

Awhinnatoo

427944

i

Käsitöö

Joh. Braun

VÄHIHAIGUSE ESINEVUS

ÜLIKOO LI KLIINIKUTES

EESTI AJAL.

1. DETS. 1936 TUNNUSTATUD

I AÜHINNA VAARILISEKS

Autor: Joh. Braun, stud. med.

A. Luik

Ulik. sekr.

" Cancer " .

2
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
427944

S I S U K O R D .

	lk.
1. Sissejuhatus	1
2. Töökorraldus ja jaotus	7
3. Vähk ja haigete üldarv Tartu Ülikooli kliinikutes 1921-1935 a.	8
4. Vähi lokalisatsioon ja selle suhteline vahekord meestel ja naistel.	17
5. Vähihaigete vanadus.	27
6. Vähihaigete päritolu ja elukutse.	34
7. Vähihaigete kliiniline ravi ja selle näilised tulemused.	43
8. Vähk Tartu Ülikooli Patoloogia Instituudi lahangu ja histoloogiliste uuringute andmeil.	65
9. Üldine kokkuvõte.	81
10. Literatuur.	83

S I S S E J U H A T U S .

Vähiprobleem ei ole ^{üksnes} praegusaja aktuaalsemaid, vaid ka mõistatuslikumaid probleeme, mille lahendamisel inimese aju on senini võimetu olnud.

Üha suuremaks on paisunud teadusilmas vähi vastu võitlemis rinne loendamatute sellekohaste instituutide, seltside, teadlaste ja kogu arstkonna näol. Vähi probleemi selgituseks on toimetatud lõputuid uurimusi nii loomadel kui inimesil - sama palju selle lahendamiseks püstitatud hüpoteese, teooriaid - kõik need on kujundanud vähihaiguse omaette suureks teaduslikuks alaks meditsiinis, milles tänapäeval orienteerumine ühes ja teises küsimuses on kujunenud tohutult raskeks.

Tõsi, et samal rindel on saavutatud ka rida edusamme. Vanade relvade: noa ja õõgraua kõrvale on nihkunud väärtuslikud kaaslased röntgeni ja raadiumikiired. Vähi tervistumisarv on tõusnud aastast aastasse. Vähihaiged, mida ennemalt ravimatuteks loeti, võib tänapäeva ravi tagajärjel enam ja enam päästa. Sellegipääle vaatamata vaenlane on võitmatu. Ta on isegi tigemdam ja kohutavam kui kunagi varem.

Statistika teadustab ainult ikka sama - vähk on juurde võtnud. See on muutunud juba stereotüüpseks tulemuseks vähistatistikas.

Mc. Donaldi andmetel (14) (vähiuurimisinstituut Pensilvanias) 1932.a. on vähijuurdekasv:

- 1) Pensilvanias 25 aasta jooksul 62 %
- 2) 50-nes U.S.A.linnas, millede kokku 30 miljoni

elanikku, on vähkisurevus 58,2 % 25 aasta jook-
sul kasvanud.

Austraalias 10 aasta vältel vähkisurevus on tõus-
nud 40,5 % võrra.

Samadel andmetel Inglismaal ja Walesis 1911 - 1928.a.
s.t. 17 aasta jooksul vähkisurevus näitab 56 % juurde-
kasvu.

K.V.Scholtzi andmeil(14) Ofenpestist, mis toob vähki-
surevuse statistikat 1900 - 1920.aastani Euroopa riiki-
dest, näitab et vähkisurevus on kõikjal progressiivse
tendentsiga. Samal ajavahemikul (1900-1920) tuleb tähel-
dada üksikutes riikides erilist vähkisurevuse juurde-
kasvu.

Šveits	-	19,9 %
Saksa	-	41,9 %
Inglise	-	124,6 %
Iiri	-	126,0 %.

Huvitav on siinjuures märkida, et meil Eestis
1922-1924.aastani 100.000 inimese pääl langes 56 vähki-
surevust; 1928.aastal juba 91 (25,14), juurdekasv seega
4 aasta jooksul 35 %.

Neist üksikuist arvulisist väljatõmbeist piisab, et
aru saada milline meeleolu valitseb samaste tulemuste
ilmnemisel vähi vastu võitlemis rindel. Keegi vähiuuri-
jaist nimetab vähistatistikat "arvude paanikaks". Ameer-
rika kolossaalne vähistatistik Fred.Hoffmann teeb neist
arvulisist tulemusist järelduse:

V ä h k v õ t a b j u u r d e , m i t t e a g a
s a m a s a s t m e s , m i d a a m e t l i k s t a -
t i s t i k a v ä l j e n d a b . (14) Erwin Liek
omas raamatus "Krebsverbereitung, Krebsbekämpfung, Krebs-
verhütung" väljendab oma veendumusi sõnades: d e r
K r e b s i s t ü b e r d i e g a n z e E r d e
v e r b r e i t e t u n d n i m m t e h e r z u a l s
a b .

Vorläufig sterben, trotz aller Fortschritte der Heilkunde und der Hygiene, trotz aller statistischen Klügeleien, von Jahr zu Jahr mehr Menschen an Krebs (14).

Eelpoolmainitud autorid loevad vähi juurdekasvu peamiseks põhjuseks üldiselt edenevat tsivilisatsiooni ja kõiki seega kaasuvaid mugavusi: rikkalikku toitumust, alkoholi ja tubaka levinemist jne. Nad leiavad oma väite kinnituseks nähteid - et vähema tsivilisatsiooni tasemega, eriti loodusrahvaste juures on vähiesinevus peaaegu haruldus. Mida tsiviliseeritum rahvas, seda suuremad kõrvalekaldumised looduspärasest lihtsast toitmisiisist. Tsiviliseeritud inimene on viimased asendanud rohkem kunstlike produktidega: konservidega, maitseainetega, kunstlike jookidega jne. See ebaõige - organismivõõras toitmisiis loovat tsiviliseeritud kõrgema vähidispositiooni. Seepärast olla ka kõrgemalt tsiviliseeritud ja jõukamad maad: nagu Holland, Daani, Šveits, Inglismaa, vähirikamad maad Euroopas.

Viimaste kõrval leidub ka teisitiarvajaid, enam optimiste, kes püüavad vähi juurdekasvu lahendada teistel teedel. Nende arvamusi vähi juurdekasv on rohkem statistiline panoraam kui tõeline olukorra väljendus.

S.Peller (Viin) (19) leiab, et vähi juurdekasv on ainult näiline, see olevat tingitud viimaste aegade vanadus- ja soovahekordade muutustest, lisaks enam täiestunud diagnostika aitab konstateerida üha rohkem ja rohkem seni avastamatuid vähki.

