasugustel tingimistel saavutasivad H y a ja B e l f a n t i, tüüfuse batsille katseloomade veresse pritsides.

A r o n s o n ja O l s a n kirjeldavad juhtumist, kus pneumokokkid veres ja ühtlasi sel ajal tekkinud pleuramüüas leidsid.

Ka seedimise elundite kaudu võib infektsioon lümfateid ja peaaugjalikult vereteed mööda laiali lagunandes pleurast infitseerida/:

W e l c h i n s k y sõstis kodujänestale tbe batsille ühes toiduga sisse ja leidis soolte lümfangüümed terved olevat, kuna kopsudes tuberkuloosi protsess arenes. Autor järeldas, et infektsioon kaela lümfangüümate kaudu otseselt bronhiaalsetesse näärmetesse ühe lüks, kust kopsud vereteel infitseeritud said.

Nagu ealpool ^{tehtavaks} ei ole inimese juures infektsiooni kaela lümfangüümetest otseselt bronhiaalsetesse üleminek võimalik (B e i t z k e , H a r t , H o s t j.t.).

R a v e n e l teitis tuberkuloosi batsillide seguga sarvloome ja ahvisid ja leidis bronhiaal ja mediasti-

naal lümfanäärmetes tuberkuloosi protsessi, kuna sooled ja mesenteriaalsed lümfanäärmed terved olid.

Haan sõotis tbe batsillide segu ahvidale ja leidis nende kopasdes bronhiaalses lümfanäärmetes ja ühel juhtumisel ka mesenteriaalses lümfanäärmetes tuberkuloosi protsessi.

Et sooltest lümfasoonte kaudu mikroobid veresse võivad minna tõendavad H o o a r d 'i katsed:

H o o a r d toitis katseloomi tbe batsillide seguga ja leidis, et paljud mikroobidest olid emigreerunud läbi soolte ühes hülusega, leides neid mesenteriaalses lümfanäärmetes, ductus thoracicus'is lümfas, veres ja teistes elundites.

E i c o l a s ja D e s s e s sõitsid koeri tbe batsillide seguga ja leidsid neid 3 tunni järele ductus thoracicus'is lümfas, sooltes vigastusi selle juures leida ei olnud.

B i s a n t i ja P a n i s e t leidsid samasuguste katsete abil tbe batsille katseloomade südame verest.

C a l m e t t e ja P t i t valasid sondi läbi katseloomadele makku ja pärassoolesse stafülokokkide emulsiooni ja leidsid neid mikroobe 6 tunni järele verest, mille järele kehas mädanikud tekkisid.

Võib järeldada, et sooltesse sattunud mikroobid võivad organismi pääseda, kas otse veretead mädade ehk lümfasoonte kaudu ja ehtlasi teiste elunditega ka pleurat vaata-

vatel tingimistel infitseerida.

Suu, kurgu, nina ja silma limanaha läbi organismi sattunud patogeensed mikroobid võivad laialilaguneda, kas otse vereteed ehk lümfasoonide võrku mööda läbi kaela lümfasoonide jugulaarse lümfajuhe kaudu veenadesse (*Beitzke, Hart, Most, Calmette, Woods j.t.*). Infektsiooni idud võivad verest pleuraõõnesse pääseda interkostaal verekapillaaride kaudu, läbi kopsu vereoonide, ehk läbi kopsu perifearse lümfasoonide võrgu.

Kirjeldatud teid mööda jõuda tbc batsillid sagedamini kopsudesse ja teistesse elunditesse, kui otsestel vahel õhuga neid sissehingata (*Calmette*).

Interalveolaar, ehk peribronhiaal kapillaaridesse võivad kinni jääda polinukleaar leukotsüütid ehk endoteelial rakukesed, mis sisaldades tbc batsille, suurenenud ja oma liikumise võimaluse batsillide ja nende toksiinide mõjul kaotanud on. Tuberkuloosi batsillid võivad organismi hiljuti tungida, ehk pärit olla enamvähem vanemast latentsest pesast, ehk hiigla rakukeste pesade kujunemise kohtadest (*Calmette*).

Kopsu kapillaaridest võib infektsioon alpool kirjeldatud teed mööda ka pleurasse pääseda.

Pleura võib naabruses olevate elundite, isegi kopsu, peritoneumi, harvem interkostaal ja mediastinaal piirkonde põletikulistest pesadest infitseeruda.

Kopsupõletikud võivad sagedasti pleuriiti tekitada,

mille statistiliste andmete põhjaldata järgneb:

Kopsu tuberkuloos ühes lümfangiomatoosiga on üheks sagedasemaks pleura infitseerimise allikaks.

C o r n e t , S t r u m p e l j. t. leiavad, et tuberkuloosi pleuriidi põhjuseks on, kas tuberkuloosi pesa kopsus, mis subpleuraalsesse koesse ulatub, ehk tuberkuloosid bronhiaal ja retrobronhiaal lümfangiomatoosid, mis pleuraalsete vahete perforatsioonid võivad.

G o l d s c h m i d t leidis patoloogilis-anatoomilisel uurimisel subpleuraalses sidekoes rohkest arvul tuberkulisi, pleuraepinnal aga ainult üksikuid.

Tuberkuloosne sügitoru paiste (F l e x n e r) ja juustunud lümfangioom (K e y e r h o f f) võivad pleurasse perforatsioonid.

Bronhiaalsete ja teiste lümfangiomatooside põletikuline pundumine võib infektsiooniliste haiguste ajal (leetrid, sarlakid, lükestusköha j. n. e.) nende lõhkemist, ehk näärmete kaudu üldiseks muutumist sünnitada, mis võimaldab teo batsillide kinnistest lümfangiomatoosidest vabanemist ehk läbipääsemist, andes uutele infektsioonide pesadele alguse, ka pleuriidile (C o r n e t).

Igas lümfangioomas on veresoones, mille kaudu mikroobid võivad laiali laguneda.

K o o h leidis lahkanud bronhiaal näärmes ja

nende lümfangäärmete arterioolides tuberkliisi, mis rikkalikult tbe batseille sisaldasid.

A u f r e c h t ja G r o e d e l e r'i järele sünnib tuberkuloosi protsessi laialilagunemine bronhiaal näärmetest tuberklite lümfangäärme varesseontesse kasvamise läbi, infitseerides veretead mööda kopsusid ja pleuralahti.

Harva võib pleurapõletikule põhjust anda tuberkuloosne selgroolülide ehk küljeluuade protsess, mis pleuralahtede vahale perforaaruda võib (H e a t h).

Pleuralehed võivad infitseeruda kõhukõpa elundite telt vahelihakse lümfaseente võrgu kaudu, nagu eelpool kirjeldatud (U s o w, K u t t n e r).

S e n a t o r arvas, et subdiafragmaalne müdanik pleuralahtede vahale perforaarudes seal põletikku sünnitab.

Perforatsiooni küsimust käsitades 31 saksa kirurgide aratipheval 1902.a., leiab K u t t n e r, et subdiafragmaalse müdaniku pleuralahtede vahale perforaarumist ainult üksikutel hiljaksjäänud juhtumistel ette tuleb, kuna pleura võib sealt lümfaseente kaudu infitseeruda.

Pleurapõletik appenditsiidi ajal võib tekkida, kas veretead mööda kopsude kaudu, ehk lümfateid mööda maksa kaudu.

P u t z u r i a n u pritsis koera appendikse limanahasse müdanisünnitavaid mikroobe ja uuris põletiku laiali lagunemise teid, leides neid samu mikroobe pritsitud koha

umbruse lümfanüürmetes, pleurasihis voolavate lümfasoonide lümfas ja pleuravõõrlikus, mis katsetele järgnes, kuna neid mikroobe veres ei leidunud.

G o o b e l, K ü t t n e r, F r a n k e j.t.
 pritsisid katseloomade soolte limasnahasse mikroobe ja leidsid neid pärast kopsu lümfasoonide lümfas, kuhu nad verest mööda võisid sattuda. Vereuurimist ei ole nimetatud.

C o r n e t võis oma uurimistel infektsiooni teid peritoneumist lümfasoonide kaudu pleurasse jälgida.

Infektsiooni idud võivad appenditsiidi põletikulisest pesast kopsu kaudu pleurasse pääseda.

Appendikse põletikulise pesa veresoontes võib tekkida tromb, mille küljest lahtirebenenud tükkikene vereteed mööda kopsu infarkti sünnitades ka pleuriidi põhjuseks võib olla (S w e n s o n, R o s t o w t s e w, D i e u l a f o y j.t.).

D i e u l a f o y arvates võib trombi küljest lahtirebenenud tükkikene vereteed mööda mekka kaudu subdiafragmaal mädanikku sünnitades ka pleuriidi põhjuseks olla.

Appenditsiidi ajal võib tekkida seroosne ehk mädane pleuriit, viimane sagedasti ühes subdiafragmaalse mädanikuga, mida kirjeldasid: K ö r t s, S c h e u e r l e i n,

Gravitz, Albun j.t.

Rostowtsew leidis appenditsiidiks põhjal tekkinud 57 subdiafragmaalse mädaniku kaushaigusena 43% mädast pleuriiti, ja Finkelstein 40% mädast pleuriiti 45 subdiafragmaalse mädaniku juures.

Seroos pleuriiti, mis appenditsiidi põhjal tekkinud, kirjeldavad: Dieulafoy, Swenson, Lapeyre, Sonnenburg, Wolbrecht, Barbe j.t. (kuna subdiafragmaal mädanikku ei leitud).

Piquard leidis 20% pleurapõletikku appenditsiidi põhjal tekkinud olevat, arvates 1941 appenditsiidi juhtumistest.

Wrzyzowski, kirjeldas ovariaal kusestoomi juhtumist, mille juures astsiit ja eksudatiivne pleuriit kujunesid.

Hiljutismädanutel võib Herriex arvates pleurapõletik gastroenteritis'e põhjal tekkida.

Simmonds juhib tähelepanu hiljutismädanute nabahaava poole, kust infektsiooni idud pleurasse pääseda võivad.

Pleuralohtede infektsioon võib tulla kõhukoopa elundite põletikulistest pesadest, kas lümfasoonide mööda läbi

vahelihakse, ehk veretead mööda kopsude ohk küljeluu vaheliste veresoonte kaudu.

Pleura resistentus ja pleuropõletiku tokkimise võimalus.

M o l l a r d'i ütelse järel on pleura põletikuline nähtus organismi kaitsesabinõu, et sissetunginuid mikroobe hävitada ja neid kahjutaks teha.

T a l a m o n, P i r o n, G r a v i t z j.t. leidsid tuberkuloos pleuravedelikkudel bakteritsiidse omaduse olevat.

A r l o i n g ja C o u r m o n t tõendasid bakteritsiidset ja leidsid tuberkuloosetel pleuravedelikkudel suurema K e e h'i batsille agglutineeriva omaduse olevat, kui nende haigete vereseerumitel.

Tuberkuliini sisaldavuse küsimust pleuravedelikkudes on jaatavalt otsustanud oma katsedel D e b o v e , C o u r m o n t, T s h i g a c w j.t..

Hiljemini aga saavutasid negatiivse resultandi oma

uurimistel S t e r n b e r g , H a l l i f , Z ö r l i -
n a j.t..

Lahkuminevad andmed said esimesed autorid, tarvita-
des oma katsotel filtreerimata kontsentreeritud pleuravede-
likku, mis võis the batsille sisaldada ja tuberkuliini
reaktsiooni anda. Teised S t e r n b e r g'iga eesotsas
tarvitasid filtreeritud ja siis kontsentreeritud tuberku-
looset pleuravedelikku, pritsides 20 cm. naha alla tuber-
kuliini tundelikkudele inimestele, kes mingisugust reaktsioo-
ni ei andnud.

Nünda ei sisalda pleuravedelik tuberkuliini kas mite-
te sugugi, või sedavõrd vähe, mida võimalik ei ole kindlaks
määrata.

P a r a s k e w o p o u l o s, uurides seroos pleu-
ravedelikades antikehakeste sisaldavust, leidis 10-nest uu-
ritud pleuravedelikust 7-mal juhtumisel opsooniilise in-
deksi kõrgema, kui nende haigete vereseerumis.

M o l l a r d , N ö t z o l , P o p p e r , B e i t ,
A o y a m a j.t. eksperimentaalselt pleuriiti uurides,
leidsid histoloogilis-anatoomilistel uurimistel, et pleu-
ra epiteolrakukesed ja leukotsüüdid pleuralahtede vahele
sattunud patogeensete mikroobide vastu fagotsütaarselt
tegevad on.

Et pleura ei ole kergesti infitseeritav, tõendasid

eksperimentaalselt G r a v i t z, K r a c h t, S t i n-
t z i n g j.t..

H e i c h'e leidis oma katsetel pleura palju vastu-
panelikump infektsioonidele olevat, kui teised serooskoo-
pa *lehed*.

Pleura infitseeritavust uuris H ö t z e l ekspe-
rimentaalselt kodujäsneste peal, pritsides stafülokokkide emul-
sioone pleuralahtede vahole (ühed katsed pneumotooraksiga
ja teised ilma).

Mikroobe pleuralahtede vahole pritsides, ei läinud
temal korda seda infitseerida, aga mikroobidega ühtlasi
steriil õhku pleuralahtede vahole pritsides tekkisid pleu-
rapõletikud. Sedasama tõendavad K ö n i g s o r, B u r c k-
h a r d t j.t. .

H ö t z e l leiab, et õhu pleuralahtede vahole
tungimine, selle seal hoidumine ja kopu kokkulangemine tee-
vad pleura infektsioonile palju vastuvõtlikumaks. Selle põh-
just näeb H ö t z e l leidvat tsirkulatsioonid ja resorp-
tsiooni tingimuste riketes ja kopu ja teoraksi vahole tek-
kinud tühja koopa mõjus.

T i e g e l tõendas oma katsete põhjal, et pleura
kaitse infektsioonide vastu samasugustel põhjustel hülvi-
neb.

T i g e l leidis, et rinnakorvi operatsiooni põhjal olid pleura epiteeliumis mikroskoopilised haavakosed tekkinud, mis infektsiooni idude pleurasse pääsemist võimaldaks.

Et kunstlisse pneumotooraksid põhjal pleuraepiteel vigastatud saab ja osati täiesti hävineb, tõendas B o i t oma katsetel.

Kunstlisse pneumotooraksid kestvusel ettetulnud pleuriiti on uurinud ja kirjeldanud järgmised autorid:

D u m a r e s t leidis, et 51 pneumotooraksid juures 30 korda eksudatiivne pleuriit ette tuli. 12 juhtumisel oli pleuravedelik müdane. Bakterioloogiliselt olid need steriilsed, teised sisaldasid tbc batsille, harva ka strepto- ja stafülokokke.

K u r l a t järele leidis eksudatiivset pleuriiti 50%.

M a y e r leidis 46 pneumotooraksid juures 18 juhtumisel pleuriiti. Pleuravedelik sisaldas 8 korral tbc batsille, 2 juhtumisel stafülokokke ja 1 - pneumokokke, 7 vedelikku ei andnud külvil kasvu.

Pleuriiti leidsid pneumotooraksid juures ka B r a u n e r j.t..

K r a c h t, O g a v a j.t. katsusid eksperim-

mentaalne teel, pleuralahtede vahale patogeenseid mikroobe pritsides, pleuriiti tekitada, mis näil ainult siis kordaks, kui enne mikroobide pritsimist pleuralahti mõne ärritava keemilise olluse lahusega vigastati.

Pleura resistentsust uurides, võrreldes teiste elunditega, leidis N u t z e l , et katselooma surmamiseks intrapleuraalsel teel tarvilik on 3 - 4 korda rohkem bakteriaid pleuralahtede vahale pritsida, kui selliseks otstarbeks veenasse ehk naha alla tarvis oleks.

Pleura vastupanefikas infektsioonidele nõrgeneb, kui pleura epiteelrakukesed vigastatud saavad, kas toksiinide ehk keemiliste olluste lahusega.

C o e n e n , S c h i f f m a n n , K r a m e r , B r o v i n g , B i o n d i j.t., alcuronadi, digitoksiini, karbooli ja teiste ärritavate keemiliste olluste lahuseid pleuralahtede vahale pritsides, sünnitasid pleurapõletikulisi nähtusi, mille juures esinesid vähem ärritava lahuse tarvitamisel seroosne ja ümberpöördult näidane oli.

W o o d a konstateerib kliiniliselt angiina juures võrdlemisei sagedasti eettulevat rasket üldinfektsiooni nähtust, mis ka pleurapõletikku võib sünnitada.

C h o v e s t e k leiab, et toksilised ollused, mis sünnivad mikroobide siginemisel kurgus, ninas, sooltes ja teistes elundites, võivad sinoviiti ja pleuriiti tekitada.

tada.

C o r n e t , S t i n t z i n g j.t. leiavad, et sulavad toksiinid ja proteiinid, mis pleura läheduses kavernatest võivad pärit olla, rutemini läbi kudede pleurasse imbuvad, kui mikroobid sinna jõuda võivad, sünnitades ärritust ja pleurapõletikku ühes pleuralahtede kokkukasvamisega, nagu seda patoloogilis-anatoomiliselt tuberkulite pesadele vastavalt leitakse.

Si ole sissetunginud patogeensete idude ja mürkide hävitamiseks kohasemat võitluse võimalust ja täielikumat ehitust kui pleuralahtedel, oma laialdase pinnaga, mida aktiivselt tegevad rakukesed katavad ja mille all asendub veresoonte kapillaaride võrk ja ~~ver~~ lümfasoonte võrk oma kapillaaride ja lümfangüümetega.

Organismis leiduvad toksiinid ja patogeensed mikroobid, sattudes mitmesugusel teel pleuralahtede vahele, võivad seal hävineda, ehk pleurapõletikku sünnitada, kui füsioloogilised tingimused pleuras mehaaniliste, keemiliste ehk toksiliste mõjundite põhjal rikutud saavad.

Andmed kirjanduses pleura-
võdelikkude uurimistel leitud
mikroobide üle.

Kirjanduses on palju tähelepanu leidnud pleuriidi
ja tuberkuloosi vahetõrja selgitamine.

Paranenute pleuriidi haigete terviselist seisukorda
järel uurides leiti, et pleurapõletikule sagedasti tuber-
kuloosi arengamine järgnes.

Stollins⁺⁾ kirjeldas sarnast juhtumist juba
1790 aastal, Pincel⁺⁾ - 1818.a., Stokes - 1837.a.,
Legroux⁺⁾ - 1850.a., Troussseau - 1860.a.,
Chauffard - 1872.a., Koin - 1874.a., Bur-
ney - 1877.a., Ferrand - 1881.a., Litten -
1882.a., Tapret - 1885.a., Renault - 1884.a.,
Kelsch ja Vailiard - 1886.a., Mayor -
1887.a., Van Veldingen - 1887.a., Barra -
1890.a., Montagnon - 1894.a., Rendu - 1896.a.,
Galliard - 1897.a., Le Damany - 1898.a.,
Piquet - 1899.a. j.t..

+) tsit. Hedges'i järel.

F i e d l e r (1891) leidis, et 91 eksudatiivse pleuriidi haigetest järeluurimisel (70) 76,92% tuberkuloosi olid surnud.

M a t h a n (1904) leidis 34 eksudatiivse pleuriidi haigol lapsoel järeluurimisel kolme aasta pärast (3) 8,8% tuberkuloosi haigust.

A l l a r d uuris 180 seroosset " idiopaatilist " pleuriiti põdenenuid haiged 15 aasta järele pärast paranemist ja leidis :

- 81 nendest olid elus ja terved;
- 24 kindlasti tuberkuloosi haiged;
- 57 tuberkuloosi põhjal surnud;
- 18 teistesse haigustesse surnud.

Tuberkuloosi haiged oli 45%.

K ö s t e r ' i (1911) järele:

	Terved.	Tuber- kuloosi local haiged. surnud.	Tuberku- loosi local haiged. surnud.	Surnud teistesse haigus- tesse.	Kokku.
Idiopaatiline se- roosne pleuriit:	228	130	115	41	514
Roumaatiline se- roosne pleuriit:	33	3	-	10	46
Neeruhaiguse - seroosne pleuriit:	5	-	-	6	12
Tüüfuse pleuriit:	3	-	-	1	4

44,4% torved;

25,3% tuberkuloosi haiged;

2 2,4% " surnud;

7,9% teistesse haigustesse surnud.

Tuberkuloosi haigaid oli 47,7%.

T h u e jälgis 35 seroos pleuriidi haiget, kliiniliselt tuberkuloosi tundemärke ei leitud ja leidis järeluurimistel, et 60% nendest tuberkuloosi surid.

L a n d o u z y 1883.a., põhjenedes anatoomilis-patoloogiliste uurimiste ja osati katsete peale, leidis 98% " primaar " pleuriiti tuberkuloosid olevat ja järeldas, et kõik " primaarsed " seroos, nõndanimetatud " külmetamise põhjal tekkinud " pleuriidi/tuberkuloosid on.

L a n d o u z y viitole järgnes paljudelt autoritelt terve rida teid. Ühed ei olnud L a n d o u z y'ga mitte nõus, leides " primaarse " mitte tuberkuloosi pleuriidi võimaliku olevat (C h a u f f a r d ja G o m b a u l d, G i l b e r t ja L i o n, S e r a f i n i, S o k o l o v j.t.).

Teised, L a n d o u z y mõtte poolehoidjad ja kaitsjad: K e l s e h ja V a i l l a r d, R i c o c h o n, B a r r e, L e D e m a n y, S a c a z e, L e v y, Prinz F e r d i n a n d j.t. jõudsid otsusele, et pleuravedelikud, kus mikroobe ei leita, tuberkuloosid on

ja tuberkuloosi protseendi arv vähem võib olla, kui L a n-
d o u r y arvas.

N o t t e r, põhjenedes täpsete statistiliste and-
mete peale, leidis 68,57% seroos pleuravedelikke, kus uurimisel mikroobe ei leitud, tuberkuloosid olevat.

Pleurapöletiku tuberkuloosi isoleerimise kindlaksmääramise otstarbel on tuberkuliini tarvitatud:

N e t t e r pritis 15 haigale, kellel seroosne pleuriit oli, tuberkuliini lahku naha alla ja saavutas 13 juhtumisel (87%) positiivse resultaadi.

B o c k pritis 68 eksudatiivse pleuriidi haigetele tuberkuliini lahku sisse, ja leidis, et 50 nendest reageerisid s.o. 73,2%.

R e m a n'i järele reageerisid 19 juhtumiseist 14 haiget tuberkuliini pritsimise peale s.o. 73,7%.

S c h k a r i n leidis 38 seroos pleurapöletikuga lastel, kellel haigus surmaga lõppes ja lahkamisele tulid, et 20 juhtumisel miliaarne tuberkuloos oli s.o. 52,6%.

H e d r o n leidis 47 tuberkuloosi rinnalapse laiba lahkamisel tehtud patoloogilise-anatoomiliste uurimiste põhjal 17,1 % eksudatiivset pleuriiti ja pleuralahtede kokkukasvamisi 25,5%.

L a n d r y ja A d a m i uurisid 1374 pleuriidi haiget, kellel haigus surmaga lõppes ja lahkamisele tulid,

leides 52% pleuriidi põhjuseks tuberkuloosi olevat.

N e t t e r , pritsides merisigadele pleuravedelikke, leidis 30% pleuriidi juhtumistest tuberkuloosi sel-
le põhjuseks olevat.

T h u e leidis katsete abil merisigade peal ja
bakterioloogiliselt uurides 30 seroos pleuravedeliku hul-
gast 19 tuberkuloosid olevat s.o. 63,3%.

E i c h h o r s t saavutas pleuravedelikke meri-
sigadele pritsides 23 juhtumisest 15 juhtumisel positiivse
resultandi s.o. 65,2%.

L o D a m a n y täpsate katsete abil merisigade
peal leidis 85,4% tuberkuloosi olevat.

A s c h o f f uuris pritsides merisigadele, kliinili-
selt mitmesugusel põhjusel tekkinud pleuravedelikke ja lei-
dis 57 juhtumisest 44% tuberkuloosi.

Samasuguseid pleuravedelikke merisigade peal uurides
leidis G r o b e r 37 juhtumisest 13 tuberkuloosid ole-
vat s.o. 35,13%.

N a t h a n leidis 10 lapse seroos pleuravedeliku
uurimisel merisigade peal 10% tuberkuloosid.

Pleura vedelikude bakterioskobilisot uurimisel
saavutatud autorid järgmised resultaadid:

Aronheim	1	pl. vedel.	leidis	1	juhtum.	tbc	batsille
Arschoff.....	103	" "	"	1	"	"	"
Anche.....	1	" "	"	1	"	"	"
Cardi.....	23	ser. pl. ved.	"	5	"	"	"
(osati bakteriol.)							
Ehrlich.....	35	" " "	"	2	"	"	"
	10	empneemia	"	5	"	"	"
Eiselauberg....	3	"	"	1	"	"	"
Fernet.....	20	ser. pl. ved.	"	3	"	"	"
	12	empneemia	"	1	"	"	"
Fraenkel.....	1	verises pl. v.	"	1	"	"	"
Fräntzel.....	15	tub. pl. ved.	"	3	"	"	"
Gerhard.....	27	ser. pl. ved.	"	9	"	"	"
	12	empneemia	"	3	"	"	"
Combault ja							
Chauffard				10	"	"	"
Gravitz.....	48	pl. ved.	"	3	"	"	"
Heller.....	14	empneemia	"	4	"	"	"
Jakovsky.....	30	ser. pl. ved.	"	1	"	"	"
	22	empneemia	"	1	"	"	"
Ihne.....	30	ser. pl. ved.	"	1	"	"	"
	23	empneemia	"	1	"	"	"

Kelsch ja	}	pl. vedel. leidis 1 juht. tbc batsille				
Vaillard						
Kondratovitsch	11	empüemia	"	1	"	"
Kopfstein.....	2	"	"	2	"	"
Kuscharsky.....	1	ser. pl. v.	"	1	"	"
Loriga ja Pensuti.	23	pl. ved.	"	1	"	"
Prinz Ferdinand	}	12 empüemia	"	2	"	"
		23 ser. pl. v.	"	0	"	"
Netter.....	109	empüemia	"	12	"	"
Pansini.....	}	15 ser. pl. v.	"	6	"	"
(osati bakteriöl.)		8 empüemia	"	2	"	"
		3 voris. pl. v.	"	1	"	"
Pichler.....	13	empüemia	"	2	"	"
Prudden.....	}	20 "	"	1	"	"
		21 ser. pl. v.	"	0	"	"
Renvers.....	15	empüemia	"	2	"	"
Thue.....	}	35 ser. pl. v.	"	1	"	"
		20 empüemia	"	1	"	"

Tuberkuloosi batsillide pleuravodelikudaa mitte-
leidmise põhjust seletatakse väga mitmel viisil.

M o l l a r d, E h r l i c h j.t. järele tekki-
vad pleurapinnale pseudomembraanid ja fibriini kihid, mis

tuberkuloosi batsille seovad ja kinni katavad. M o l l a r d
~~arvas~~ arvas, et leukotsüütide fagotsütaarne tegevus
 neid seal hävitab; E h r l i c h , et tbc batsillid
 ei pääse läbi paksemaks muutunud fibrini kihtide ümbritse-
 vasse vedelikku.

R h e y h e r, P. arvas, et tbc batsillid oma tasku
 erikaalu põhjal, C o r n e t järele batsillide liikumise
 võimaluse puudumisel, pleuravedelikku põhjalangedes, punktaa-
 dis puuduvad.

K o l s c h ja V a i l l a r d uurisid mikroskoos-
 biliselt tuberklisi, mis pleuralahtedes leidusid, serooset
 pleuriiti sünnitades, ja leidsid, et tuberklite ümber suu-
 romalt osalt tihe fibroosne kapsel oli, mis tuberkuloosete
 batsillide pleuravedelikku pääsemist ei võimaldanud.

B a u n g a r t e n , G e r h a r d j.t. oletas-
 id, et tbc batsillid peituvad tervetes veel mitte ültse-
 reerunud tuberklites.

Prinz Ludwig Ferdinand von Baiern arvas, et tbc
 batsillid pleuravedelikus hukkuda võivad analoogiliselt
 pneumokokidele, mis tema uurimistel pleuramädas leidusid,
 aga külvis kasv ei alanud.

R o s e n b a c h , G a r r e j.t. seletasid, et
 pleuravedelik tbc batsille spooridena sisaldab, nagu see
 vanades kariosetes luu- ja juustunud lümfangiarrete prot-

seisus ette tulla. C o r n e t aga ei leia seda arvamist põhjendatud olevat katssetega merisigade peal.

R h e y h e r leiab tbc batsillide pleuravedelikus mitteloidmise üheks põhjuseks vedelikkude bakteritsiidse omaduse olevat.

Maksva vante tõenduseks, et iga seroosne pleuriit tuberkuloosne on, sooviti tbc batsille leida ka nendes pleuravedelikkudes, mille sünnitajateks teised mikroobid ehk põhjused olid.

Ühes tbc batsillidega võivad vanadest tuberkuloosetest pesadest (kavernaatest, juustunud lümfangüürmetest) strepto-, stafülokokid j.t. mikroobid pleurasse sattudes segainfektsioonilist põletikku sünnitada (S a c c a z e , I h n e j.t. T h u s e , H o f f a j.t.).

Põhjendades bakterioloogiliste uurimiste poole, võivad pleuralahtede põletiku sünnitajateks võrdlemisi sagedasti pneumokokid olla (A n t o n y , L e s a g e ja P i n e a u , L e m o i n e).

N e t t e r leidis 36 juhtumisel pleurapõletiku kopsupõletiku ajal ehk selle järel pneumokokide põhjal tekkinud oleva-t, nimetades neid metapneumoonilisteks; 10 juhtumisel, kus kliiniliselt kopsudes haiguslisi nähtusi leida ei olnud kasvasid pleuravedeliku külvis pneumokokid.

Nettoz, Dreyfus - Brissac leidsid, et pneumokokid primaarselt pleurapõletikku sünnitada võivad.

Affonso ja Clson leidsid pneumokokke pleuravedelikus ja sellesama haige veres.

Appel'i statistiliste andmete järele oli 372 pleuravedelikust 145 juhtumisel selle sünnitajaks leitud pneumokokk s.o. 39%. Pleuravedelikest, kus pneumokokk leidus, olid 36 müdast ja 109 serooset.

Järgnev tabel selgitab küsimust, kui sagedasti pleurapõletiku sünnitajana laste ja täiskasvanute juures pneumokokk on leitud, võrreldes teiste patogeensete mikroobidega.

Autorid.	Pneumo- kokk.	Pneumo- Strepto- stafülo- kokk.	Strepto- kokk.	Stafü- kokk.	Saga- infek- tsioonid.	Mik- rooba ei loitud.
	%	%	%	%	%	%
Lord (Bostonia ja New-Yorgia)	39,4	-	20,4	3,6	16	18,2
Netter (müädased)	29,4	-	46,8	-	12,8	-
Prudden ja Mitschell (seroos + müädane)	24,4	-	15,6	-	8,9	42,2
Billings (müädane)	14,3	-	14,3	28,55	-	42,85
Heller (müädane)	26,6	9,4	14	4,7	9,3	36
Marvedel (haavamistol, vorine-müädane)	-	-	14	6	38	42
Schkarin (rinnalastel, se- roos+müädane)	50	25	12,5	5	-	-
Emmanuel lastel: }	53,6	-	17,6	-	-	-
üksikasvan. }	17,3	-	53	-	-	-
Cotton	69	}	lastel.			
Riviere	87,3					
Gee ja Horder	87,3					

Suuremalt osalt on pleuravedelikud, kus streptokokid ehk stafülokokid leiduvad mädased, kuid võivad harva ka seroosad olla.

Streptokokke ühes stafülokokkidega pleuravedelikus leidsid: W e i c h s e l m a n n, L e y d e n, E i s e l s b e r g, R e n w e r s, J a k o v s k y j.t.

Strepto- ja stafülokokkide põhjal tekkinud pleurapõletikuline vedelik võis alguses seroosne olla ja sellena resorbeeruda (T h u e, W e i c h s e l b a u n, C o r n i l ja B a b e s, Prinz Ferdinand j.t.), ehk mädaseks muutuda (N e t t e r, B r i e g e r, E i s e l s b e r g j.t.).

Sagedasti leiduvad strepto- ja stafülokokid segainfektsioonides koos teiste mikroobidega (P r u d d e n, ja M i t s c h e l, H e l l e r, M a r v e d e l, L o r d j.t.) ja pleuravedelik on mädane.

L e h o r c h e ja T a l i m e n, A c h a r d nimetavad "pleuratüüfuseks" neid juhtumisi, kus tüüfuse algul eksudatiivne pleurapõletik arenes.

K y a ja B e l f a n t i tõendasid katsete põhjal, et tüüfuse batsillid, kui neid veresse pritsida, võivad pleurapõletikku sünnitada.

Pleuravedelikudest leidsid tüüfuse batsille järg-

mised autorid: Labiche, Kolsch, Pfeiffer, Pepper, Küster, Macaigne ja Thery, Vidal ja Lemièrre, Fernet, Sahli, Penauti ja Loriga, Blacius, Harrin, Remlinger j.t..

Castellan'i kirjeldas esimesena spirochaeta bronchialis, kui bronhiidi sünnitajat.

Spiroheete ja fusiformsete batsillide leidmisest fütiidsete kopsuhaiguste juures (kopsugangreen, tumorid, bronhiektasid etc.) on kirjanduses teateid, pleuravadelikust aga on neid mikroobe vähe leitud.

Welcke leidis pleuramäda uurides selles leukotsüütide kõrval peenikesi vingerdavaid olevusi, kepikeid ja streptokokke.

Schleissmann leidis ühel juhtumisel putriidsest pleuramädaast spirochaeta bronchialis.

Netter teatab 3 putriidses pleuramädas spirochaeta denticulata leidmisest.

Melli leidis 7 a. lapse pleuramädaast streptokokke ja fusiformsoid batsille, 4 a. lapse, tüüfuse ajal tekkinud, pleuramädas spirille ja fusiformsoid batsille.

Buday, Feldmann teatavad spiroheetide

ja fusiformsete batsillide leidmisest pleuravedelikus

M a s o n leidis pahalõhnaga pleura punktadist 16 a. poisil, kes ühe aasta kestusel fütiidset röga sülitas, kopsudes haigulisi nähtusi mitteleidides, palju polymorf ilma spiroheete, kokkisi ja teisi batsille, mädarakukosi ja üldseid punaseid vereliblaseid.

L a n c e r e a u x leidis verises pleuravedelikus palju spiroheete, kuna teised mikroobid puudusid.

L u g e r ja S u p e r i n a kirjeldavad üht juhtumist, kus mädases pleuravedelikus fusiformsed batsillid, spiroheetid, lümfotsüüdid ja üldseid endoteelrakukesi leidusid. Haigus lõppes surmaga, lahkamisel leiti mao carcinoma ja kopsu gangreen.

Fusiformsete batsillide ja spiroheetide sümbioosi üle kirjutavad: A r n h e i m, F e l d m a n n, B u d a y j.t..

Spiroheetide ja fusiformsete batsillide pleuravedelikus leidmine on differentiaalse diagnostilise tähendusega. ^{Neude mikroobide leidmist} tuleb otse röstiidse ja gangreense kopsuprotsesside juures (L a n c e r e a u x, L u g e r, S u p e r i n a).

Mitmesugused anaeroobsed mikroobid võivad pleura-põletiku sünnitajateks olla.

R e n d u ja R i s t, uurides putziidseid pleu-

ravedelikke, leidsid selle sünnitajana anaeroob mikroobe: *Bacillus ramosus*, *B. nebulosus* ja spirille. Kahel juhtumisel leidsid autorid anaeroob mikroobe koos aeroobsetega.

Barth ja *Rist* leidsid ühel juhtumisel grampositiivse, kapsliga, pneumokoki sarnase, anaeroobse mikroobi. Nende autorite arvates on see mikroob sel juhtumisel pleurapöletiku sünnitaja.

Lorrain leidis putriidse pleuravedelikus *Bacillus ramosus* ja tõendas katsel loomade peal, et see anaeroob putriidse pleurapöletiku põhjuseks võib olla.

Heyd leidis mädases pleuravedelikus anaeroob kepike (*Bacillus funduliformis*). Autori arvates oli anaeroob mädase pleurapöletiku sünnitaja.

Niosi, *Francesco* kasvasid 14 a. poeglaste putriidsest pleuravedelikust anaeroob mikroobi, mis nende arvates pleurapöletiku sünnitajaks oli.

Anaeroob mikroobe leidsid pleuramädas *Wieting*, *Lüven* ja *Hesse*. Nende arvates on anaeroobide põhjal tekkinud pleurapöletik sekundaarne naha-
tus, kuna primaarselt mädanik mõnes teises elundis leiduda.

Pleuralahtede põletiku sünnitajana võib F r i e d-
l ä n d e r'i batsill olla.

S i r e d e y kirjeldas gangrenooset pneumoniat
ühes müdase pleuriidiga, tõendades pleura punktaadis ja
rõgas F r i e d l ä n d e r'i batsillide leidmist, kui
nende nähtuste sünnitajaid.

E t i e n n e tõendas uurimistel saadud andmete
põhjal, et F r i e d l ä n d e r'i batsillid pleurapõleti-
ku sünnitajateks on 2% kogu pleurapõletiku juhtumitest.

Müdase pleurapõletiku sünnitajatena leidsid
F r i e d l ä n d e r'i batsillile: L e t u l l e,
H e t t e r, W o l f, S. j.t..

Difteriidi ajal pleuriiti on kirjeldanud järgmised
autorid: M i l l a r d 1858.a., P o t e r 1863.a.,
S i m e r a y 1881.a., W o l f f r a m 1894.a., V o i g-
t o l 1888.a., S i m m o n d s 1884.a., S a n n e 1877.a.
H o p p e - S e y l o r 1892.a., H a r t m a n n 1896.a.
j.t..

F r o s c h leidis ühel juhtumisel difteriidi
batsille veres ja selle haige pleuravedelikus.

Pleuramüdas leidis G o l d s c h m i d t ühel
juhtumisel difteriidi batsille.

Difteriidi batsillide leidmine pleuravedelikus tõendab, et pleuriit võib tekkida nende batsillide põhjal, kuid arvatavasti väga harva. W o l f f r a m'i j.t. juhtumistel leiti pleuramähdas^{ka} strepto- ja stafülokokke.

S t a r o k leidis ühes kõhutõbe ajal tekkinud pleuriidi haige pleuravedelikus düsenteria batsille.

M a n o i n i teatab ühest furunkuloosi haigest, kelle pleuravedelikus tema stafülokokke leidis.

Gonokokkide pleuravedelikus leidmisest teatab B o r d o n i - U f f r e d u z z i XI Rooma internatsionaalsel arstiteaduse kongressil. Juhtumine on M a z z a poolt bakterioloogiliselt uuritud.

C a r d i l e teatab pleuravedelikus gonokokkide leidmisest.

F a i t o u t, B e r t r a n d kirjeldasid pleurapõletiku juhtumisi, mis blenorrbagia ajal ette tulid.

Bacterium coli commune leidmisest teatab D'A l l o. c o. Ühel cholecystitis'e haigel tekkis pleuriit, mille

vedelikust *b. coli commune* puhtas kultuuris kasvas.

H e y l e r teatab ka *b. coli commune* leidmisest pleuravedelikus.

R o g e r teatas kahest juhtumisest, kus sifiliseks kolmandas astmes seroos pleuriidi sünnitajaks oli. Pleuravedelik ja verekoostumus andsid positiivse vastuse. Merisood, kellele pleuravedelikku pritsiti, ei jäänud tuberkuloosi haigeks.

N i k u l i n , C h a n t e m e s s e ja W i - d a l kirjeldasid pleuriiti sifilise ajal.

S a m b u c leidis ühel juhtumisel, kus maksa müüdaniku põhjal müüdanine pleuriit tekkis, pleuravedelikus amööbe.

Et kasvavad pleuralihtedes tekkida võivad, kus primaarselt, mis harva ette tuleb, ehk sekundaarselt, on tõendatud. Kasvavad võivad eksudatiivset pleuriiti tekitada (F r a n k e l , R i b b e r t , C o h n , W i t - z e l , R o s e n b a n n , S o r g d j.t.).

Laidub juhtumisi, kus pleuras aktinomükooos ette tuleb ja eksudatiivset pleuriiti sünnitab (I i d m a - n o v s k i, O p o k i n, G o d l e e j.t.).

Rhinokoki juhtumisi pleuralahtedes ühes eksudaatiivse pleuriidiga kirjeldavad järgmised autorid: D e v e, G a l p e r i n, M i h a i l o v, H l o p i n, O p o - k i n, K a b l u k o v, H o l i n j.t..

Kirjanduses laidub andmeid, kus pleuriidi tekki- mise põhjuseks leiti olevat: urogenitaal haigused, reumatismus, angina, trauma, influen- tsa, sarlakid, leetrid ja teised haigused (H e d d u s, H a c k e l, L u s t i g, L o i d e n, L e u b e, R i - c h a r d i e r e, S t e t t i n e r j.t.).

Kirjanduse kokkuvõtte järole võivad toksiinid, pleu- ralahtede vahela eraldunud teised olused, kasvaja ja pa- togeensed mikroobid, mis organismi sattunud, pleurapõletikku sünnitada.

=====

P L E U R A V E D E L I K K U D E U U R I -

M I S T E L T A R V I T U D M E T O O D I D.

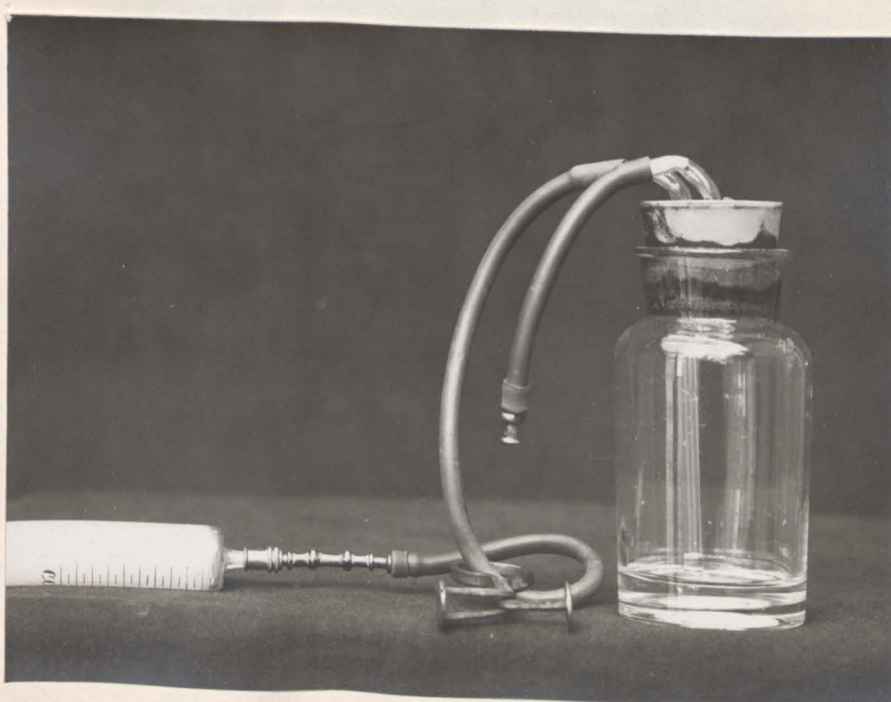
Steriil pleuravedeliku võtmiseks ja alahoidmiseks konstrueeriti aparaat kuhu, vedelik otseteol pleurakoopast voolata võiks, ilma vahetabinõudeta, ja kust võimalik oleks otseteol bakterioloogilisei külvamisei teha ja vedelikku nerriseale pritsimiseks välja võtta, ürahoides välismikroobi-de sattumist pleuravedelikku.

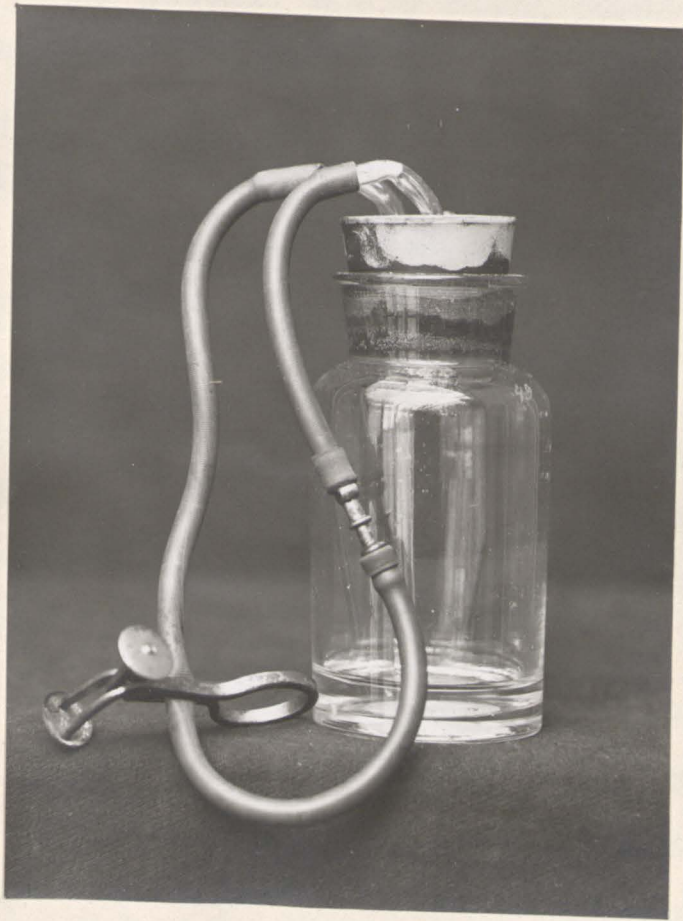
Tegovuse võimalust pildistavad kolm ülesvõtet järgneval leheküljel.

Et fibriini koaguleerimist pleuravedelikus ära hoida, valati aparaati enne steriliseerimist 8% natrium citricum'i lahu 10 ccm..

Aparaadi pikema gummi toru metallotsa mahtub punkteerides rekordpritsi nõel ja lühema toru metallotsa rekord prits, mis aspireerimist vedeliku võtmisel võimaldab.

On tarvilik osa pleuravedelikku nõusse vooland, näpistakse klambri abil gummitoru kinni. Ühendatakse aparaadi mõlemad metallotsad, neid läbi tule tõmmates. Pleuravedelik loksutatakse natrium citricum'i lahuga segi ja





hoitakse juurkapis alles vedeliku lõpuliku läbitõstatamise-
ni.

Vedeliku uurimine kora ja materjaali jaotamine

Tartust saadud pleuravedelikku läbitõstatamine
sündis samal päeval, 2 - 6 tunni järele; Tallinnast too-
dud materjaal - kättesaamise päeval, 1 - 2 päeva järele.

Bakterioloogiline uurimine algas kohe pärast pleu-
ravedeliku kättesaamist.

Vedelikku tsentrifugeeriti steriil nõudes 20 - 40
cem., millest 20 cem. vedeliku sade P e t r o f i sõõda-
le külmiseks tarvitati. Järele jäänud sadest tehti bak-
terioloogilisi külmisi ja valmistati liht preparaatide bak-
terioskoobilisteks ja tsütoloogilisteks uurimisteks. Tsen-
trifugeerides saadud selget vedelikku võeti munavalge uuri-
miseks.

Kui bakterioskoobiline ja bakterioloogiline uuri-
mine mikroobide sisaldavuse kohta pleuravedelikus esialgse
resultaadi saavutas, võeti ette külv P e t r o f i sõõda-
le ja pleuravedeliku pritsimine meriseale.

Vaheajal leidis võimalus tsütoloogilisi uurimisi
lõpule viia ja munavalge uurimist jätkata.

Emakantsel uurimisel tähendati ära: pleuravedeliku
värv, läbipaistvus ja lõhn.

Värvi pleuravedelikkudele annavad pigmendid ja veri.

H i l g e r m a n n 'i ja L e s s e n 'i järele on iseloomis hele värv pleuravedelikul, mis noeruhaiguste ajal tekib.

Pleuravedeliku värv muutub seistes 1 - 2 nädala jooksul heledamaks.

Läbipaistvust võivad morfoloogilised elemendid vähendada. Põletikulised pleuravedelikud on segasemad, kui hüdreemilised.

Ühed pleuravedelikud võivad lõhnata olla, teised aga paha lõhnaga, iseloomis spiroheetide sisaldavusel.

Vedeliku tsütoloogiline uurimine.

Morfoloogilisi uurimisi tehti pärast pleuravedeliku võtmist Tartust saadutel 4 - 6 tunni ja Tallinnast toodutel 24 - 48 tunni järele.

Uuritav pleuravedelik sisaldas 0,8% natrium citricum'i lahu. H ö b e r 'i ja teiste poolt soovitatud 0,4% sisaldavus ei hoidnud täielikult fibriini koaguleerimist kra-

M a n s o n 'i meetodi järele värviti 2 preparaat ja G i e m s a järele üks. Kogusummas loeti 300-500 rakukest, millest morfoloogiliste elementide protsent välja arvati.

Vedeliku keemiline uurimine.

Pleuravedeliku reaktsioon määrati kindlalt

paberil.

Munavalge uurimiseks võeti 10 ccm. selget pleuravedelikku, mis tsentrifugeerimisel saadud ja kallati 100 - 150 ccm. keeva vee hulka, tarviduse järel juurelisades 1% Müdikhapet. Munavalge sadestus filtreeriti läbi paberist filtri, mis enne kuivatatud ja kaalutud oli.

Munavalge sisaldavust filtraadist prooviti 20% aciidum ~~alkal~~ sulfosalicylicum'i lahu ja T s u c h i y e reaktiivi abil.

Filtrid ühes munavalgaga pesti kuuma hapu reaktsioonilise veega, kuni filtri loputusvesi argentum nitricum'i lahuga reaktsiooni ei andnud.

Poale selle pesti filtrid ühes munavalgoga 95% alkohooli ja eetriga.

Filtrid munavalgaga mahutati 24 tunniks 58°-sse termostaati. Järgmisel päeval kuivatati 100° juures, kuni kaal püsima jäi. Kaaluti 0,0001 täpsusega kinnises klaas purgikeses.

Munavalge protsendi väljaarvamisel võeti arvesse natrium citricum'i lahu, mis pleuravedelik sisaldas.

Bakterioskobiiline uurimine.

Mikroobide sisaldavust pleuravedelikus uuriti lihtpräparaatidel, metüleensinisega värvitult. Mikroobide leidmisel värviti präparaate G r a m 'i meetodi järel. Pneumokoki sarnaste pisikate sisaldavusel tarvitati kapslite värvimise meetodi. Oli vedelik nahal ~~lühem~~ värviti prak-

paraate spiroheetide värvimise meetodi järele ja uuriti vedolikkude ultramikroskoobil.

Teie batsillide uurimiseks valmistati pleuravedeliku sadest ja P o t r o f i sööda külvadest 3 - 4 präparaati, mis Z i e h l - H o o l s o n'i meetodi järele värviti; värvi üravõtmisel lasti mõjuda präparaadi peale 95% alkohoolil 10 minutid.

Bakterioloogiline uurimine.

Pärast pleuravedeliku begi loekutamist külitati seda L ö f f l e r'i söödale, suhkru puljongile ja aatsiites-agaarile. Peale selle külitati ühe aatsiites-agaari söödale pleura vedeliku sade.

Ilmus külvidele mikroobide kasv, siis jätkati nende differentsseerimist. Kui külv mikroobide kasvu ei andnud, siis kestis edasi söödade järelvalvamine 3 päeva.

Uhtlasi tarvitati L ö f f l e r'i sööda fermenti reaktsiooni uurimiseks, tähelepanu juhtides sööda sulamise peale.

L ö f f l e r'i sööda, suhkru puljongi ja aatsiites agaari nimetame uurimistel harilikkuks söötadeks.

P a t r o f i sööda valmistamine, teie batsillide aredamine ja kasvatamine pleuravedelikust P o t r o f i meetodi järgi.

Värske vasikalihaga tüki keedalt, pinda läbi tüe laste-

tes, lõigatakse osa välja, mida peeneks jahvatatult

125 gr. võetakse .

Lisatakse juure:

106 gr. destilleeritud vett,

18,75 gr. steriil glütseriini.

Segu hoitakse ühes 66 jääkapis ja filtreeriti läbi steriilse marli.

5 - 6 värsket puhtaks pestud kanamuna desinfitseeritakse 70% piirituse lahuses 15 minutit.

Munad lõhutakse ära. (Steriil kindad käes.) Klopitakse kolmes munavalgo kollasega segi ja filtreeritakse läbi steriil marli.

100 cem. liha filtrandi segatakse

200 " muna filtrandiga segi.

Iga 100 cem. segule lisatakse juure 1 cem. 1% gentianaviolett 95% piirituse lahus.

Saadud vedelik loksutatakse segi ja kallatakse katse klaasidesse.

Koaguleeritakse auruvannis:

I pidevalt 30 minutit 65° juures,

II " 30 " 75° "

III " 30 " 75° "

SBüt omab ilusa violeti värvi, millel tbe batsillide pesad hästi nähtavad.

Gentianaviolett lahu P e t r o f i süädale juure lisamine sünnib tbc batsillide teistest mikroobidest eraldamise otstarbel.

Süüt hoitakse jähkapis kinnises klaaspurgis, kra hoides kuivamist.

Enne katsekülvi prooviti kõik süüdad steriliteadi ja iga süüda valmistus tbc batsillide kasvu suhtes järelle. Selleks külitati P e t r o f i meetodi järelle tbc batsille sisaldav rõga 2 - 5 süüdale, millele 14 - 16 päeval ilmuisid tbc batsillide pesad puhta kultuurina.

P e t r o f i meetodi järelle on tarvilik vedelale ja vähe müdasole pleuravedelikule(4%) 4% NaOH lahu poolliti juure lisada.

On uuritav vedelik paksen ja müdasen, siis on tarvis NaOH lahu 3 - 4 korda rohkem võtta.

Saadud segu hoiti (pleuravedelik + NaOH lahu) termostaadis 37° juures $\frac{1}{2}$ - 1 tunnini, vahetevahel segu lokustades; siis tsentrifugeeriti 1/4 tundi. Vedelik kallatakse pealt kra. Sadola lisatakse juure 4% soolhappe lahu, kuni vähe hapu reaktsioonini. Külvivedelik imatakse steriil pipetti ja külitakse P e t r o f i süüdale.

Külvisegu reaktsioon muudetakse hapuks, et tbc batsille teistest mikroobidest eraldada.

Pleuravedelikku uurimistel külisine iga külvival-

mi materjaali 5 klassi P e t r o f i sšödale.

Serooset pleuravedelikku võeti 10 - 20 ccm. üksiku külvi tarvis. Saadi tsentrifugeerimisel jümeda tükilina sade, siis töötati sade P e t r o f i meetodi järel elvivalmiks. Nendel juhtumistel oli tarvis sadela NaOH lahu 1/4 - 1/2 osani juure lisada ja hoida termostaadis 1/4 - 1/2 tunnini.

Kui seroosne pleuravedelik külv harilikudel sšödadel kasvu ei andnud ja sade, mis saadi tsentrifugeerides, peenotükiline oli, siis lisati sadela soolhappe lahu kuni vähe hapu reaktsioonini juure ja külitati P o t r o f i sšödale. NaOH lahu ei tarvitatud.

Müüast ja varist pleuravedelikku võeti sšödale külimiseks 4 - 20 ccm.. Töötati P e t r o f i meetodi järel el läbi ja külitati P e t r o f i sšödale.

Et otsustada, kas NaOH lahu tbc batsillide kasvu peale mõju avaldab, külitati P e t r o f i sšödale ühte ja sedasama materjaali NaOH lahuga läbitöötatult ja ilma selleta.

Et sšödaade kuivamist termostaadis ära hoida, mahutati nad kinnistesse klaaspurkidesse, milles sšödadelt 2½ kuu termostaadis seismise järel ei olnud kondensatsioonid ja külvivedelik mitte veel ära aurunud.

Külvide järelvaatus sündis 1 - 2 korda nädalas.

Et mõnel külvil katsete esimesel poolel hallitusseente kasv ilmsilo tuli, tehti edaspidised külvid P e t r o f i sõõdale klaaskapis. Pärast seda hallitusseente kasvu sõõdalele ei ilmunud.

Infitseeritud pleuravedeliku külvides, P e t r o f i metoodi järole, ilmusid P e t r o f i sõõdale üksikutel juhtumistel esimestel päevadel mikroobide pesad, mis ei aronenud ja mõne päeva järole ära kadusid. Sarnast nähtust on G a l m e t t e'i laboratooriumis ka täheldatud.

Katse meriseaga.

G a l m e t t e ja S e r g e n t soovivad meriseale iga 100 gr. kaalu peale naha alla pritsida 5 - 7 ccm. pleuravedelikku, tuberkuloosiga etioloogia kindlaks määramise otstarbeks.

Kõie katsetel pritsiti iga 100 gr. merisea kaalu peale 6 ccm. termostandis soojendatud pleuravedelikku naha alla rinnakorvi ja esimeste jalgade vahelisse lohku.

Andis pleuravedeliku külv harilikudol sõõdale mikroobide kasvu, tähtsasti tarvilik osa pleuravedelikku P e t r o f i metoodi järole läbi ja pritsiti siis meriseale naha alla. Tsentrifugeerimisol saadud sade neutraliseeriti NaOH lahuga 5% phenolphtaleiin'i piirituse lahu abil. Pritsitud vedeliku reaktsioon oli neutraalne.

Iga katseloom kandis kindlat tundemärki tema üra-
tundmiseks ja asetadi pleuravedeliku pritsimise järele eral-
di puuri, mis ainult pealt lahtine oli.

Katseloomade kaalumise sündia üks kord nädalas.

K o e h 'i alttuberkuliini lahu (0,02:0,08) prit-
siti kord nädalas iga katseloomale 0,1 ccn. naha sisse, iga
kord uute kohta, mis habemeneaga puhtaks aetud oli.

Nandel juhtumistel, kus tuberkuliini reaktsioon ka-
he kuu kestvusel negatiivne oli, pritsiti (0,03:0,07) alt-
tuberkuliini lahu.

K o e h 'i alttuberkuliini kõlbulikkust prooviti
enne selle tarvitamisele võtmist järele 2 tuberkuloosi hai-
ge ja 3 terve inimese peal.

Suurenenuid nahlnäärmeid punkteeriti ja otsiti nende
punktandis tbc batsille.

Katselooma kindlate tuberkuloosi tundemärkide ilm-
sile tulekul surmati loom. Üksikutel juhtumistel seda koho
ei tohtud, et jälgida morisea tuberkuloosese protsessi tun-
demärkide arenemist.

Juhtumistel, kus tuberkuloosi tundemärka ei leitud,
surmati katseloom 3 kuu järele. Lahkamisel otsiti tuber-
kuloosi tundemärka. Igal juhtumisel valmistati nahlnäär-
metest ja aiseelunditest 3 - 4 liht präparaati, kus tbc
batsille otsiti.

=====

HAIGUSLOOD JA PLEURA - KOOPA VEDELIKU UURIMINE.

H a i g e nr. 1.

Haiguslugu (+).

Diagnoos: Tuberkulosis pulmonum, pericarditis et pleuritis exutativa sinistra.

B.K. 32.a. vana, kindsepp, Tartust. Pôdes sarlakit ja influentsat. Ema suri kopsu tuberkuloosi.

Kopsuhaigus algas märtsi kuul 1922.a.: une=, ja isupuudus, vähe kõha, õõseti higistamine, jõukahanemine. 18.IX.22. ilmus ravitsemisele Tartu ülikooli Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus nõrk, toitlus halb, kahvatu.

Paremas kopsutipus kare hingamise kahin ja üksikud väiksemullilised raginad. Pahemas kopsutipus kõhides väiksemullilised raginad. Südame kohal hõõrumise kohin,

millel ei ole hingamisega ühendust.

T. 36,5 - 38,5.

Hgb. 60%; Er. 500000; L. 9600.

30.X.22. pahempoolse kopsu kohal üleni tumestus, kus hingamise kohin ja fremitus puuduvad.

6.XI.22. pahempoolse pleurakoopast 2.600 ccm. vedelikku välja lastud. Vedeliku tekkimine ja väljalaskmine on korduv olnud.

Pleura vedeliku võtmise ajal ei ole leitud tbc batsille rõgas, kuna hiljem neid säält on leitud.

Röntgen: Pahempoolse vahelihakse liikumine on piiratud. Pahemas ja paremas kopsutipus vari. Südame piirid laienenud. Rinnakorvi läbivalgustamine sündis enne pleuritist.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 6.XI.22. (-).

Vedelik 100 ccm. kollakas, vähe segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,41 % , lümfo-
tsüüte 96, 12 %, polinukleaare 3,88 % ja punaseid vereliblesid.

Bakterioskoopilisel uurimisel mikroobe ei leitud. Punktaadi külv hatilikkudel söödadel kasvu ei annud.

Küllitud 20 ccm. punktaadi sade, NaOH lahusega läbitõttatult, 5 klaasi P e t r o f'i söödale. 14 päeval kasvasid söödal spoorilised kepikeled. Tbc batsiella ei olnud leida.

Katse moráseaga (+).

7.XI.22. pritsitud 562 gr. meriseale subkutaan 33,72 ccm. pleuravedelikku.

31 päeval punkteeritud suurenenud mahlhärmeid. Punktaadis leidusid tbc batsillid.

Tuberkuliini reaktsioon 11 päevast alates kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 91 päeval.

Kaal 540 gr. Mediastonaalsed, nahaalused ja mesenteriaalsed mahlhärmed suurenenud. Suurenenud pürn, kopsud ja maks täis tuberkulisid. Nendest valmistatud bakterioskoopilistes prõparaatides leidsid tbc batsillid.

H a i g e nr.2.

Haiguslugu (-).

Dgn.: Zirrrosis hepatis, pericarditis, obliterans, pleuritis exudativa dextra.

L.J. 53.a. vana, põllumees Tartu maakonnast.

1921.a. jõuludest alates paha isu, väsimus, jalad vaheteva hel paistetanud, düspnoe. 1.XI.22. ilmus ravitsominele Tartu Ülikooli Sisohaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keskmine. Kaala, kaenlaalused ja kubeme mahlhärmed suurenenud.

Pahema kopsu alumine piir tagant X küljeluu kõrgusel. Parempoolsest skapula alumisest nurgast ja mamillarsel joonel IV küljeluuast alates allapoole tumestus, kus hingamise kahin ja fremitus puuduvad. Mõlemates kopsudes suure- ja keskmullilised raginad.

Kõht paistetunud; fluktucrib.

Hgb. 80%; Er. 5200000; L.7300.

T. 36,4 - 38,3.

6.XI.22. paremast pleurakoopast punktsiooni abil 500 ccm. vedelikku välja lastud. Kõhukoopast 3 liitrit serooset vedelikku välja lastud.

Proovilõikuseel selgus, et maks konarline on.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 6.XI.22.(-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,2%, lümfotsüütide 31,25%, polinukleare 68,75% ja üheikuid punaseid vereliblesid.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külvis harilikudol süstidel kasvas staphylococcus aureus non haemolyticus puhta kultuurina.

Külitud 20 ccm. pleuravedeliku sisse NaOH lahuga lahustatult 5 klansi P e t r o f'i südale, millel tbe batsillide kasv ei ilmunud. Bakterioskoobilistes präparaatides neid ka ei leitud.

Katse meriseaga (-).

7.XI.22. pritsitud 614 gr. meriseale subkutaan 36,84 ccm. pleuravedelikku.

Eahlnärmetes suurenemist mürgata ei olnud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 95 päeval.

Kaal 622 gr. Lahkamisel tuberkuloosi tunnemärka leida ei olnud. Valmistatud bakterioskoobilised präparaadid tbe batsille ei sisaldanud.

H a i g e nr.3.

Haiuselugu (-)

Dgn.: Insufficiëntia valvulae mitralis, hydrothorax bilateralis.

S.W. 70.a. vana, ehitusmeister Tartust. Põdenud jätkude reumatismust. Tütar suri kopsu tuberkuloosi. Teisel tütreil lupus nasi ot laryngis.

1922.a. sügisel algas väsimus, unepuudus, hiljemini düspnoe ja kõha rögaga. 22.XI.22. ilmus ravitsemisole arsti juure.

Status: Kõhaehitus normaalne, toitlus halb, kahvatu.

Parempoolsesst skapula keskkohest ja aksillaarsel joonel IV küljel must alates allapoole absoluutne tu-

mestus. Parempoolsest skapula nurgast ja aksillaarsel
hoonel VI küljelunast alates allapoole absoluutne tu-
mestus. Eelolemates kopsudes keske- ja suuremullilised
raginad.

Pulsi korraldus. Südame piirid laienenud. Sü-
dame tipu kohal süstooliline kohin.

Kaks ulatab 4 cm. võrra küljelunde alt välja
ja.

T. 36,8 - 37,5.

Rügas tbe batsille ei leitud.

22.XI.22. parempoolsest pleurakoopast punkt-
siooni abil 1450 ccm. vedelikku välja lastud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 22.XI.22.(-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, selge, neutraal-
se reaktsiooniga, sisaldab munavalget 1,9%, lümfoc-
tsuste 79%, polinukleare 21% ja üksikuid punaseid
vereliblesid.

Bakterioloogilisel uurimisel mikroobe ei
leitud.

Pleuravedeliku külv harilikudel söödadel
kasvu ei annud.

Kulitud 5 klaasi P o t r o f'i süädale 20 ccm. pleuravedoliku saad, millele soolhapet hapu reaktsioonini juure lisatud. Süädale mikroobide kasvu ei ilmunud. Valmistatud bakterioskoobilised preparaadid tbc batsille ei sisaldanud.

Katse moriscale (-).

23.XI.22. pritsitud 516 gr. moriscale subkutaan 31 ccm. pleuravedolikku.

69 päeval naha all väike mähk tekkinud. Punktatsis tbc batsille ega teisi mikroobe ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnatud 96 päeval. Kaal 630 gr. Lahkamisel tuberkuloosi tunnused ei olnud leida. Bakterioskoobilised preparaadid tbc batsille ei sisaldanud.

H a i g e nr.4.

Haiguslugu (-)

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra, peritonitis.

P.J. 25.a. vana, mülder, Tartu maakonnast.

Põdes leetrid, tuulerõuged ja 1917.a. kopsu põletiku.

7.XI.22.algas palavik külmavärinaga, köha ja hiljemini algas kõhuvalu paistetamisega. 27.XI.22. ilmus ravitsamisela Tartu Ülikooli Sisshaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keskmine, naha tsüanootiline. Mahkumärmed kaenla all ja kubemes suurenenud.

Pahemalpool VI selgrootulist ja keskaksoilaarsel joonel 6 küljeluuast alates allapoole tumestus, kus hingamise kahin ja fremetus puuduvad.

Kõht paistetunud, fluktucrib.

Tuberkuliini intrakutaanne proov (1:100)+.

Hgb. 75%; Er.4420000;L.8600.

T. 36,1 - 37,5.

29.XI.22. pahemast pleurakoopast punktsiooni teel 1200 ccm. vedelikku välja lastud.

Kõhukoopast 5 liitrit seroos vedelikku välja lastud.

Pleurakoopea vedeliku uurimine. 29.XI.22. (+).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 1,52%, lümfotsüüte 87%, polinukleare 13% ja üksikuid puna-soid vereliblesid.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud. Punktsiooni kühv harilikudol sõõndadel kasvu ei annud.

Kulitud 20 ccm. vedeliku endele NaOH lahusega läbitõstatult 5 klaasi P e t r o f'i sõõndale. 47 päeval ilmusid tbe bataillide pesad 3 sõõndal puhta kultuurina; 2 klaasi sõõndal - hallitusseened.

Katse morisega (+).

30.XI.22. pritsitud 540 gr. moriseale sub-

kutaan 32,4 cm. pleuravedelikku.

Suurenenud mahlnäärmete punktaadis, mis
võetud 49,57 ja 63 päeval, ei olnud tbc batsille
leida.

Tuberkuliini reaktsioon 19 päevast ala-
tes kuni 45 päevani positiivne, siis muutus ja jäi
negatiivseks kuni surmamiseni.

Surmatud 109 päeval. Kaal 500 gr. Lahkani-
sel mahlnäärmed ja põrn vähe suurenenud. Teisi pa-
toloogilisi tunnuseid ei olnud leida. Mahlnäär-
metest valmistatud bakterioskoobilised preparaadid
sisaldasid tbc batsille.

H a i g o nr. 5.

Haiuselugu (-).

Dgn.: Pneumonia crouposa, empyema bilate-
ralis.

H.A. 40.a. vana, taluperenaine, Tähtverest.

Põdes 2 korda loetrid.

18.-19.XI.22. algas palavik külma värihaga, pisted ja valud parempoolses küljes, kõha verise röga. T. üle 39,0.

21.XI.22. ilmus ravitsemisele Tartu Üli-koeli Sisohaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus hää.

Paremal ja pahemal pool skapulast alates allapoole absoluutne tühjus, millest kõrgemal tumpaaniline kõla.

Parema kopsu alumises osas krepiteerivad raginad ja bronhiaalne hingamine kahin.

Pahema kopsu alumises osas taga- keske ja eespool suuremullilised raginad.

T. 38,5 - 39,5.

Hgb. 73%; Er. 5290000; L. 17800.

2.XII.22. parempoolsest pleurakoopast punktsiooni abil 150 ccm. ja pahempoolsest 115 ccm. paksu mädavälja võetud.

Haigo suri 12.XII.22. Lahkamisel tuberkuloosi tunnused ei loitud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 2.XII.22. (-).

Vedelik, 100 ccm., rohukas, paks mädane, lee-

lise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,9% , homogeenset segu, milles leidsid üksikud kôdunenud rakukesed.

Bakterioskoobilisel uurimisel oli leida pneumokokke 2 - 5 vaateväljas. Punktaadi külvis harilikudel söödadel kasvasid pneumokokkid puhta kultuurina.

Kõlitud 5 klaasi P e t r o f 'i söödaade sade, mis saadud 10 ccm. pleuramäda NaOH lahuga läbitöötamisel. Söödaade mikroobide kasvu ei ilmunud. Bakterioskoobilisel uurimisel tbc batsille ei leitud.

Katse meriseaga (-).

3.XII.22. prõtsitud 457 gr. meriseale subkutaansade, mis saadud 28 ccm. pleuramäda NaOH lahuga läbitöötamisel.

Kõbitavaid mahläärmeid ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 95 päeval. Kaal 500 gr. Lahkamisel tuberkuloosi tunnemärka ei leitud.

Bakterioskoobilisel uurimisel tbc batsille ei olnud leida.

H a i g e nr. 6.

Haiguslugu (+).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra.

B.O. 67.a. vana, majaperemees Tallinnast.

14.XI.22 : algas äkitselt raske töö ja hingamise järele palavik, valud parempoolses küljes ja kuiv köha. 5.XII.22. ilmus ravitsemisele Tallinna linna Keskhaigemajasse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb, tsüanootiline.

Pahem kops üloni tumestunud, kus hingamise kahin ja fremitus puuduvad.

Puls korralik. Südame parempoolne piir $4\frac{1}{2}$ cm. väljaspool parempoolset parastermaalset joont.

8.XII.22 . Parempoolsest pleurakoopast punktsiooni abil $2\frac{1}{2}$ liitrit ja 13.XII. 650 ccm. vedelikku välja lastud.

T. 36,2 - 38,7.

Röntgen: 23.I.23. parempoolse vahelihakse vari valgub kokku vahelihakse peal oleva varjuga, mis väljas

poole ja küljepoolse kõrgemale tõuseb. Kopsu hiilustes varjud mõlemil pool tugevad ja laiad. Hiilustes üksikud suurenenud mahlvärvid.

Pleurakoepea vedeliku uurimine. 14. XII. 22. (-).

Vedelik, 100 ccm., rohakas-kollane, segane, opalestneeriv, loelise reaktsiooniga, sisaldab muu-
valge 4,68%, lümfotsüüte 98,8%, polükukleare 1,2%.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud. Punktaadi külviharilikudel sõõdadel kasvu ei annud.

Külitud 2 0 ccm. pleuravedeliku sade, NaOH lahuga lubitõstatult 5 klaasi P e t r o f 'i sõõdale. Tbc batsillide kasvu sõõdal ei ilmunud. Bakterioskoobilis-
ne uurimine andis negatiivse resultaadi.

Katse merisoola (+).

15. XII. 22. pritsatud 360 gr. merisoola sub-
kutaan 21,6 ccm. pleuravedelikku.

21, 68 ja 74 püeval nahaalused suurenenud mahlvärvid punkteeritud. Punktaad tbc batsille ei sisaldanud.

Tuberkuliini reaktsioon 46 phevast alates kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 104 pheväl. Kaal 480 gr. Lahkanisel olid mediastinaalsed ja nahaalused mahlhärmed suurenenud. Põrn vähe suurenenud. Teisi patoloogilisi nähtusi ei olnud leida. Mahlhärmetest valmistatud bakterioskoobilistes preparaatides leitudid tbc batsillid.

H a i g e nr. 7.

Haiuseluse (-).

Dgn.: Tumor in regio epigastrica dextra, pleuritis exudativa dextra.

Pat.anat.dgn.: Hypernephroma dextra.

K.J. 46.a.vana, põllumees, Tartu maakonnast.

1922.a. kevadel algas isupuudus, väsimus ja jõukahanemine. Sügisel hakkas kõht paistetama. Hingamine muutus raskemaks. 1.XII.22. algasid valud parempoolses küljes. 12.XII.22. ilmus ravitsamisole Tartu

Ülikooli Hospitaali kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb, kahvatu.

Parema kopsu kohal uloni tumestus, kus hingamisse lahini ja fremitus puuduvad.

Vahemas kopsus kuivad ja märjad ragedad.

Puls korratu, kõva.

Kõht paistetunud, fluktuatsioonid.

Rõgas tbe katsile ei leitud.