Neid arvamusi jagavad rida tuntud vähistatistikuid: Abyl, Freudenberg, Roesle, Wolff, Smitt, Meerbeck j.t.

Prausnitz (14) järeldeb: " m i t t e t õ e -
l i k j u u r d e k a s v , v a i d n ä h t a v j u u r -
d e k a s v t ä i e s t u n u d d i a g n o o s i d e
a r v e l (" m a r a s m u s s e n i l i s e " a s e -
m e l v ä h k) j a m u u t u n u d v a n a d u s -
k o o s t i s " n e e d o l e v a t s ü ü d i v i i -
m a s e a j a v ä h i p r o g r e s s i i v s e s
t e n d e n t s i s .

Wells sõnab (27) : " K u i m o r t a l i t e e -
d i s t a t i s t i k u d v ä h i s u r e v u s e
t õ u s u s t t e a d u s t a v a d , s i i s e i t ä -
h e n d a s e e e i m u u d k u i d i a g n o o s i
t ä i e s t u m i s t . "

Kõik eelpooltoodud tsitaadid on kujunenud vastas-
leeri "Tondijuttude" kummutamiseks.

Viimased leiavad, et vähk on ubiguiteerne haigus, sama sagedane nii loodusrahvaste kui tsiviliseeritute juures. Loodusrahvaste keskel olla vähiesinevus madalam seetõttu, et seal puuduvad enamikus arstid, haiglad, sellega ka sektsioonitulemused - lõpeks metsrahvaste keskmine eluiga on tunduvalt madalam, nii et nad surevad enne vähiiga. Teadu järele vähk on vanadushaigus, viimaste aastakümnete tsivilisatsiooni kui ka kultuuri tagajärjel on suuresti parandanud rahvaste tervishoidlikke kui ka hügieenilisi olukordi, mille tagajärjel inimeste keskmine eluiga on märksa tõusnud - vanemaid inimesi leidub viimastel aastakümnetel rohkem kui kunagi varem. Viimase nähtega on seoses ka vähi sagedam esinevus. Üksikuis Euroopa riikides: Hollandis, Šveitsis, Rootsis, Daanis kõrgem vähiesinevus olla tingitud nende maade tihedamast ning parematest haiglate kui ka arstidepersonaali võrgustikust.

Samal ajal kui kaks vastasleeri diskuteerivad statistiliste tulemuste pärast, näitavad vähisurvevusarvud küllalt mõtlemapanevaid tagajärgi. Näib, et vähivastu võitlemisrindel pole saavutatud küllalt nimetamisväärseid tulemusi et pidurdada tõve laastavat tegevust. Rahvasteliidu statistilise aastaraamatu andmeil 1932.a. hinnatakse inimeste arvu maailmas 2 miljardi ja 13 miljonini. Nendes sama arvestuse järele on 6,4 miljoni vähihaiget; 2,5 miljoni inimest sureb igal aastal vähki.

Lähemalt silmitsedes vähktõppe surevust üksikutes riikides, siis selle arvuline pilt kujuneb mitmeti erinevaks. Nii langeb 100.000 inimesele aastas (käesolevad arvud on enamikus Baseli Tervishoiu Valitsuse juhataja Hunzikeri järele 1932.a.)(15)

Austrias	-	148
Šveitsis	-	144
Daanis	-	141
Šotis	-	141
Rootsis	-	131
Saksas	-	128
Kreekas	-	23
USA-s(Hoffmann)	-	111
Prantsusmaal (1925)	-	74
Hispaanias (1924)	-	64
Itaalias(1924)	-	65
Leedus(1927)	-	31
Eestis(1924)	-	56

Hoffmanni (14) järele(1931.a.) vähkisurvevus 100.000 inimesele üksikuis maailma suurlinnades kujunes järgmiseks:

Chosen (Korea)	-	3,3
Port-Said	-	17,8
Neapel	-	51,4
Tokio	-	58,1
Lodz	-	80,1
Moskva	-	97,2
Rotterdam	-	113,9
Liverpol	-	122,8
Prag	-	129,0

Hamburg	- 143,6
Berliin	- 175,6
Viin	- 208,4

Äsjatoodud arvud räägivad küllalt selgelt, millise hädaohu vähk tänapäeval võibolla ka tulevikus moodustab. Tuberkuloos, mis ennemal aegadel inimesoo tigemaks vaenlaseks osutus, on praegusel ajal oma osatähtsuse vähile loovutanud.

Hoffmanni järele U.S.A.-s surid

1891.aastal	100.000 inimesest	69,2 vähki,	165,0 tbk-sse
1921.aastal	"	121,5	" 85,4 "

Saksa ametliku statistika järele (14) surid

1905.a.	100.000 inimesest	73 vähki,	223 tbk-sse
1919.a.	"	79	" 163 "
1929.a.	"	117	" 87 "

Nii on tänapäeval kujunenud, et tuberkuloosi surevus on viimastel aastakümnetel kõikides kultuurmaades järjest kahanemas kuna vähk isegi mitmekordselt juurde on võtnud. Kõik need arvulised tulemused näitavad, et vähk on muutunud akuutseks tänapäevaprobleemiks, mille enamvähem täielikku lahendust ootavad mitmed miljonid inimesed maailmas. Võib olla kord lähemas või kaugemas tulevikus täituvad ehk Czerny suured sõnad: *W i r p r e d i g e n E u c h d a s E v a n g e l i u m v o n d e r H e i l b a r k e i t d e s K r e b s e s*".

Töö korraldus ja jaotus.

Käesoleva töö materjal on hangitud Tartu Ülikooli viiest kliinikust: I Haavakliinikust ühes kõrva-nina-kurgu osakonnaga, II Haavakliinikust, I ja II Sisehaiguste Kliinikust ja Naistekliinikust. Neile lisaks lahangu ja histopatoloogilised andmed Ülikooli Patoloogia Instituudist.

Töö ülesandeks oli ette nähtud käsitleda vähja esinevust Tartu Ülikooli kliinikutes Eesti ajal, s.t. vabariigi algpäevist kuni käesoleva ajani (1935. aastani). Tutvudes aga lähemalt kliinilise materjaliga, olin paratamatult sunnitud töö ajalist ulatust piirama, kuna töö materjali allikaiks osutusid kliiniku haigeteraamatud ja haiguslehed, siis nende dokumentide olemasolu kujundaski käesoleva töö ajalise kuika sisulise raamistiku. Osa kliinikuis algas korraldatud haigete registreerimine ning haiguslehtede pidamine 1921. aastast, osas küll enne - juba Vene ajast. Kuna vähisse puutuva andmestiku tahtsin eelpoolmainitud kliinikuist ühtlasest ajavahemikust korjata, siis olin sunnitud osa materjali välja jätta ja selle tõttu tahan vähiesinevust käsitleda 1921 - 1935. aastani, s.t. 15 aasta vältel.