T. 36,8 - 37,4.

19.XII.23. punktsiooni abil parempoolsest pleurakoopast 1500 ccm. vedoliku välja lastud.

Haigus lõppes surmaga. Lahkamisel leiti Hypernephroma dextra. Tuberkuloosi tunnused ei olnud leida.

Pleurakoopa vedoliku uurimine 19.XII.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane, loelise reaktsiooniga, sisaldab munavalgget 3,94%, vähe lümfotsüüte ja üheikuid kõdunonnuid rakukesi.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud. Punktandi külv harilikudel söödadel kasvu ei annud.

Kulitud 20 cem. pleuravedeliku sisse, soolhapet
happ reaktsioonini juure lisatult 5 klaasi P e t r o f i
sõudale, millele tbe batsillide kasvu ei ilmunud; ka
bakterioskoobiliselt ei olnud neid leida.

Katse morisonega 6-).

20.XII:22. pritsitud 380 gr. morisonele sub-
kutaan 22,5 cem. pleuravedelikku.

Suurenenud mählnäärmeid ei olnud märgata.

Tuberkuliini reaktsioon jhi negatiivne.

Surnatud 110 päeval. Kaal 480 gr. Lahkamisel
tuberkuloosi tundemärka ei olnud leida; ka bakte-
rioskoobiline uurimine andis negatiivse resultandi.

H a i g o nr. 8.

Hälgelugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra.

E.H. 49.a. vana, põllumees, Tartu maakonnast,

4 aastat ilmasõjas tegev olnud.

26.XI.22 . algas külmetamise järele palavik külmaõhuga, valud pahempoolse rinnakorvi alumnises osas. 17.XII.22. ilmus ravitsomisele Tartu Ülikooli Hospitaali kliinikusse.

Status: Kehaohitus tubli, toitlus hää. Pahempoolse skapula keskelt ja mamillaarsel joonel IV küljeluuast alates allapoole tühiline tumestus, kus hingamise kahin ja frõmitus puuduvad.

Puls korralik; süda paremale poole rõhutatud.

T. 36,6 - 38,2.

21.XII.22. pahempoolsest pleurakoopast punktsiooni teel 1300 ccm. vedelikku välja lastud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine: 21.XII.22. (-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas-rohukas, vähe segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab muuvalget 6,06%, lümfotsüüte 98%, polinukleare 2% ja üksikuid kõdunenuid rakakesi.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud. Punktaadi külv harilikudel söödadel kasvu ei annud.

Kulitud 20 ccm. pleuravedeliku sade, NaOH lah-
ga läbitöötatult 5 klaasi P e t r o f i sse, millele
tbe batsillide kasvu ei ilmunud; ka bakterioskoobilised
präparaadid neid ei sisaldanud.

Katse morisona (-).

22.XII.22. pritsitud 350 gr. morisonale sub-
kutaan 21 ccm. pleuravedelikku.

Pritsimise kohal tekkis 5.I.23. haav, mis
27.I.23. kra paranes.

Suurenemuid mähklähteid ei leitud. Tuberku-
liini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnatud 110 päeval. Kaal 445 gr. Lahkamisel
tuberkuloosi tunnused ei leitud. Valmistatud bakte-
rioskoobilistes präparaatides tbe batsille ei leidu-
nud.

H a i g e nr. 9.

Hajusslugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra.

W.A. 32.a. vana, põllumees, Valga maakonnast.
Ilmasõja ajal 3 aastat Saksaamaal sõjavangis olnud.

13.XII.22. algas külmetamine järelle palavik,
valud pahempoolse külje all, väsimus ja köha.

28.XII.22. ilmus raviteemisole Tartu Üli-
kooli Hospitaali kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlust halb, kah-
vatu.

Parempoolses skapula nurgas ja mamillaarsel joo-
nel V küljelunast alates allapoole tumestus, kus hin-
gamise kahin ja fremitus punduvad.

Parema kopsu ülemises osas kuivad ja märjad
raginad.

Röga vahune, tbe batsille ei sisalda.

T. 36,4 - 37,6.

29.XII.22. pahempoolsest pleurakoepest punktsioon-
i abil 600 cc mädastunud eksudaati saadud

Pleurakoopa vedoliku uurimine. 29.XII.22. (-).

Vedelik, 100 cm., kollakas, segane, loelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,58%, lümfotsüüte 80,1%, polüvalgulaare 10,9% ja üksikuid punaseid vereleiblesid.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroorganisme ei leitud. Punktsiooni külv harilikudel süsadel kasvu ei annud.

Kulitud 20 cm. pleuravedelikku sade NaOH lahuga läbitöötatult 5 klaasi Petrofi süsadele, millele tbe batsillide kasvu ei ilmunud. Bakterioskoobilisel uurimisel neid ka ei leitud.

Katse morisonaga (-).

30.XII.22. pritsitud 420 gr. meriseale subkutaan 25,2 cm. pleuravedelikku.

11.I.23. tokkide pritsimise kohale haav, mis 27.I. ära paranes.

Suurenemisi mahlneid ei leitud. Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivaks.

Surnud 116 päeval. Kaal 560 gr. Lahkamisel

La hkamisel tuberkuloosi tundemärka ei leitud. Valmistatud bakterioskoobilistel preparaatidel the bataillle ei olnud leida.

H a i g o nr. 10.

Haiamaluga (+).

Dgn.: Tuberculosis pulmonum, pyothorax dextra, nephrosis.

T.R. 30.a. vana, luksopp, Valgaast.

Põdenunud rõugeid, leetrid ühes kopsupõletikuga, 1920.a. tüfus eksantematikust, mille järelle algas köha ühes rõgaga.

Ilmus ravitsenisele 6.I.23. ja teine kord 2.V.23. Tartu Ülikooli Sischaiguste Kliinikusse.

Status: Kehaehitus nõrk, toitlus halb, kahvatu. Haha peal kohati Pityriasis versicolor. Üdeem jalgadel.

Pahema kopsu ülemises osas mürjad ja kuivad raginad. Parempoolse skapula keskelt ja vaspool kol-

mandast küljeluvast alates allapoole tumestus, kus hingamise kahin nõrgenenud ja fremitus puudub.

Uriinis E s b a c h 'i järele munavalget 4%, sades hüaliin ja toralised tsülinidrid ja üksikud epitheel rakukesed.

Rõgas tbc batsillid leitud.

T. 36,0 - 37,7.

7.I.23. parempoolsest pleurakoopast punktsiooni abil 3225 ccm. madast vedelikku välja lastud.

Röntgen: Parema kopsu üllemises osas diffusne vari. Paremalpool kopsu tipus ja koos skapulast alates alla poole vari, mis vahelihakse varjuga ühte liitub.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 7.I.23. (+)

Vedelik, 80 ccm., mädane, loolise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,64%, homogeens segu.

Bakterioskobilisel uurimisel tbc batsillid leitud 2 - 8 vaateväljal. Punktaadi külvi harilikudol söödadol kasvu ei annud. I ö f f l e r i sööt osalt ära sulanud.

Kulitud 20 ccm. punktaadi sade NaOH lahuga 15-

bitõõtatult 5 klassi P e t r o f i sõõdale. 20 pü-
val kasvaid 3 sõõdal tbe batsillide peesad puhta kul-
tuurina.

Ketsu HOSISONO (+).

7.I.23. pritsitud 410 gr. meriscale subku-
taan sude, mis soddud 24,6 com. punktadi NaOH lahu-
ga labitöötamisel.

Mahinõ armad suurenenud, nende punktandis, mis
6.IV ja 18.IV.23: võetud, leidusid tba batsillid
1 - 12 vaateväljal.

Tuberkuliini reaktsioon 24 püevast alates kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 108 püeval. Kõik 400 gr. Mediastinaal-
sed nahaalused ja mesenteriaalsed mähklühermed suurene-
nud. Suurenenud põrn, kopsud ja maks täis tuberkulisid.
Bakterioskoopilistes preparaatides leitud 3 - 12 vastovaljal.

H a i g e nr. 11.

Haiusalugu (-)

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra.

T.H. 50.a. vana, põllumees, Hapsalu maakonnast.

21.XII.22. algas palavik, valud parempoolses küljes ja düspnoe. 4.I.23. ilmus ravitsemisole Tallinna linna Keskhaigemajasse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus hää.

Parempoolse skapula nurgast ja manillaarsel joonel V küljelüest alates allapoole absoluutne tumes-
tus, kus hingamise kahin nõrgenenud ja fremitus puu-
dub. Parema kopsu ülemises osas kare hingamise kahin.

T. 36,8 - 36,2.

9.I.23. parempoolsest pleurakoopast punktsioon-
ni teel 1500 cm³ vedelikku välja lastud.

Röntgen: Parempoolse vahelihakse osa väline
sinus vähe liikuv. Parema kopsu väljal diffusne vari.
Kopsu hi lüaste varjud tugevad ja laiad. Süda vähe pa-

hemale poole rõhutud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 10. I. 23. (+)

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane, vähe leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,71%, lümfotsüüte 78%, polinukleare 22%.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud. Punktaadi külv harilikudel sõõdalal kasvu ei annud.

Kultus 5 klaasi P e t r o f i sõõdale 20 ccm. vedeliku sade NaOH lahuga läbitõstatult. 48 päeval kasvasid kahel sõõdal tbe batsillid, pesad puhta kultuurina. 3 sõõdal hallitusseened.

Katse moriscaga (+).

11. I. 23. ptitsitud^{300gr.} moriscale subkutaan 2 l ccm. pleuravedelikku. 20 päeval ilmuisid suurenenud mahlhärmed, mille punktaadis leidusid 30 päeval tbe batsillid 0 - 15 vaateväljal.

Tuberkuliini reaktsioon 20 päevast alates kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 67 päeval. Kaal 395 gr. Mediastinaalsed nahaalused ja üksikud mesenteriaalsed mahlhärmed suurenenud. Pärn milliaarset tuberkulist + täis. Kopsud ja maks

va hemal mõõdul. Bakterioskoobilistel präparaatidel leidusid tbe batsillid 2 - 6 vaateväljal.

H a i g e nr.12.

Haiseluse (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra.

O.L. 10.a. vana, kooliõpilane, tütarlaps.

Tartust. 13.I.23. külmetamise järel algas palavik, valud parempoolses küljes. Ilmus ravitsmisele 16.I.23. arsti juure.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus nõrk.

Koela ja kaenlaalused mahlhärmed suurenenud. Parempoolse skapula ülomiselt küljelt ja mammillaarsel joonel III küljeluuast alates tumestus, kus hingamise ka-
hin ja fremitus puuduvad.

T. 37,1 - 38,5.

19.I.23. Paremast pleurakoopast punktsiooni abil 650 ccm. vedelikku välja lastud.

10.II.23. oli haige paranenud ja vedelik resorbeerunud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 19.I.23. (+).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane, loolise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,8%, lümfootsüüte 94,6%, polinukleare 5,4% ja küdunenud tuumade-
da rakukosi.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud. Punktaadi külv harilikudel söödadol kasvu ei annud.

Külvatud 5 klaasi P e t r o f i söödale 25 ccm. pleuravedeliku sade, soolhapet hapu reaktsiooni-
ni juure lisatult, 22 päeval kasvanud kahel söödal tbe
batsillide pesad puhta kultuurina. 3 söödal hallitus-
seoned.

Katse morisega (+).

20.I.23. pritsitud 470 gr. morisega subku-
taan 28,2 ccm. pleuravedelikku.

25 päeval mahlahärmed suurenenud. 30 päeval mahl-
nähirmete punktaadis leidsid tbe batsillid 3 - 14 vaate-
väljal.

Tuberkuliini reaktsioon 25 päevast alates kuni
surmamiseni positiivne.

Surnatud 31 päeval. Kaal 410 gr. Mediastinaalsed

nahaalused ja üksikud mesenteriaalsed mählnäärmed suurenenud. Põrn vähenenud. Kopsudes ja maksas vähemal määral. Histoloogilistes preparaatides leidusid tbe batsillid 2 - 4 vaateväljal.

H a i g o nr. 13.

Haiasaluha (+)

Dgn.: Tuberculosis pulmonum, pleuritis exudativa dextra.

A.P. 43.a. vana, lihttöömees, Tartust. Kõha rõgaga 2 aastat. Külmetamise järel algas 12.I.23. palavik, valud parempoolse küljes, düspnoe. Ilmus ravitsemisole 21.I.23. Tartu Ülikooli Hospitaali kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus nõrk, kahvatu. Kaela ja kaelalaalused mählnäärmed suurenenud. Parempoolse skapula keskkoht ja manillaarsel joonel V küljeluu vahelt alates tumeitus. Paremas kopsu tipus tumeitus ja märjad raginad. Parema kopsu alumises osas kosk- ja suuremullilised raginad.

Rõgas tbe batsillid leitud.

T. 37,0 - 39,0.

22.I.23. parempoolsest pleurakoopast
punktsiooni abil 1850 ccm. vedelikku välja lastud.

Pleurakoppa vedeliku uurimine. 22.I.23. (+)

Vedelik, 100 ccm., mädane, rohakas, loolise
reaktsiooniga, paha haiguga, sisalab munaivalget 3,03%,
homogeen segu.

Bakterioskobilisole uurimisel leitud tbe
batsillid 2 - 11 vaateväljal, spirochaeta bronchialis.

Ultra mikroskoobil spirochaeta bronchialis.
Punktaadi külvis harilikudel sõõdadol kasvas staphy-
lococcus aureus non haemolyticus puhta kultuurina.

Kulitud 5 klaasi P o t r o f i sõõdale 20 ccm.
pleuravedeliku sade, mis NaOH lahuga lahustõtatud.
34 püoval kasvasid kolmel külvil tbe batsillide pesad
puhta kultuurina. Kahel sõõdal hallitusseened.

Katse meriseega (-)

22.I.23. pritsitud 410 gr. meriseale subku-
taan sade, mis saadud 24,6 ccm. pleuravedeliku NaOH

lahuga läbitöötamisel. Merisiga jäi injektsiooni
järel uimasoks ja suri teisel päeval.

Lahkamine: injektsiooni kohtades infiltratsioon.
Kopsudes ja maksas leida verevalanguid. Põrn vähe suure-
nenud. Bakterioskobilisel ja bakterioloogilisel uuri-
misel mikroobe ei leitud.

H a i g e nr. 14.

Haienalugu (-).

Dgn.: Peritonitis, pleuritis exudativa sinistra.
K.L. 28.a. vana, naisteenija talus, Tartu maa-
konnast.

20.1.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli
Naistekliinikusse palaviku, üldise väsimuse, vere-
vooludega tupest, valudega kõhus ja paremas küljes.

Status: Kehaehitus tubli, toitlus hää. Kõht
katsudes tundelik ja paistetunud. Tupest haaluvad väl-
javoolud.

Pahempoolses küljes all tumestus, kuus punktsioon-
ni abil 70 ccm. verist müda välja võetud.

Suri. Lahkamisel selgus, et emakas perforaeri-
tud ja üldine peritonitis tekkinud. Tuberkuloosi
tundemärki ei leitud.

Pleurakoopea vedeliku uurimine. 23. I. 23. (-)

Vedelik, 70 ccm., verekas-mädane, loelise
reaktsiooniga, sisaldab munevalget 4,2% ja kõdunenuid
rakukesi.

Bakterioskobilisool uurimisel oli leida strepto-
kokke.

Punktsiooni külvis harilikudel söödadel kasvas
streptokokk puhta kultuurina. I ö f f l e r i s s t
osati ära sulanud.

Kulitud 5 klansi P e t r o f i s s dale 20 ccm.
pleuravedeliku sade, NaOH lahuga lahitud, külville
kasvu ei ilmunud. Bakterioskobilised preparaadid tbe
batsille ei sisaldanud.

Katse merineaga (-)

23. I. 23. pritsitud 350 gr. meriseale subku-
taan sade, mis saadud 21,3 ccm. pleuravedeliku NaOH lahuga

läbitõstatult.

Mahlnärmed ei olnud kombinavad. Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 97 päeval. Kaal 370 gr. Lahkamisel tuberkuloosi tunnused ei olnud leida. Bakterioskobiiliselt tubatsille ei leitud.

H a i g e nr. 15.

Haiguslugu (+).

Gen.; Tuberculosis pulmonum pyothorax sinistra.

K.E. 3/4 a. vana, kooliõpetaja poeg, Tartu maakonnast. Teenijal kopsu tuberkuloos.

7 kuu vanaduses algas köha, millele järgnes "kopsupõletik", mis praegu edasi kestab.

27.1.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli Lastekliinikusse.

Status: Kehaehitus nõrk, toitlus halb, lihased lüüvad. Craniotabes. Mahlnärmed suurenenud. Parempoolse külje all tüüeline tumestus ja hingamise

kahina pundumine. Kõrgemal bronhiaalne hingamise kahin. Mõlemates kopsudes kuivad ja märjad räginald.

27.1.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni abil 5 ccm. mädast välja võetud.

P i r q u e t +++ . T. 37,8 - 39,0.

Lootusetu seisukorras lahkus kliinikust.

Plaurakoopa vedeliku uurimine. 27.1.23. (+).

Veroga segatud mädast 5 ccm., mis sisaldab kõdunenud mädarakakesi.

Bakterioskoobilisel uurimisel leitud tbe batsille 3 - 11 vaateväljal.

Mädast külv harilikudel söödadel kasvu ei annud. L ö f f l e r i sööt osati ära sulanud.

Kulitud 5 klaasi P e t r o f i söödale sade, mis 4 ccm. mädast NaOH lahuga lahustamiseks saadud. Kahel külvil kasvasid 32 püroval tbe batsillide pesad puhta kultuurina. 3 külvil hallitusseened.

Katset möriseaga ei ole tehtud.

H a i g e nr. 16.

Haiguslugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra.

A.E. 13.a. vana, koolipois, Irbuskast. Lapse-
na kaebas korduvalt valude üle pahempoolses küljes.
Vend püdes kopsu tuberkuloosi.

9.II.23. algas valu pahempoolses küljes ja
palavik. 10.II.23. ilmus ravitsomisele Tartu Ülikoo-
li Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb,
kahvatu.

Pahema kopsu ülomises osas krepitseerivad regi-
nad. Pahempoolse skapula nurgast alates allapoole tu-
mostus, kus hingamise kuhin ja fremitus puuduvad.

Rögas tbc batsillo ei leitud.

Hgb. 59%; Er. 4320000; L. 5000.

T. 36,0 - 37,6.

10.II.23. pahempoolsest pleurakoppast punktsioo-
ni abil 900 ccm. vedoliku välja lastud.

Röntgen: Pahemal pool all vari. Pahema kopsu

väljal diffuusne vari.

Pleurakoepe vedeliku uurimine 10. II. 23. (+).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe kogane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,91%, lümfotsüüte 97%, polinukleare 3%.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külvis harilikudel süüdel mikroobe ei kasvanud.

Kültud 20 ccm. vedeliku sisse soolhapet hapu reaktsioonini juure lisatult 5 klaasi P e t r o f i süüdale. 23 päeval kasvasid 5 külvil tbe batsillide posad puhta kultuurina. 2 külvil hallitusseened.

Katse Marisaga (-).

11. II. 23. pritsitud 300 gr. moriseale subkutaan 18 ccm. pleuravedelikku. Injektsiooni järelle jäi morisiga uimaseks ja suri 5 päeval.

Lahkamine: Pritsimise kohad infiltseerunud ja osati nekrootilised. Kopsudes ja põrnas verevalanguid. Bakterioskoobiliselt tbe batsille ei leitud.

46

H a i g o nr. 17.

Haiguslugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra.

L.J., 16.a. vana, põllumees, Tartu maakonnast.

10.I.23. küha, valu parempoolses küljes, higistamine ja düspnoe.

27.I.23. paremast pleurakoopast punktsiooni abil 1000 ccm. vedelikku välja lastud.

10.II.23. ilms ravitsemisele Tartu Ülikooli Sischaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keskmine.

Parema skapula nurgast allapoole absoluutne tumestus, kus hingamise kahin nõrk, fremitus puudub.

11.II.23. parempoolsast pleurakoopast punktsiooni abil 137 ccm. opalestsceerivat vedelikku välja lastud.

Tuberkuliini intrakutaanne reaktsioon (1:100) + ja (1:1000)±.

Hgb. 75%; Er. 5340000; L. 7000.

T. 36,0 - 38,7.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 11.II.23. (-).

Vodelik, 100 ccm., kollakas, segane, opalestseeriv, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalgut 6,3%, lümfotsüüte 86,2%, polinukleare 13,8%, üksikuid punaseid verelibloodid.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külv harilikudel süüdel mikroobide kasvu ei annud.

Kulitud 20 ccm. pleuravedeliku sade NaOH lahuga lübitõstatult 5. klassi Petrofi süüdale. 28 päeval kasvasid külvil hallitusseened. Bakterioskobilisel uurimisel tbc batsille ei leitud.

Katse moriseaga (+).

12.II.23. pritsitud 480 gr. moriseale subkutaan 25,8 ccm. pleuravedelikku.

35 päeval mählnäarmeto punktaadis leitud tbc batsillid 3 - 18 vaateväljal.

Tuberkuliini reaktsioon 22 päevast alates kuni surmaniseni positiivne.

Surmatud 70 päeval. Kaal 510 gr. Lahkamisel me-

diastinaalsed ja nahaalused mählnäärmed suurenenud. Suurenenud põrn, maks ja kopand täis tuberkliid. Tbe batsillid leitud.

H a i g e nr. 18.

Haiagnalumi (+).

Dgn.: Tuberculosis pulmonum, pleuritis exudativa sinistra.

K.K. 7.a. vana, küsitööliste poeg, Tartust.

Jaenuaril 1923. põdaks lükkastusköha. 8.II.23. algas köha rögaga, valud pahempoolses küljes, t. 37,1 - 37,8, hingistamine.

12.II.23. ilma ravitsamisega arsti juure.

Status: Kehaehitus nõrk, toitlus halb, kahvatu. Mählnäärmed suurenenud.

Mõlemates kopsudes mähjad ja kuivad rögid. Pahemal tipul tumestus. Pahema skapula nurgast alates allapoole absoluutne tumestus, kus hingamise kahtlin nõrgenenud.

13.II.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni abil 55 cm. vedelikku välja lastud. Rõgas tbc batsillid leitud. T. 37,1 - 37,5.

Pleuravedaliku uurimine. 13.II.23. (+).

Vedelik, 55 cm., verine, segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,73%, lümfotsüüte 29,41%, polinukleare 70,59%, palju punaseid vereliblesid ja üksikuid lagunenuid rakukesti.

Bakterioskoobilisel uurimisel leitud tbc batsillid 3 - 7 vaateväljal.

Punktaadi külvis harilikudel sissideel mikroobe ei kasvanud.

Kulitud 20 cm. vedeliku sade, NaOH lahuga lubitõstatult 5 klassi Petroff sissidele. 33 püoval kasvasid³ külvil tbc batsillide pesad puhta kultuurina.

Katse morisona (+).

14.II.23. pritsitud 440 gr. morisonale subkutaansade, mis saadud 26,4 cm. pleuravedaliku NaOH lahuga lubitõstatamisel.

Mahlnäärmete punktant sisaldas 51 püoval tbc batsille 0 - 5 vaateväljal.

Tuberkuliini reaktsioon 26 päevast alates
kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 71 päeval. Kaal 480 gr. Lahkamisel
mediastinaalsed, nahaalused ja üksikud mesenteriaalsed
nahlmäürmed suurenenud. Suurenenud põrn, kopsud ja
maks teis tuberkulisi. Tbc batsillid leitud.

H a i g o nr. 19.

Haiguse (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra.

L.M. 21.a. vana, naistööline, Tartust.

2.II.23. algas külmetamise järel valu parempool-
ses küljes, palavik, köha, düspnoe.

15.II.23. ilmus raviteemisele Tartu Ülikooli
Sisehaiguste kliinikusse.

Statu s: Kehaehitus normaalne, toitlus halb,
kahvatu.

Süda paremale poole rõhutatud. Parempoolne
kkops üleni tumestunud, hingamise kahin vähe kuuldav,

promitus puudub.

15.II.23. Paremast pleurakoopast punktsioon-
ni abil 1850 ccm. vedelikku välja lastud.

T. 37,0 - 37,8.

Haige lahkus kliinikust paranenuna.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 15.II.23. (-)

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane, leeo-
lise reaktsiooniga, sisaldab määnaivalget 5,1%, lümfo-
tsuste 98,5%, polinukleare 1,5% ja üksikuid kōdu-
nenuid rakukest.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei lei-
tud.

Punktaadi külv harilikudol sõõndol mikroobide
kasvu ei annud.

Kültud 20 ccm. pleuravedeliku sade, soolhapet
hapu reaktsioonini jaurelisatult, 5 klaasi P e t r o f i
sõõdale. Sõõdal tbe batsillide kasvu ei ilmunud. Bakterios-
koobiliselt neid ka ei leitud.

Katse morisonaga (-)

16.II.23. pritsitud 520 gr. morisonale subkutaan
31,2 ccm. pleuravedelikku.

Suurenemuid mahlitüürmeid ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 101 päeval. Kaal 560 gr. Lahkamisel siseelundites ega mahlitüürmotes patoloogilisi muudatusi ei leitud. Bakterioloogilisel uurimisel tbc batsille ei leitud.

H a i g e nr. 20.

Haihuslugu (—).

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra, nephrosis.

A.E. 58.a. vana, naisterahvas, Tartust.

Pädes 10 aastaselt 50% jätübe, 12 a. - lootrid ja 20.a. - tuulorüügeid.

1.II.25. algas külmetamise järelle kuiv köha, valud parempoolses küljes all ja düspnoe.

22.II.23. ilmus ravitsemissale Tartu Ülikooli Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus hästi.

Parema kopsu tipul kare hingamise kahin. Parempoolse skapula kekkkohalt ja aksillaarsel joonel

V küljeluust alates allapoole tumestus, kus hingamise kahin ja fremitus puuduvad.

Maks ulatub kahe ristsõrme võrra küljeluude alt välja.

Uriinis E s b a c h i jätele $\frac{1}{4}$ ‰ munavalget ja sades teraliseid tsilindrid.

T: 36,0 - 37,8.

Hgb: 68%; Er: 4100000; L: 7400.

23.II.23. Paremast pleurakoopast punktsioon ni abil 1200 ccm. vedelikku välja lastud.

Röntgen: 24.II.23. parempoolse skapula nurgast alates allapoole vari. Hiiluse mahläärmed mõlemil pool suurenenud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 24.II.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., rohekas-kollane, vähe segane, vähe leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 6%, lümfotsüüte 98,6%, polinukleaare 1,4%.

Bakterioskopilisel uurimisel mikroobid ei leitud.

Punktaadi külvis harilikudel söötadel mikroobide kasvu ei ilmunud.

Külitud 20 ccm. pleuravedeliku sade, soolhapet hapu reaktsioonini juurelisatult, 5 klaasi P e t r o f i

sõõdale. Sõõdal the batsillide kasvu ei ilmunud.

Bakterioskoobilisel uurimisel noid ei leitud.

Katse morisonaga (-).

25.II.23. pritaitud 515 gr. morisonale subkutaan 30,9 cem. pleuravedelikku.

Suurenemuid mählnäärmeid ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnatud 95 päeval. Kaal 560 gr. Lahkamisel patoloogilisi muutusi siseelundites ega mählnäärmetes ei leitud. Bakterioskoobilisel uurimisel the batsille ei leitud.

H a i g e nr. 21.

) Haigusaluse (-).

Dep.: Pleuritis exudativa sinistra.

L.R. 17.a. vana, põllumees, Tartu maakonnast.

11.III.23. algas köha, palavik, valud pahempoolses küljes ja düspnoe.

18.III.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli
Hospitaal-säsehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaohitus normaalne, toitlus rahul-
dav. Mählnäärmed suurenenud.

Pahema skapula keskkohalt ja mamillaarsel joo-
nel IV küljeluust alates allapoole tumeatus, kus hing-
mise kahin ja fremitus puuduvad.

Süda vähe paremale poole rõhutatud. T. 37,8; 38,6.

19.III.23. Pahempoolsest pleurakoopast punktsioo-
ni abil 1450 ccm. vedelikku välja lastud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 17.III.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, segane, vähe loe-
lise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,67%, lümfo-
tsüüte 96,5%, polinukleaare 3,5%.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei
leitud.

Punktsiooni külvis harilikudel sõõrtadel mikroobe
ei kasvanud.

Kõlitud 20 ccm. pleuravedeliku sade, NaOH lahuga
lubitõõtatult, 5 klaasi P e t r o f i sõõdale, millele
tbc batsillide kasvu ei ilmunud. Bakterioskoobiliselt neid
ka ei leitud.

Katse merisega (-).

20.III.23. pritsitud 470 gr. meriseale subkutaan 23,2 cm. pleuravodelikku. 59 päeval tõi merisiga ilmale kolm tervet poega.

Kombitavaid mählnäärmeid ei olnud leida.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnatud 94 päeval. Kaal 500 gr. Lahkamisel patoloogilisi muutusi siseelundites oga mählnäärmetes ei olnud leida. Bakterioskoobiliselt tbe batsille ei leitud.

H a i g o nr.22.

Haisuslugu (-).

Dgn.: Empyema pleurae dextra.

A.K. 56.a.wana, põllumees, Tartu maakonnast.

Pödes kopsupõletikku märtsi kuul(algusel). Ilmus ravitsomisele 21.III.23. Tartu Ülikooli Haavakliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keskmine.

Parema kopsu alumises osas taga tumestus, kus hingamise kahin ja fremitus puuduvad.

T. 37,3 - 38,6. Higistamine õõtsiti.

21.III.23. Operatsiooni abil paremast pleura-
koopast 550 ccm. mädast välja võetud.

Haige paranes aeglaselt.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 21.III.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., mädane, roheline, väga paha
haiguga, loelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget
4,2%, homogeenset segu, milles üksikud kõdunenud rakukesed
leidu.

Bakterioskoobilisel uurimisel leidus mädas
pnöonokokk 3 - 5 vaateväljal ja spirochaeta bronchia-

lis. Ultra mikroskoobil leidus spirochaeta bronchia-

lis. Punktaadi külvio harilikudel õõtsedel kasvab
pnöonokokk puhta kultuurina.

Kulitud 5 klaasi P e t r o f i õõtsedale sade,
mis saadud 10 ccm. pleurakoopa mädast inkubatsioonil
NaOH lahuga. Õõtsel tbc batsillide kasvu ei ilmunud.
Bakterioskoobiliselt tbc batsillide ka ei leitud.

Katse moriseale (-).

22.III.23. pritsitud 480 gr. moriseale subku-
taan sade, mis saadud 28,8 ccm. pleurakoopa mädast NaOH

lahuga läbitöötamisel.

Suurenenud mahlhärmeid ei olnud leida.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 98 päeval. Kaal 500 gr. Lahkamisel siseelundites ega mahlhärmetes patoloogilisi muudatusi ei leitud. Bakterioskobilised preparaadid the batuille ei sisaldanud.

H a i g e nr. 23.

Hälgulugu (+).

Dgn.: Tuberculosis pulmonum, pleuritis exudativa sinistra.

T.J. 24.a. vana, meesüliõpilane, Tartust 4 - 5 aastat kõha rögaga. Oli 1921.a. ravitsemisel 3½ kuud Soomes sanatooriumis. Ode suri 1.III.23. kopsu tuberkuloosi.

19.III.23. algas nõrkus, valud ja pisted parempoolse rinnakorvi alumises osas. 20.III.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli Sischaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb,

kahvatu.

Parema kopsu tipul tumestus ja kõhides kosk-
mullilised raginad. Parempoolse vahelihakse osa vähe
liikuv.

Pahema kopsu tipul kosk- ja suuremullilised ragi-
nad. Pahema skapula alumisest nurgast ja mamillaarsel
joonel IV küljeluu vahest alates allapoole tumestus, kus
hingamise kahin ja fremitus puuduvad.

Uriinis muuvalge jäljed.

T. nelja kuu jooksul 37,3 - 39,5.

Rõgas varemalt tbc batsillid leitud; pleuritise
ketusel neid rõgas ei olnud leida.

Hgb. 60%; Er. 4160000; L. 10000.

25.III.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni
abil 35 ccm. vedelikku välja lastud.

Haige suri kliinikusse.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 25.III.23. (+).

Vedelik, 35 ccm., kollakas, vähe segane, leeo-
lise reaktsiooniga, sisaldab muuvalget 6,64% ja lümfoc-
toidete.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei
leitud.

Punktatsiooni külvia harilikkuudel sõõdadatel mikroobe
ei kasvanud.

Kulitud 5 klaasi P e t r o f i sõõdale 10 cm.
vedeliku sado, soolhapet hapu reaktsiooninõuureolisatult;
2 4 päeval kasvaid 3 sõõdal tbe batsillide pesad puhta
kultuurina.

Katse morisnaga (+).

26.III.23. pritsitud 350 gr. morisnala sub-
kutaan 21 cm. plouravedelikku. 36 päeval nahlnäärmed
kombitavad. Hende punktaadis leidusid 46 päeval tbe batsil-
lid.

Tuberkuliini reaktsioon 36 päevast alates kuni
surmaniseni positiivne.

Surmatud 87 päeval. Kaal 400 gr. Lahkamisel
mediastinaalse, nahaalused ja üksikud mesenteriaalsed
nahlnäärmed suurenenud. Suurenenud põrn, kopsud ja
maks milliaarselt täis tuberkulisid.

Bakterioskobiliselt tbe batsillid leitud 2 - 5
vaatoveljal.

H a i g e nr. 24.

Haiqueluse (+).

Dgn.; Tuberculosis pulmonum, pleuritis exudativa dextra.

L.J. 35.a.vana, kingsepp, Tallinnast. Pödes luest. 1920.a. algas kõha rögaga, 28.III.23. palavik, valud ja pisted paremas küljes, vori rõga sees ja düspnoe. 29.III.23. ilmus ravitsemisela Tallinna Keskhaigonalause.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb, tsüanootiline. Puls nõrk.

Parema kopsu alumises osas absoluutne tugevus, kus hingamise kahin nõrgenenud ja fremitus puudub.

Paremas ja pahemas kopsus märjad ruginad.

Kaks suurenenud, jalad ja künkad paistetunud.

Uriin: munavalget E s b a e h i järele 6%, suures hülaltn tsülinidrid ja üksikud leukotsüüdid.

31.III.23. paremast pleurakoopast punktsiooni abil 1800 cem. segast verist vedelikku välja lastud.

Rõgas tbe batsillid leitud. T. 36,0 - 38,0.

Röntgen: Pahempoolne vaholihhas keskelt fikseeritud, parempoolne vari liitub ühte ülevalpoolse

varjuga. Parema kopsu väljal diffuusne vari. Pahema kopsu tipul vari, mis kõhides ei selgu.

11.IV.23. lõppes haigus surmaga.

Pleurakopsa vedeliku uurimine. 2.IV.23. (-).

Vedelik, 120 ccm., segane, vorine, loelise reaktsiooniga, sisaldab munavaldet 2,61%, lümfotsüüte 20%, polinukleare 80%.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külv harilikkuudel süüdaudel kasvu ei annud.

Küllitud 20 ccm. vedeliku sade, NaOH lahuga lübitõttatult 5 klassi P e t r o f i süüdale. Kolmel süüdal mikroobide kasvu ei ilmunud. Kahel - kasvaid hallitusseened.

Katse merisõaga (+).

2.IV.23. pritsutud 420 gr. merisõale subkutaan sade, mis saadud 25,2 ccm. pleuravedeliku NaOH lahuga lübitõttamisel.

46 päeval mahlhärmed kombitavad. Nende punktaadis 71 päeval tbe batsillid leitud.

Tuberkuliini reaktsioon 46 päevast kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 78 päeval. Kaal 465 gr. Lahkamisel mediastinaalsed, nahaalsed ja üksikud mesenteriaalsed mählnäärmed suurenenud. Suurenenud põrn, kopsud ja maks täis tuberkleid.

Bakterioskobilisel uurimisel tbe batsillid leitud 2 - 4 vanteväljal.

H a i g e nr. 25.

Haiatalus (-).

Dgn.: Endocarditis septica chronica, hydrothorax dextra.

E.O. 51.a. vana, põllutööline, Narvast. Pödes 3 korda kopsupõletikku. 4.XII.22. algas väsimus, düspnoe, jalade paistetumine, hiljemini palavik. 5.III.23. ilmas ravitsemisele Tartu Ülikooli Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus tugev, toitlus hää. Mählnäärmed erineva suurused. Süste põul punased tüpid.

Südame piirid laienenud. Kõikide klappide kohal süstooliline ja diastooliline kohin.

Pulsus celer, altus. Heks suurenenud.

T[°] 36,0 - 38,9.

Kolmel bakterioloogilisel uurimisel verest kasvatatud staphylococcus aureus haemolyticus.

Märtsi lõpul parema skapula alumisest nurgast ja mamillaarsel joonel IV küljeluust alates allapoole tumostus, kus hingamise kuhin ja fremitus puuduvad.

4.IV.2 3. paremast pleurakoopast punktsiooni abil 470 ccm. vedelikku välja lastud.

Haigus lõppes surmaga.