Nagu mainitud, et käesoleva töö materjali tooraineks kujunesid olemasolevad haigeteraamatud-haiguslehtedega, siis ka siin, eriti sagedate haiguslehtede puudumistega, tekkis lünke, mille tõttu materjali terviklikkus kannatas. Viimase puudused ei lase mõneski suhtes tööd küllaldaselt illustreerida. Paljudes olemasolevates haiguslehtedes ja haigeteraamatutes puudusid andmed: elukutse, perekonnaseisu ja isegi päritolu kohta. Kohati tuli leppida ainult temperatuurlehe või haigeteraamatu osaliste andmetega.

Patoloogia Instituudist saadud materjal on hangitud 1920 - 1934 aastate lahangu protokollidest, kuna 1935. aasta protokollid olid enamikus korraldamata, puuduva anatoomilise

kui ka histoloogilise diagnoosita. Histopatoloogilised uurin-
gud on võetud 1930 - 1935. aastast ajavahemikust kuna vanemad
aastakäigud ei olnud korraldatud manipulatsiooniks.

Töö andmete hankimisel pidasin silmas ainult puht
kartsinoome. Siinjuures pean märkima, et diagnoosina esine-
vad "tumores maligni" valmistasid küllaltki raske probleemi.
Õnneks nende vähene esinevus kliinilises terminoloogias
võimaldas neid paigutada kartsinoomide lahtrisse. Muide usun,
see vähearvuline grupp "kahtlasi" vähki ei peaks üldpilti
rikkuma.

Käesoleva töö sihtjoonis taotelesin käsitleda:

- 1) vähi arvulist esinevust ja nende lokalisatsiooni,
- 2) vähihaigete päritolu, vanust ja elukutset,
- 3) kartsinoomi kliinilist ravi ja selle näilist lähet,
- 4) kartsinoomilahangukambri andmetel
 - a) metastaasid
 - b) organite kahjustused,
- 5) histopatoloogilised uuringud.

Andmestiku kogumisel kasutasin sedelsüsteemi, mis vöi-
maldas mul mitu korda esinevaid vähihaigeid välja heita.
Saadud materjal koosneb ainult esma- ja ühekordselt esinevate
haigete juhtudest.

VÄHK JA HAIGETE ÜLDARV TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921 - 1935. a.

Käesoleva materjali arvulise osa moodustab 2747 vähki.
Neist 1464 naist 53,3 % ja 1283 meest 46,7 %. Samal ajavahe-
mikul oli 5 kliinikus haigete üldarv 88.506. Haigete üldar-
vust on maha arvatud mitu korda esinevad vähijuhud. Kliini-
liselt esineb vähki seega 3,10 %. Välismaa kliinikutes sta-
tistiliste andmete järele on sealgi umbes 3 - 5 % kõigist
haigetest pahaloomalise kasvajaga. Tease andmeil⁽²⁵⁾ kes samuti
Tartu Ülikooli kliinikutest 1921 - 1925. aastast ajavahe-
mikust pahaloomaliste kasvajate statistikat toob, leidis selle
suhe aastate kõikuvuses 3,83 - 4,27 % vahel, viimase kõrgem
tulemus on tingitud sarkoomide ning teiste pahaloomaliste
kasvajate liitmisest vähile. Kartsinoom moodustas viimase

Tabel 1.

HAIGETE ÜLDARV JA VÄHIESINEVUS.

Aastad	Haigete üldarv kliinikutes.	Vähahaigete arv.	Vähahaigete arv %.
1921	4077	113	2,76
1922	4654	113	2,45
1923	5329	147	2,57
1924	5592	154	2,75
1925	5671	176	3,10
1926	6534	207	3,18
1927	7570	205	2,7
1928	6857	232	3,38
1929	6742	218	3,23
1930	5955	162	2,72
1931	5500	185	3,36
1932	5349	166	3,10
1933	5553	196	3,52
1934	5560	227	4,08
1935	7523	246	3,27
K o k k u	88506	2747	3,10

andmeil ka 81,6 % kõigist pahaloomulistest kasvajatest.

Tabel 1. on esitatud haigete üldarvu ja vähiesinevus-aastate järjekorras. Nagu tabelist nähtub, tõusevad vähihaigete absoluutarvud aastate tõusuga. Sama tõusu teeb kaasa ka haigete üldarvu kolonn. Pidev tõus kestab kuni 1928.aastani - siit peale näitavad nii haigete üldarvud kui ka vähihaigete absoluutarvud aeglast taandust kuni 1934.aastani, kust järsu tõusuga kulmineeruvad 1935.aasta lõpul.

Jälgides vähi suhte arve haigete üldarvust, esineb siin juba vaatamata mõningatele sinnatänna kõikumistele aeglane kuid pidevam tõus.

Et arvulisi hüppeid, tõuse ja langusi tasandada, selleks moodustan kolmikaastad. Üksikaastate vähi absoluutarvude suuremad kõikumised naaberaastatega võivad oleneda ka sellest, et aastavahetusel on haigusjuht kantud teise aasta lahtrisse, nii tekitades kuhjumist ühele aastale.

Kolmikaastate moodustamisel kujuneb arvude kolonn ühtlasemaks ja ülevaatlikumaks.

Kolmik- aasta.	Haigete üldarv.	Vähkide arv.	Vähihaiig.‰
I	14.061	373	2,59
II	17.797	537	3,0
III	20.169	655	3,10
IV	16.804	513	3,06
V	18.639	669	3,62.

Nendest arvudest nähtub, et vähihaigete absoluutarvud on kõigiti olenevuses haigete üldarvust, tehes kaasa viimase langusi ja tõuse. Sellest võib järeldada, et vähi tõusus või languses mängib suurt osa haiglate patsientuuri frekvents.