Lahkamisel siseelundites tuberkuloosi tunnuseid ei olnud leida.

Pleurakoopa vedeliku uurimine: 4.IV.25. (-)

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane, vähe leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalgut 2%, lümfotsüüte 86%, polinukleare 14% ja üksikuid punaseid vereliblesid.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktsiooni külvi harilikudol mädadad kasvu ei annud.

Kulitud 20 ccm. vedeliku sisse, soolhapet hapu reaktsioonini juurelastut, 5 klaasi P e t r o f i süüdale. Süüdal mikroobide kasvu ei ilmunud. Bakterioskoobilisel uurimisel tbe batsille ei leitud.

Katse morisega (-).

5.IV. 3% prõtsitud 425 gr. moriseale subkutaan 25,5 ccm. pleuravedelikku.

Suurenemaid mähinäärmeid ei olnud leida.

Tuberkulini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 92 päeval. Kaal 510 gr. Lahkamisel patoloogilisi nähtusi ei leitud. Bakterioskoobilised präparaadid tbe batsille ei sisaldanud.

H a i g o nr. 26.

Hälgasolu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra.

M.A. 17.a. vana, meestööline Tartust. Põdes lootrid ja rõugoid. Märtsi kuu algusel 1923.a. algas

köha, valu ja pisted paremas küljes. T. 37,6 - 38,0.
7.IV.23. ilmus ravitsamisolo Tartu Ülikooli Sisehaiguste
kliinikusse.

Status: Kehaehitus tubli, toitlus keskmine.
Foetus exore. Parema kopsu tipul kare hingamise kahin.
Paremalpool kesk skapulast ja mamillaarsel joonel III
küljeluust allapoole alates täieline tumeatus, kus fre-
mitus ja hingamise kahin nõrgenenud.

Maks paistotunud. Rõgas leidusid kokid, diplo-
kokid ja gram positiivsed kopikosed.

Hgb. 74%; Er. 6300000; L. 9000.

9.IV.23. paremast pleurakoopast punktsiooni
abil 100 ccm. ja 13.IV. 180 ccm. vedelikku välja lastud.
T. 37,0 - 38,5.

Röntgen: parema kopsu väljal vari III küljeluu
vahast alates allapoole.

Haige lahkus paranenuna kliinikust.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 9.IV.23 (-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, segane, loo-
lise reaktsiooniga, sisaldab munaalget 5,65% ja lüm-
fotsüüte.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei lei-
tud.

Punktandi kälv harilikudol sõõdadol kasvut
ei annud.

Kulitua 20 ocm. Vedoliku sude, NaOH lahuga
labitstatult 5 klaasi P o t r o f i süddale.
Süddale mikroobiide kasvui ilmunud.

Bakterieskoobiliselt the batsille ei leidud.

Katze merisage (+)

10.IV.23. pritsitna 460 gr. meriseale sub-
kutann 27,6 ccm. plouravodeliliku.

Suurenenud zehlnäarmete punktandis 50 päeval
töö batsillid loitud.

Tuberkuliini reaktsiooni 44 pöevast alates kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 105 päeval. Kaal 500 gr. Lahkamisel
mahlaäärmed suurenenud. Suurenenud põrn, kopsud ja
maks täis tuberkleid. Bakterioskoobiliselt tbc
batsillid leitud.

H a i g o nr. 27.

Hajuslaue (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra.

K.O. 17.a.vana, naiskoolilõpilane, Tartust.

Pödes loetrid. 1922.a. detsembril olnud pahempoolses kül-
jes valud, mis nädala järele kadunud. 1.IV.23. algas
köha rögaga, peavalu ja söögisoo pundus, valud pahempool-
ses küljes. T. 36,3 - 37,6.

10.IV.23. ilmus ravitsemisole Tartu Ülikooli
Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keek-
mine.

Pahema ukapula keskelt ja mamillaarsel joonel
III küljeluust alates allapoole tumestus, kus hingamise
kahin ja fremitus nõrgenenud. Rõgas tbe bataille ei
leitud.

12.IV.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni
abil 100 ccm. vedelikku välja lastud.

Tuberkuliini reaktsioon intradermaalne (1:100)+
(1:1000)+. T. 36,0 - 37,8.

Pleurakõõna vedeliku uurimine. 12. IV. 23. (-).

Vedelik, 100 cem., kollakas, vähe sagane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 7,46%, laktooside 92,5%, polinukleare 7,5% ja üksikuid punaseid vereliblesid.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külv harilikudel süüdel kasv ei annud.

Kultuur 20 cem. vedeliku end, soolhapet hapu reaktsioonini juurelisatult 5 klaasi Petroff'i süüdel, millele mikroobide kasvu ei ilmunud.

Bakterioskoobiliselt tbe batsille ei leitud.

Katse morisega (-).

13. IV. 23. pritsitud 400 gr, morisega subkutaan 24 cem. pleuravedelikku.

Kombitavaid mählnäärmeid ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnatud 98 päeval. Kaal 470 gr. Lahkamisel patoloogilisi nähtusi ei leitud.

Bakterioskoobiliselt tbe batsille ei leitud.

H a i g e nr. 28.

Haiguselugu (1).

Dgn.: Tuberculosis pulmonum, pleuritis exudativa sinistra.

E.W. 16.a.vana, noospõllutõõline, Harju maakonnast. Kuna kuud haige, kõha rõõgaga, sõõgitsu puudus ja piisted pahemas küljes. 6.IV.23. ilmsa ravitsenisele Tallinna linna Keskhaigemajasse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb.

Pahema kopsu tipul tumeatus ja kare hingamise kahin. Pahema kopsu alumises osas tumeatus, kua hingamise kahin nõrgenenud ja fremitus puudub.

12.IV.23. pahemast pleurakeopast punktsiooni abil 1200 ccm. vedelikku välja lastud.

61 päeva jooksul t. 36,1 - 38,6.

Haige lahkus paranenuna haigemajast.

Röntgen: Vahelihase paremalpool vähe liikuv, valine siinusvarjatud ja fikseeritud. Paremalpool vahelihase vari liitub ühte pülmise varjuga. Pahema kopsu tipul vari, mis kõhides ei selgu. Parem hüluse vari tugev. Süda vähe paremale poole rõhutatud.

Plaurakeepa vedoliku uurimine. 14. IV. 23. (+)

Vedolik, 125 ccm., kollakas, segane, loelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 6,33%, lümfotsüüte. Bakterioskoobilisel uurimisel mikrooba ei leitud.

Punktaadi külv harilikudel sõõdadol kasvu ei annud.

Kõlitud 20 ccm. vedoliku uude, NaOH lahuga 14-bitustatult, 5 klaasi P e t r o f i sõõdalo. 41 päeval kasvavate batseillide pesad kolmel sõõdal puhta kultuurina.

Katse marisega (+)

15. IV. 23. püstitatud 465 gr. marisega subkutaan 27,9 ccm. plauravedolikk.

Kombitavate mahlaüürnate punktaadis 33 päeval tbe batseillid leitud.

Tuberkuliini reaktsioon 21 päevast alates kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 45 päeval. Kaal 475 gr. Lahkamisel mediastinaalsed, mahanlused ja mesenteriaalsed mahlaüürnad suurenenud. Põrn, kopsud ja maha miliaarselt täis tuberkleid. Bakterioskoobiliselt tbe batseillid

loitud.

H a i g e nr. 29.

Haihuslugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra.

T.V. 9.a. vana, käsitöölise poeg, Tallinnast.

19.IV.23. algas järku valu paremas küljes, palavik, kuiv köha. 20.IV.23. ilmus ravitsemisele Tallinna linna Keskhaigemajasse.

Status: Kehaehitus normaalne, toetlus rahuldav.

Ule terve parema kopsu absoluutne tühjastus: koe hingamise kahin nõrk ja fremitus puudub.

Süda 3 cm. võrra paremale poole rõhutatud.

25.IV.23. paremast pleurakoopast punktsiooni abil 900 ccm. vedelikku välja lastud. T. 37,5 - 38,6.

Röntgen: Terve paremal kopsuväljal diffuusne vari. Paranevuna haigemajet lahkunud.

Pleurakoope vedeliku uurimine 26. IV. 23. (-)

Vedelik, 125 ccm., kollakas, vähe segane, loolise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 3,8%, lümfotsüüte ja üksikuid kõdunennid rakukesi.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külv harilikudel süüdaudel kasvu ei annud.

Kõlitud 20 ccm. vedeliku sade, soolhapet hapu reaktsioonijauurelisatult, 5 klassi Petroff 1 süüdale. Süüdale mikroobide kasvu ei ilmunud. Bakterioskobiliselt the batsille ei leitud.

Katse morisaga (-)

27. IV. 23. pritsitud 375 gr. moriscale subkutann 22,5 ccm. pleuravedelikku.

Mahlnäärmete suurenemist ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 92 päeval. Kaal 515 gr. Lahkamisel tuberkuloosi tunnused ei olnud. Bakterioskobiliselt the batsille ei leitud.

H a i g o nr. 30.

Haiguslugu (-).

Dgn.: Pericarditis, insufficiencia cordis, hydrothorax sinistra.

P.P. 10.a. vana, tööliste poeg, Tallinnast. Põdes sarlakit, 6 nädalat haige, südame kloppimine, nõrkus ja düspnoe. 21.IV.23. ilmus ravitsamiseks Tallinna linna Keskhaigemajasse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb, kahvatu.

Pahemas kopas all tumestus, nõrgem hingamise kohin. Mõlemates kopsudes määrjad raginad.

Maks suurenenud, ulatub nabani. Põrn suurenenud. Südame piirid laienenud, kolmnurga kujuliselt. Puls kiire, südame toonid vaevalt kuuldaavad. Pahema põse peale lupus (rubla suurune) kuiv.

25.IV.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni abil 100 ccm. vedelikku välja lastud.

Röntgen: Laialine vati pahemalpool all. Hülused tugevad. Südame ümber ristsõrme laiusest lisavari.

1. normaalne. Paranenuna haigemajast lah-
kunud.

Plaurakõõpa vedeliku uurimine. 26. IV. 23. (-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, selge, neutraalse
reaktsiooniga, sisaldab munavalget 2,35%, lümfotsüüte
ja üksikuid kõdunenuid rakukehi.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei
leitud.

Punktaadi külv harilikudel sõõdadel kasvu
ei annud.

Küllitud 20 ccm. vedeliku sade, soolhapet
hapu reaktsioonini juurelisatult, 5 klaasi P e t r o -
f i sõõdale. Mikroobide kasvu sõõdadel ei ilmunud.
Bakterioskoobiliselt tbc bakteritele ei leitud.

Katse meringa (-).

27. IV. 23. pritsitud 595 gr. meringale sub-
kutaan 35,7 ccm. plauravedelikku.

Mahlnäärmete suurenemist ei leitud.

Tuberkulliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnud 26 päeval. Kaal 600 gr. Lahkamisel
mahlnäärmed ei olnud suurenenud. Siseelundites haigus-

lisi nähtusi ei olnud leida. Bakterioskobiiliselt
tbc batsillo ei leitud.

K a i g e nr. 31.

Haiasluu (*).

Dgn.: Tuberculosis pulmonum, pleuritis exu-
dativa sinistra.

E.J. 23, a. vana, meestööline, Tallinnast.
1920. a. typhus recurrens, 1923. a. jaanuaril pleura
põletik olnud. 14.IV.23. algas järsku palavik, pistes
pahemas küljes, köha ühes röga. 21.IV.23. ilmus ravitsee-
misele Tallinna linna Keskhaigemajasse.

Status: Kehaohitus normaalne, teitlus halb.

Parema koputipul relatiivne tumeetus, kare
hingamise kahin ja üksikud raginad. Pahemas kop-
pus mürjad raginad ja all tumeetus, kus hingamise
kahin nõrgenenud.

Uriinis muuvalge jäljed ja üksikud hüaliin
tsilindrid. Rögas leitud tbc batsillid. V i d o l'i

reaktsioon - . T. 37,6 - 40,3.

7.V.23. pahemast pleurakoopast punktsioon-
ni abil 250 ccm. vedelikku välja lastud.

Röntgen: Pahemal pool liitub vahelihakse
vari püülnise varjuga ühte; kopsutipul vari, mis
kõhides ei selgu. Parema hiilus tugev. Parema kop-
su ülemisel osal vari.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 9.V.23 (+)

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane,
leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,07% ja
lümfootsüüte.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei
leitud.

Kül-
punktaadi külv harilikudel süüdaladel mikroo-
be ei kasvanud.

Külitud 20 ccm. pleuravedeliku sade, sool-
hapet happu reaktsioonini juurelisatult, 5 klaasi
P e t r o f i süüdale. 19 päeval kasvasid kolmel
süüdal tbe batsillide pesad puhta kultuurina.

Katse meriseaga (+)

10.V.23. pritsitud 305 gr. meriseale sub-

kutaan 18,3 ccm. pleurovedelikku. Mahlnäärmed 14 püeval kombinevad. Nende punktandis 26 püeval leitud tbc batsillid 3 - 9 vaateväljal.

Tuberkuliini reaktsioon 14 püevast alates kunu surmamisele positiivne.

Surmatud 28 püeval. Kaal 290 gr. Lahkaniscol mediastinaalsed, nahaalsed ja mesenteriaalsed mahnäärmed suurenenud.

Suurenenud põrn miliaarselt täis tuberkliisi, kopsudes ja maksas vähemal arvul. Bakteriskoobiliselt leitud tbc batsillid.

H a i g o nr. 32.

Haiguslugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra, empyoma sinistra.

H.A. 32.a. vana, naispõlvkonnaline, Tartu maakonnast. Pödes rõugeid. 23.IV.23. algas palavik, valud pahemas küljes, köha. 6.V.23. konstateeriti punktatsiooni abil pleuritis exudativa sinistra.

9.V.23. ilmus ravitamisele Tartu Ülikooli
Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaohitus normaalne, toitlus hea.

Paremas skapula keekelt ja mamillaarsel joonel
IV küljelauast alates allapoole tumestus, kus hingamise
kähin nõrgenenud.

Pahemal pool mamillaarsel joonel IV küljelauast
alates tumestus, hingamise kähin bronhiaalne,
fremitus nõrgenenud.

10.V.23. parempoolsest pleurakeopast punktsiooni
abil 250 ccm. vedelikku välja lastud.

13.VI.23. pahempoolsest pleurakeopast punktsiooni
abil 48 ccm. pakku müda välja võetud.

T. 37,5 - 39,6. 5 nädala järele muutus normaalseks.

Haige lahkus paranenuna haigemajast.

Pleurakeopa vedeliku uurimine 10.V.23. (-)

Vedelik, 100 ccm., rohakas-kollane, vähe
segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munevalget
4,97%, lümfotsüüte 64%, polinukleare 36% ja üksikuid
kõrnenuid rakukest.

Bakterioskobilisel uurimisel serooses pleura-
vedelikus 10.V.23. mikroobe ei leitud, aga müda sisul-

das 13.VI. pneumokokke 2 - 7 vastevaljal.

Kada kulvis harilikudel sõõsadel kasvasid pneumokokkid puhta kultuurina.

Kulitud 20 ccm. pleuravedeliku sade, soolhapet hapu reaktsiooni järelestatult, 5 klassi Petroff'i sõõdale. Mikroobide kasvu ei ilmunud. Bakterioskoobiliselt tba batsille ei leitud.

Kaise verisena (-).

21.V.23. pritsitud 450 gr, verisena subkutaan 27 ccm. pleuravedelikku.

Mahlnäärmete suurenenist ei olnud märgata.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnatud 94 päeval. Kaal 500 gr. Lahkamisel haiguslisi nähtusi ei olnud leida. mahl-näärmetes ega siseelundites. Bakterioskoobilisel uurimisel tba batsille ei leitud.

H a i g e nr. 33.

Haiiguslugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra.

H.K. 35.a. vana, politsei-kordnik, Tartust.

4.V.23. algas valu pahemas küljes, palavik, köha, väsimus ja sügav sügav pöördus. 4.V.23. ilmus ravitsemisela arsti juure.

Status: Kehaehitus tubli, toitlus hea.

10.V.23. pahemalpool skapula ülemisest äärest ja mamillaarset joonel III küljelunast alates tunestus, kus hingamist kahin ja fremitus puuduvad.

T. 37,5 - 38,3. Rõga tbe batistile ei sisaldanud.

10.V.23. pahemast pleurakoopast punktsioonil abil 1250 ccm. vedelikku välja lastud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 10.V.23.(1).

Vedelik, 125 ccm., kollakas, vähe segane, loolise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,8%, lümfotsüüte 72%, polinukleare 28% ja üheikuid

kõdunenuid rakukosa.

Bakterieskoobilisel uuringisel mikroobe ei loitud.

Punktaadi külv harilikudel sõõdadel kasvu ei annud.

Kulitud 5 klaasi *P. e. r. o. f. i.* sõõdale 20 cm. vedeliku ande, millele soolhapet-lagu reaktsioonini juure lisatud. 28 päeval kasvaid neljal sõõdal tbe batsillide posad puhta kultuurina.

Katse moriseaga (+).

11.V.33. pritsitud 460 gr. meriseale subkutaan 27,6 cm. pleuravodelik'u. Nahlnäärmed 38 päeval kombitavad. 50 päeval nende punktaadis tbe batsillid loitud.

Tuberkuliini reaktsioon 38 päevast alates kuni surmaniseni positiivne.

Surmatud 6 päeval. Kaal 460 gr. Lahkamisel mediastinaalsed, nahaalused ja mesenteriaalsed nahlnäärmed suurenenud. Suurenenud põrn, kopad ja maks miliaarselt täis tuberkliisi. Bakterieskoobiliselt tbe batsillid loitud.

H a i g o nr. 34.

Haigmalus (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra.

K.H. 21.a. vana, sõdur, Tartust. 1920.a. põdes influentsat. 1913.a. suri isa kopsu tuberkuloosi.

10.IV.23. algas palavik, valu ja pistod paremas küljes, köha, väsimus. 10.V.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli Hospitaali kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keskmine.

Parimal pool ulatub tumestus alt kuni skapula ülemise ääveni jämedamillaarsel joonel IV küljeluni. T. 36,8 - 38,0.

12.V.23. paremast pleurakoopast punktsiooni abil 2150 ccm. vedelikku välja lastud.

Paranenuna haigemajast lahkunud.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 12.V.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane, lee-

lise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,63%, lümfotsüüte ja kõdunenud rakukesti.

Bakterioskobilisel uurimisel ei leitud tbc batsillo.

Punktaadi külvis harilikudel söödaal mikroobe ei kasvanud.

Kõltud 20 cm. vedeliku sade, soolhapet hapu reaktsioonini juurelisatult, 5 klassi P o t r o f-i söödale, millele mikroobide kasvu ei ilmunud. Tbc batsille bakterioskobiliselt ei leitud.

Katse morisega (-)

13.V.23. pritsitud 500 gr. morisega subkutaan 30 cm. pleuravedelikku.

Mahlnäärmete suurenemist ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnud 26 päeval. Kaal 575 gr. Lahkamisel mahlnäärmetes ega siseelundites haiguslisi muutusi ei leitud. Bakterioskobilisel uurimisel preparaadid tbc batsillo ei sisaldanud.

H a i g o nr. 55.

Hairuallugu (-)

Dgn.: Emphysema pulmonum, bronchitis chronica,
pleuritis exudativa dextra.

D.M. 73, a. vana, kooliõpetaja, Tartust.
Peeg ja vonnapeeg surid kopsu tuberkuloosi. Vii-
mastel aastatel olnud kõha rõgaga ja düspnoe.

15.IV.23. algas palavik, valu ja pisted
paremas küljes. 12.V.23. ilmus ravitsemisolo Tartu
Ülikooli polikliinikusse.

Status: Rinnakorv vaaditaoline, toitlus
halb, kahvatu.

Kopsudes määrjad regined laialiselt. Hinga-
mise kahin pahasti kuulvatav. Parema kopsu kohal kile-
ni tumbetus, kus hingamise kahin nõrgenenud ja fre-
mitus puudub.

15.V.23. paremast pleuraõõnest punktsioo-
ni abil 3150 ccm. vedelikku välja lastud.

Rõga ei sisaldanud tbc batsille. T. 36,8 -37,8.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 15.V.23. (-)

Vedelik, 100 ccm., kollakas, opalestseeriv, segane, loelise reaktsiooniga, sisaldab munavalgot 5,31% ja lümfotsüüte.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külv harilikudel süüdaudel kasvu ei annud.

Kulitud 20 ccm. vedeliku sade, NaOH lahuga lübitatud, 5 klaasi P o t r o f i süüdale, millole mikroobide kasvu ei ilmunud. Bakterioskobilised präparaadid tbe batsillide ei sisaldanud.

Katse moriseaga (+).

16.V.23. pritsitud 430 gr. moriseale subkutaan 25,8 ccm. pleuravedelikku.

Mahlnäärmed 21 päeval kombitavad. Nende punktaadis 33 päeval tbe batsillid leitud.

Tuberkuliini reaktsioon 27 päevast alates kuni surmaniseni positiivne.

Surmatud 49 päeval. Kaal 420 gr. Lahkamisel mahl-näärmed, mediastinaalsed, nahaalused ja mesenteriaalsed suurenenud.

Suurenenud põrn, kopsud ja maks miliaarselt
täis tuberkulisid. Bakterioskoobilise uurimisel
leidnud tbe batsillid.

H a i g e nr. 36.

Haiagnelugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa dextra, peritonitis.

S.A. 16.a. vana, naiskooliõpilane, Tartust.

S.a. vanaduses põdes lootrid, 1910.a. pleurapõletikku.

25.IV.23. Märskä nõrkus, väsimus, palavik

38,0°. 9.V.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli
Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus kesk-
mine, kahvatu.

Paremal pool skapula keskelt alates allapoole
tunestus, kus hingamist kahin nõrgenenud ja fremi-
tus puudub. Pa hema kopsu alumine piir X külje-
luu kohal.

Köht paistetunud, vajutades tundelik, fluktuus-

rib. Hgb. 59%; Er. 4180000; L. 5200. T. 37,5 -40,0.

22.V.23. paremast pleurakoopast, punktsiooni abil 450 ccm. vedelikku välja lastud.

Pleurakoopa vedeliku näimine 22.V.23. (-)

Vedelik, 100 ccm., kollakas, segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,64%, lümfo-tsüüte, kõdunenuid rakukesti ja üheikuid punaseid vereliblesid.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külv harilikudol süüdadol kasvu ei annud.

Küllitud 20 ccm. pleuravedeliku aade, NaOH lahuga läbitöötatult, 5 klassi Petroff'i süüdale. Külvil mikroobe ei kasvanud. Bakterioskoobiliselt tbc batsille ei leitud.

Katse morisega (+)

23.V.23. pritsitud 550 gr. morisega subkutaan 33,3 ccm. pleuravedelikku.

Mahlhärmetes 87 päeval punktsiooni abil tbc batsillid leitud.

Tuberkuliini reaktsioon 44 päevast alates kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 01 püoval. Kaal 505 gr. Lahkamisel mediastinaalsed, nahaalused ja mesenteriaalsed mählnäärmed suurenenud.

Suurenenud põrn, kopsud ja maks sisaldavad tuberkleid. Bakterioskoobilisel uurimisel tbe batsillid leitud 2 - 5 vaateväljal.

H a i g e nr. 37.

Hälgeluse (-).

Dgn.; Pleuritis exudativa sinistra.

W.A. 26.a. vana, kingsopp, Elvast. Pödes soojatöbe. 8.V.23. algas pahemas küljes valu, köha, palavik, väsimus. 27.V.23. ilmus ravitsemisolo Tartu Ülikooli Hospitaal kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keskmine.

Poolest skapulaast ja mamillaarsel joonel IV

kuljelust alates tumeetus allapoole, kus hingamise kahin ja fremitus nõrgenenud.

Rõgas tbe batsille ei leitud.

28.V.23. pahemast pleurakoohest punktsiooni abil 1350 ccm. vedelikku välja lastud.

T. 37,2 - 38,1.

Haige lahkus haigemajast paranemuna.

Pleurakoohe vedeliku uurimine 28.V.23. (-)

Vedelik, 100 ccm., helekollakas, vähe segane, loolise reaktsiooniga, sisaldab numavalget 5,45 % ja lümfotsüüte.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktsiooni külv harilikudel süüdel kasvu ei annud.

Kulitud 5 klaasi Petrofi süüdale 20 ccm. vedeliku sade, mille reaktsioon hapuka muundatud ~~reaktsioon~~ soolhappega. Kulvis mikroobe ei kasvanud. Bakterioskoobiliselt tbe batsille ei leitud.

Katse Meridasega (-)

29.V.23. pritsitud merisoolale ^{50/}merisool-membran 30,6 ccm.

pleuravedeliku.

Mahlnäärmed ei olnud kombitavad.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 93 päeval. Kaal 560 gr. Lahkamisel tuberkuloosi tundemärka ei leitud. Bakteriskobilised preparaadid tbe batsillile ei sisaldanud.

H a i g e nr. 58.

Haiguslugu (-).

Dgn.: Tumor recitivus in abdomine, pleuritis exudativa sinistra.

F.J. 57.a. vana, kohtunik, Võrust. 1922.a. hypernephroma sinistra ektirpseeritud. 1923.a. jaanuaril algas köha, mai algusel kadus söögitsun ja hakkas jõud kahanema.

T. 37,0 - 37,7.

16.V.23. ilmus ravitsemiselole Tartu Ülikooli Sischaiguste kliinikusse.

Status: Kehahitus normaalne, toitlus keskmine, kahvatu.

Pahempoolse kopsu alumises osas tumestus, kus

hingamise kahin nõrgenenud.

Maks ulatub küljelunde alt kahestaõrmas laiuselt välja, sile ja ümarguse ühega.

Uriinis vähe munavalget. Sades üksikud lame epiteliaalsed rakukosjed.

Hgb. 71%; Er. 4380000; L. 6200. T. 37,1 -28,4.

31.V.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni abil 250 ccm. vedelikku välja lastud.

Röntgen: Pahempoolses hiiluses vari, mis külje poole ribaliseks muutub. Süda suurenenud, aorta teelindriliselt laienenud. 12.VI.23. suri kliinikusse.

Laukamisel leiti retsitiivne hyperneoplasma. Tuberkuloosi tunnuseid ei olnud leida.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 31.V.23. (-)

Vedelik, 100 ccm., kollakas, kogane, loelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 4,56%, lümfo-
tsüüte 86%, polinukleare 14%, üksikuid punaseid vereliblesid ja epiteliaalseid rakukesi.

Bakteriskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktsiooni külvis harilikudel sõõradel mikroobid ei kasvanud.

Kulitud 20 ccm. pleuravedeliku sade, NaOH lahuga läbitöötatult, 5 klaasi Petrofi sõõradega.

Kulvis mikroobide kasvu ei ilmunud. Bakterioskob-
bilised preparaadid tbc batsille ei sisaldanud.

Katse marisaga (-).

1.VI.23. pritsitud 600 gr. marisale sub-
kutaan 36 ccm. pleuravodelikku.

Mahlnäärmed ei olnud koabitavad, tuberkulii-
ni reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 94 päeval. Kaal 600 gr. Lahkamisel
tuberkuloosi tunnused ei olnud. Bakterioskoo-
bilisel uurimisel tbc batsillile ei leitud.

H a i c e nr. 39.

Haiasluu (+).

Dgn.; Tuberculosis pulmonum, pleuritis exu-
dativa sinistra.

O.J. 17.a.vana, keeliõpilane, poeglaps, Tartust.
Põdes loetrid, 1921.a. kopsuhaigust köha ja rögaga.
24.V.23. ükitselt valud pahemas küljes, köha rögaga,

võsimus. 25.V.23. ilmus ravitsemiselole arsti juure.

Status: Kõhaohitus normaalne, toitlus koskmine, kahvatu.

Kaelapõlised mähkläärmed suurenenud. Pahema skapula keskelt ja mamillaarsel joonel IV küljeluuat alates tugevus, kus hingamise kahin ja fremitus nõrgenenud. Pahema kopsu tipul kare hingamise kahin.

Süda paremale poole nihkunud. Südamel kohal perikardiumi hõõrumine kuuldav.

Rõgas leitud tbc batsillid.

Hgb. 70%; Er. 4250000; L. 7000.

30.V.23., 2.VI. ja 16.VI. pahemast pleura-koopast punktsiooni abil kokku 4800 ccm. vedelikku välja lastud. T. 37,0 - 38,5.

Pleura-koopast vedeliku uurimine. 30.V.23. (+)

Vedelik, 100 ccm., rohakas-kollane, vähe segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,22%, lümfotsüüte 96%, polinukleare 4% ja üksikuid punasoid vereliblesid.

Bakterioskobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külvis harilikudel süüdadel mikroobe ei kasvanud.

Kulitud 5 klassi P e t r o f i sõõdale 20 cm. pleuravedeliku sade, mille reaktsioon soolhappega hapuks muundatud. 25 päeval kasvavad tbc batsillide pesad 4 külvil puhta kultuurina.

Katse merisega (+).

31.V.23. prätstitud 280 gr. merisega subkutaan 16,8 cm. pleuravedelikku.

22 päeval kombinavates mahlidärmetes punkttsiooni abil tbc batsillid leitud.

Tuberkuliini reaktsioon 18 päevast alates kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 27 päeval. Kaal 300 gr. Lahkamisel mediastinaalsed, nahaalused, mesenteriaalsed mahlidärmed suurenenud.

Suurenenud põrn, kopsud ja maks milinaarselt täis tuberkulisid. Bakterioskoobilisel uurimisel tbc batsillid leitud.

H a i g e nr. 40.

Haiuselugu (-).

Dgn.: Nephrosis, pleuritis exudativa dextra.

S.R. 17.a. vana, põllumees, Tartu maakonnast. Aprilli lõpul külmetamise järel algas külma-
värin, palavik, söögiisu puudus, väsimus.

25.V.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli Sise-
haiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, teitlus halb,
kahvatu, jalad paistetunud.

Paroma skapula nurgast ja keskmisel aksil-
laarsel joonel IV küljelaust allapoole tumestus, kus
hingamise kahin ja fremitus nõrgenenud.

Südame piirid laienenud. Mäko ulatub kolme
ristsõrme võrra küljelaudo alt välja, kõva ja sile.

Tuberkuliini reaktsioon ~~XXXXXX~~
(1:100)+; (1: 1000)-.

Uriinis E s b a c h'i järel 4% munavalget,
sades hüaliin tsilindrid ja epiteliaalsed rakukesed.

Hgb. 70%; Br. 3150000; L. 6100.

25.V., 31.V., 12.VI., 14.VI. ja 22.VI. paremast pleura-

koopast punktsiooni abil kokku 6950 ccm. vedelikku
välja lastud. Haige lahkus haigemajast paranemuna.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 2.VI.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane,
loelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 2,58% ja
lumfotsüüte.

Bakterioloogilisel uurimisel mikroobe ei lei-
tud.

Punktaadi külv harilikudel söödadel kasvu
ei annud.

Kulitud 5 klaasi P e t r o f i söödale
20 ccm. vedeliku sade, mille reaktsioon soolhappega
hapuks muudetud. Külvis mikroobe ei kasvanud.

Bakterioloogilised preparaadid tbc batsille
ei sisaldanud.

Katse morisona (-).

2.VI.23. pritsitud 460 gr. morisonale sub-
kutaan 27,6 ccm. pleuravedelikku.

Eahlnärmed ei olnud kombatavad.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 107 päeval. Kaal 520 gr. Lahkamisel
tuberkuloosi tunnused ei olnud leida. Bakterioko-
bilisel uurimisel tbc batsille ei leitud.

H a i g e nr. 41.

Haisuslugu (-)

Dgn.: Peritonitis tuberkulosa, pleuritis exudativa sinistra.

P.A. 24.a. vana, naistööline, Valga maakonnast. Põdes läkastusköha ja surlakit. 14.IV.23. algas valu kõhukoopas, köha, söögiisu puudus ja düspnoe.

28.V.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb, kahvatu. Käed ja jalad külmad, niisked ja tsüanootilised.

Pahemaet skapula nurgast ja keskmisel aksillaarsel joonel VI küljeluu vahest allapoole tumestus, kus hingamise kahin ja fremitus nõrgenenud.

Parempoolse kopsu alumine piir tagant ulatub X küljeluuani.

Köht paistetunud ja tundelik katsudes. Selili olles küljeda pool tumestus, mis oleku muutumisega muutub.

29.V. ja 31.V.23. kõhukoopast punktsiooni abil kokku 32 00 cm. vedelikku välja lastud.

2.VI.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni abil
520 ccm. vedelikku välja lastud.

Hgb. 56%; Er. 3140000; L. 7000. T. 37,8-38,9.

Lahkus haigemajast paranenuna.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 2.VI.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., kollakas, vähe segane,
looline reaktsiooniga, sisaldab munavalget 3,9%,
lümfootsüüte 77%, polinukleare 23% ja üksikuid puna-
soid vereliblesid.

Bakterioskobiliselt uurimisel mikroobe ei
leitud.

Punktaadi külv harilikudel süüdadel kasvu
ei annud.

Kulitud 5 klaasi P o t r o f i süüdale
20 ccm. vedeliku sisse, mille reaktsioon hapuka muudetud
soolhappoga. Külvis mikroobide kasvu ei ilmunud.
Bakterioskobiliselt tbe batsillid ei leitud.

Katse marisega (-).

3.VI.23. pritsitud 670 gr. mariseale sub-
kutaan 40,2 ccm. pleuravedelikku.

Kombitavaid mahlhärmeid ei olnud leida.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivaks.

Surmatud 92 päeval. Kaal 630 gr. Lahkamisel suurenemuid mahlneid ei leitud. Haiguselisi nähtusi siseelundid ei sisaldanud. Bakterioskobilisel uurimisel tbc batsille ei leitud.

H a i g e nr. 42.

Haiguslugu (+).

Dgn.; Tuberculosis pulmonum, pleuritis exudativa dextra.

L.W. 2½.a. vana, tööline poeg, Tartust.

Laps kasvas niiskes poolpimedas toas. 25.III.23. algas lüktusköha. Aprilli lõpul tõusis palavik 37,2 - 38,8, köha rögaga. 23.IV.23. jäi leetridesse haigeks ja ilmus ravitsamisole Tartu linna Külgehaigkavate haiguste haigemajasse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keskmine, kahvatu.

Mõlemates kopsudes märjad röginaid. Parema kopsu alumises osas tumestus, kus hingamise kahin nürge-
nenud.

Rögas leidusid tbc batsillid.

3.VI.23. paremast pleurakoopast punktsiooni abil 15 cm. vedelikku välja lastud.
Paranebata lahkus haigemajast.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 3.VI.23. (+)

Vedelik, 15 cm., segane, loolise reaktsiooniga, sisaldas lümfotsüüte ja lagunenud rakukest.

Bakterioskobilisel uurimisel leitud tbc batsillid 3 - 11 vanteväljal.

Punktlaadi kult harilikudel süüdel kasvu ei annud.

Kultitud 10 cm. vedeliku sade, NaOH lahuga lübitsetatult, 5 klaasi Petrofi süüdale. 32 ploval kasvasid 5 kulvia tbc batsillide posad puhta kultuurina.

Maripaga katsed ei tehtud.

H a i g e nr. 43.

Haiguslugu (-).

Dgn.; Pleuritis exudativa sinistra.

E.J. 47.a.vana, vöörimees, Tartust. Põdes 1910.a. kopane ja 1916.a. kurgupõletikku. Ema ja vend surid tuberkuloosi. Pahemas küljes korduvad valud, mis 24.V.23. jõroku suurenesid; algas köha, palavik, väsimus. 14.VI.23. ilmus ravitsemisele Tartu Ülikooli Sisehaiguste kliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus keskmine, kahvatu.

Pahema kopsu kohal absoluutne tühjus, bronhiaalne hingamise kahin ja nõrgenenud fremitus.

Süda 4 õem. paremale poole nihkunud.

14.VI. ja 23.VI.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni abil kokku 6250 ccm. vedelikku välja lastud. Hgb. 41%; Er. 4100000; L. 60000. T.36,0-38,1.

Pleuravedeliku uurimine 14.VI.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., segane, vorine, laelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,37%, lümfotsüüte 82,5%, polinukleare 17,5%, palju punaseid vereliblesid ja üksikuid epiteliaalseid rakukehi.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei leitud.

Punktaadi külv harilikudel põõdadel mikroo-

bide kasvut ei annud.

Kulitud 20 ccm. vedeliku sude, NaOH lahuga
lõbitõstatult, 5 klassi Petroff'i sõudale.

Kulvile mikroobide kasvu ei ilmunud.

Bakteriskoobiliselt the batsillo ei lei-
tud.

Katse merisõega (-).

15.VI.23. pritsitud 585 gr. merisõega sub-
kutaan 35,1 ccm. pleuravedelikku.

Kombitavaid mahlhärmeid ei olnud leida.

Tuberkuliini reaktsioon jhi negatiivseks.

Surmatud 99 päeval. Kaal 600 gr. Lahkamisel
tuberkuloosi tundemärka leida ei olnud.

Bakteriskoobilisel uurimisel the batsillo ei leitud.

H a i g e nr. 44.