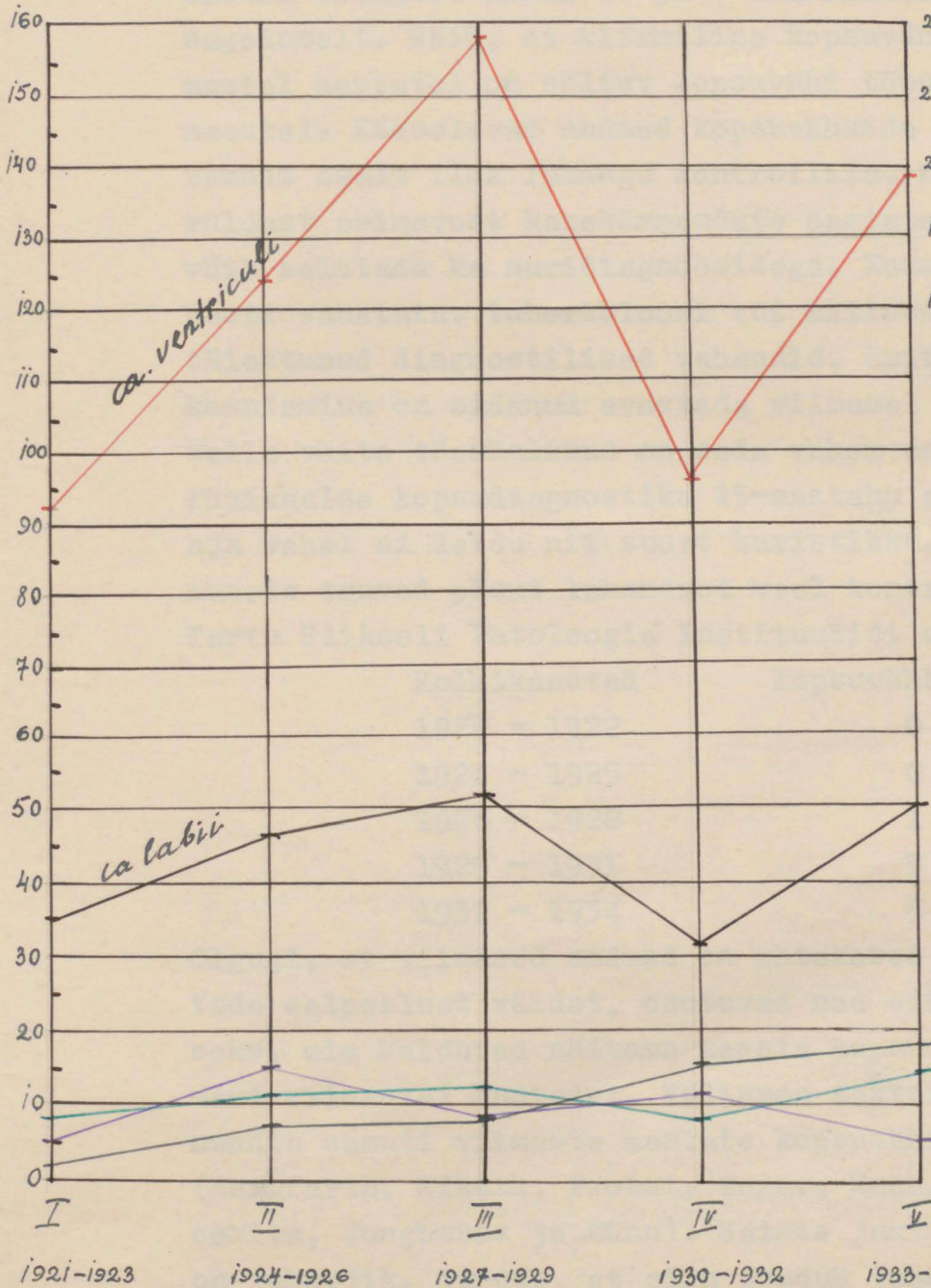
Näilist juurdekasvu vähihaigete protsentarvudes tuleks lugeda rohkem abiotsiate usalduse tõusule kliiniku vastu kui vähktõve absoluutsest suurenevusest meil Eestis. Viimase selgituseks ei saa käesolevate lokaal-kliiniliste andmetega ühes ega teises suunas seisukohta võtta.

Tabelites 2 ja 3 on toodud mõlema soole eraldi 5 kõige sagedamini esinevat vähilokalisatsiooni. Sama graafilises kujutuses kolmikaastate kaupa on võrdluseks kõrvutatud haigete üldarvu kõver. Ülejäänud vähilokalisatsioonid on vähe-

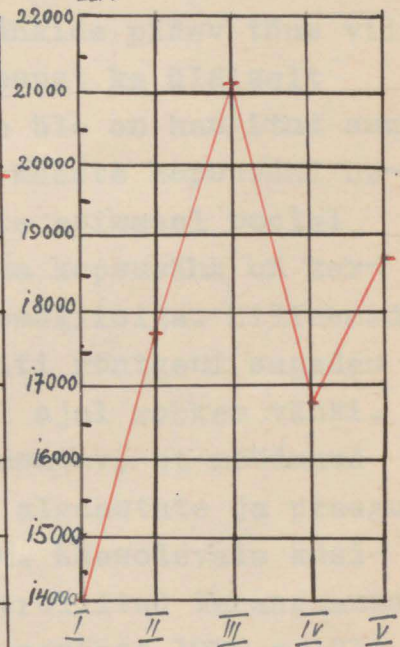
Tab. 2 "

mao, huule, kopsu, söögitoru ja pärasoolevähkide esinevus Tartu Ülikooli kliinikus 1921-1935 a. meestel. Võrdluseks haigete üldarv kliinikutes

Tuhtude arv



Tuhtude arv



ca. pulmonis
ca. oesophagi
ca. recti

arvulisemad ning seega väheütlevad. (Võrdluseks vaata tabel 4 ja 5). Tabel 2. meestel on esitatud mao, huule, kopsu, söögitoru, päraka vähkide absoluutarvude kõver kolmikaastates. Siit selgub, et mao ning huulevähid meestel on sõltuvad haigete üldarvust, tehes kaasa samu kurveid. Suhteliselt juurdevõtu tendentsi nad üldiselt ei näita. Sama stabiilse esinevusega näivad ka söögitoru ja pärasoole vähjad. Silmatorvak on aga kopsuvähkide pidev üldarvu tõus. Olles I ja II kolmikaastal viimasel kohal IV ja V kolmikaastal juba III kohal sageduselt. Näib, et kliiniline kopsuvähkide pidev tõus viimastel aastatel on sõltuv kopsuvähi tõusust ka üldiselt meestel. Käesolevad andmed kopsuvähkide üle on hangitud suuremalt osalt ilma lahangu kontrollita. Meeste kopsuvähi haruldast esinevust kahekümnendate aastate esimesel poolel võib seletada ka nuridiagnoosidega. Kuna kopsuvähk on kergersti vahetatav tuberkuloosi või aktinomükiisiga. Hilisemad täiestunud diagnostilised vahendid, eriti röntgeni sagedam kasutamine on aidanud avastada viimasel ajal rohkem vähki. Selle väite tõenäolisus on seda vähem usutav, et möödunud füsioloogilise kopsudiagnostika 15-aastaku algaastate ja praegusaaja vahel ei leidu nii suurt kuristikku. Käesolevale küsimusele toovad pisut lahendust veel kontrollitud lahanguandmed Tartu Ülikooli Patoloogia Instituudist aastast 1920 - 1934.