Haiusaluse (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra.

H.H. 17.a.vena, naiskooliõpilane, Tartust. Põdes leet-

rid. Emal tuberkuloos. 24.V.23. algasid valud pahe-
mas küljes, köha, palavik. Ilmus ravitsomisele 13.VI.
23. arsti juure.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus kek-
mine, kahvatu. Kaelapählsed mahinäärmed vähe suu-
ronenud.

Pahema kopsu alumises osas tumestus, kus
hingamise kahin nõrgenenud ja fremitus puudub.
Pahema kopsu tipul kare hingamise kahin.

14.VI.23. pahemast pleurakoopast punktsioo-
ni abil 300 ccm. vedelikku välja lastud.

Rügas tbc batsillo ei leitud. T.37,5-38,0.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 14.VI.23. (+)

Vedelik, 100 ccm., helekollakas, vähe sega-
ne, leolise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,8%
ja lümfotsüüte.

Bakterioskoobilisel uurimisel mikroobe ei
leitud.

Punktsiidi külv harilikudel sõõdadel kasvu
ei annud.

Kulitud 5 klaasi P e t r o f i sõõdale
20 ccm. vedeliku sade, mille reaktsioon hapuks muu-
detud soolhappoga. 25 päeval kasvasid 5 sõõdal tbc
batsillide pesad puhta kultuurina.

Kulitud 20 ccm. pleuravedeliku sade NaOH la-

155.

huga lubitõstatult, 5 klaasi P. e t r o f i sõudale.
31 päeval kasvaid 3 külvis tbe batsillide pojad puh-
ta kultuurina.

Katse merisõaga (+).

15.VI.23. pritsitud 350 gr. merisõale sub-
kutaan 19,8 cm. pleuravedelikku. 23 päeval mahl-
määrmate punktandis tbe batsillid leitud.

Tuberkuliini reaktsioon 21 päevast alates
kuni surmamiseni positiivne.

Surmatud 27 päeval. Kaal 350 gr. Lahkamisel
mediastinaalsed, nahaalused ja mesenteriaalsed mahl-
määrmad suurenenud.

Suurenenud pürn, kopsud ja maha miliaarselt
täis tuberkliid. Bakterioskoobilisel uurimisel tbe
batsillid leitud.

H a i g e nr. 45.

Haiensõlge (-).

Dgn.: Dphtheria, pneumonia dextra, pyothorax
dextra.

K.K. 5/6 a.vana, kaupmeha poeg, Tartust.

2.VI.23. põdes difteriat, millele kopsupõletik ja

20.VI.23. pyothorax dextra järgnes. 2.VI.23. ilmus ravitsamisela arsti juure.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus hästi.

5.VI.23. paremas kopsus üleni tumestus, kõvenud fremitus, bronhiaalne hingamise kahin.

T. 39,0 - 40,0.

20.VI.23. tuli ilmsiks parema kopsu alumises taga osas absoluutne tumestus, kuset punktsiooni abil 40 cm. müda välja võetud. 21.VI.23. küljeluu resektsioon tehtud. Haige paranes aeglaselt.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 20.VI.23. (-).

Müda, verrega segatud, 40 cm., loolise reaktsiooniga, sisaldab kõdunenuid rakukehi.

Bakterioskobilisel uurimisel sisaldas müda pneumokokke. Harilikudel söödadel kasvas pneumokokk puhta kultuurina. L ü f f l o r i sööda pind osati ära sulanud.

Kulitud 5 klaasi P o t r o f i söödale sado, mis saadud 10 cm. pleuramüda NaOH lahuga lahustõõtamisel. Kulvis tbe baaktilliide kasvu ei ilmunud. Bakterios-

skoobiliselt neid ka ei leitud.

Katse marisega (-).

21.VI.23. pritsitud 610 gr. mariseale subkutaan sade, mis saadud 20 ccm. pleuramuda NaOH lahusega läbitöötamisel.

Kombitavaid mahlhärmeid ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 97 päeval. Kaal 605 gr. Lahkamisel tuberkuloosi tunnemärka ei leitud. Bakterioskoobilised preparaadid tbc batsille ei sisaldanud.

H a i g e nr. 46.

Hälgelugu (-).

Dgn.: Pleuritis exudativa sinistra, traumatica.

W.J. 30.a.vana, põllumees, Rakverest. Põdes leetrid, sarlakit ja jatku reumatismust. Loom lõõnud

vastu pahemat külge, mille järele algas valu, piated
pahemas küljes, palavik. 23.VI.23. ilmuc ravitsemisele
Tartu Ülikooli Hospitaali kliinikusse.

Status: Kehachitus normaalne, toitlus hästi.

Pahema kopsu kohal ilmeni absoluutne tumeitus,
kus hingamise kahin nõrgenenud ja fremitus puudub.

23.VI.23. pahemast pleurakoopast punktsioo-
ni tehti 850 ccm. ja 25.VI.23. 1500 ccm. seroos-mä-
dast vedelikku välja lastud.

T. 36,8 - 38,0.

26.VI.23. küljeluu resektsioon tehtud.

Haige paranes aeglaselt.

Pleurakoopa vedeliku uurimine. 25.VI.23. (-).

Vedelik, 100 ccm., seroos-mädane, laelise
reaktsiooniga. sisaldab muna-valget 4,76%, üksikuid
degenereerinuid rakukosi ja homogeens masset.

Bakterioskobilisel uurimisel leitudid kok-
kid 2 - 5 vastevaljal.

Punktandi külvis harilikulisel süüdaadel kasvab
staphylococcus aureus haemolyticus puhta kultuurina.

Kulitud 5 klassi P e t r o f i süüdaale
20 ccm. pleuravedeliku sade, NaOH lahuga läbitöötat-
tult. Külvis mikroobide kasvu ei ilmunud. Bakterioskoo-

bilisel uurimisel tbe batseille ei leitud.

Katse moriscale (-)

26.VI,23. pritsitud 610 gr. moriscale subkutaan sisse, mis saadud 36,6 cm. pleuravedeliku NaOH lahuga läbitõttamisel.

Kombitavaid mahlneid ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 93 päeval. Kaal 590 gr. Lahkumisel tuberkuloosi ega teisi patoloogilisi tunnuseid ei olnud leida. Bakterioloogilised preparaadid tbe batseille ei sisaldanud.

H a i g e nr. 47.

Haiasluu (-)

Dgn.: Parotitis epidemica, ophitis dextra, pleuritis exudativa dextra.

T.J. 20.a. vana, sõdur, Tartust. 11.VI.23.
 algas palavik, valu, paistetud parempoolses põses
 lõunapera kohal. Järgmisel päeval tabas teistpoolt
 samasugune nähtus. 14.VI.23. ilmus ravitsemisela
 Tartu linna Külgehakkavate haiguste haigemajasse.

Status: Kohahitus tubli, toitlus hää.

Sulgussere mõlemil pool lõunapera kohal paistetunud.

27.VI.23. tõusis temperatuur kõrgemale ja
 algas valu paremas munas. Muna tublisti paistetu-
 nud. 20.VI. uus temperatuuri tõusak, köha, piisted
 paremas küljes all ees, kus pleura kõõrumine kuul-
 dav. 24.VI. sulgussere paistetud alanemas; parema
 skapula nurgast allapoole tumestus, kus fremitus
 puudub ja hingamise kahin bronhiaalse ilmaga.

25.VI.23. paremast pleurakoopast 100 cm.
 vedelikku välja lastud. 27.VI. langes temperatuur
 noormaleeni, kõik haiguselised nähtused kadusid.
 15.VII. lahkus T.J. ravitsemiselt paranenuna.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 25.VI.23. (-)

Vedelik, 100 cm., kollakas, vähe segane,
 leelise reaktsiooniga, sisaldab munaivalget 5,49%,

lümfotsüste 92,5%, polinukleare 7,5% ja üksikuid punaseid verelibleid.

Bakterioskobiliselt mikroobe ei leitud.

Punktaadi külv harilikudel süüdaudel kasvu ei annud.

Kõlitud 5 klaasi P e t r o f i süüdale 20 ccm. vedeliku sade, mille reaktsioon hapuks muundatud soolhappega. Külv mikroobide kasvu ei annud. Bakterioskobilised preparaadid tbc batsille ei sisaldanud.

Katse moriseaga (-).

26.VI.23. pritsitud 325 gr. moriseale subkutaan 19,5 ccm. pleuravedelikku.

Kombitavaid mahlhürmeid ei olnud leida.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surnatud 92 päeval. Kaal 475 gr. Lahkamisel suurenenud mahlhürmeid ja patoloogilisi muudatusi ei olnud leida. Valmistatud bakterioskobilised preparaadid tbc batsille ei sisaldanud.

H a i g e nr. 48.

Hairmseluugu (-).

Dgn.: Pyothorax dextra.

T.J. 48, a. vana, põllumees, Tartu maakonnast. Põdes kopsupõletikku ja bronhiiti korduvalt. 21.VI.23. algas valu paremas küljes, palavik ja hiljemini düspnoe.

26.VI.23. ilmus ravitsomisele Tartu Ülikooli Hoospitaali haavakliinikusse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus häa.

Paremal pool skapula keskelt ja keskaksilarsel joonel IV küljelauast alates allapoole tumestus, kus hingamise kahin ja fremitus puuduvad. Kopsudes mürjad raginad.

26.VI.23. paremast pleurakoopast 850 ccm. haisevat mädast vedelikku küljeluu resektsiooni abil välja lastud. Haige paranos aeglaselt.

Pleurakoopa vedelikku uurimine 26.VI.23. (-).

Vedelik, 120 ccm., vedel-mädane, paha haisuga,

leelise reaktsiooniga, sisaldab homogeen segu ja muna-valget 4,52%.

Bakterioskoobilisel uurimisel leidsid spirochaeta bronchialis ja streptococcus. Ultramikroskoobil (Dunkelfeld) spirochaeta bronchialis leitud.

Punktaadi külvis harilikudel söödadel kasvab streptococcus ja staphylococcus albus.

Kulitud 20 cm. pleuravedeliku sade, NaOH lahuga läbitöötatult, 5 klansi Petrofi söödale, millele mikroobide kasvu ei ilmunud. Bakterioskoobiliselt tbc batsille ei leitud.

Katse merisõaga (-)

26.VI.23. pritsitud 270 gr. merisõale subkutaan sade, mis saadud 16,2 cm. pleuravedeliku NaOH lahuga läbitöötamisel.

Kombitavaid mahlmürmeid ei leitud.

Tuberkuliini reaktsioon jäi negatiivseks.

Surmatud 100 päeval. Kaal 410 gr. Lahkamisel suurononuid mahlmürmeid ei leitud. Siseelundid haiguslisi nähtusi ei sisaldanud.

Bakterioskoobiliselt tbc batsille ei leitud.

H a i g o N49.

Haiusaluse (+)

Dgn.: Tuberculosis pulmonum, nephrosis, pleuritis exudativa sinistra.

P.E. 24.a. vana, lukeopp, Tallinnast. 1922.a. sügisel algas kopsu tuberkuloos. 25.VI.23. ilmus ravitsemisela Tallinna linna Koskhaigemajasse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus halb, kahvatu. Jalad, kõht ja nägu paistetunud.

Pahema kopsu ülemises osas ja skapula nurgast allapoole tumestus. Eõlemates kopsutippudes märjad raginad.

30.VI.23. pahemast pleurakoopast 1350 cm³ vedelikku välja lastus.

Kõht paistetunud ja tundelik katsudes, fluktuoorib.

Uriinis E s b a c h i järole 6% munavalget. Sades hüaliin ja teraliseid tsüliindrid ja epiteliumi rakukesed.

T. 37,5 - 38,8. Puls korratu.

Plourakoopn vedeliku uurimine. 2.VII.23.(+).

Vedelik, 125 ccm., kollakas, vähe segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 3,47% ja lümfotsüüte.

Bakterioskoobilisel uurimisel on leida tbc batsille 3 - 21 vaateväljal.

Punktaadi külvis harilikudel söödadel mikroobe ei kasvanud.

Külitud 5 klaasi P e t r o f i söödale 20 ccm. pleuravedeliku sade, mille reaktsioon hapuks muudetud soolhappega. 5 külvis kasvasid 20 päeval tbc batsillide pesad puhta kultuurina.

Külitud 20 ccm. pleuravedeliku sade, NaOH lahuga lübitöötatult, 5 klaasi P e t r o f i söödale. Külvis kasvasid 31 päeval tbc batsillide pesad puhta kultuurina.

Katse merisõaga (+)

3.VII.23. pritsitud 365 gr. merisõale subkutaan 21,9 ccm. pleuravedelikku.

Kombitavate mahlaärmete punktaadis 16 päeval tbc batsillid leitud 3 - 15 vaateväljal.

Tuberkuliini reaktsioon 17 päevast alates positiivne.

Surmatud 17 päeval. Kaal 320 gr. Lahkamisel mediastinaalsed ja nahaalused mähklühirmed suurenenud.

Suurenenud põrn, kopsud ja maks milianarcelt täis tuberkulisid. Bakterioskoobilisel uurimisel tbc batsillid leitud.

H a i g e nr. 50.

Haiguslugu (+).

Dgn.: Tuberculosis pulmonum, pleuritis exudativa sinistra.

P.A. 28.a. vana, meestööline, Tartu maakonnast. Kopsuhaigust põdes 2 aastat 21.V.23. algas pahemas küljes valu. 29.VI.23. ilmus ravitsemisele Tartu linna Külgehaakavate haiguste haigemajasse.

Status: Kehaehitus normaalne, toitlus kesk-

mine, kahvatu?

Parema kopsu tipul ja pahema skapula koskelt alates allapoole tumestus. Alumise tumestuse piirides hingamise kahin nõrgenenud ja fremitus pündub. Hõlemates kopsutiibudes mürjed raginad.

3.VII.23. pahemast pleurakoopast punktsiooni abil 1500 ccm. vedelikku välja lastud.

T. 36,0 - 38,0.

Rõga sisaldab tbe batsille. Haige lahkus haigemajast vähe paranemuna.

Pleurakoopa vedeliku uurimine 3.VII.23(+).

Vedelik, 100 ccm., rohakas-kollane, vähe segane, leelise reaktsiooniga, sisaldab munavalget 5,94%, lümfotsüüte 78%, polinukleare 22% ja üksikuid punasoid vereliblesid.

Bakterioskobilisel uurimisel tbe batsillid leidud 0 - 16 vantoväljal.

Punktaadi külv harilikudel sõõdadel mikroobide kasvu ei annud.

Kültitud 5 klaasi P e t r o f i sõõdale 20 ccm. vedeliku sisse, milles reaktsioon hapuka mündetud soolhappega. 5 külvil 21 päeval kasvasid tbe batsillide pesad puhta kultuurina.

Kulitud 20 con. vedeliku sade, NaOH lahuga läbitöötatult, 5 klaasi P e t r o f i sädale. Kulvis 3 sädal kasvaid 28 püoval tbe batsillide pesad puhta kultuurina.

Katse morineaga üra jätetud.

=====

Uurimistel ja katsetel saavutatud resultaadid.

Kirjanduses leiame pleuravedelikkude uurimiste kohta mitmesuguseid teateid.

Ühed autorid uurisid seroosseid, teised mädaseid, kolmandad laste juures ettetulevaid pleuravedelikke. Tuberkuloosi asutustes leiavad tuberkuloossed pleura põletikud iseseisvat tähelepanu. Nõnda omavad saavutatud resultaadid enamvähem erilise tähenduse, kuna pleurapõletikkude üldhäik ja ettetulek ei ole küllalt selgitatud.

G r a w i t z , G r o b e r j. t. uurisid pleuravedelikke, mis tekkinud kliiniliselt tuberkuloosi, reumatismuse ja teiste haiguste ja nähtuste põhjal.

Meie katsed on iga kättesaadud pleuravedelik, ilma valikuta, nagu nad meil ettetulevad, läbitöötatud ja uuritud.

Haigusloode ülevaates (tabel nr. 1 ja 7) selgub, et pleuravedelikud 13 juhtumisel s.o. 26% tuberkuloosi haigetest on saadud, kuna 74% kliiniliselt mitmesugused haiguslised nähtused esinevad, mida järgnev tabel selgitab.

Võrdluseks toome ka teiste autorite andmed.

	Andmed meie katsetel.	Heyesmeyeri järele.	Kraacht- i järele.
Tuberkuloosi haiged:	15 = 26%	42%	33,1%
Teised kopsuhaigu- sed ja bronhiidid:	5 = 10%	19,9%	29,7%
Südamahaigused:	3 = 6%	-	14,9%
Kõhukelme põletikud:	4 = 8%	-	13,5%
Kasvajad:	2 = 4%	-	9,5%
Neeruhaigused:	2 = 4%	5,4%	-
Maksahaigused:	1 ⁺⁾ = 2%	0,5%	2%
Epideemiline parotiit:	1 = 2%	-	-
Reumatismus:	- -	5,4%	-
Isheemiliste haigus- liste nähtuste puudumine:	14 = 28%	-	-
Anamnesis trauma:	1 = 2%	9,7%	-
Anamnesis külmeta- mine:	4 = 8%	13,5%	-

+) shes perikardiidiga.

Haigusloodes kirjutab tähelepanu nr. 47 juhtumine, kus epideemilise parotiidiile ühes orhiidiga eksudatiivne pleuriit järgnes. Kättesaadavas kirjanduses ei leidu sarnase juhtumise kirjeldust. Kõll kirjeldavad R o g e r , S c h m e l t s perikardiidi juhtumist ja Z i n n kõhukelme põletikku parotiidi juures.

Mitte vähema tähtsusega ei ole küsimus, missuguses elukutses kõige rohkem pleuriiti ette tuleb.

Meie katsetel jagunesid pleurapõletikud elukutse järgi järgmiselt.

Võrdluseks lisame juure ka tuberkuloosi haigete arvu:

	Arv.	%	Arv.	tbc.
Põllumehed.....	13	= 26%	-	0%
Käsitöölised....	8	= 16%	4	50%
Lihttöölised....	11	= 22%	4	36%
Ametnikud.....	2	= 4%	-	0%
Sõdurid.....	2	= 4%	-	0%
Kooliõpetajad...	1	= 2%	-	0%
Kooliõpilased...	7	= 14%	2	28,6%
Lapsed.....	6	= 12%	3	50%

Nende andmete peale põhjenedes võib järeldada, et meil pleuriidi haigustest pärsed ja kätkestõlised kõige suuremal arvul tuberkuloosi põevad, nendele järgnevad lihttõlised ja kooliõpilased.

Pleurahaigete sugu ja vanaduse kohaimeest, missuguses rinnakorvi osas pleurapõletik ette tuleb ja missugune iseloom pleuravedelikkudel on, selgitavad järgnevad tabelid, võrreldes meie katsetel saavutatuid andmeid teiste autorite omadega.

Järgnev võrdlus selgitab, kui sagedasti eksudatiivne pleuriit meeste ja naisterahvaste juures ette tuleb:

	$\frac{H}{S}$	$\frac{H}{S}$
Meie katsetel:	80	20
Hamm'i järele:	82,6	17,4
Ziemen'i järele:	64,9	35,1
Engster'i järele:	79,2	20,8
Teggats'i järele:	77,9	22,1.

Pleurapõletikkude võrdlus vanaduse järel:

Vanadus aastates.	Pleuriidi juhtumiste arv ja protsent.			
	Kõie katsetel .		Hamm'i järel.	Schreiber'i järel.
	Arv.	%	%	%
0-10	7	= 14	5,3	1,1
11-20	11	= 22	21,1	17,0
21-30	12	= 24	31,6	40,2
31-40	6	= 12	21,1	17,8
41-50	7	= 14	10,5	13,4
51-60	4	= 8	7,8	8,7
61-70	2	= 4	} üle 61a. } 2,6	} 1,8 .
71-80	1	= 2		

Üldiselt tuleb pleurapõletikku kõige sagedamini 2 1-30 aasta vanaduses ette. Lapsed 5/6 - 2½ aasta vanaduseni põdesid eksudatiivset pleuriiti 5% (50 juhtumist arvates).

Pleuralohtede põletik võib tekkida paremal ehk pahemalpool, harva korraga mõlemil pool:

	Meie haigatel.	Hann'i järele.	Heyasmayer'i järele.
	%	%	%
Parempoolne pl.p.	42	47,1	45,6
Pahempoolne pl.p.	52	50	47,5
Mõlempoolne pl.p.	6	2,9	6,9

Plouravodelikkude füsikaalse omaduse võrdlus meie
ja teiste autorite andmetega:

	Meie katsetel.	Teggatz'i järele.	Traeger'i järele.	Koch- mann'i järele.
	%	%	%	%
Seroosne pl.v.	76	50,3	16,3	83,8
Mädane " "	10	9,4	60,5	6,2
Vorine " "	6	2,9	-	10
Vorine- mädane " "	6	7,6	-	-
Seroos- mädane " "	2		4,6	-
Seroos- vorine " "	-		18,6	-

Haigusloode ülevaade.

№	Sugu.		Ama- dus.	Amet.	Tbc. bak- terid rõ- gas lei- tud.	Röntgeni kiirtega läbiuulgu- tamine.	Tbc. haiged.	Tbc. perekon- nas.	Haigused ja andmed anam- neesises.
	M.	N.							
1.	m.		32.	Kingisepp.	+	+	+	+	Tuberculosis pulmonum
2.	m.		53.	Põllumees.	—		—	—	Kirrhosis hepatis et re- ticarditis obliterans.
3.	m.		70.	Õhutusmeister	—		—	+	Insuff. v. mitralis.
4.	m.		25.	Mõlder.	—		—	—	Peritonitis.
5.		n.	40.	Talu perenaine	—		—	—	Pneumonia crouposa
6.	m.		67.	Maajaperemees.	—	+	—	—	
7.	m.		46.	Põllumees.	—		—	—	hypernephrome dextra.
8.	m.		49.	Põllumees.	—		—	—	Külmetamine.
9.	m.		32.	Põllumees.	—		—	—	Külmetamine.
10.	m.		30.	Luksepp.	+	+	+	—	Tuberculosis pulm.
11.	m.		50.	Põllumees.	—	+	—	—	
12.		n.	10.	Kooliõpilane	—		—	—	Külmetamine.
13.	m.		43.	Lõhutoõmees.	+		+	—	Tuberculosis pulm.
14.		n.	28.	Talu naisteenija	—		—	—	Peritonitis.
15.	m.		1 1/4.	Kooliõpetaja poeg	—		+	—	Tuberculosis pulm.
16.	m.		13.	Koolipois.	—	+	—	+	
17.	m.		18.	Põllumees.	—		—	—	
18.	m.		7.	Käsitööline poeg.	+		+	—	Tuberculosis pulm.
19.		n.	21.	Naistööline.	—		—	—	Külmetamine
20.		n.	58.		—	+	—	—	Nephrosis.
21.	m.		17.	Põllumees.	—		—	—	
22.	m.		56.	Põllumees.	—		—	—	Koosupõletiku järgi
23.	m.		24.	Õliõpilane.	+		+	+	Tuberculosis pulm.
24.	m.		35.	Kingsepp.	+	+	+	—	Tuberculosis pulm.
25.	m.		51.	Põllutööline	—		—	—	Endocarditis septicaemia.
26.	m.		17.	Mestööline.	—		—	—	
27.		n.	17.	Kooliõpilane.	—		—	—	
28.	m.		16.	Põllutööline.	—	+	+	—	Tuberculosis pulm.
29.	m.		9.	Käsitööline poeg.	—	+	—	—	
30.	m.		10.	Töölise poeg.	—	+	—	—	Pericarditis Insuff. cordis.
31.	m.		23.	Mestööline.	+	+	+	—	Tuberculosis pulm.
32.		n.	32.	Põllutööline.	—		—	—	
33.	m.		35.	Põltsi kordnik.	—		—	—	
34.	m.		21.	Sõdur	—		—	+	
35.	m.		73.	Kooliõpetaja	—		—	+	Bronchitis chronica. Emphy- sema pulmonum.
36.		n.	16.	Kooliõpilane	—		—	—	Peritonitis.
37.	m.		26.	Kingsepp.	—		—	—	
38.	m.		57.	Kohtunik.	—	+	—	—	Tumor recidivus in abdomine.
39.	m.		17.	Kooliõpilane.	+		+	—	Tuberculosis pulm.
40.	m.		17.	Põllumees.	—		—	—	Nephrosis.
41.		n.	24.	Tööline.	—		—	—	Peritonitis.
42.	m.		2 1/2.	Töölise poeg.	+		+	—	Tuberculosis pulm.
43.	m.		47.	Woorimees.	—		—	+	
44.		n.	17.	Kooliõpilane.	—		—	+	
45.	m.		5 1/6.	Kaupmehe poeg	—		—	—	Pneumonia crouposa järgi
46.	m.		30.	Põllumees.	—		—	—	Inocatio Trauma.
47.	m.		20.	Sõdur.	—		—	—	Paroditis epidemica et proctitis dextra
48.	m.		48.	Põllumees.	—		—	—	Bronchitis chronica.
49.	m.		24.	Luksepp.	—		+	—	Tuberculosis pulm.
50.	m.		28.	Tööline.	+		+	—	Tuberculosis pulm.
	40.	10.	5/73		10.	12.	13.	8.	

Pleuravedelikkudes leidub rakulisi elemente, mis tunnistust annavad pleura mitmesugusest reaktsioonist.

Rakuliste elementide hulka ei kuulu mitte ainult vererõudest diapedsesi teel transudatsioonil, vaid ka serooslehtedes tekkinud rakukesed. Neid rakulisi elemente on uurinud: Ehrlich, Guincke, Lancereaux, Rosenbach, Wernicki, Winiascki, Widal ja Ravaut, Wolf, Barjon ja Cade, Ramond, Kalliozel j.t.

Pleuravedelikku tekkinise algul ja selle suurenemisel tuleb ilmale järgnev rakuliste elementide reaktsioon:

Vedelikus leidub makrofaage, neutrofiilseid polinukleaare ja harva ka eosinofiile.

Makrofaagid on rakukesed ühe suure tuumaga ja nende protoplasma sisaldab suuremal ehk vähemal arvul vakuoolisi. Makrofaagid leiduvad pleuravedelikkudes lahuse ehk kokku liitunult.

Neutrofiil polinukleaare võib sagedasti ja suurel arvul leiduda, aga eosinofiile leidub harva ja nende arv võib väga kõikumine olla.

Lümfotsüütide arv pleuravedelikkudes võib suur olla. Ka punaseid vereliblesid võib sagedasti mitmesugusel arvul ette tulla (Sergent, E.).

Varem ehk hiljem järgneb suurte mononukleaaride ja neutrofiile ~~ja~~ polinukleaaride arvu kuhnemisele lümfo- tsüütide arvu suurenemine, mis kogu pleura reaktsiooni kestmise kestvuseni püsima jääb. Lümfo-tsüütide arvu suurenemine algada W i d a l'i järelle siis, kui pleuravedeliku hulk maksimumini tõusnud olevat.

Meie uurimisel (tabel nr. 2) oli rakuliste elementide sisaldavus pleuravedelikkudes järgmine:

Lümfo-tsüüte leidsid rohkemal arvul, kui teisi rakulisi elemente (37 juhtumisel) ja nende arv kõikus 64-100%. Pleuravedelikud, kus lümfo-tsüütide arv ülekaalus, olid tuberkuloossed ja osati teistel põhjustel tekkinud. Need andmed on kokkukõlas teiste autorite leidmistega (M a l l o i s e l ⁺ j.t.).

[%] Polinukleaarid olid arvuliselt ülekaalus kolmel juhtumisel (nr.nr. 2, 18 ja 24), milledest kaks tuberkulooset ja üks stafülokokkide põhjal tekkinud pleuriit oli.

Punaseid vereliblesid leidsid tuberkuloosi ja teiste infektsioonide põhjal tekkinud pleuravedelikkudes kokku 16 juhtumisel.

Mononukleare väiksemal arvul sisaldasid pleuravedelikud 15 juhtumisel. W i d a l'i järelle võib oletada, et pleuravedelikud, mis meie uurisime juurekasvu poolest oma

+) tsit. S e r s e n t'i järelle.

maksimumini olid jõudnud.

10 juhtumisel (tabel nr. 2) olid rakulised elemendid sedavõrd kõdunenud, et nende formeli kindlakamääramine võimata oli, ka teistel juhtumistel (tabel nr. 2) leidsid kõdunenud rakukosed.

Põletikuline pleuravedelik on eksudaat, mis pleura epiteelrakukeste togevusel tekib (S e r g e n t, B o i t j . t .)⁺. Tema keemiline koostis M e h u⁺ järele ühes liitris on järgmine:

920 - 950 gr. vett , 7 - 10 gr. mineraal soolaid ja 50 - 70 gr. orgaanilisi ollusi.

Kas pleuravedelik kuulub eksudaatide või transudaatide hulka, seda otsustab munavalge uuritavas vedelikus:

M o s n y , J a v a l ja D u m o n t⁺ järele tuleb vedelikku transudaatiks lugeda, kui sisaldab 3-30 gr. munavalget liitris ja eksudaatiks kui 40-70 gr. munavalget liitris sisaldab.

R u n n e b e r g⁺⁺ leidis, et hüdroemiline transudaat sisaldab vähem kui 0,5%, paisu põhjal tekkinud vedelik 1-3% ja põletikuline vedelik 4-6% munavalget.

R u n n e b e r g 'i arvates võib transudaatis muna-

⁺) tsit. S e r g e n t'i järele.
⁺⁺) tsit. H i l g e r m a n n ja L o s s e n'i järele.

179.

valge sisaldavus rikkalikumaks muutuda selle vedeliku kaasaegse pleurakoopas viibimise tõttu, mille põhjal serooskelmed muutuda ja munavalget rohkem läbi laskvat.

Munavalge nurimisi pleuravedelikkudes ei ole kättesaadavas kirjanduses peale üldnimetatud autorite leida olnud.

Meie poolt nuritud pleuravedelikud sisaldasid munavalget 1,9 - 7,46%. Nurimisresultantide tabelis (nr. nr. 2 ja 7) leiame munavalge protsendi 8 juhtumisel transu- ja oksudaadi piiri läheduses olevat. Kolm nendest sisaldasid munavalget nr. 13 - 3,03%, nr. 24 - 3,81% ja nr. 49 - 3,47%. Esimesel ja teisel juhtumisel leiti tbc batsillide bakterioskoobilisel ja bakterioloogilisel nurimisel P e t r o f'i sõõdal ja nr. 24 ja 49 katsete abil merisigade peal.

Ei või oletada tbc batsillide nõrka virulentsust, sest nr. 49 juhtumisel arenes merisael 17 päeva jooksul miliaarne tuberkuloos (tabel nr. 6 ja 7) ja P e t r o f'i sõõdal kasvusid nad hästi, ka NaOH lahuga labitõõtatult. Need kolm haiget põdesid kauemat aega tuberkuloosi haigust, o lles nõrgad ning jõuetud. Võib olla, et üldise jõuetuse põhjal ka nende pleura reaktsioon nõrk oli.

Järgmisel viiel juhtumisel leidsid munavalget (tabel nr. 2 ja 7): nr. 3 - 1,9%, nr. 25 - 2%, nr. 30 - 2,35%.

nr. 40 = 2,58%, nr. 43 = 3,37%.

Nr. 3 juhtumisel võib transudaadiga tegemist olla, sest haige pödes mitraal südame sulu viga, mille põhjal pais kopsudes tekkis ja mõlempoolse hüdrotooraksi põhjuseks võis olla (tabel nr. 3 bakterioloogiline resultaat).

Nr. 25 juhtumisel oli haigel sepsis ja septiline südame sulude põletik. Pleuravedeliku külv kasvu ei andnud. Khasoleval juhtumisel võib tegemist olla toksilise pleura-põletikuga. Sarnased juhtumised on kirjanduses osas kirjeldatud (lhk. 27.).

Nr. 30 juhtumisel oli südame koti põletik, kust kergesti infektsioon ehk toksaainid pleurasse pääseda võisid. Pleuravedelikus võisid mikroobid hukkuda (tabel nr. 5) põhjendades kirjanduslikes osas toodud andmete peale (lhk. 26.).

Nr. 40 juhtumisel on neeruhaigusega tegemist. Sel põhjal võivad organismi jääda ollused, mis ainete vahetusel tekkivad ja toksilise omadusega on.

Meil on teada, et lubjaollused pleuraalsete vahela eralduda võivad, sünnitades pleuritisealcalosea (F u h. r - m a n n, P r i e b a t s c h j. t.).

Nõnda võivad ka neeruhaiguse põhjal toksilised ollused pleuraalsete vahela eralduda ja põletikku sünnitada. Kui nende juhtumiste kirjeldusele juure lisada veel

Pleura vedelike füüsikaline, keemiline ja tsütoloogiline
uuring.

№	Füüsikaline	Keemiline		Tsütoloogiline			
	Löhn.	Reaktsioon	Muutuv. g %	Lütmotsüü- d %	Polünu- kleaarid %	Punased verelibled	Täised morfoloogil. elemendid.
1	—	leeline	5,41	96,12	3,88	+	—
2	—	"	4,2	31,25	68,75	+	—
3	—	neutraalne	1,9	79	21	+	Suured mononukleaarid.
4	—	leeline	4,52	87	13	+	Homogeen segu. Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
5	—	"	4,9	—	—	—	Homogeen segu. Üksikud kõrval- mõeldud rakukesed.
6	—	"	4,68	98,8	1,2	—	—
7	—	"	3,94	wähe	—	—	Suured mononukleaarid. Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
8	—	"	6,06	98	2	—	Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
9	—	"	5,58	89,1	10,9	+	Üksikud suured mononukleaarid.
10	—	"	4,64	—	—	—	Homogeen segu.
11	—	"	4,71	78	22	—	Üksikud suured mononukleaarid.
12	—	"	4,8	94,6	5,4	—	Suured mononukleaarid. Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
13	paha	"	3,03	—	—	—	Homogeen segu.
14	—	"	4,02	—	—	—	Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
15	—	—	—	—	—	—	Üksikud kõrvalmõeldud mädar- rakukesed.
16	—	leeline	4,91	97	3	—	—
17	—	"	6,3	86,2	13,8	+	Üksikud suured mononukleaarid.
18	—	"	5,73	29,41	70,59	+	Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
19	—	"	5,1	98,5	1,5	—	Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
20	—	"	6	96,6	1,4	—	Suured mononukleaarid.
21	—	"	5,67	96,5	3,5	—	—
22	paha	"	4,2	—	—	—	Homogeen segu. Üksikud r. rakukesed.
23	—	"	6,64	wähe	—	—	—
24	—	"	2,61	20	80	—	—
25	—	"	2	86	14	+	Suured mononukleaarid.
26	—	leeline	5,65	Lümfotsüü- d	—	—	—
27	—	"	7,46	92,5	7,5	+	—
28	—	"	6,33	Lümfotsüü- d	—	—	—
29	—	"	3,8	"	—	—	Suured mononukleaarid. Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
30	—	neutraalne	2,35	"	—	—	"
31	—	leeline	5,07	"	—	—	—
32	—	"	4,97	64	36	—	Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
33	—	"	4,8	72	28	—	"
34	—	"	4,68	Lümfotsüü- d	—	—	"
35	—	"	5,31	"	—	—	—
36	—	"	5,64	"	—	+	Üksikud suured mononukleaarid. Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
37	—	"	5,45	"	—	—	—
38	—	"	4,56	86	14	+	Üksikud epiteelilised rakukesed.
39	—	"	5,22	96	4	+	—
40	—	"	2,58	Lümfotsüü- d	—	—	—
41	—	"	3,9	77	23	+	Üksikud suured mononukleaarid.
42	—	"	—	Lümfotsüü- d	—	—	Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
43	—	"	3,37	82,5	17,5	+	Üksikud epiteelilised rakukesed.
44	—	"	5,8	Lümfotsüü- d	—	—	—
45	—	"	—	—	—	—	Üksikud kõrvalmõeldud rakukesed.
46	—	"	4,76	—	—	—	Homogeen segu. Üksikud kõr- valmõeldud rakukesed.
47	—	"	5,49	92,5	7,5	+	—
48	paha	"	4,52	—	—	—	Homogeen segu.
49	—	"	3,47	Lümfotsüü- d	—	—	—
50	—	"	5,94	78	22	+	—

pleuravedelikkude rakuliste elementide arvud (tabel nr.2), siis võib oletada, et nendel khesolevatel juhtumistel, kuigi vedelikkude munavalge protsent oleks üldnimetatud autorite järele transudaadi tõenduseks, põletikulise nähtusega tegemist on.

Transudaadi ja eksudaadi kindlaksmääramisel ei tule ainult munavalge sisaldavust, vaid ka bakterioloogilisi ja kliinilisi andmeid arvesse võtta.

Pleuravedelikke uurides andis bakterioskoobiline ja bakterioloogiline uurimine (tabel nr. 3) järgmised resultaadid:

Mikroobide nimetus.	Bakterioskoobi- liselt .		Bakteriolo- giselt.	
	Arv.	%	Arv.	%
Tuberkuloosi batsillid	7	14	-	-
Pneumokokk, puhtalt	3	6	4	8
Streptokokk	1	2	1	2
Stafülokokk	-	-	3	6
Streptokokk ühes stafülokokkidega	-	-	1	2
Spiroheedid ühes stafülokokkidega	1	2	-	-
" " pneumokokkidega	1	2	-	-
" " ühes strepto- ja stafülokokkidega	1	2	-	-

Pleuravedelikkas on bakterioskoopiliselt tuberkuloosi batsille 14% juhtumistel leitud, milline arv, võrreldes teiste autorite andmetega suuremate hulka kuulub.