Kolmikaastad	Kopsuvähkide arv
1920 - 1922	0
1923 - 1925	0
1926 - 1928	1
1929 - 1931	3
1932 - 1934	5

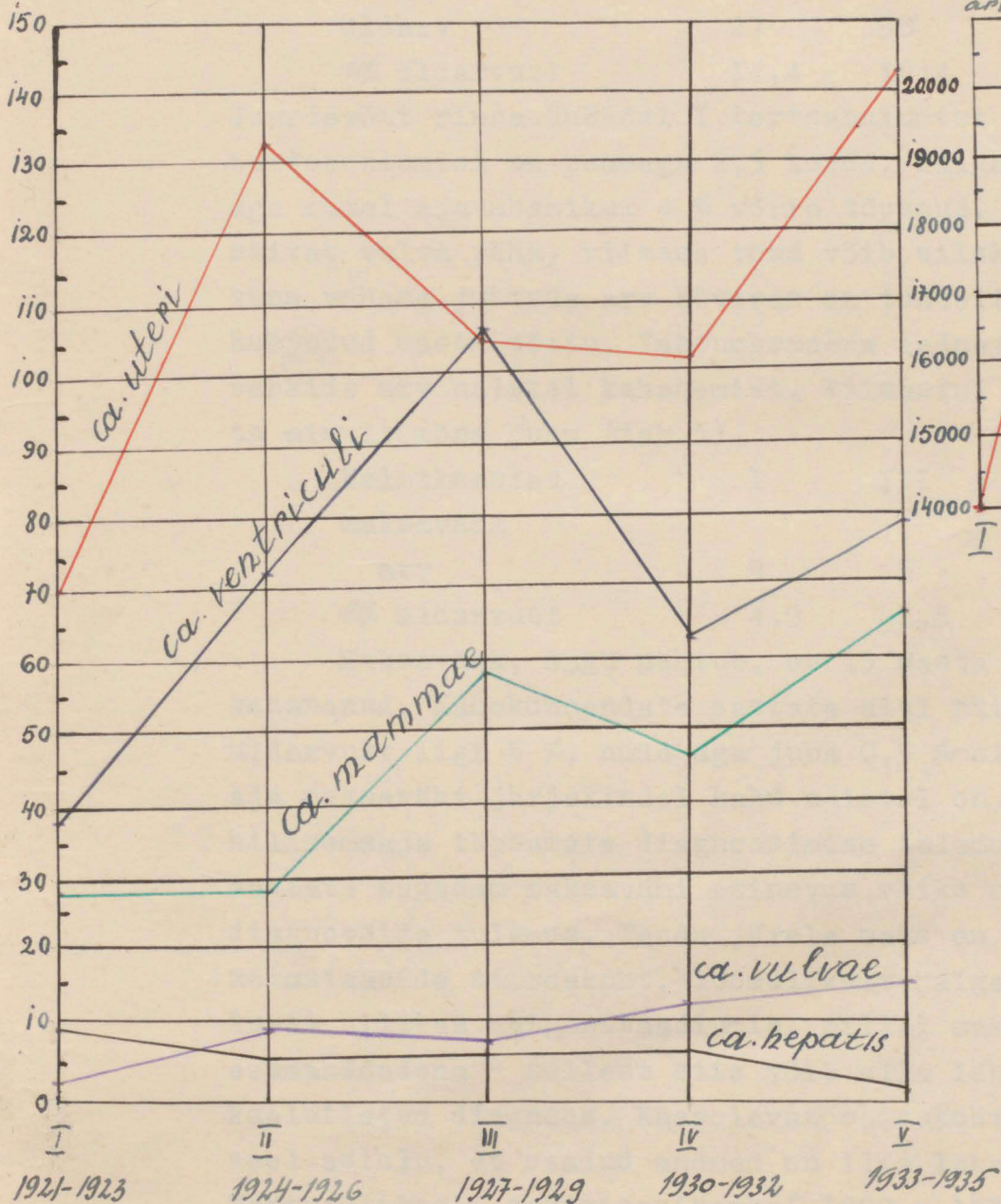
Olgugi, et viimased andmed on ahtakesed selleks, et kummutada eelpoolset väidet, osutuvad nad siiski demonstratiivseks, mis kalduvad näitama meeste kopsuvähja tõelist sagenemist viimastel aastatel. Välismaa sektsioonikambristatistika nendib samuti viimaste aastate kopsuvähi sagenemist meestel. (Sergfarth, Kikuth, Probst, Enger, Sonnenfeld, Homan, Lipschitz, Junghanns ja Kühn). Naiste juures kopsuvähi esinevus on juhuslik, tundub, et siin puudub tendents tõusule.

Tab.3. on naistel esitatud emaka, rinna, mao, maksa ja vulva vähkide kliiniline esinevus. Selgub, et samuti kui meestel, on maovähk naistelgi olenev haigete üldarvust,

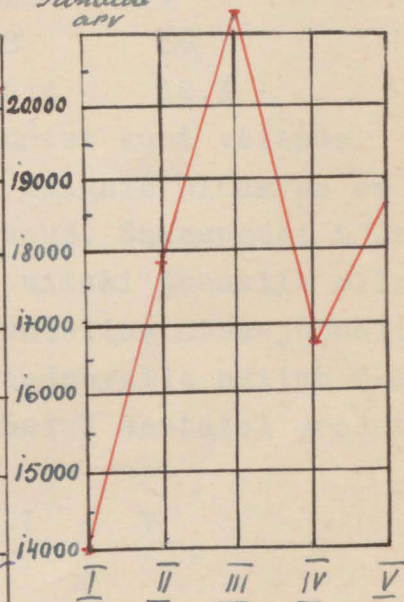
Tab. 3

Emaka, rinna-, mao-, maksa- ja vulvavähkide esinevus Tartu Ülikooli kliinikutes 1921-1935 a. naistel. Võrdlueks haigete üldarv kliinikutes

Tuhtude arv



Tuhtude arv



üldist tõusutendentsi ei saa täheldada. Emakavähk tundub aga arvuliselt viimasel kolmikaastal juurdevõtnud olevat, kuid suhteliselt sama kolmikaasta vähihaigete üldarvus ei tundu see üldise juurdevõtuna vaid kliinilise läbikäigu tõusu tulemusena viimastel aastatel (vaata tab.5).

Rinnavähk on aga seevastu nii suhteliselt (tab.5) kui ka tõelise arvude kõveras kasvanud.