Tbc batsille serooses ja mädases pleuravedelikkas leidsid bakterioskoopiliselt uurimisel:

E h r l i c h	15,6%
F e r n e t	15%
H e i o k a t s e t e l	14%
G e r h a r d	7,7%
J a k o v s k y	5,8%
J h n e	3,8%
T h u e	3,6%
P r u d d e n	2,4%
A s c h o f f	1%

j.n.e.

Protsentide väljaarvamisel on mädaste ja seroosete vedelike uurimisel saadud andmed kokku arvatud.

Pneumokokkide differentseerimise otstarbel on kasulik neid mikroobe otsida pleuravedeliku sees, tarvitades kapslite värvimise meetodi.

Spiroheetide leidmise ja nende tähtsuse küsimus pleuravedelikkudes on kirjanduslises osas läbiarutatud. Meie nr.nr. 13,22 ja 48 juhtumistel (tabel nr. 2) oli vedelik

samaselt paha lõhnaga ja tuli otte kopsuprotsesside juures.

Bakterioskoobilise uurimise ja pleuravedelikkude külvide kasvu järele (tabel nr. 3) suhkru puljongis, astsiit-agaeril ja L o e f f l e r'i südaal, leidsid infitseeritud pleuravedelikke 78%, kuna 82% sel teel mikroobe ei leitud.

Mikroobe ei leidnud samasugustel uurimistel järgmised autorid:

L o r d	18,2%
F r u d d o n ja	} 42,2%
M i t s c h e l	
B i l l i n g s	42,85%
H e l l e r	36%
K e i e u u r i - m i s t e l	82%.

Tekkib küsimus, mikspärast meie uurimistel vedelikkude arv, kus mikroobe ei leitud, nõnda suur on.

Ei ole teada, kuidas eelmised autorid vedelikke võtsid, alalhoidsid ja külsid, mille põhjal ka võimalik ei ole nende resultante arvustada.

I g a t a h e s v ö i m a l d a b m e i e k o n -
s t r u e e r i t u d a p a r a a t k ü l v i s i e t -
t e v ö t t a, ä r a h o i d e s v ä l i s m i k r o o b i -
d e p ä ä s e m i s t p l e u r a v e d e l i k k u.

Pleura vedeliku bakterioskopiaalne
ja
bakterioloogiline uurimine ~

№	Bakterioskopiaalne		Andmed ultramik- roskoopia.	Bakterioloogiline	
	Toc. batsill. lül.	Teiste mikroo- bide nimetus.		Mikrobide nimetus.	Effleri võrda sulamine
1.	—	—	—	—	—
2.	—	—	—	staphylococcus aureus non haemol.	—
3.	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—
5.	—	pneumokokk.	—	Pneumokokk.	—
6.	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	—	—
9.	—	—	—	—	—
10.	+	—	—	—	+
11.	—	—	—	—	—
12.	—	—	—	—	—
13.	+	spirochaeta bronchialis.	spirochaeta bronchialis.	staphylococcus aureus non haemol.	—
14.	—	streptokokk.	—	Streptokokk.	+
15.	+	—	—	—	+
16.	—	—	—	—	—
17.	—	—	—	—	—
18.	+	—	—	—	—
19.	—	—	—	—	—
20.	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	—	—
22.	—	pneumokokk. spirochaeta bron.	spirochaeta bronchialis.	Pneumokokk.	—
23.	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	—
25.	—	—	—	—	—
26.	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	—
30.	—	—	—	—	—
31.	—	—	—	—	—
32.	—	pneumokokk.	—	pneumokokk.	—
33.	—	—	—	—	—
34.	—	—	—	—	—
35.	—	—	—	—	—
36.	—	—	—	—	—
37.	—	—	—	—	—
38.	—	—	—	—	—
39.	—	—	—	—	—
40.	—	—	—	—	—
41.	—	—	—	—	—
42.	+	—	—	—	—
43.	—	—	—	—	—
44.	—	—	—	—	—
45.	—	pneumokokk.	—	pneumokokk.	+
46.	—	kokk.	—	staphylococcus aureus haemol.	—
47.	—	—	—	—	—
48.	—	spirochaeta bron- chialis ja streptoc.	spirochaeta bronchialis.	streptococcus ja staphylococcus	—
49.	+	—	—	—	—
50.	+	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	4.

See asjaolu võib üheks põhjuseks olla, et meie uurimistel 32% pleuravedelikud mikroobidest vabad leiti olevat, teiseks võib oletada, et mikroobid võisid pleuravedelikus hukkuda, kuigi neid mikroskoobilisel uurimisel ei leitud.

L ö f f l o r'i sõda osati sulamist konstateeriti 4 juhtumisel. Kõik 4 pleuravedelikku olid müdased ja verised. Kahel juhtumisel leidusid tuberkuloosi batsillid ja kahel juhtumisel teised mikroobid (tabel nr. 3).

N i m e t a t u d b i o l o o g i l i n e r e a k t s i o o n v ö i k s F a s a n i - V o l a r e l l i järele leukotsütoosi tunnemärgiks olla, sest leukotsüüdid sisaldavad proteolüütilist fermenti, kuna lümfotsüüdid amüloolüütilist fermenti sisaldavad (J o c h m a n n ja M u l l e r ⁺).

Tartu Ülikooli Bakterioloogia Kabinetis kasvatati tuberkuloosi batsille P e t r o f'i sõdal, selle immuni- se ajast 1921 a. peale ja leiti, et tbe batsillid ülal- nimetatud sõdal paremini kasvasid, kui taistol tuntud sõ- tadel.

Samasugune otsus saavutati Pasteuri Instituudis Pariisis 1922.a.

+) tsit. H i l g e r m a n n ja L o s s o n'i jä-
rele.

Põhjustades selle otsuse peale valisime tuberkuloosi
batsillide pleuravedelikkudest kasvatamiseks P e t r o -
f ' i sööda, nagu metoodikas kirjeldatud.

Iga uuesti valmistatud sööt prooviti sterilitaadi
ja tbc batsillide seal kasvamise suhtes järele. Selleks va-
liti haigete rõga, mis tuberkuloosi batsille sisaldas, tšes-
tati NaOH lahuga läbi ja külitati 2-3 P e t r o f ' i sööda-
le. P e t r o f ' i sööta tuli valmistada 10 korda. Proovi-
külvidel kasvasid tbc batsillid hästi.

14 - 18 päeva järele ilmnasid igal külvil P e -
t r o f ' i söödale tuberkuloosi batsillide pesad puhta
kultuurina.

P e t r o f ' i söödal uuriti 50 pleuravedelikku
(tabel nr.nr. 4,6,7): NaOH lahuga läbitöötatult (26) =
52%, läbitöötamatault (24) = 48%.

Kindlate tuberkuloosi haigete pleuravedelikke uuri-
ti 13 juhtumisel s.o. 26% (tabel nr.nr. 6 ja 7), mis kõik
P e t r o f ' i söödale külides tbc batsillide kasvu^{ei} and-
sid (# 1 / 24).

Pleuravedelikke, mille haigetel kliiniliselt mingit
tuberkuloosi tundemärki ei leitud, uuriti 37 juhtumisel s.o.
74% ja leiti nendest (6) = 16,2% tuberkuloosid olevat.

P e t r o f ' i söödal uurides, leiti 50 pleura-
vedelikkudest üldse (17) = 34% tuberkuloosi batsille.

B e z a n g o n ja G r i f f o n , J o u s s o t ja C a r t i e r , L. R a m o n d j.t. teatavad, et tuberkuloosetes pleuravedelikkudes selle tekkimise algul tbe batsille sagedamini leitakse, kuna pleuravedelikkude resorptseerumise lõpupoole neid sealt harvemini ja sagedasti koguni sugugi leida ei ole.

Meie juhtumistel, näituseks nr.44, kus pleuravedelikku ainult väike osa resorptseerumata oli jäänud, leidsime tbe batsille P e t r o f i s s e d a k u l t i s ja katsel meri-
sea peal.

Mikroobide sisaldavus pleuravedelikkudes võib kõik-
kuv olla. Meid võib seal leiduda ja ka mitte leiduda, mille
juures pleuralahtede terveolek, nagu selgub töendatud ja
mikroobide virulentsus ehk rohkus otsustavalt mõjuda võivad.

Pleuravedelik ei ole mitte mikroobide siginemise
kohaks, ütles S e r g e n t oma õperaamatus.

Mikroobid võivad pleuralahtedesse sattudes seal hõ-
vineda ja resorptseeruda. Kui uuesti mikroobide juuretulekut
ei ole võib pleuravedelik steriilseks jääda.

Pleuravedelikkude uurimistel NaOH lahuga läbitõõta-
tult ja läbitõõtamatult saavutatuid andmeid võrreldes (ta-
bel nr. 4), leiame lahkuminekuid, mis juba uurimistel silma
paistis.

NaOH lahuga läbitöötatult pleuravedelikkude sade
 külvis P o t r o f 'i söödal ilmus tbc batsilli posade
 kasv keskmiselt : 35,1 päeval, 3 söödal.

Pleuravedeliku sadet 14-

bitöötamatult külvides: 23 " on 4 "

Proovikülvides rõgast,

NaOH lahuga läbitöötata-

tult: 14-18 " igal söödal.

Otstarbel, kas NaOH lahu kahjulikult tbc batsillide
 peale ei mõju, tehti sama vedelikuga 4 võrdlevat külvi NaOH
 lahuga läbitöötatult ja ilma selleta (tabel nr. 4), mis
 järgmised tulemused andis:

NaOH lahuga läbitöötatult ilmus

tbc batsillikasv keskmiselt: 30 päeval, 3 söödal.

Läbitöötamatult: 22 " 5 "

Kui meie võrdleme pleuravedelikkude ja rõga külvidel
 saavutatuid tulemusi, siis selgub, et rõga külvides tbc
 batsillid palju paremini kasvavad.

Sarnast nähtust võib seletada pleura epiteelrakukoste
 ja pleuravedelikkude bakteritsiidse mõjuga tbc batsillide
 peale.

Teine nähtus, et tbc batsillid visamalt nendes kül-
 vides kasvavad, kus külvi sade NaOH lahuga läbitöötatult,

võib peituda NaOH lahu mõjus pleuravedelikkudes nõrgenenud tbc batsillide peale.

Kulvi sadel ei postud füsioloogilise lahuga ühelgi nendel juhtumistel ja sadle lisati alati soolhappe lahu ühtlaselt vähe hapu reaktsioonini juure.

Võib järeldada, et NaOH lahu mitte ainult teiste mikroobide peale hävitavalt ei mõju, nagu soovitar, vaid ka pleuravedelikkudes leiduvate tbc batsillide peale kahjulikku mõju avaldab.

8 juhtumisel kasvasid Petrof'i söödad hallituseentega ja ühel juhtumisel spooriliste kopikestega üle, mis söötade arvu, kus tbc batsillid kasvasid, vähendada võis.

Kui külmisi ja söötade uurimisi klaas kaitsekapis tegema hakkati, ei tulnud söötade ülekasvamisi hallituseentega enam ette.

Tuberkuloosi batsillide viisat ja aeglast kasvu kunstlikkudel söötadel silmas pidades, tuleb nende kultuuride infitseerimise ärahoidmise otstarbel külviseid ja uurimisi ette võtta klaas kaitsekapis.

Pleuraõdedeliku bakterioloogiline uurimine

Petrofi söödal.

№	Petrofi söödale külvamine:		Mittmendal päeval Tbc batsillide pe- sad nähtavad.	Mittmel söödal Tbc batsillid kasvanud.	Teised mikroobid.
	Läbitöötamatu	Na Oll lahuga läbitöötatult.			
1.	xx/ -	xx/ +	-	-	Sporil. kepi
2.	-	+	-	-	-
3.	+	-	-	-	-
4.	-	+	47.	3.	Hallitus seemed 2 ^{el} söödal.
5.	-	+	-	-	-
6.	-	+	-	-	-
7.	+	-	-	-	-
8.	-	+	-	-	-
9.	-	+	-	-	-
10.	-	+	29.	3.	-
11.	-	+	48.	2.	Hallitus seemed 3 ^{el} söödal.
12.	+	-	22.	2.	" 3 "
13.	-	+	34.	3.	" 2 "
14.	-	+	-	-	-
15.	-	+	32.	2.	Hallitus seemed 3 ^{el} söödal.
16.	+	-	23.	3.	" 2 "
17.	-	+	-	-	" 5 "
18.	-	+	33.	3.	-
19.	+	-	-	-	-
20.	+	-	-	-	-
21.	-	+	-	-	-
22.	-	+	-	-	-
23.	+	-	24	3.	-
24.	-	+	-	-	Hallitus seemed 2 ^{el} söödal
25.	+	-	-	-	-
26.	-	+	-	-	-
27.	+	-	-	-	-
28.	-	+	41.	3.	-
29.	+	-	-	-	-
30.	+	-	-	-	-
31.	+	-	19.	3.	-
32.	+	-	-	-	-
33.	+	-	28.	4.	-
34.	+	-	-	-	-
35.	-	+	-	-	-
36.	-	+	-	-	-
37.	+	-	-	-	-
38.	-	+	-	-	-
39.	+	-	25.	4.	-
40.	+	-	-	-	-
41.	+	-	-	-	-
42.	-	+	32.	5.	-
43.	-	+	-	-	-
44.	+	+	" 25. 31.	" 5. 3.	-
45.	-	+	-	-	-
46.	=	+	-	-	-
47.	+	-	-	-	-
48.	+	+	-	-	-
49.	+	+	20. 31.	5. 3.	-
50.	+	+	21. 28.	5. 3.	-
	24.	30.	17 korral.	2-5.	

x) Esimene arv saadud läbitöötamatu, teine Na Oll lahuga läbitöötatult.

xx) Hallitus muregust muutoti läbitöötamisel tannatud on.

Esimastena pritsisid pleuravedelikke merisigadele kõhukoopa C h a u f f a r d ja C o m b a u l t (1884).

G i l b e r t ja L i o n tõendasid katsete abil merisigade peal, et vedelik, mis kogub koagulumi peale alati negatiivsed resultaadid annab.

N e t t e r pritsis koagulumi ühes vedelikuga pooliti 1 ccm. meriseale kõhukoopa.

E i c h o r s t , L e D a m a n y j.t. tarvitasid juba 15 - 20 ccm. pleuravedelikku ühele meriseale kõhukoopa pritsimiseks.

Nad pritsisid pleuravedelikku meriseale haige voodi juures soojalt ja enne fibriini koaguleerumist.

Meie katsetel tarvitati fibriini koaguleerimise hoidmiseks natrium citricum'i lahus 0,8%.

Pleuravedelikke võeti uurimisteks 100 - 125 ccm. Enne pritsimist loksutati vedelikku.

Katseteks tarvitati terveid merisiga, kes tuberkulii- ni pritsimise peale ei reageerinud.

Pleuravedelikke pritsiti merisigadele 47 juhtumisel (tabel nr.nr. 5 ja 7). Üks nendest suri teisel ja teine viiendal päeval intoksikatsiooni põhjal, nagu lahkanise protokollidest näha.

Pleuravedelikkude merisigadele pritsimisel ilmsiks

tulnud toksilisi nähtusi kirjeldavad *S e r g e n t*, *L.*
R a m o n d j.t.

C a l v o t kirjeldab ka shoki nähtusi morisigadele pleuravedelikkude pritsimise järel.

45 juhtumisel lõpetati katsed gaasiga surmamise teel tuberkuloosi tunnusemärkide ilmsile tulekul ehk kolme kuu järele pärast vedeliku pritsimist.

Morisigadele tuli pleuravedelikke *NaOH* lahuga läbitöötatult ja neutraliseeritult phenolphthaleini lahu abil (10) = 21,3% juhtumistel pritsida, ilma sellata 78,7%.

NaOH lahuga läbitöötatud pleuravedelikkude pritsimistel morisigadele saavutati 3 juhtumisel positiivne resultaat, kuna 7 juhtumisel negatiivseks jäi (tabel nr. 5). Viimastel juhtumistel andsid ka teised uurimise meetodid eistava tagajärje.

Võib järeldada, et segainfektsioonilise materjaga läbitöötamine *NaOH* lahuga ja selle pritsimine morisigadele annab resultate anda võib.

Uheks tuberkuloosi tunnusemärkide kindlakemääramise abinõuks morisigade juures, tarvitatakse 0,02:0,08 althimborkulini (*B e h r i n g*) lahu, *M a n t o u x* ja *R o u x* järele, kes inimaste juures esimestena alt

tuberkuliini lahu intradermaal pritsimise diagnostilisel otstarbel tarvitusele võtsid.

Tuberkuliini reaktsioon (tabel nr. 5) muutus positiivseks keskmiselt 25,9 päeva järele. Tuberkuliini reaktsioon oli punetusline, villiline ja vanematel juhtumistel hümorraagiline.

J v a n n o v i e s, K a p s a m m e r j.t. leidsid oma katsetel, et tuberkuliini reaktsioon merisea tuberkuloosi kindlaksmääramiseks küllalt kindlaid andmeid ei anna.

Meie katsetel prooviti enne tarvitamist alttuberkuliini, mille täpsem kirjeldus leidub meetoodika osas. Leidsid alttuberkuliiniseid, mis mingit reaktsiooni ei teinud ega tuberkuloosi haigete peal ei andnud.

Meie katsetel andis alttuberkuliini lahu 10 juhtumisel s.o. 100% kuni suurmiseni püsiva positiivse reaktsiooni.

Tuberkuliini lahu intradermaalsel pritsimisel merisigadele võib, kui kindlat diagnostilist abinõu tuberkuloosi kindlaksmääramise otstarbel soovitada.

Teiseks merisea tuberkuloosi kindlaksmääramise abinõuks tarvitati meie katsetel lümfangiomete punktaadis tubatsillide sisaldavuse uurimist.

B l o c h, W e b e r, A., J v a n n o v i c s ja
K a p s a m e r j. t. pritsisid tuberkulooset segu meri-
sigadele naha alla ja leidsid lümfanäärmeid vahetevahel pi-
gistades, et 10 - 16 päeva jooksul lümfanäärmed suurenenud
olid ja nende punktaat tbc batsille sisaldas.

Meie katsotel leiti keskmiselt 40,6 päeva järele
pärast pleuravedeliku pritsimist, merisigadele lümfanäärme-
te punktaadis tbc batsille 17 juhtumisel s.o. 94,1% (ta-
bel nr. 5). Ainult nr. 49 juhtumisel oli varakult, juba 16
päeval võimalik punktsiooni teha ja punktaadis tbc batsille
leida.

Merisigadele pritsitud pleuravedelik resorbeerus
täielikult (väljaarvatud need üksikud, kus pritsimise
kohtades haavakesed tekkisid). Lümfanäärmete suurenemist
võis mõne nädali järele tähele panna (tabel nr. 5).

Tuberkuloosi juhtumistel (~~tabel~~ nr. nr. 4 ja 6)
ei olnud suurenenud nahaaluseid lümfanäärmeid üldse
mitte leida.

S e l l e s t j ä r g n e b , e t m e r i s i -
g a d e t u b e r k u l o o s i k i n d l a k s d i a -
g n o s t i l i s e k s a b i n õ u k s v ö i b s o o -
v i t a d a t u b e r k u l i i n i r e a k t s i o o n i
j a l ü m f a n ä ä r m e t e p u n k t s i o o n i .

№ 5.

Katsed meresigade peal pleuravedelikkudega.

№	Pl.v. pritsimine.		Tuberkuliini reaktsioon positiivne ala- tes.	Tbe. batillid mehlanäärmete punktsiooni leitud.	Mere siiga summa- tuol.	Tbe. lat. sillid lat. kamisele leitud.	Merisea kaal gr.	
	Labitööta- matult.	Na O R laku ga labitöö- tatult.					Algu.	Lõpu.
1.	+	—	11 päewast.	31 päewast.	91 p.	+	562.	540.
2.	+	—	—	—	25.	—	614.	622.
3.	+	—	—	—	96.	—	516.	630.
4.	+	—	11-45.	—	109.	+	540.	500.
5.	—	+	—	—	95.	—	557.	500.
6.	+	—	46.	—	104.	+	360.	480.
7.	+	—	—	—	110.	—	380.	480.
8.	+	—	—	—	110.	—	350.	445.
9.	+	—	—	—	116.	—	420.	560.
10.	—	+	24.	57.	108.	+	410.	400.
11.	+	—	20.	30.	67.	+	350.	395.
12.	+	—	25.	30.	31.	+	470.	410.
13.	—	+	—	—	sum 2 p.	—	410.	
14.	—	+	—	—	97.	—	350.	370.
15.	Katsed meriseaga ei tehtud.					—		
16.	+	—	—	—	sum 5 p.	—	300.	
17.	+	+	22.	35.	70.	+	480.	510.
18.	—	—	26.	51.	71.	+	440.	480.
19.	+	—	—	—	101.	—	520.	560.
20.	+	—	—	—	95.	—	515.	560.
21.	+	—	—	—	94.	—	470.	500.
22.	—	+	—	—	98.	—	480.	500.
23.	+	—	36.	46.	87.	+	350.	400.
24.	—	+	46.	71.	78.	+	420.	465.
25.	+	—	—	—	92.	—	425.	510.
26.	+	—	44.	50.	105.	+	460.	500.
27.	+	—	—	—	98.	—	400.	470.
28.	+	—	41.	33.	45.	+	465.	475.
29.	+	—	—	—	92.	—	375.	515.
30.	+	—	—	—	96.	—	595.	600.
31.	+	—	14.	26.	28.	+	305.	290.
32.	+	—	—	—	94.	—	450.	500.
33.	+	—	38.	50.	62.	+	460.	460.
34.	+	—	—	—	96.	—	500.	575.
35.	+	—	27.	33.	49.	+	430.	420.
36.	+	—	44.	87.	91.	+	555.	505.
37.	+	—	—	—	93.	—	510.	560.
38.	+	—	—	—	94.	—	600.	600.
39.	+	—	18.	22.	27.	+	280.	300.
40.	+	—	—	—	107.	—	460.	520.
41.	+	—	—	—	92.	—	670.	630.
42.	Katsed meriseaga ei tehtud.					—		
43.	+	—	—	—	99.	—	585.	600.
44.	+	—	21.	23.	27.	+	330.	350.
45.	—	+	—	—	97.	—	610.	605.
46.	—	+	—	—	93.	—	610.	590.
47.	+	—	—	—	92.	—	325.	475.
48.	—	+	—	—	100.	—	270.	410.
49.	+	—	17.	16.	17.	+	365.	320.
50.	Katsed meriseaga ei tehtud.					—		
	37.	10.	19.	17.	17.	19.	270.	670.

Merisea tuberkuloosi kindlaksmääramine tuberkuliini reaktsiooni abil võib keskmiselt 25,9 päeva ja lümfangüümeste punktsiooni abil keskmiselt 40,6 päeva järele sündida (tabel nr. 5).

Katsed pleuravedelikkudega merisigade peal andsid 19 juhtumisel s.o. 42,2% positiivse resultaadi.

Kui nr.nr. 13 ja 16 juhtumisel merisead intoksikatsiooni põhjal ei oleks hukkunud ja kolme kindla tuberkuloosi vedelikkudega katsed oleks tehtud, mis kindlad positiivsed resultaadid ^{oleks} andnud, siis oleks meie leidnud katsete abil merisigade peal pleuravedelikkudega tuberkuloosi batsillid 24 juhtumisel, millise arvu meie kogu uurimistel leidsime.

Pleuravedelikkude uurimistel saavutamise tuberkuloosi kohta üldülde järgmised resultaadid:

Pleuravedelikud, mis 13 juhtumisel (tabel nr.nr. 6 ja 7) tuberkuloosi haigetest saadud, leiti meie uurimistel kõik ehk üldüldeiselt 26% tuberkuloosed olevat (arvates 50 juhtumisest).

37 juhtumisel, kus kliiniliselt tuberkuloosi haigust ei leitud, andsid meie uurimised (tabel nr.nr. 6 ja 7) 11 juhtumisel s.o. 22% positiivse resultaadi.

Kliiniliselt kujunesid need 11 pleurapöletikku järgmiselt: 2 juhtumisel s.o. 4% (nr.nr. 4 ja 36) leiti peritoniit ja 1 juhtumisel s.o. 2 % (nr. 35) krooniline

bronhiit ühes kopsuemfüüsceniga olevat, kuna 8 juhtumisel s.o. 16% ainult eksudatiivne pleuriit oli.

Miscuguse kuju pleurapöletikud omavad oleneb põletikulise ärituse intensiivsusest, kus tekib kuiv pleurapöletik, seroosne, müdane, vorine ehk segakujuline (Stintzing, Rosenbach, Fendello j.t.).

Meie kataetel, mis tuberkuloosed leiti olevat, kujuksid pleuravedelikud järgmiselt:

	tbe haigetel.		Haigetel, kellel kliiniliselt tuberkuloosi ei leitud.	
	Arv.	%	Arv.	%
Seroosne pl.v.	9	18	11	22
Müdane " "	2	4	-	0
Müdane-vorine " "	1	2	-	0
Vorine " "	1	2	-	0

Nõnda oli tuberkulooseid pleuravedelikke ühes üldse 24 juhtumisel s.o. 48%.

Pleuravedelikkude uurimistel leidmise tuberkuloosi
batsille järgmiselt:

Bakterioskobiliselt	7 juhtumisel	s.o.	2	9,2%
Petrof'i meetodi järele	17	"	"	70,8%
Katsedel merisigade peal	19	"	"	79,2%
Kui kõik katsed meri- sigade peal oleks teh- tud ja lõpule jõud- nud, siis oleks	(lühk. 197.) 24	"	"	100%

tuberkulooseid pleuravedelikke katsedel merisigade peal
kindlaks tehtud.

Võib järeldada, et katsed me-
risigade peal kõige paremad re-
sultaadid anda võivad, siis kül-
vid Petrof'i söödal ja lõpuks
bakterioskobiline uurimine.

Petrof'i meetodi järele sama
autori söödal, uurimine meie pleu-
ravedelikke esimestena suuremal
arvul ja suavtasime head taga-
järjed, milliseid kirjanduse jä-
role teistel söötadel ei ole saa-

v u t o t .

Kõie uurimistel leiti pleuravedelikkudes järgmised mikroobid (tabel nr. 7):

Tuberkuloosi batsillid	24 juhtumisel	s.o.	48%
Pneumokokid	3	"	6%
Stafülokokid	2	"	4%
Streptokokid	1	"	2%
Segainfektsioonid (tabel nr. 3)	3	"	6%

(#13 leitud tbe batsillid ühes teiste mikroobidega).

Kokkuvõttes olid pleuravedelikkudes 32 juhtumisel s.o. 64% patogeenseid mikroobe leida, kuna 18 juhtumisel ehk 36% neid sealt ei leitud, millise nähtuse selgituse kirjanduslikes osas leiame.

O g a v a oma katsedel märkisigade peal jõudis otsusele, et vigastamata pleuras tbe batsille intraperitoneaal pritsimistel pleurapöletikku ei sünni.

Ka male oma 19 katse juures ei leidnud Millaski märkisigadel lahkamisel pleurapöletikku.

O g a v a vigastas pleurat, laski lahu pleura-
lehtede vahel pritsides ja leidis, igal aarnasel juhtu-
misel märkisigadele tbe batsille intraperitoneaal pritsi-
des tuberkuloose pleurapöletiku.

V ü i b j ä r o l d a d a , e t i n i m e s e

juures ~~Winn~~ mitte tuberkuloose
pleurapõletikule, kui pleura-
lehtede vigastuselo, tuberku-
loosne põletik järgneda võib.

=====

№ 6.

Uurimistel saadud resultaatide ülevaade tuberkuloosi kohta.

№	Tbc. haige	Pleurawedelikud:			Tbc. batsil. lide lümf. ne. bakterio-koobitselt.	Tbc. batsil. lide lümf. ne. Petri-koobitselt.	Tbc. batsil. lide eksperim. taand- selt leitud.	Tbc. juhtumite lümf. ne. ja pleura wedelikest.	Haigused ja aundmed anamneesis.
		seroos- ne.	mäda- ne.	veri- ne.					
1.	+	+	-	-	-	-	+	+	Tuberculosis pulmonum.
2.	-	+	-	-	-	-	-	-	Tuberculosis hepatis et pericarditis obliterans.
3.	-	+	-	-	-	-	-	-	Stenosis v. mitralis.
4.	-	+	-	-	-	+	+	+	Peritonitis.
5.	-	-	+	-	-	-	-	-	Pneumonia crouposa.
6.	-	+	-	-	-	-	+	+	
7.	-	+	-	-	-	-	-	-	hypernephrome dextra.
8.	-	+	-	-	-	-	-	-	Külmatamine.
9.	-	+	-	-	-	-	-	-	Külmatamine.
10.	+	-	+	-	+	+	+	+	Tuberculosis pulmonum.
11.	-	+	-	-	-	+	+	+	
12.	-	+	-	-	-	+	+	+	Külmatamine.
13.	+	-	+	-	+	+	-	+	Tuberculosis pulmonum.
14.	-	-	+	+	-	-	-	-	Peritonitis.
15.	+	-	+	+	+	+	Katset ei tehtud.	+	Tuberculosis pulmonum.
16.	-	+	-	-	-	+	-	+	
17.	-	+	-	-	-	-	+	+	
18.	+	-	-	+	+	+	+	+	Tuberculosis pulmonum.
19.	-	+	-	-	-	-	-	-	Külmatamine.
20.	-	+	-	-	-	-	-	-	Nephrosis.
21.	-	+	-	-	-	-	-	-	
22.	-	-	+	-	-	-	-	-	Kopsupõletiku järel.
23.	+	+	-	-	-	+	+	+	Tuberculosis pulmonum.
24.	+	-	-	+	-	-	+	+	Tuberculosis pulmonum.
25.	-	+	-	-	-	-	-	-	Endocarditis septica chronica.
26.	-	+	-	-	-	-	+	+	
27.	-	+	-	-	-	-	-	-	
28.	+	+	-	-	-	+	+	+	Tuberculosis pulmonum.
29.	-	+	-	-	-	-	-	-	
30.	-	+	-	-	-	-	-	+	Pericarditis Insuff. cordis.
31.	+	+	-	-	-	+	+	-	Tuberculosis pulmonum.
32.	-	+	-	-	-	-	-	-	
33.	-	+	-	-	-	+	+	+	
34.	-	+	-	-	-	-	-	-	
35.	-	+	-	-	-	-	+	+	Bronchitis chronica - Emphysema pulmonum.
36.	-	+	-	-	-	-	+	+	Peritonitis.
37.	-	+	-	-	-	-	-	-	
38.	-	+	-	-	-	-	-	-	Tumor recidivus in abd. domine.
39.	+	+	-	-	-	+	+	+	Tuberculosis pulmonum.
40.	-	+	-	-	-	-	-	-	Nephrosis.
41.	-	+	-	-	-	-	-	-	Peritonitis.
42.	+	+	-	-	+	+	Katset ei tehtud.	+	Tuberculosis pulmonum.
43.	-	-	-	+	-	-	-	-	
44.	-	+	-	-	-	+	+	+	
45.	-	-	+	+	-	-	-	-	Pneumonia crouposa järel.
46.	-	+	+	-	-	-	-	-	Thoracis Trauma.
47.	-	+	-	-	-	-	-	-	Paroditis epidemica et Orchitis dextra.
48.	-	-	+	-	-	-	-	-	Bronchitis chronica.
49.	+	+	-	-	+	+	+	+	Tuberculosis pulmonum.
50.	+	+	-	-	+	+	Katset ei tehtud.	+	Tuberculosis pulmonum.
	13.	39.	9.	6.	7.	17.	19.	24.	

[illegible]

30.	m.		10.	Tööline poeg.	-	-	Tuberculosis cordis.	-	+	-	-	+	-	-	-	-	baline	5,07.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	19.	3.	-	+	-	14.	26.	48.	+	+	290.		
31.	m.		23.	Tööline.	-	+	Tuberculosis pulm.	-	+	-	-	+	-	-	-	-	"	4,97.	64.	36	-	Kõduvõimud rakkused.	-	Pneumococcus.	-	Pneumococcus.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	94.	-	-	450 500		
32.		n.	32.	Põllutöölise.	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	"	4,97.	64.	36	-	"	-	-	-	-	-	+	-	28.	4.	-	+	-	38.	50.	62.	+	+	460 460.		
33.	m.		35.	Põltsi kodunik	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	"	4,8.	72.	28	-	"	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	96.	-	-	500 575.		
34.	m.		21.	Sõdur.	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	"	4,68.	lmfts.	-	-	"	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	27.	33.	49.	+	+	430 420	
35.	m.		73.	Kooliõpetaja.	+	-	Bronchitis chronica. Emphysema pulm.	+	-	-	-	+	-	-	-	-	"	5,31.	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	44.	87.	91.	+	+	555 505.
36.		n.	16.	Kooliõpilane.	-	-	Peritonitis.	+	-	-	-	+	-	-	-	-	"	5,64.	1	-	+	Kõduvõimud rakkused.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	93.	-	-	510. 560.	
37.	m.		26.	Kingissepp.	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	"	5,45.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	94.	-	-	600. 600.	
38.	m.		57.	Kohtunik.	-	-	Tumor recidivus in abdomine.	-	+	-	-	+	-	-	-	-	"	4,56.	86.	14.	+	Epiteliaalsed rakkused.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	94.	-	-	280 300.	
39.	m.		17.	Kooliõpilane.	-	+	Tuberculosis pulm.	-	+	-	+	+	-	-	-	-	"	5,22.	96.	4.	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	107.	-	-	460. 520.		
40.	m.		17.	Põllumees.	-	-	Nephrosis.	+	-	-	+	+	-	-	-	-	"	2,58.	lmfts.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	92.	-	-	670 630.		
41.		n.	24.	Tööline.	-	-	Peritonitis.	-	+	-	+	+	-	-	-	-	"	3,9.	77.	23.	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
42.	m.		2½.	Tööliste poeg.	-	+	Tuberculosis pulm.	+	-	-	-	+	-	-	-	-	"	-	lmfts.	-	-	Kõduvõimud rakkused.	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	99.	-	-	585 600.	
43.	m.		47.	Woorimees.	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	"	3,37.	82,5.	17,5.	+	Insirkend epiteli- aalsed rakkused.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	
44.		n.	17.	Kooliõpilane.	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	"	5,8.	lmfts.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	21.31.	5.3.	-	+	-	21.	23.	27.	+	+	330. 350.		
45.	m.		5/6.	Lauamehe poeg.	-	-	Pneumonia ovoidosa järgi	+	-	-	-	+	+	-	-	-	"	-	-	-	-	Kõduvõimud rakkused.	-	Pneumococcus.	-	Pneumococcus.	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	97.	-	-	610. 605.	
46.	m.		30.	Põllu mees.	-	-	Trauma thoracis.	-	+	-	+	+	+	-	-	-	"	4,76.	-	-	-	Degeneratsioonid rakkused.	-	kokid.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	93.	-	-	610. 590.	
47.	m.		20.	Sõdur.	-	-	Parotitis epidemica et Orchitis dextra.	+	-	-	-	+	-	-	-	-	"	5,49.	92,5	7,5	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	92.	-	-	325 475.		
48.	m.		48.	Põllu mees.	-	-	Bronchitis chronica.	+	-	-	-	-	+	-	-	-	Paha	"	4,52	-	-	-	Pamoyeen sega.	-	Spirochaeta bronchialis. staphylococcus.	Spirochaeta bronchialis.	staphylococcus ja staphylococcus albus.	-	+	+	-	-	-	+	-	-	100.	-	-	240. 410.		
49.	m.		24.	Kurussepp.	-	+	Tuberculosis pulm.	-	+	-	-	+	-	-	-	-	"	3,47.	lmfts.	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	20.31.	5.3.	-	+	-	17.	16.	17.	+	+	365. 320.		
50.	m		28.	Tööline.	-	+	Tuberculosis pulm.	-	+	-	-	+	-	-	-	-	"	5,94.	78.	22.	+	-	+	-	-	-	-	+	+	21.28.	5.3.	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	40.	10.	5/6-73.		8.	13.		21.	26	3.	8.	38.	5.	3.	3.	2 n. 482.	1,9. 7,46.			16.			7.		3.		4.	20.	26.	17.	2-5.	9.	37.	10.	19.	17.	47.	19.	24.	270- 670.		

K O K K U V Õ T E .

1. Resorptsioon pleuralahtede vahelt ja, arvatavasti, eksudatsioon sinna sünnib pleura epiteelrakukoste aktiivsel tegevusel.
2. Vere- ja lümfakapillaaride subpleuraalne asetus ja nende histoloogilis-anatoomiline ehitus omavad suure tähtsuse organismis leiduvate toksiinide ja patogeensete mikroobide pleurasse pääsemise teedena.
3. Pleuralahtede topograafiline asetus rinnakorvis ei võimalda välisinfektsiooni otseselt pleuralahtedesse pääsemist, väljaarvatud rinnakorvi haavamisest, vaid infektsioon võib vereringvoolu, lümfasüsteemi kaudu ja naabruses leiduvatest põletikulistest fookustest ülemineku ehk pleuraga kokkupuutumise teel sündida.
4. Ei ole sissetunginud patogeensete idude ja mürkide hävitamiseks kohasemat võitluse võimalust ja täielikumist ehitust, kui pleura lümfakotil, oma laialdase pinnaga, mida aktiivselt togevad rakukesed katavad ja mille all asendub veresoonte kapillaaride võrk ja ~~lümfa~~ lümfasüsteemi võrk oma kapillaaride ja lümfangioendoteega.

5. Organismia leiduvad toksiinid ja patogeensed mikroobid, sattudes mitmesugusel teel pleuralõhtedesse ehk nende vahele, võivad seal hävineda, resorbeeruda, ehk pleurapõletikku sünnitada, kui füsioloogilised tingimused pleuras mehaaniliste, keemiliste ehk toksiliste mõjundite põhjal rikutud saavad.
6. Miasuguse kuju pleurapõletikud emavad, olenes põletikulise ärituse intensiivsusest, kas tekib kuiv pleurapõletik, seroosne, müdane, verine ehk segakujuline.
7. Kirjanduses leiti pleurapõletikke keskmiselt lahkamisest andmete järgi 49% ja katsote abil morisigade peal keskmiselt 47,6% tuberkuloosid olevat.
8. Kirjanduses on pleuravedelikudes leitud: pneumo-, strepto- ja stafülokokke üksikult ja ühes teistega, tuufuse, Friedländeri, difteeriidi ja düsenteria batsillide, gonokokke, bacterium coli commune'id, spirocheete ja fusiformseid batsille, anaeroobsid mikroobe j.t. üksikult ja ühes teistega.

Peale selle leidub kirjanduses andmeid, kus pleuriidi tekkimise põhjusteks leiti olevat: reumatismus, angiina, trauma, influentza, sarlakid, leetrid, sifilis, urogenitaalsed haigused j.t.

9. Tuberkuloosi infektsiooni tee tülikusimuseks kuula lümfanäärmete süsteemilt otseselt trahheobronhiaalsesse lümfanäärmetesse üleminek on eitavaalt otsustatud.
10. Meie katsetel on iga kättesaadud pleuravedelik, ilma valikuta, nagu nad meil ettetulevad, läbitõõstatud ja uuritud.
11. Haigusloode järel meie uurimistel põevad pleuriidi haigetest lapsed ja käsitõelised kõige suuremal arvul tuberkuloosi, nendele järgnevad lihttõelised ja kooliõpilased.
12. Pleurapõletikke tuleb üldiselt kõige sagedamini 21-30 aasta vanaduses otte.
13. Tuberkuloosi haigete pleuravedelikud loiti kõik tuberkuloosed olevat.

Kliiniliselt mitte tuberkuloosi haigete pleuravedelikkudes loiti 22% juhtumistel tuberkuloosi baasilille.

Meie uurimistel leidsid üldiselt tuberkuloosid pleuravedelikke 46%.

14. Bakterioskobilise uurimise ja pleuravedelikkude külvide kasvu järelle suhkru puljongis, aatsiit-agaaril ja

- L o e f f l e r i sõõdal, leidsid infitseeritud pleuravedelikke 18%: pneumokokke 6%, stafülokokke 4%, streptokokke 2% ja segainfektsioone 6%.
15. Kokkuvõttes oli pleuravedelikkudes 32 juhtumisel s.o. 64% patogeenide mikroobe leidud.
16. P e t r o f i meetodi järgi sama autori sõõdal, uurisime meie pleuravedelikke esimestena suuremal arvul ja saavutasime head tagajärjed, milliseid kirjanduse järgi teistel sõõtadel ei ole saavutatud.
17. P e t r o f i sõõta võib, kui parimat praegu tuntud sõõtadest, tuberkuloosi batsillide kasvatamiseks soovitada, läbitõõtades külvideks igasugust materjali.
18. NaOH lahus võib pleuravedelikkudes leiduvate tuberkuloosi batsillide kasvu peale P e t r o f i sõõdal takistavalt mõjuda.
19. Tuberkuloosi batsillide visat ja aeglast kasvu kunstlikkudel sõõtadel silmaspidades tuleb nende kultuuride külvisid ja uurimisi ottevõtta klaasi kaitsekapis, vältides nende infitseerimist.

20. Segainfektsioonilise materjali läbitöötamine NaOH lahuga ja selle pritsimine merisigadele võib häid resultate anda.

21. Täpselt araproovitud tuberkuliini lahu intradermaalselt pritsimist merisigadele võib, kui kindlat diagnostilist abinõu tuberkuloosi kindlakääramiseks soovitada.

Teiseks diagnostiliseks abinõuks võib lümfanäärmete punktsiooni tarvitada.

22. Pleuravõdelikkude merisigadele pritsimine võib kindlaid resultate tuberkuloosi kohta anda, kui külvid Petrofi söödal.

23. Ühele mittetuberkuloosile pleurapõletikule, kui pleurapõletike vigastusele, võib tuberkuloosne järgneda.

24. Seroosete vedelikkude transu- ehk eksudaadi hulka kuuluvast otsustades munavalge sisaldavusega peab ühtlasi kliinilisi ja bakterioloogilisi andmeid arvesse võtma.

25. Petrofi söötale kuivumise ajal tekkinud termotoksi tuleb reeglilisel viisil kõrvaldada.

=====

J U H T L A U S E D.

1. Seroosvedelikkude transu= ehk okandaaži hulka kuuluvust ei või otsustada ainult manavalge sisaldavusega, vaid peab kliinilisi ja bakterioloogilisi andmeid arvesse võtma.
2. Tuberkuliini reaktsiooni, täpselt kraproovitud tuberkuliiniga, võib katselooma juures kindla diagnostilise abinõuna tarvitada.
3. Iga mitte infektsioonilise, eriti mitte tuberkuloosi pleurapõletikuga haiget tuleb infektsiooni, eriti tuberkuloosi idude allikaast aegam hoida.
4. Otitis media purulenta't tuleb autovaktsiiniga intradermaalse pritsimisega ettevaatlikult arstida.
5. Eczema mad'idans universalis'e aratamiseks võib tarvitada soolalahusid per rectum, kui mõjuvat abinõu.
6. Kunstlikult toidetavatele rinnalastele Bestis peaks kättesaadavaks tehtama tarvetelt, tuberkuloosi haigustest vabadelt, loomadelt piima saamine, nii kui see juba mõnes teises riigis tarvitusel on.
7. Tuberkuloosi batsille eraldajatele raskematole haigetele peab võimaldatama isoleerimise ja ravitseamise võimalus, nõnda kui see tarvitusel on teiste infektsiooniliste haiguste juures.

Ametivendadele P. H a n s o n 'ile,
 E. S i b u l 'ile sõbraliku kaasabi eest ja toistele,
 kes võimaldanud selle töö juures uurimise materjali
 saamist ja lõpuks oma naise S a l m e l e, tema
 südamliku kaasteguvuse ja abi eest, mis töö valmis-
 saamist aitasid kiirendada, avaldan soovimat tänu.

K I R J A N D U S .

1. A o h a r d, Pleurésies typhoidiques.
Semaine médicale. 19.oct.1898.
2. A l b a u m, Seröse Pleuraergüsse bei eitrigen Prozessen
in der Bauchhöhle.
Petersburger med. Wochenschrift, 1910. N 45.
3. A l o k s i n s k i i, J. P. Rhinokokki brjushnoi polosti
i ego operatiwnoe leshenie,
dissert. 1899.
4. A l l a r d, Über die tuberkulösen Folgezustände der
Pleuritis idiopathica.
Beiträge zur Klinik der Tuberkulose und
spezifischen Tuberkuloseforschung 1911.
5. O. d' A l l o c c o, Un caso di colecistite infettiva
suppurativa e angiocolite, con peritonite
e pleurite siero-fibrinosa da bacterium coli
commune. Colecistectomia, guarigione.
Riforma med. 1895. N 53 und 54.
Ref.: Centralbl. f. innere Med. 1895. N 254.
6. A l t h a n s, H., Statistisches über Vorkommen der
rheumatoiden Pleuritis.
J. -D. Jena. 1903.
7. A n t o n y, Pleurésie purulente a pneumocoques.
Bull. et mem. de la Soc. med. des hôp. de
Paris. 1890. Bd. 6. S. 66.
8. A o y a m a, Zum Mechanismus der Resorption experimen-
tell in die Pleurahöhle eingeführten Form-
elemente und Bakterien.
Zeitschrift für Hygiene und Infektions-
krankheiten. Bd. 75, 1913. S. 193.
9. A p p e l, J. Die Ergebnisse der bakteriologischen
Untersuchung pleuritischer Exsudate und
deren diagnostische, prognostische und the-
rapentische Bedeutung.
J.D. Berlin, 1901.
10. A r l o i n g et C o u r m o n t (J), Sur les degrés
de la virulence du lupus.
Congrès de la tuberculose, 1893, p. 480.

11. A r n h e i m, Centralblatt f. Bakt.,
Paras u. Infkr. 1911.
Org. Bd. 59, S. 20.
12. A r o n h e i m, Beitrag zur Frage der primären tuber-
kulösen Pleuritis exudativa traumática.
Monatsschrift für Unfallheilkunde u.
Invalidenwesen. 1907. N 9.
13. A r o n s o n and O l s o n, Pneumococcemia; bila-
teral empyema; recovery.
Journ. of the Americ. med. Assoc.
Vol. L VI. 1911.
14. A s c h o f f, A., Zur Aetiologie der acuten serösen
Pleuritis.
Zeitschrift für klinische Medizin.
Bd. XXIX. 1896. Hft 5 u. 6. S. 440.
15. A u c h e, Vortrag, gehalten auf d. II. Congrès français
de médecine interne 1896.
16. A u f r o c h t, Die Genese der Lungentuberkulose.
1901. S. 65.
17. B a r b a refer.
Münchener med. Wochenschrift, 1907.
p. 629.
18. B a r g e b u h r, Chylöse und Myliforme Ergüsse in
den grossen serösen Höhlen.
Deutsches Arch. f. klin. Med.
Bd. I IV. 1895.
19. B a l d w i n, Annals of Surgery.
1903. T. 37, p. 7.
20. B a n t i, Über die Aetiologie der Pericarditis.
Deutsche medicin. Wochenschr. 1888.
N 14. S. 897.
21. B a r o n F i l s (Paris), De la pleurésie des nou-
veau-nés.
Gazette des hôpitaux de Paris. 1864.

22. B a r r s, Remarks on the tuberculous nature of the
so-called simple pleuritic effusion.
Brit. med. Journ. 10. Aug. 1890.
23. B a r t e l s, Das Lymphgefäßsystem.
Jena, 1909.
24. B a r t h et R i e t, Pleurésie putride à microbes
anaérobies d'origine biliaire.
Soc. méd. des hôpitaux de Paris. 1901. Mai.
25. B a u m g a r t e r, Über das Verhalten der Tuberkel-
bazillen an der Eingangsporte der Infektion.
Berliner klin. Wochenschr. 1905. S. 1329.
26. B e c k, M., Beitrag zur Lehre von der Pleuritis.
Charité-Annalen. XLIV. 1899. S. 697-707.
27. B e c k e r, Beitrag zur Aetiologie der exudativen Pleu-
ritis.
Dissort. Jena, 1898.
28. B e i n, Bacteriol. Untersuchungen über Influenza.
Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XVII. 1890. Heft 6.
29. B e i t z k e, Über den Weg der Tuberkelbazillen von der
Lunge- und Rechenhöhle zu den Lungen etc.
Virchows Archiv Bd. 184. S. 1.
30. B e r g l e i t e r, D. Über traumatische Pleuritis.
J.-D. München, 1904.
31. B e r t r a n d, Essai sur la pleurésie dans la blennorrhagie.
Thèse Paris. Ref.: Jahresber. über pathog.
Mikroorg. 1896. Nr. 12. S. 139.
32. B i l l i n g s, Purulent pleuritis.
Journ. of the Americ. med. Ass. Vol. III.
1909. Nr. 4.
33. B i s a n t i et P a n i s s e t, Le bac. tub. ds. le sang
après un repas infect.
Sem. m., T. 25, 1905, p. 56.
C. r. biol., T. 58, 1905, p. 51.
34. B l a s i u s, Hyg. Rundschau, 1910. Nr. 7.

35. B l o c h und F u c h s,
Arch.f.Dermatol. u.Syph. Bd. 96.
36. B l o c q, P., Pleurésie rhumatismale préarthropathique.
France méd. Paris. 1885.II.3. 934-37.
37. B o i t, Über Pleuraresorption.
Centrbl. f. Chir. 1913.3.-417.
38. " Über die Bedeutung und die Schädigung des Pleura-
endothels bei Operationen und beim künstlichen
Pneumothorax.
Bruns' Beiträge zur Klin.Chirurgie. Bd. 86, 1913;
Bd. 93, 1914. Centrbl.f.Chirurgie 1913, 5. 1071.
39. B o n o m e (Turin), Pleuro-Pericarditis und Cerebrospinal-
meningitis durch einen dem *Diplococcus pneumo-*
nicus sehr ähnlichen Mikroorganismus erzeugt.
Centralblatt für Bacteriol. Bd.IV.1893, XII.
40. B o u c h a r d, Note sur l'existence d'une pleurésie
primitive aigue infectieuse.
Société clinique 3.Daz. 1890.
41. B o r d o n i - U f f r e d u z z i (Turin), Über die durch
den *Conococcus* hervorgerufene Pleuritis
und Arthritis.
XI. Internationaler medic.Congress in
Rom 1891.
42. B r a u n e r, Diskussionsbemerk. auf d. 30 Kongr.f.inn.
Hd. Wiesbaden, 1913.
43. B r e w i n g, stellt.
K a u f f m a n n, Über den Einfluss des Digi-
toxins auf die Entstehung eitriger Phlegmone.
1859.
44. B r i e g e r, Über bacteriol. Untersuchungen bei einigen
Fällen von Puerperalfieber.
Charité-Annalen XIII. 1888.8.193.
45. B u c q u o y, Pleurésie grippale.
Mouvement médical 1879.
46. " " , Les pleurésies dans les maladies du coe r.
France méd. 25 nov. 1882.

47. B u d a y - Z i e g l e r a Beiträge.
Bd. 46. S. 73. 1913.
48. B u r c h h a r d t, Über Infektion der Brusthöhle.
Arch.f.klin.Chir. 88.101.1913.
49. B u r g u n d o r, A., Ueber Tuberculose der serösen Membr.
Dissertat. Berlin, 1903.
50. B u r n o y, Medical Times, 1877.
51. B u s i n g, H., Pleuritische Exsudate bei Kindern.
Ing.Bins. Baden, 1891.
52. D u t t n e r, F., Untersuchungen über das Verhalten der
Pleuroperitonealepithelien bei Entzündungen.
1899.
53. C a l m e t t e, A. et P t i t, G., Infection staphylo-
cocciqne expérimentale par les voies
digestives. Passage du staphylococque vi-
ralent à travers la muqueuse intestina-
le.
Comptes rendus heb. de la Soc.de Bio-
logie. T. 62, 1907. N° 3.
54. C a l m e t t e et G u é r i n, Origine intestinale de
la tuberculose pulmonaire.
Ann. de l'Inst. Pasteur. 1905.T.19.
- 55a C a l m e t t e, L'infection bacillaire et la tuberculose
chez l'homme et chez les animaux.
1922.
56. C a r à i, Contributo allo studio batteriologico e cli-
nico della pleurite esudativa.
Gazz.degli ospedali e delle clin.1896.N°26
Ref.: Centralbl. f. innere Med. 1897.N°29.
57. C a r à i l l a, P., Sopra un caso di pleurite con gonococco
di Reisser.
La clinica medica italiana.
Settembre 1899. N° 9. S. 549.
58. C a s t a i g n e, Pleurésie purulente et septicémie mor-
telle produites par le tétragène.
Bull.de la soc. anat. de Paris. 1897.N°10.
Ref.: Centralbl. f. innere Med. 1897.N°50.

59. C a s t o l l a n i ,
Br.med. Journ. 1909. II. p. 782.
60. C a l v e t , Max., Contribution à l'étude de la virulence
expérimentale du bacille de Koch dans
les
Pleurésies tuberculeuses à épanchement
sereux. 1905 Paris.
61. C h a r r i n , Bacille d'Eberth dans un épanchement pleu-
ral hémorrhagique.
Soc.med. des hôp. 1891. 17.Mars.
Ref.: Centralbl.f.klin.Med.1891.N#41.
62. C h a t o l l i e r , Pleurésie dans la grippe.
Thèse. Paris 1890.
63. C h a u f f a r d , Pathogénie des pleurésies traumatiques.
Semaine méd. 1896.
64. " " , 1872 a. dans une discussion à l'Aca-
démie de Médecine.
65. A. C h a u f f e r d et A. C o m b e u l t , Etude expéri-
mentale sur la virulence tuberculeuse de
certains épanchements de la plèvre et
du péricône.
Soc. Méd. des hôp. 1894.
Gaz. hebdom. 1894.N# 35.
66. C h a u v e t , De la pleurésie précédant le début de la
tuberculose pulmonaire.
Lyon méd. 1885. 24. Mai.
67. C h a u t e m e s s e und W i d a l , Pleurésie du stade
roséolique de la syphilis.
Société méd. des hôp. 1890.
Ref.: Deutsche med.Ztg. 1890.N#77.
68. C o e n e n , Die Alveolnat-pleuritis.
Virchow's Archiv 163.
69. C o h n , R., Über das Pleuraendothelion.
J.-D. Leipzig 1914.
70. C o n r a d , Über die Komplikation der Perityphlitis durch
Pleurit. Dissert. Berlin. 1898.

71. Cornil et H&bae, Les bactéries et leur rôle dans l'étiologie etc.
Paris 1890. II. 3 Aufl.
72. Crépïn, R., La Pleurésie des vieillards.
1912.
73. Czorny, D. Med. W. 1913. Nr 4.
74. Le Damany, La bactériologie et la pathogénie des pleurésies sérofibrineuses.
Gaz. des hôp. 1897. Nr 132.
Ref.: Centralbl. f. innere Med. 1898. Nr 42.
75. Deboue, Bacillémie tubercul. subaiguë.
Gaz. des Hôp. 1903. p. 389.
76. Deutsch, K., Über die tuberkulöse Entzündung des Brustfelles.
J.-Z. Freiburg. 1902.
77. Dévé, P., Echinococcose primitive, expérimentale, pleurésie hydatique.
Compt. rend. Soc. Biol. 3. 64. 1903.
Nr 15 p. 706/708.
78. Dietlen, Über interlobäre Pleuritis.
Ergebn. d. allg. Med. u. Kinderheilk. 1913.
Bd. 12.
79. Dieulafoy, La pleurésie appendiculaire.
Bulletin de l'Académie de médecine
1900. 438.
Processe médicale 1900.
Ref.: Jahrbuch über A. Leist. u. Fortschr.
in d. ges. Med. Berlin. 1901. II. Bd.
I. Abt. 5. 226.
80. Döring, R., Zur Klinik der Pleuritis chronica fibro-
sa ossificans.
Dias. Berlin. 1891.
81. Dentrelepoint, Fall von Meningitis tuberculosa,
nach Lupus; tuberkelbacillen im
Blute. - 1) Deutsche med. Wochschr.
1885 p. 9812) Archives générales
de méd. 1885 t. 1 p. 736.

82. D r e y f u s - B r i s a c , Des pleurésies métapneumo-
niques.
Gazette hebdom. 1899. N° 12. S. 185.
83. D u m a r e s t , P. et Ch. L u r a x à , Cing. ans de
pratique du pneumothorax artificiel.
Résultats.
Bull. méd. Jg. 28 N° 2. 1914.
84. L. D u m o n t i e r , Pleurésie droite tuberculeuse; hoquet
rebelle.
Gaz. des hôp. 1884. N° 9.
85. S u n i n , Observations sur les rapports qui existent
entre la pleurésie et la tuberculose au point
de vue clinique.
Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1887. N° 18.
Ref.: Centralbl. f. klin. Med. 1889. N° 31.
86. E h r l i c h , P. , Beiträge zur Ätiologie und Histologie
pleuritischer Exsudate.
Charité-Annalen VII. 1882. S. 199.
87. E h r l i c h , Über pleuritis.
Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der
Charité-Aerzte in der Sitzung vom 24. II.
1887.
Berl. klin. Wochenschr. 1887. N° 51.
88. E h r l i c h , P. , Discussion über Pleuritis.
Berl. klin. Wochenschr. 1888. N° 20.
89. E i c h h o r s t , H. , Über die Beziehungen zwischen serö-
ser Pleuritis und Tuberculose.
Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte.
1893. N° 13.
Handbuch d. spez. Path. u. Therap.
6 Aufl. 8d. I. Berlin 1904.
90. E i s e l s b e r g , Beiträge zur Lehre von den Mikroorga-
nismen in dem Blute fieberhaften Verlotze-
ter usw.
Wiener med. Wochenschr. 1889. N° 5-6.
91. E m a n u e l , The pathology and bacteriology of serous
and purulent pleural effusions in chil-
dren.
Lancet 1906. p. 85.

92. Engstor, Beiträge zur Ätiologie und Therapie der primären Pleuritis.
Deutsches Archiv für klin. Medizin.
Bd. XLV. 1889. S. 441.
93. Etienne, Le Pneumobacille de Friedländer.
Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique. 1898. N° 1.
94. Etienne et Jiron, Deux cas de pleurésie purulente à microbes fluorescents.
Journ. de physiol. 1899. S. 317.
Ref.: Jahrbuch. d. ges. Med. 1899. II. S. 133.
95. Faïtont, P., La pleurésie hémorrhagique.
Gaz. Méd. de Paris 1895. N° 40.
Ref.: Centralbl. f. innere Med. 1896. N° 23.
96. Fasani, II. Tomasi 1911 N° 33.
Volarelli,
Ref.: Novae medicinae. 1911. p. 284.
97. Felamann, Wiener kl. Wochenschrift 1906. S. 605.
98. Fernet, Les pleurésies séro-fibrineuses.
Soc. Méd. des hôp. de Paris. 1894/95.
La semaine Méd. 1895. N° 11.
99. " " , Pleurésie séro-fibrineuse avec bacilles d'Eberth.
Soc. Méd. des hôp. 14. Mai 1891.
Ref.: Progrès Méd. 1891. I. p. 350.
Bull. Méd. 1891 p. 40.
100. " " , De la tuberculose péritonéo - pleurale subaigue.
Gaz. hebdom. de Méd. et de chir. 1884.
N° 7 u. 8.
101. Ferrand, Thèse, Paris. 1881.
102. Fiedler, A., Über Punktion der Pleurahöhle und des Herzbeutels.
Volkmann'sche Sammlung klin. Vorträge.
1882. Dresden N° 25.
- " " , Über Pleuritis rheumatica.
Separat-Abdruck aus d. Festschrift Theodor Thierfelder gewidmet zur Vollendung seines 70. Lebensjahres.
Leipzig. 1895.

104. F i e d i e r , A., Zur Aetiologie der Pleuritis.
Jahresber. d. Gesellsch.f.Naturwiss.
u. Heilk. Dresden. 1890/91 u. 1891/92
105. F i n k e l j a h t e i n , K patologii i terapii
poddiafragmal'nogo norebwa.
Peterburg, 1897. Dissertatsija.
106. F i s c h l , J., Die Complication des puerperiuma mit
acuter Pleuritis.
Prager Vierteljahrschrift. Bd. CXKVIII.
107. F l o i n e r , "Über die Resorption corpusculärer Ele-
mente durch Lungen und Pleura.
Arch.f.Hyg. Bd. 112. S. 97.
108. F l e m m i n g , P., "Über die Häufigkeit der Combination
von Pleuritis und Tuberculose.
Dissert. Erlangen. 1876.
109. F l o x n e r , stait. C o r n e t 'i jurele.
110. F l ö t t e r , Über Eosinophilie und einen neuen Fall
von pleuraler Eosinophilie.
J.-Z. Breslau. 1908.
111. F r a n t z e l , Krankheiten der Pleura.
v. Siemssens Handbuch der speziellen Patho-
logie und Therapie, Bd. IV.
112. F r a n t z e l , Eigenthümlichen Verlauf von einer
akuten tuberkulösen Pleuritis. 1887.
Charité-Anzeigen XII. 306-312.
113. F r a l o y , tsit.
Contrbl. f. med. Wissenschaft 1907. S. 649.
114. F r a n k e , Experimentelle Untersuchungen über den
Einfluss und den Unterschied der Wir-
kung zwischen dem Menschen- und Pilsucht-
tuberkulin auf das Blut und die Blut-
bildenden Organe der Tiere.
Beitrag z. Tub. Bd. II.
115. F r e n k e l , A., Die Ätiologische Bedeutung des
Typhusbacillus, Hamburg 1886.

116. F r a n k e l , A., Ueber die bacterioskopische Untersuchung eitriger pleuritischer Ergüsse etc.
Charité-Annalen. Jahrg. XIII. 1893.
pag. 147-92.
117. " " , Ueber putride Pleuritis.
Charité-Annalen. Jahrg. IV. 1879.
pag. 286 und Berliner klin. Wochenschr.
1879, Nr 17 u. 18.
118. F r a n k e l , H., Ueber septische Infektion im Gefolge von Erkrankungen der Hachenorgane.
Zeitschr. f. klin. Med. X.
119. F r i t z , Zur Lehre von den Empyemen.
Zeitschr. f. klin. Med. III, pag. 109.
120. F r o i n et R a m o n d, Evolution des reactions collatérales et zero-fibrineuses au cours de la pleurotuberculose, dite primitive.
Comp. rend. de la Soc. de Biol. 1905. II
Tome LIX. p. 391-392.
121. F r o s c h , F., Die Verbreitung des Siphtheriebacillus im Körper des Menschen.
Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankh. 1895.
122. F u h r m a n n , Ueber einen Fall von Pleuritis Calcilosa.
J.-B. München. 1903.
123. G a l l i a r d , E., Semaine Médicale du 9 juin 1897.
124. G a l p e r i n , A. J., Ein Fall von Echinokokkus der Pleurahöhle.
Do-jenno-medizinski Journal 1908.
p. 21.
125. G a l j p e r i n , A. Ja. Slutshai Echinokokka pleiralnoi polosti.
R - Meditsinskii zhurnal
1908. Januarj.

126. G e p p e r t , F., Einige seltene Typhuskompliken.
J.-B. Berlin. 1911.
127. G e r h a r d t , Die Pleuraerkrankungen.
Deutsche Chirurgie von Billroth-Luscke.
1892. Lieferung 43.
128. G e r h a r d t , Pleuraexudat und Lungentuberkulose.
Wiener Medicinische Wochenschrift 1879.
Nr 46.
129. G e r h a r d t , D., Ein Fall v. Typhusabpyem mit spontaner Resorption.
Mitteil. aus d. Grenzgeb. der Med. u.
Chir. Bd. 5, Hft. 1.
Ref.: Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1900.
Nr 19. 3. 351.
130. G e r h a r d t , Über pleuritische Bewegungsvorgänge.
Zeitschrift für klin. Medicin.
Bd. XI. 1896, S. 303.
131. " " , Über den Druck in Pleuraexudaten.
Archiv f. experiment. Pathol. u. Pharm.
1909.
132. " " , Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg.
Bd. IV. 1891.
133. G i l b e r t et R o g e r , Etude expérimentale sur le pneumothorax et sur les réflexes d'origine pleurale.
Rev. de Méd. 1901, XI, 12. pag. 977.
134. G i l b e r t et L i u n , De la recherche des micro-organismes dans les épanchements pleuraux.
Annales de l'Institut Pasteur 1909, II.
12. 5. 622.
Ref.: Centralbl. f. Bakt. 1909.
Bd. 5, 5. 319.
135. G o d l e , tsit.
Kolle ja Wassermann'i jarele.
136. G o l d m a n n , Untersuchungen zur Aetiologie der idiopathischen serösen Pleuritis.
Dissert. Breslau. 1897.

137. G o l d s c h m i d t , F., Über einen eigentümlichen Fall von Pleuritis tuberculosa chronica.
Würzburg, 1891. Ing. Dissertation.
138. G o l d s c h m i d t , Fr., Pleuritis tuberculosa chronica.
Würzburg, 1891.
139. G o l d s c h m i d t , Pleuraempyem mit Diphtheriebazillen.
Wiener klin. Wochenschrift, 1920. S. 840.
140. B o l d s c h e i d e r , Zur Bakteriologie der akuten Pleuritis.
Zeitschr. f. klin. Med.
Bd. XXI. 1892. S. 363. Hft 3 u. 4.
141. G o m h a u l t und C h o f f a r d , Etude expérimentale sur la virulence tuberculeuse de certains épanchements de la plèvre et du péritoine.
Société médicale des hôpitaux.
1884.
142. G r a w i t z , Zur Physiologie und Pathologie der Pleura.
Berliner klin. Wochschr. 1897. H229
143. " " , Ueber geformte Bestandteile in 48 pleuritischen Exsudaten.
Charité-Annalen. 1893. XVIII. S. 263.
144. " " , Ein Fall von Perforation eines perityphilitischen Abscesses in die Pleurahöhle.
Berliner klin. Wochschr. 1889. H232.
145. G r a u , Zur Entstehung der Pleuritis exudativa initialis bei Tuberculose.
Deutsche Med. Wochschr. 1918. S. 1272.
146. G r o d e r , J. A., Der Tierversuch als Hilfsmittel zur Erkennung der tuberkulösen Natur pleuritischer Exsudate, seine Methodik und die Bewertung seiner Ergebnisse.
Deutsche Archiv f. klin. Medicin
1902. H. 1-2.

147. G r o b e r , J. Die Resorptionskraft der Pleura.
H.D. 1901.
148. " " , Die Infektionswege der Pleura.
Deutsch.Arch.f.klin.Med.Bd.68,1902.S.295
149. G r o s s , W. Zur Lehre von der Tuberkulose seröser
Häute.
J.D. 1903. Tübingen.
150. H a a n , J., Experimentelle Tuberculose.
Virchows Arch. Bd.174.S.14. 1903.
151. H a m m , Otto, Beiträge zur Pleuritis.
Göttingen. 1896.
152. H a n a u ,
Virchows Arch. 1887. Bd. 108. S. 221.
153. H a n o t , Ein Fall von hämorrhagischer Pleuritis.
Soc.méd.des hôp.de Paris. Nov. 1893.
Ref.: Deutsche Med. Zeitung. 1894. Nr 1.
154. " " , Angine et Pleurésie purulente à strepto-
coques.
Soc. méd. des hôp. 1891. Gaz. des hôp. 1891
Nr 66.
Ref.: Centralbl. f. klin. Med. 1891. Nr 41.
155. H a r t , leit.
H o s t 'i Järole.
156. H a r t m a n n , Pleuritis bei Diphtherie.
Dissert. Jena. 1896.
157. H a c k e l , Über Erkrankungen der Pleura bei Affectio-
nen der weibl. Sexualorgane.
Dissert. Strassburg. 1893.
158. H o s t H Ch. A. F.v. Karion d. link. Rückenwirb.
Tod inf. Ergiose. e. Psoasabsz. i. d. rechten
Pleurahöhle.
Lancet, 6. Dez. 1890; a.f.Klwk. 1893,
Bd. 37. S. 326.

159. H e d d u s , A., Tonsillitis acuta durch Staphylococcus aureus;
Pleuritis exsudativa metastatica, etc.
München.med.Wochschr.1897.Nr18.
S.469.
160. H e d g e s , Pleurisy with. serous effusion.
St.Bartholomew's Hospital reports 1900.
161. " " , The aetiology, immediate and remote prognosis of primary pleurisy with serous effusion.
St. Barthol.Hosp.Rep. S. 75 ff.
Ref.: Jahresber. über d. Leist. u. Fortschr. in der ges. Med. Berlin. 1901. II.Bd.
1.Abt. S. 226.
162. H o — d r ó n , G. Pathologische Anatomie und Infektionsweise der Tuberkulose der Kinder, besonders der Säuglinge.
Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankheiten. Bd. 73, 1913. S.273.
163. H e i l m a n n , P. Die intrapleurale Chemotherapie der Lungentuberkulose.
Münchener med.Wochenschrift.
1923. 2. 468.
164. H e i l e r , Zur Therapie der Pleuraempyeme.
Bruns. Beiträge zur klin.Chirurgie.
Bd. 102. 1916. S. 550.
165. H o i n , Lehrbuch der Bakteriologie. 1913.
166. H e i s e n e y e r , L. Beitrag zur Statistik der Pleuritis.
1902.
167. H o n o c h , Kinderkrankheiten.
1899. S. 400.
168. H e r b e r t , E., Pathogénie des pleurésies traumatiques non purulentes.
Gaz. hebdom. de méd. et de chir.1897.Nr1.
Ref.: Centralbl. f.d. med. Wissensch.1897.Nr31.

169. H e r v i e u x , Schmidt's Jahrbücher. Bd.123.S.312
170. H e u b n e r , Über eine multiple infectiöse Entzündung der serösen Häute im Kindesalter.
Jahrbücher f.Kinderheilk.B.F.
Bd.XXI. 1894.
171. H e y d e , Über Infektionen mit anaeroben Bakterien. Ein Beitrag zur Kenntnis anaerober Staphylokokken und des Bacillus funduliformis.
Beiträge f.klin.Chirurgie.Bd.LXVIII.
1910. H. 3.
172. H e y o r , Zur Pathogenese der Pleuritis unter dem Einflusse des Bacterium coli commune.
Arch. f. Kinderheilk. XXIII. 6. 154.
Ref.: Centralbl. f.d.med.Wissensch.1899.H 5.
173. H i l g e r m a n n j a L o s s e n , Diagnostik der Infektionskrankheiten
1922.
174. H e r f e , Bacteriologische Mitteilungen aus dem Laboratorium der chirurgischen Klinik in Würzburg.
Fortschritte der Medizin.
Bd. IV. 1896. 3. 76. H 3.
175. H o l i n , H.R., Slutshai perwitshnoi shinokokkowi kistō pleuralnoi polosti.
" Hirurgija " 1900. t.VII.
176. H u g u e n i n , Ueber kryptogenetische Pleuritis.
Schweizer Korrespondenzbl.1893.
XXIII. Hoft 3 u. 4.
177. J a k o w s k y , M., D., Kwestyi etyologii gapalenia optuchaj.
(Zur Frage über die Aetiologie der Pleuritis).
Gazeta Lekarska 1892. H 11.
S.1. - Zeitschr.f.klin.Med.
XXII. 1 u. 2. S.23.

173. J a k o v s k y , Zur Aetiologie der Brustfellentzündung.
Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 22. 1893.
Hft 1 u. 2. S. 23.
179. J e a n n e l , Des fièvres tuberculeuses et de leur trait.
par l'antipyrine, Th. de Montpellier,
1886 - 1887 N 39.
180. J e h l e , tsit.
Kollo ja Wassermann'i järele.
181. I h n e , Beitrag zur Aetiologie der Pleuritis.
Beilage zur Horsk. Med. for. Ligevid. 3. 1895.
Ref.: Deutsche Med. Zeitung 1895. Nr 69.
182. " , Zur Beleuchtung der Pathogenese des Pyopneumo-
thorax subphrenicus.
Horsk. Med. for. Ligevid. 1894.
Ref.: Deutsche Med. Zeitung 1895. Nr 70.
183. J o u s s e t , Septicémies. - Soc. méd. des Hôp.
1903. p. 619.
184. K a b l u k o w , A.F. Einokokkowaia bolezuŭ w krômi.
Meditsinskoe Obozrenie.
1904. Nr 16.
185. K a u f m a n n , Ueber den Einfluss des Digitoxins auf
die Entstehung eitriger Phlegmone.
Dissert. Leipzig, 1889.
186. K o i n , Gazette médicale de Strasbourg . 1874. Nr 9.
187. K o l s c h , Pleurésie déterminée par le bacille de la
fièvre typhoïde.
La semaine méd. 1892. Nr 10. S. 73.
188. " , De la nature de la pleurésie.
Gaz. hebdom. 1890. Nr 41.
Ref.: Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1891. Nr 6.
189. K o l s c h , A. et V a i l l a r d , L., Recherches sur les
lésions anatomopathologiques et la
nature de la pleurésie.
Arch. de physiol. normale et path. 1886. Nr 6.
Ref.: Centralbl. f. klin. Med. 1887. Nr 5.