Nii on üksikud seisud teatud ajavahemikkudes

Kolmikaastad	I	III	V
üldarv	27	58	66
% üldarvust	14,4	16,4	18,3

Juurdevõtt rinnavähkidel I tertsessiumist kuni viienda tertsessiumini on peaaegu 2,5 korda. Haigete üldarvus on ta aga samal ajavahemikul 4 % võrra tõusnud. Samasugust tõusu näitab vulva vähk, viimase tõus võib siiski juhuslik olla, kuna vähene juhtude arv kõveras on tundeline mõne juhuslikult kuhjunud aasta tõttu. Vastuoksusena eelnevaile näitab maksavähkide arv naistel kahanemist. Viimastel aastatel moodustab ta ainult mõne juhu (tab.5).

Kolmikaastad	I	III	V
maksavähk			
arv	9	5	2
% üldarvust	4,9	1,5	0,5.

Maksavähk, nagu nähtub, on 15 aasta vahemikul 4,5 korda kahanenud. Kahekümne date aastate alul näitas ta vähihaigete üldarvust ligi 5 %, nüüd aga juba 0,5 %-ni taandunud. Viimase aja maksavähi järjekindel kahu naistel on nähtavasti seoses hilisema aja täpsamate diagnoosimise tulemustega. Varasemate aastate sagedam maksavähi esinevus võiks olla suuresti nuri-diagnooside tulemus. Teadu järele maks on kõige sagedasem metastaaside siirdekoht, loomulikult haiged sattudes kliinikusse hilises haigusstaadiumis, millal maksaafektid tunduvad eesmäädadena - sellest siis võib olla lähtunudki kergelt kaalutletud diagnoos. Käesolevat seisukohta aitab kinnitada veel asiolu, et saadud andmed on ilma lahangu kontrollita. Tartu Ülikooli sektsioonikambri 1920 - 1934 aasta protokollides leidub ainult 3 naismaksavähki ja needki viimasel viis-aastakul.

Vähi esinevus Tartu Ülikooli kliinikutes 1921-1935 a. meestel

Tab. 4

aastad	Dentriticul		Oesophag		Linfestini		Pectil		Pulmon.		Penis		Testis		vesic. urinaria		Mammae		Labi		Hepatis		Pancreatis		Parotid		Can. opis		Laringis		Coll. ind. parotis		Mandib.		Mandib.		Facies		Cutis, ext. et int.		Penis		kokku
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%			
1921	26	42,6	3	4,9	1	1,6	3	4,9	1	1,6									14	22,4	4	6,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6					3	4,9	2	3,2	1	1,6			61		
1922	33	61,1	5	9,3	1	1,9							1	1,9					8	14,8	1	1,9	1	1,9	2	3,7		1	1,9			1	1,9							54			
1923	33	46,5			4	5,3	2	2,8				2	2,8						13	18,3	3	4,2	4	5,35		3	4,2		4	5,3	1	1,4			1	1,4	1	1,4			71		
1924	46	54,7	4	4,76	2	2,4	4	4,7	1	1,2					1	1,2		1	1,2	12	14,3	3	3,5		2	2,4	2	2,3		2	2,3			1	2,3	3	3,5			84			
1925	30	39,0	2	2,6	1	1,3	5	6,5	3	3,9			1	1,3	3	3,9			15	19,5	1	1,3			2	2,6	6	7,8	2	2,6	1	1,3	1	1,3	1	1,3	3	3,9			77		
1926	47	57,0	5	5,4	2	2,1	5	5,4	3	3,2			1	1,0					19	26,3	3	3,2		2	2,1		2	2,1	1	1,0			2	2,1	1	1,0					92		
1927	48	53,3	5	5,4	2	2,2	5	5,5	2	2,2	1	1,1			1	1,1			15	16,6	2	2,2	1	1,1	1	1,1	1	1,1	4	4,4					2	2,2					90		
1928	59	50,0	4	3,4	2	1,7	3	2,5	1	0,9			4	3,4					23	19,5	1	0,9			5	4,2	5	4,2	5	4,2	4	3,4			2	1,7					118		
1929	51	53,7	3	3,2	5	5,2	1	1,0	6	6,3			1	1,0	1	1,0			13	13,7			1	1,0	1	1,0	1	1,0	4	4,2	2	2,1	3	3,1	1	1,0	1	1,0			95		
1930	36	47,8	4	5,2	2	2,6	3	3,9	8	10,5			1	1,3					7	9,2					1	1,3	2	2,6	4	4,2			1	1,3	2	2,6	2	2,6			76		
1931	34	37,8	4	4,4	4	4,4	5	5,5	5	5,5	2	2,2							12	13,3	2	2,2	5	5,5		2	2,2	4	4,4	1	1,1	2	2,2	3	3,3	1	1,1	1	1,1			90	
1932	26	38,2	1	1,5	2	2,9	5	7,4	3	4,4			1	1,5	1	1,5			12	17,7	1	1,5	4	4,4	1	1,5	2	2,9	4	4,4					3	4,6	2	2,9			68		
1933	43	53,8	1	1,2	1	1,2	3	3,7	1	1,2			2	2,5					8	10,0					3	3,7	1	1,2	8	10,0	4	5,0	1	1,2	1	1,2	3	3,7			80		
1934	46	40,0	5	4,3	4	3,5	1	0,9	11	9,5			1	0,9	1	0,9			19	16,5	6	5,2	1	0,9	3	2,6	3	2,6	1	0,9	6	5,2			6	5,2	1	0,9			115		
1935	50	44,6	8	7,1	2	1,8	3	2,7	8	7,1	5	4,5			2	1,8			13	12,5	5	4,5	2	1,8	1	1,8	1	1,8	3	2,7	4	3,5	1	1,8	3	2,7		1	1,8			112	
kokku	608	44,4	54	4,2	35	2,7	48	3,7	53	4,1	10	0,8	2	0,1	18	1,4	3	0,2	203	15,8	32	2,5	20	1,5	25	2,0	28	2,1	48	3,7	29	2,2	14	1,1	29	2,2	21	1,6	3	0,2	1283		

Meeste maksavähkide esinevuses ei saa aga mainida erilist tendentsi ühes ega teises suunas (tab.4).

Kokkuvõttunult öeldes: tuleb nentida vähihaigete suhtelist kliinilist tõusu viimastel aastatel. Tõusu tuleks lugeda peamiselt meestel kopsuvähkide arvel. Naistel: rinna ja välisuguelundite arvel. Ülejäänud vähilokalisatsioonid näitavad enamvähem stabiilsust ja suhtelist kõikumist haigete üldarvuga. Kahanemistendentsiga maksavähk tuleks arvata viimaseaja täpsama diagnoosi tulemuseks.

VÄHI LOKALISATSIOON JA SELLE SUHTELINE VAHEKORD

MEESTEL JA NAISTEL.