190. K i e n e r , K., Des pleurésies fibrino-purulentes et des pleurésies purulentes proprement dites.
Revue de théor. 1890. N° 11.
Ref.: Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1891. N 5
191. K l e i n , The anatomy of the lymphatic system, London 1873.
Die serösen Häute, Strickers Handbuch der Gewebelehre I.
192. K o c h , Jos. und B u c k y , G., Über die Resorption der serösen Höhlen insbesondere der Pleurahöhle, mittels Röntgenstrahlen. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. XIX.
193. K o c h m a n n , A., Statistischer Bericht über die Fälle von Pleuritis.
Ing. Diss. 1899. München.
194. K o l l e j a W a s s e r m a n n , Handbuch der pathogenen Mikroorganismen.
Bd. V. 1913. S. 1291.
" " " " 333.
195. K o l o s s o w , Über die Struktur des Pleuroperitoneal- und Gefäßepithels.
Arch. f. mikrosk. Anatomie.
1893. Bd. 42. S. 318.
196. K ü n i g o r , Ueber experimentelle Pneumothorax-Pleuritis.
Verh. d. Deutsch. Kongr. f. inn. Med.
1913.
197. K ü n i g o r , H., Die zytologische Untersuchungsmethode, ihre Entwicklung und ihre klinische Verwertung an den Ergüssen seröser Höhlen.
1907.
198. K o n t r a t o w i t s c h , Zur klin. Bacteriologie u. Therapie der eitrigen Pleuritis.
Dissert. Petesburg. 1895.

199. K o p f s t e i n , T., Über das Brustkohlensympyem.
 Prag. Durcik und Kohout. 1895.
 Centralbl. für Bakteriologie, Parasiten-
 kunde und Infektionskrankheiten.
 Bd. XX. S. 313. 1896.
200. K o p l i k , E., The etiology of empyema in children.
 An experimental and clinical study.
 Amer. Journ. of the med. sciences. 1891.
 HS 231 u. 232.
 Ref.: Jahrbuch. über pathol. Mikroorg. Bd. 6.
 S. 375.
201. K ü s t e r , H., Pleuritis und Tuberkulose.
 Ztschr. f. klin. Medizin.
 Bd. 73. S. 460. 1911.
202. K r a c h t , Experimentelle und statistische Untersuchun-
 gen über die Ursachen der Brustfellentzündungen.
 J. D. Greifswald. 1893.
203. K r a m o r , P., O limfatitscheskih vozdukh i elasti-
 tcheskih voloukah.
 W pleurititscheskih lozahnôh para-
 ponkah.
 Jurjev. 1907.
204. K r a u s e , Die Tub. d. Knochen u. Gelenke. 1891.
205. K u z s c h a r n k y , Zur Diagnose der tuberculösen
 Pleuritis.
 Wratsh. 1889. S. 1086. cit. nach
 dem Baumgartens Jahrbuch. 1889.
 S. 367.
206. K u t t n e r ,
 Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie.
 1903. Bd. 40. p. 136.
207. L a b i c h e , Les pleurésies à bacille d'Eberth.
 Gazette hebdomad. de médecine
 et de Chir. T. XVII. 1899.
208. L a n c o r o u x ,
 Presse médicale 1919. p. 556.

209. Landouzy, De la pleurésie dite a frigore, manifestation de la tuberculose.
Revue de méd. 1886. N. 611.
210. " " , Epanchements pleuraux et tuberculoses.
Gaz. des hôp. 1883. N° 126.
211. Landouzy, L. und Loeberich, L., Tuberculoses aiguës et subaiguës.
La Presse médicale. 1909. p.431-434.
212. Landouzy et Martin,
Revue de Médecine, 1888. p.1014
213. Landry u. Adam,
Montreal Medical Journal. Vol. XXXVIII
1909.
214. Lapôyre,
Revue de Chirurgie. 1901. N° 4-5.
215. Lasch,
Über Pleuritis und deren Behandlung.
Schmidt's Jahrbücher. 1883.
Bd. CLXXIX. S. 65.
216. Leven und Hesse, Weitere Beiträge über bakteriologische Befunde bei Frischen Kriegsschusswunden.
Dtsch. Zeitschr. f. Chirurgie.
1918.
217. Laveran,
Sur traitement et de la prophylaxie de la pleurésie purulente.
La semaine médicale. 1896. N° 23.
218. Lacroix, R., Obshchii obzor pronikajushtsich ran grudnoi kletki.
Russkii vratsch. 1911. N° 10-12.
219. Leichenstern, Krankheiten der Pleura.
Gerhards Handbuch der Kinderkrankheiten. Bd. III.
220. Lemoine, E., De la nature de la pleurésie séro-fibrineuse.
La semaine méd. 1895. N° 10.
Referat im Centralbl. f. Bacteriol.
N° XVIII. 1895.

221. L e m o i n e , G., Des pleurésies parapneumoniques.
Semaine méd. 1893. XIII. 2.
222. L e r e b o u i l l o t , L., Pleurésie et tuberculose.
Gaz. hebdom. 1892. XXIX. 26.
223. L o e s a g e et P i n e a u , Note sur un cas d'infection lente par le pneumocoque.
Comptes rendus de la soc. de biol. 1893. S. 127.
Ref.: Jahresber. über pathol. Mikroorg. 1893. Bd. 9. S. 44.
224. L é t u i l l e , Pleurésie interlobulaire gauche suppurée causée par le bacille incapsulé de Friedländer.
La semaine méd. 1890. N° 24.
Ref.: Centralbl. f. Bakt. 1890. Bd. 8. S. 209.
225. L o u b e , Komplikation der Muskelrheumatismus mit Pleuritis.
Deutsche med. Wochenschr. 1894. N° 1.
226. L e v y , E., Pneumothorax ohne Perforation.
Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.
Bd. XXXV. 1895. S. 355.
Ref.: Centralbl. f. Bakt. 1895. Bd. XVIII. S. 135
227. " " , Über die Aetiologie der Pleuritis.
Prager. med. Wochenschr. 1895.
228. " " , Bacteriologisches und klinisches über pleuritische Ergüsse.
Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. 1890. Bd. XXVII.
S. 369.
229. L e w i n , E., Ein Beitrag zur hämorrhagischen Pleuritis bei Kindern.
Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 47. 1893.
S. 333.
230. v. L e y d e n , Verhandlungen auf dem IX. Congress für innere Medizin in Wien.
1890.
231. " " , Zur Pathologie der Influenza.
Berlin. klin. Wochenschr. 1890. N° 10.

232. L i d m a n o w s k i , K., Przypadek ropnego zapalenia
opłuczy pochodzenia promieni-
cącego.
Kronika lekarska 1906. Nr 10.
(Ein Fall von eitriger aktinomy-
kotischer Pleuritis).
233. L i e b e r m e i s t e r , Über Pleuritis.
Deutsche med. W. 1890. Nr 10-13.
234. L i t t e n ,
Charité-Annales.
1882. p. 191.
235. L o o y y , A. u. S c h r ö t t e r , Untersuchungen
über die Blutzirkulation.
Zeitschr. f. exp. Pathologie u. Ther.
1905. Bd. 1. S. 309.
236. L o r i g a o / P e n z u t i , Pleurite da bacillo
del tifo.
La Riforma medica. 1890. Nr 26. S. 232.
Ref.: Centralbl. f. Bakt. 1891. Bd. 9. S. 797.
237. L o r r a i n , M., Etude bacteriologique d'un cas de
pleurésie putride.
Arch. de méd. expér. 2. XIV. 1902. K 6.
238. L o s s e n , Untersuchungen über d. in den Ergüssen
u. in den serösen Muskl. d. u. Pleura.
Arch. f. klin. Medizin. Bd. 86. p. 221.
239. L u d w i g , F o r d i n a n d , Prinz von Bayern,
Ein Beitrag zur Aetiologie und
Pathologie der Pleuritis.
Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. L.
1894. S. 1.
240. L u g o r u. S u p o r i n a , Über das Vorkommen von
Spirochäten und fusiformen
Bacillen im Pleurapunktat.
Medizinische Klinik. 1921. S. 1055.
241. L u n i n , Zur Diagnostik der Trans- und Exsudate mit
Hilfe der Bestimmung des spezifischen
Gewichts.
Unterrichts gesammelte Abhandlungen aus
der medizinischen Klinik zu Dorpat.
Wiesbaden. 1893.

242. L u s t i g , Ein Fall von linksseitiger tuberkulöser
Pleuretitis nach einem Trauma.
Wiener med. Wochschr. 1884. Nr 51.
243. M a c a i g n e et T h é r y , Typhus -Pleuritis.
Gaz. d. hôpitaux. 1914. Nr 135.
244. M a n c i n i , Stefano., Über einen durch Staphylo-
coccus aureus hervorgerufenen
Fall von primärer eitriger In-
terlobärpleuritis. (Wien, med.
Wochschr. 1912. Nr 40. S. 2801).
245. M a r w e d e l , Ueber die Infektionen von Schuss-
wunden.
Brunn's Beiträge z. kl. Chirurgie
1918. 5. 435.
246. M a s c o n , John. Hopkins Bull. 1920. p. 353.
247. M a y o r , Thèse de Paris. 1887.
De l'avant des pleurétiques.
248. K a y e r , Arthur., Experimentelle und klinische Mit-
teilungen über die nach Pneumothorax-
operationen auftretenden Pleurergüsse.
Beitr. z. Klin. d. Tuberkulose.
Bd. 29. 1913.
249. M e l l i , G., Contributo alla etiologia delle pleuri-
ti putride nei bambini.
Rivista di clinica Pediatrica.
1905. Nr 6.
250. M é n é t r i e r , Fièvre typhoïde compliquée de pleu-
rosie droite.
Soc. méd. des hôp. 1896.
251. M e t z n e r , Ein Fall von mykotischer Mandelentzündung mit tödlichem Ausgang.
Berlin. klin. Wochschr. 1889. Nr 29.
252. M e y e r h o f f , II. Teil ab. d. Kontagiosität d.
Lungentuberkulose.
Z. f. kl. M. 1884. H. 6.

253. M i h a i l o v a , E. P., K kaznistihe porizitahnoi
ehinokokkovoï kistô pleiraljnoï
yolosti.
Russkii vratskh. 1909. str.1636.
254. M o o w e s u. B r a e u t i g a m , Tuberkelbazillen
in Blut.
D. med. W. 1913. Nr 42.
255. H o h n u n d S t a c h e l i n , Handbuch der inneren
Medizin. Bd.II. 1914.
256. C o l l a r d ,
Lyon Médical, 1899.
257. M o n t a g n o n , Loire médicale,
15 fevrier 1894.
258. M o r f , Septische Brustfellentzündung.
Munch. med. Wochenschr. XXXIX.Nr 26.
S. 464.
259. M o s t , Chirurgie d. Lymphgefäße und der Lymph-
drüsen.
Breslau. 1917.
260. K u g e l e ,
Virchows Arch. 1879. Bd. 76. p. 243.
~~Virchows Arch. 1879. Bd. 76. p. 243.~~
Myl.
261. M u l l e r , De la pleurésie dans l'artériosclérose.
(Journal de médecine interne, p.221).
262. M u l l e r , Fr., Über Ausscheidung des Methylenblau
durch die Nieren. ~~München.~~
Virchows Arch. Bd. 63, p.130.
263. v. M u r l a t , Erfahrungen über Exsudate bei künstli-
chem Pneumothorax. VII. Suppl. -
Bd. d. Beitr. z. Klin. d. Tuber-
kulose. 1913.
264. M y a e t B o l f a n t i , Journal de l'académie
royale de médecine de Turin. 1898

265. **N a e g e l i**, "Über die Resorption von Flüssigkeiten aus der Pleurahöhle.
Zeitschr. f. d. gesamte experim.
Medicin. Bd. 1. S. 164. 1913.
266. **N a t h a n**, F., "Über den Zusammenhang zwischen serösen Pleuritis und Tuberkulose im Kindesalter.
Archiv f. Kinderheilkunde. Bd. 38.
S. 183.
267. **N e t t e r**, De la pleurésie purulente métapneumonique et de la pleurésie pneumococciques primitifs.
Bulletin et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris.
Séance du 16 mai 1890.
268. **N e t t e r**, Utilité des recherches bactériologiques pour la pronostic et le traitement des pleurésies purulentes.
Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris.
1890. 16 mai.
269. **N e t t e r**, C., Recherche expérimentale sur l'étiologie pleurésies séro-fibrineuses.
Soc. méd. des hôp. 1891.
Ref.: Centralbl. f. klin. Med. 1891.
S. 734.
270. **N e t t e r**, Sur l'utilité des recherches bactér. etc. Progrès méd. 1891. 1. 6. 419.
271. " " C., De la pleurésie séro-fibrineuse consécutive à la pneumonie.
Bull. et Mém. de la soc. de méd. des hôp. de Paris.
Séance du 7. avril 1892.
Ref.: Jahresber. über pathog. Mikroorg. 1892. Bd. 53.
272. " " , Présence du bacille encapsulé de Friedländer dans l'exsudat de deux pleurésies purulentes.
Extr. des Bull. et Mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris.
Séance du 30. mai 1890.

273. **Netter, C.**, Nouvelles recherches sur bactériologie des pleurésies purulentes infantiles.
Vol. jubilaire de soc. de Biol. Paris, 1899. S. 226.
Ref.: Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1901. Kf 2. S. 23.
274. **Houenkirchen**, Über den Eiweißgehalt und das spezifischen Gewicht pathologischer Flüssigkeiten.
Inaug. Diss. Dorpat. 1888.
275. **Neuland**, Erf. in Kindern die eine seröse Pleuritis überstanden haben.
Kl. W. 1922. S. 470.
276. **Nicolas et Desoars**, Passage etc.
Journ. de phys. et path. gén. 1902.
277. **Nicolay, K.**, Über die Beweglichkeit pleuritischer Exudate.
Ing.-Diss. Gießen. 1889.
278. **Nikulín, N.**, Ueber die Lues der Pleura.
Berliner klin. Wochenschr. 1891. Nf 40.
279. **Nicoi, Francesco**, Untersuchung eines streng anaeroben Bacillus, ausschliesslichen Erregers einer eitrigen Pleuritis.
G.f. Bakt. Abt. I. Org. Bd. 58. 1921. S. 193.
280. **Nitsch, G.**, Die schwachen Stellen des Mediastinums und ihre klinische Bedeutung bei pleuritischen Exudat und Pneumothorax.
J.-D. Marburg A.L. 1910.
281. **nocard**, Influence des repas sur la pénétration des microbes dans le sang.
Sém. méd. 1895. 1. 63.
282. **Nordmann, G.**, Pleurésie du déclin et de la convalescence de la fièvre typhoïde.
Gazette des hôpitaux, Paris.

1907

283. **N u t z o l** , Über die Infektion und die Bakterienresorption der Pleurahöhle.
Arch.f.klin.Chir. Bd. 80.
284. " " , Über die Bakterienresorption auf dem Lymph- und Blutwege und über die Bedeutung der Lymphdrüsen für dieselbe.
Stern's Beiträge der klin.Chirurgie.
Bd. 51. S. 740.
285. **H u s s b a u m** ,
Münchener med. Wochenschr. 1911.Nr.12.
286. **O g a w a** , J., Versuche über die Beziehungen der leichten, nichttuberkulösen Rippenfellentzündung zur tuberkulösen Pleuritis.
Klinische Wochenschr. 1922. S.1944.
287. **O h l m a c h e r** , A.F., Pseudodiphtheria bacillus infections and their response to the sapentic in oculations.
Journ. of med. Research.Vol. 19. 1908.p.109.
288. **O l o f f** , P., Erfahrungen über Bulancas Aspirationsdrainage bei der Behandlung eitriger Brustfellergüsse.
J.-D. Berlin. 1902.
289. **O p o k i n** , Lungen und Pleuraaktinomykose nach den Beobachtungen russischer Autoren.
Arch.f.klin.Chir.Bd.86.1909.H.2.
290. **O p p e n h e i m e r** , Tuberkelbazillen Nachweis durch beschleunigten Tierversuch.
M.Med.W. 1911. S. 21064;
1912. S. 2817.
D. Med. W. 1921. S. 1557.
291. **P a c c h i o n i** , tsit.
Kolle ja Wassermann'i jürolo.
292. **P a n s i n i** , S., Contributo all' Etiologia delle pleuriti. Giornale internaz. delle scienze mediche 1892.
Ref.: Centralbl. f. allgem.Pathologie.
Bd. IV. 1893. Nr 1.

293. P a p o n , De la fièvre tub. infectieuse aiguë. -
Th. de Montpellier.
1885 -1886; N° 17, p.5.
294. P a r a s k e v o p o u l o s , F., Recherche des anti-
corps dans les épanchements séro-
fibrineux des pleurésies aiguës.
C.r.Soc.de Biol.T.70. 1911.
p.586.
295. P a r i s o t et S i m o n i n , Recherches sur la
toxicité des liquides pleuraux
des tuberculeux.
C.r.d.Soc.de Biologie.
1921. Bd.84.p.808.
296. P e i s e r , "Über das Verhalten der serösen Körper-
höhlen gegenüber im Blute kreisenden
Bakterien.
Beiträge zur klinischen Chirurgie.
Bd.LV. 1907.p.484.
297. P e n t o l d t , E., Ueber das Empyem nach fibrinöser
Pneumonie.
München.med.Wochschr.1888.N114.
298. P e p p e r , Endotheliale Phagocyten im Pleuraexudat
bei Pleuritis typhosa.
Berliner klin.Wochschr. 1916.S.1032.
299. P é r o n , A.N., Recherches anatomiques et expérimenta-
les sur les tuberculoses de la plèvre.
Arch. génér.de Méd.Bd. 1 u. 2.
300. P e t e r , De la diphtérie secondaire.
Gaz. h. 1866.
301. P e t e r s e n , 6 Fälle von Empyem nach Influenza.
Diss. Würzburg. 1891.
302. P e y r o t , Sur les tensions intrathoraciques dans
les épanchements de la plèvre.
Arch. génér. Juill. 1876. pag.47.
303. P i c - B o n n a m o u r , Précis maladies des
vieillards.
Paris, 1912.

304. P i e h l e i , K., Erfahrungen über die Heberdrainage bei Behandlung der Pleura-Sympyema und im Besonderen des Pneumothorax. Aus der med. Klinik in Prag. Deutsch.Arch. f.klin.Med. 1897. LIX. 5/6.
305. P i n e l , teit. Hedges'i járelo.
306. P i n q u e t , A., De la Tuberculisation rapide du Poumon. Apres la thoracentese dans la Pleurésie tuberculeuse, serouse ou séro-fibrineuse. 1899. Lyon.
307. P i q u a n d , Revue de Chirurgie , 1909. p. 384.
308. P f e i f f e r , H., Über Pleuritis im Wochenbett. Erlangen 1883. Ing.Diss.
309. P f o i f f e r , W., Pleuritis im Verlaufe von Typhus abdominalis. Deutsch. Archiv f.klin.Medicin. Bd. LXXIV. 1902. H.1-2.
310. P h i l i p p i , Das klinische Gesamtbild der endothorakalen Drüsen und Hilustuberkulose. Beitr.z.Klin.d. Tub. Bd. 21.
311. P l a u t , Deutsche med. Wochenschrift. 1920. S. 50.
312. P o n c e t , A., Rhumatisme articulaire aigu tuberculeux et pleurésie tuberculeuse. C.r.Soc.de Biol.T.68. 1910. p.779.
313. P o n f i c k , " Über die Entstehungs- und Verbreitungswege der acuten Hilartuberkulose. Berlin Klin. Wochschr. 1887. p. 673. par Straus loc. cit. m.p.
314. P r e e t o r i u s , Pleurésie syphilitique primitive. Annales et Bull. de la soc.de méd. d'Anvers. 1891. Sept. Ref.: Centralbl.f.klin.Med. 1892.Nr27.

315. P r i e d a t s c h , Ueber Pleuritis Calculosa.
J.-D. Freiburg i.Br.
1901.
316. P r u d d e n - K i t c h e n o l l , F.W., A study on the
aetiology of the exudative
Pleuritis.
New-York. med.Journ. 24 Juni
1898.
Ref.: Contrabl. f. Med. 1894. Bd.
18. S. 502.
317. P u t z e r l a n n ,
ref. Münchener med. Wochenschr. 1903. S. 2169.
318. R a v e n o l , The intercommunicability of Human and
Bovine Tuberculosis.
Medicine, Detroit 1902.
Ref.: Hyg. Rundschau 1903. S. 578.
319. v. R e c k l i n g h a u s e n , Das Lymphgefäßsystem,
Stricker's Handbuch der Gewebelehre
I.
Handbuch d. allgemeinen Pathologie
des Kreislaufs und d. Ernährung,
Stuttgart. 1883.
320. R e i c h e ,
München. med. Wochenschr. 1910.
321. R e m l i n g e r , R., Contribution à l'étude du pleuro-
typhus et des pleurésies à bacille
d'Eberth.
Revue de méd. 1900. N° 12.
322. R e n a u t ,
Gazette médicale de Paris, 1 novembre 1884
323. R e n a u ,
Revue de pneumologie, mars 1896.
324. R o n d a u et R i s t , Etude clin. et bacteriol.
de trois cas de pleurésie putride.
Soc. méd. des hôpitaux de Paris.
1899. Feb.
325. R e n n e r , F., Die Pleuritis exudativa.
Jr.-D. München. 1906.

326. **Benouja L. A. T. r. o. n**, Absorptionsfähigkeit d. Pleura.
Gec.med. des Hôp., 1900. P.n.W. 1900.
V.B. p. 202.
327. **Ren v. e. r. s.**, Zur Gasulistik und Behandlung des Empyems.
Charité-Annalen. 1889. XIV. S. 183.
328. **R. i. b. b. a. r. t**, Anatomische und bacteriologische Beobach-
tungen über Influenza.
Deutsche med. Wochschr. 1890. 23. Jan.
329. **R. i. c. h. a. r. d. i. è. r. e**, Les complications pleuro-pulmo-
naires de l'amygdalite aigue.
l'union méd. 1893. Nr 11.
330. **R. i. c. h. t. e. r. g.** Zur Statistik der Rippenbrüche und Brust-
contusionen so wie ihrer Complicationen.
J.-D. Berlin. 1893.
331. **R. i. c. c. h. o. n**, Pleurésie et tuberculose.
Etude sur la tuberculose. 1897.
332. " " , De la tuberculose dans les campagnes
(fragments d'études) de la pleurésie
aite a frigore.
Referat im Centralbl. für Bacteriol.
Bd. IV. 1889.
333. **R. i. s. t**, Bd., Neue Methoden und neue Ergebnisse im
Gebiete der bacteriologischen Untersuchung
ganzfrischer und fäuliger Eiterungen.
Centralbl. f.B. Bd. XXX. 1901.
P. u. Inf.
334. **R. o. g. e. r.**,
Munch. med. Wochschr. 1900. Nr 2.
335. **R. o. g. e. r**, H., La Presse médicale. " 1910. 13 juul.
336. **R. o. n. s. i. s. v. a. l. l. o**, M., Etiologia e patogenesi delle
pleuriti quali malattie infettive.
Boll. Accad. Gioenia in Catania.
Fasc. LXX. 1901. p. 20-23.
337. **R. o. s. e. n. b. a. c. h**, Über die Erkrankung des Brustfelles.
Kothnagels Handbuch der speziellen
Pathologie und Therapie. XIV. Bd. 1894.
Bd. 1, S. 124.

338. R o s e n b a c h , Brustfellentzündung in " Gulenburgs
Heilencyclopädie ".
Bd. III.
339. R o s e i i s k i i , D.M., K wiprosu o diagnostike
tuberkuloznago harktera
seroznefibrinaznch pleuritow.
1917.
340. R o s t o w s e w , Etienne o peritiffitah.
Patorburg, dissertatsia. 1902.
341. R o t m a n n , Über fetthaltige Ergüsse in den grossen
serösen Höhlen.
Zeitschr. f. klin. Med.
Bd. XXXI.
342. R u n e b e r g , Vers. d. finnl. med. Ges. zu Helsinki-
fors, 1889.
343. R u e e z e , Un cas de pleurésie séreuse, tuberculeuse
et streptococcique.
Revue de méd. 1893. S. 314.
344. S a h i i , Über die Perforation seröser pleuritischer
Ergüsse nebst Bemerkungen über den Befund
von Typhusbacillen in dem serösen Pleura-
exsudat eines Typhuskranken.
Mittteil. aus Kliniken und mediz. Insti-
tuten der Schweiz. I. Reihe. Heft 9.
Centralbl. für Bacteriöl. Bd. XVI. 1894.
345. S a k a t a , Über die Lymphgefässe des Oropharynx und
über seine regionären Lymphdrüsen etc.
Mittteil. d. d. Grenzgeb. der Med. u.
Chir. Bd. II. S. 654.
346. S a m b u c (Hansi)
Centralbl. f. Bacteriologie,
Bd. 60, S. 515.
347. S a p p e y , Description et iconographie des vaisseaux
lymphatiques, considérés chez l'homme
et le vertébrés.
Paris 1835.

348. S a v y , Les pleurésies médiastines.
Progrès méd. 1916.
349. S c h i f f m a n n , Die Histogenese der elastischen
Fasern bei der Organisation des
Alveonarkrudates.
Centralbl. f. allg. Pathologie
u. pathol. Anatomie. 1905. Nr. 20.
350. S c h k a r i n , A.H., Eitrige Pleuritiden bei Säug-
lingen.
Bakteriologie.
Jahrbuch für Kinderheilkunde.
Nä.H. 1900. Nr. 6.
351. S c h l e n k e r , Die Tuberculose als Ursache pleuri-
tischer Adhäsionen.
Virchows Archiv. Bd. 134. S. 145.
352. S c h l u t e r , Zur Statistik und Aetiologie der Pleu-
ritis.
Dissertation. Kiel. 1891.
353. S c h m e l t z , Arch. f. kl. Med. 1903. S. 63.
354. S c h m o r l et B i r s c h H i r s c h f e l d t ,
Passage du bacille tub. du sang mater-
nel au fœtus.
Zieglers Beiträge Bd. 9. S. 423.
1891.
355. S c h m o r l und G e i p e l , Ueber die Tuberculose
der menschlichen Placenta.
München. med. Wochenschrift
1904. Nr. 38.
356. S c h o t t ,
Archiv f. Anatomie und Physiologie.
1838.
357. S c h r e i b e r , O., Ein Beitrag zur Prognose der
sogen. idiopathischen serösen
Pleuritis.
J.-B. Leipzig, 1905.
358. S e n a t o r , Zur Kenntnis und Behandlung des Pneumo-
thorax.
Zeitschr. für klin. Medizin. Bd. II, 1881.

359. S e r a f i n i , Contribuzione all'etiologia della
pleurite acuta primaria.
Associazione dei naturalisti e medici
di Napoli. 1898. Seduta 8 Marzo.
360. S e r g e n t , Emilio,
Tuberculose II.
Paris 1921.
361. S i d n e y J a n W o l f , Befund von Friedländer'schen
Kapselbacillus in einem Empyem.
Berl. klin. Wochenschr.
1896. Nr 12. S. 249.
362. S i m e r a y , La pleurésie dans la diphthérie.
Thèse. 1881.
363. S i m m o n d s , Das Empyem im Kindesalter und seine
Behandlung.
Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 34. 1884
S. 558.
(enthält eine eingehende Schilderung des
Bulowschen Verfahrens). Vergl. ausser-
dem: Verhandlungen des 9-ten Kongresses
für innere Medizin 1890 über Empyembeta-
handlung, in Wiesbaden.
364. S i r e d e y , Pleurésie purulente due au bacille de
Friedländer.
La semaine méd. 1897. S. 68.
Ref.: Centralbl. f. Bakt. 1897. S. 690.
365. S o n n e n b u r g , Über Perityphlitis und Appendi-
citis. 1907.
366. S o r g o ,
Zeitschrift für Heilkunde, Bd. XXIII. H. VIII.
367. S p i l l m a n n u. G. E t i e n n e , Pleuritis im
Roseolastadium der Syphilis.
Revue méd. l'Est 1896. Nr 6.
Ref.: Deutsche Med. Zeitung 1897. Nr 36.
368. S t a e h e l i n , tsit.
Mohr ja Staehelin'i järele.
369. S t a r c k , Zur Klinik der Bacillenruhr. M.m. Woch. 1916.
Nr 49.

370. Stern, S. ja Hirschler, H.,
Adatok a vegyes fertőzések tanához
(Beiträge zur Lehre von der Misch-
infection).
Orvosi Hetilap. 1888. № 21, 22.
371. Stettiner, Zur Klinik der foudroyanten Pleuritis
bei Scarlatina.
Dissert. Berlin. 1892.
372. Stintzing, Handbuch der spez. Therapie innerer
Krankheiten.
Bd. III. Jena 1895.
- Pleuritis.
Die deutsche Klinik am Eingange
des zwanzigsten Jahrhunderts.
1907.
373. Stokes, Traité de diagnostic et de traitement des
maladies de la poitrine.
1837.
374. Stollins, Aphorismi. 1790.
375. Stöhr, Lehrbuch d. Histologie.
1916.
376. Strümpell, Pathologie u. Therapie.
377. Iwarsensky, S., Statistischer Beitrag zur
Kenntnis der Pleuritis.
Diss. Würzburg. 1893.
378. Swenson, Sôworototshnôï ploirit pri wospalonii
tsherweobraznago otrostka.
Russkii wratsch 1912. Str. 1934.
379. Talamon, Médecine Moderne, 1892, 1898, 1899.
380. Taprot, Pleurésie avec épanchement considerable.
Archives générales de Médecine, 1885.
381. Toggats, Paul, Falle von Pleuritis mit besonde-
rer Berücksichtigung der Genese.
1897.

382. Thaden, Erguss von Blut und Chylus in die rechte Pleurahöhle.
Deutsches Archiv f. klin. Med.
Bd. XIX. S. 313. 1877.
383. Thue, Etiologie des pleurésies Sull.
Coc. méd. hôp. 1895.
384. Thue (Christiania), Bidrag til Pleuritens ætiologi.
Centralbl. für Bacteriol. Nr XVIII. S. 452.
Beihft des Norsk. Magazin for Lægevid aus
København. März 1895. Nr 3.
Ref.: Centralbl. f. innere Med. 1895. S. 1004.
" f. B. P. Bd. XVIII. S. 451.
385. " " , Untersuchungen über Pleuritis und Pericarditis bei der orenpösen Pneumonie.
Centralbl. für Bacteriol. 1889.
Bd. V, S. 33.
386. Tiegel, E., Ueber operative Pleurainfektion und Thoraxdrainage.
Arch. f. kl. Chir. Bd. 93, 1912.
2) Experimentelle und klinische Studien
über die postoperativen Komplikationen bei Eingriffen in der Brusthöhle.
Drun's Beiträge. Bd. 80. 1912.
387. Tiller, A., Ueber Pleuritis im Zusammenhang mit akuter generalisierter Peritonitis.
Virchows Archiv. Bd. 138, Hft 2.
388. Traeger, Zur Kasuistik der Pleuritis im Greisenalter.
Dissert. 1894.
389. Traube, " Über das Eindringen feiner Kohlentheilchen in das Innere des Respirationsapparates.
Deutsche Klinik. 1860.
390. Trousseau, Cliniques médicales.
1860.
391. Tshiganow, Antoseroterapija seroznôh i fibrinoznôh pleiritow.
II-oi Pirogowskii sjezt.

392. Unverricht, Beiträge zur klinischen Geschichte der krebsigen Pleuraergüsse.
Zeitschr.f.klin.Med. Bd.IV.1882.
393. Ussow, P., Lymphat. Gefässe d. Zwerchfells u. der Bez. z. Bauchh. u.z.Resorpt.-Tr.
Russky Arch. Patol.klin.Medic.
i Bacter. Bd. VII. 3/4 Abt.
Pet. n. W. 1899. S. 32.
394. Valentin, Beitrag zur Pathogenese des Typhusbacillus.
Berlin. klin.Wochschr.
1889. Nr 17.
395. Van Weddington, 1887 n. dans une discussion à l'Académie Royale de Belgique.
396. Vidal, L., Du début de la Tuberculose pulmonaire par le serosse.
1905.
397. Vierordt, O., Über die Tuberculose der serösen Häute.
Zeitschr.f.klin.Med.1888.
Bd.XIII. Heft 2.
398. Vignalou, A., Etude sur la pleurésie à streptocoques.
Paris. 1890.
399. Walter, R., Über die Stomata der serösen Höhlen.
Anat. Hefts.Bd. 46.
Heft Nr 139.
400. Warburg, Münchener med. Wochenschr. 1898. Nr v.
401. Warburg, Pleuritis typhosa.
Aerztlicher Verein zu Köln.1.Jan.
1899.
Ref.: Berliner klin.Wochenschr.1899.Nr13.
402. Weber, Zur Bacteriologie der Pleuritis.
Dissert. Petersburg, 1896.

403. **W e i c h s e l** , Über die Lymphozytose.
M.Med. W. 1921. Nr 51.
404. **W e i c h s e l b a u m** , **M e i s e l s** , **L u s t i c h** ,
Über Tuberkelbacillen im Blute bei
allg. acuter Miliartuberculose.
Wiener med. Wochschr. 1884.
NRNR 12,13,39,40,43.
405. **W e i c h s e l b a u m** , Über Aetiologie und pathol.
Anatomie der acuten Lungenentzündungen.
Wiener med. Wochschr. 1886.
NR 39-41.
406. " " " , Bacteriol. u. pathol. -anatomische Untersuchung über Influenza u. ihre Complicationen.
Wiener klin. Wochschr. 1890.
NR 6-10.
407. " " " , Ueber die Aetiologie der acuten Lungen und Brustfellentzündung.
Wiener med. Jahrb. N.F. 1886.
S. 483.
408. " " " , Zusammenfassender historischer Bericht über die Aetiologie der acuten Lungen- und Rippenfellentzündungen.
Centralbl. f. Bacteriol.
NR 1, 1887.
409. **T o l g e r t** , Die Wege des Tuberkelgiftes zu den serösen Höhlen.
Deutsche med. Wochschr.
1883. NR 51 ja 32.
410. " , Die Verbreitungswege des Tuberkelgiftes nach dessen Eintritt in den Organismus.
Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 21.
S. 146.
411. " , Über den Eintritt des Kohlepigments aus den Atmungsorganen in den Blutkreislauf.
Fortschr. V.Med. 1883. 3.41

412. W e i n t r a u d , Ein Fall von Typhus - Epyem.
Berliner klin. Wochenschr. 1893.
Nr. 15.
413. W e i s s , Über den Druck in Pleuraergüssen.
Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 92.
414. W o l c k e , E., Über eine bisher nicht beobachtete
Art von Parasiten in einem jauchigen
Pleuraexsudat.
München. med. Wochenschr. 1898. Nr. 34.
415. W e l o m i n s k y , Zur Pathogenese der Lungentuber-
kulose.
Berlin. klin. Wochenschr. 1900. S. 743
416. W i d a l u. R a v a u t , Applications cliniques de
l'étude histologique des épanchem-
ents séro-fibrineux de la plèvre
Comptes rendus de la Soc. de
Biol. Paris 1900.
Ref.: Deutsche med. Zeitung . 1900.
Nr. 35. S. 1010.
417. W i d a l et L o m i e r e ,
Compt. rend. soc. de Biologie.
T.V. Nr. 33.
418. W i e t i n g , Weiteres über Grundverhältnisse und
Grundinfektion.
Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 150.
1926.
419. W i t t e o l , W., Über den Pleurakrebs.
J. 49. Gießen. 1912.
420. W o l b r a c h t , Ueber Pleura-complicationen bei
Typhitis u. Perityphlitis.
Dissert. Berlin. 1891.
421. W o l f , G., Befund vom Friedländer'schen Kapselbac-
illus in einem Epyem.
Berliner klin. Wochenschr.
1896. S. 249.
422. W o l f f , A., Die Ätiologie der Pleuritis.
Sammel-Referat.
Die med. Woche. 1901. Nr. 39 ff.

423. W o l f f , A., Untersuchungen über Pleuraergüsse.
Berliner klin. W. (1901). 1902. Nr. 6.
424. W o l f r a m , E., Korrespondenzblätter des allgemeinen
Ärztlichen Vereins von Thüringen.
1894. p. 317.
425. W o o d e , George B., Die Bedeutung der oberen Respi-
rationwege für die Ätiologie kryp-
togener Infektion, besonders für die
Pleuritis.
Ann. of Otol. etc. Vol. XII. 1903.
Ref.: Sémons intern. Centralbl. Bd. 25.
1909. H. 11. S. 501.
426. W r z y n a z c z y n s k i , G., Ein Fall von Ovarioleystom
mit Complication von Pleuritis.
Ing.-Diss. 1892. Greifswald.
427. Z a h n und C h a n d l e r , Ueber die Aufhebung der
Blutgerinnung in der Pleurahöhle.
Biochem. Ztschr. Bd. 58. 1913.
Zth. f. d. g. Chir. u. ihre Grenzgeb.
Bd. 4. 1914.
428. Z i e m s s o n , Ätiologie der Pleuritis.
15. klinischer Vortrag. 1929.
429. v Z i e m s s e n , H. Ueber mehrere Formen der Pleuritis.
Festschr. für Rud. Virchow. 1891.
Bd. XII. S. 271.
430. " " , Pathologie und Diagnostik der Pleuritis.
Klinische Vorträge. 1884. Nr. 16.
431. Z i n n ,
Charité Annales. T. 22. p. 61.
432. Z ô r l i n a , S.M., K woprosu o sodержani tuberkulina
w bugortshatkovoh ogagah, plei-
rititschaskih wôpotah.
" Nowoe w Medizine ", 1912. Nr. 14.