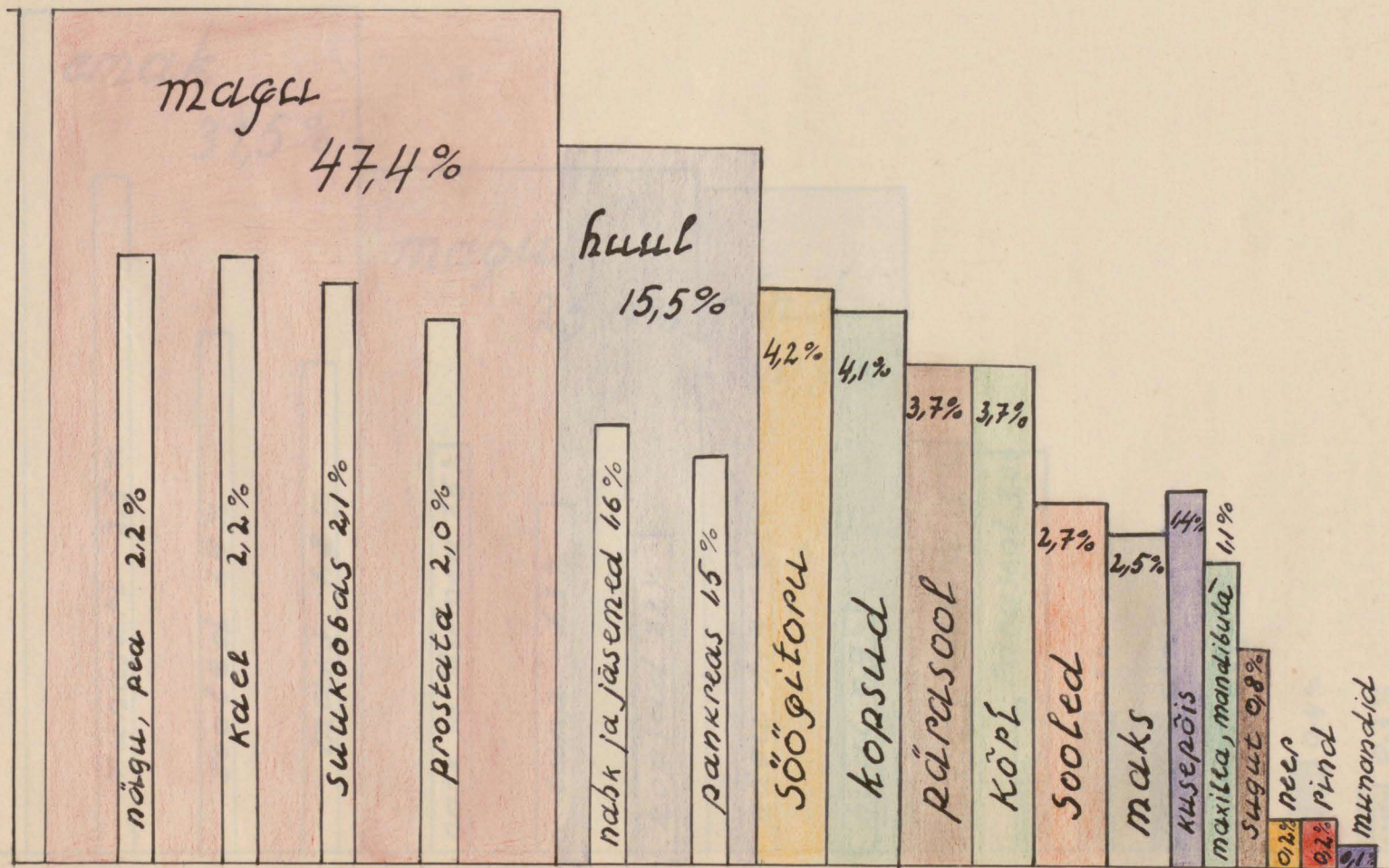
Käesolevas töös vähilokalisatsiooni gruppeerimisel on silmas peetud siseelundeis rohkem füsioloogilisi piire, kuna väliselundeis enam regionaalseid aluseid.

Nii näiteks eraldasin nahavähkidest huule ja näovähid kuna nahavähkide gruppi jäid üldkeha ja jäsemete vähid. Siseelundite grupis "soolte" lahtrisse tõin jämesoole kõrvale veel peritoneumi- ja omentumivähid. Puht regionaalsel alusel on kaelavähkide lahter, mille juurde kuuluvad kaelanäärmete ja parotise vähid. Kopsuvähkide arvele on kantud: trahhea, bronhhide ja mediastinumi vähid. Naistel maksavähkide kõrval esineb veel 3 sapipõie ja teede kartsinoomi. Suukoopa vähkide lahtri moodustavad: keele, igeme, põselimanaha, mandlite kartsinoomid. Naistel näokartsinoomide lahter sisaldab ka 3 silmakartsinoomi.

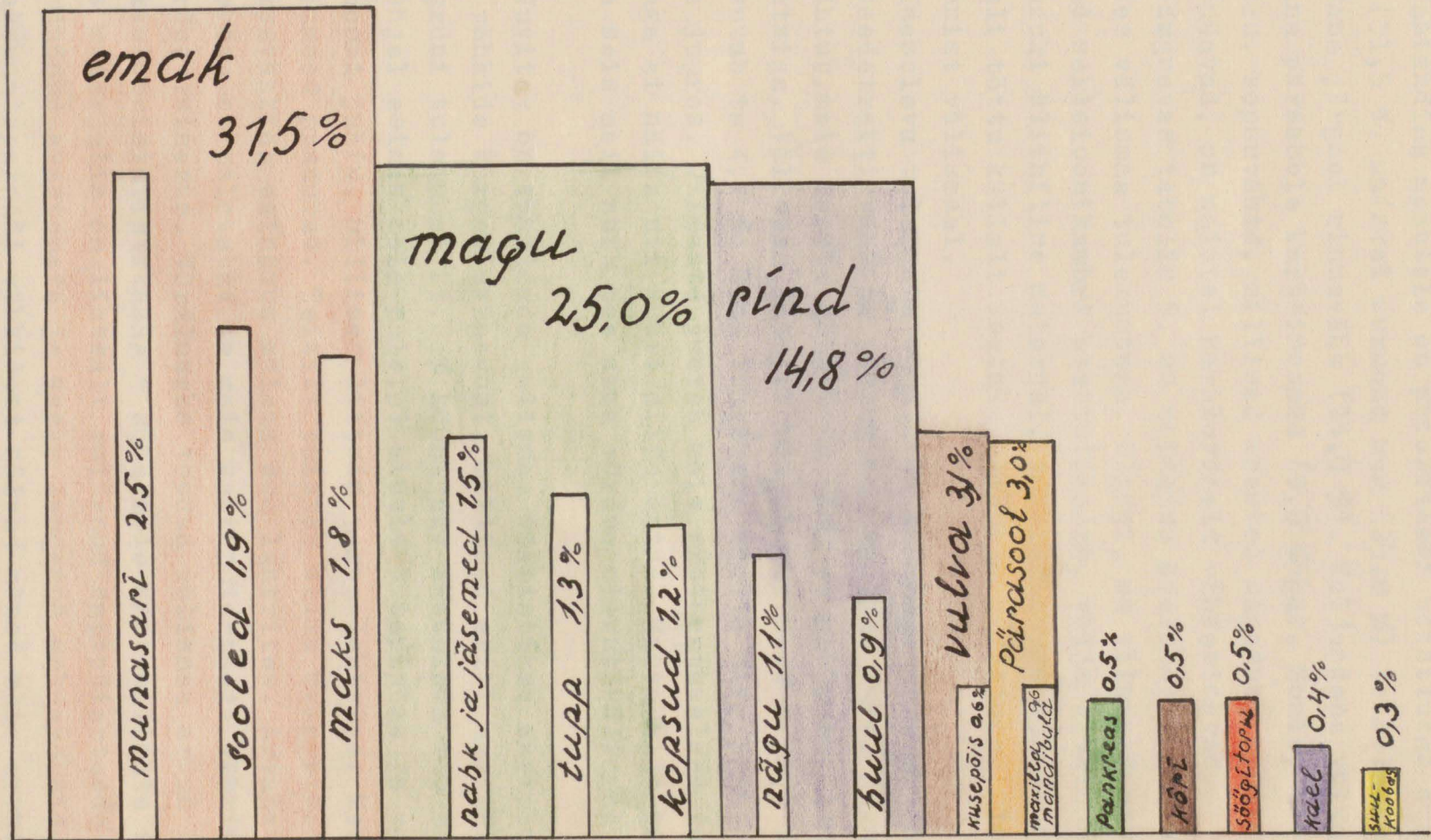
Juuresolevaist diagrammidest (tab.6 ja 7), mis kujutavad vähi lokalisatsiooni % mõlema soo vähihaigete üldarvust, selgub et vähilokalisatsiooni frekvents on meestel ja naistel erinev.

Meestel peaaegu poolvähijuhtudest langeb mao arvele (47,4 %), sellele järgneb ligi 3 korda vähema esinevusega huulevähk (15,5 %). Kolmandal ja neljandal kohal on söögitoru (4,2 %) kopsuvähiga (4,1 %), millele järgnevad sooletrakt ja kõri. Siit nähtub, et meestel enam vähile prädisepteeritud organi süsteemideks osutuvad seedetrakt ühes respiratoorse aparaadiga. Seksuaalorganite kartsinoomid:

Vähi suhteline esinevus meestel
asukoha järel.



Vähi suhteline esinevus naistel
asukoha järgi.



rind, sugut, munandid, prostata, kuuluvad enamikus meestel harulduste hulka.

Vastandina meestele on prioriteedi võistluses emakavähjad (31,5 %) naistel surunud mao (25,0 %) teisele kohale. Kolmandana järgneb rinnavähk (14,8 %). Neljandana vulva (3,1%). Viiendana pärasoole kartsinoomid (3,0 %-ga). Huule, kõri, söögitoru, kopsuvähid, millised meestel sageduse poolest esirinda püüavad, on naistel harukordselt väheesinevad.

Järgnevas tabelis 8. on esitatud käesolevad andmed võrdluses välismaa tulemustega. Olgugi, et viimased arvud kuuluvad sektsioonikambri statistikasse, välja arvatud jaapanlase Suzuki kliiniline materjal, annavad suure sektsioonimaterjali tõttu küllalt usutava ülevaate kartsinoomi lokalitatsioonist välismaal.

Käesoleva tulemuste võrdlusel teistega paistab eeskätt silma seedetrakti vähkide isesugune arvuline vahe. Nagu tabelist nähtub, meie meeste söögitoru vähk on palju madalama frekventsiga. Välismaa andmeil kõigub see 6,44 - 21,9 % vahel, meil osutab ta 4,2 %. Sama täheldame soolte ning pärasoole vähkide juures. Viimaste juures meie protsentuaalsed tulemused aga ei näita nii suuri differentse. Mao vähkide protsentuaalne seis meil näib pea sama võrdne olevat välismaa arvudega.

Huvitav on täheldada välismaa statistikas sapipõie ja -teede vähkide kõrget esinevust, millised eriti aga naistel Eichengrüni tulemusel 25,6 % küünivad. Käesoleva töö materjali põhjal esines meie naistel ainult 3 sapipõie ja -teede kartsinoomi juhtu, millised liitsin maksa lahtriga. Meestel aga viimased puuduvad. Teisalt paistab silma meie pisut kõrgem maksavähkide esinevus mõlema soo lahtrites. Arvatavasti käesolevaga on seletatav ka meie sapi-põie-teede vähkide harukordne esinevus. Võrdluseks toodud välismaa arvud kuuluvad sektsioonistatistikasse - kuna meie kontrollimata kliinilises materjalis on lihtsalt esinenud sapipõie-teede kartsinoomid jäänud avastamata ja seega langenud maksavähkide arvele. Nais seksuaalaparaadi vähkidest näivad mõned meie arvud jällegi domineerivat. Siia kuuluvad: rind, vulva ja emak.

Tabel 8.

VÄHIESINEVUS MEIL JA VÄLISMAAL.

autor, aasta vähi lokalisats	Tartu Ülik. kliinik.		Junghanns Dresden.kr (8)		Gruber Insbruck. (8)		Eichengrün ja Esser, Köln. (8)		Berencsy Budapest		Suzuki Japan. (24)	
	1921-1925		1893-1927		1896-1926		1919-1926		1894-1922		1933.	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
nägu	2,2	1,1										
huul	15,5	0,9										
kõri	3,7	0,5			3,07	0,37	1,1					
kopsud	4,1	1,2			3,07	2,94	11,8	6,3			1,67	0,38
suukoobas	2,1	0,3	3,46	0,64								
söögitoru	4,2	0,5	16,99	2,27	19,33	2,70	21,9	1,3	11,88	0,61	6,44	1,72
magu	47,4	25,0	33,57	27,94	37,83	26,96	32,0	14,4	48,9	20,45	57,5	24,53
sööled	2,7	1,9	6,50	6,52	4,46	4,3	5,6	5,6	-	2,75		
pärasool	3,7	3,0	6,91	5,32	4,28	3,31	8,4	8,1	5,34			
pankreas	1,5	0,5	2,81	1,42	2,22	1,84	1,1	1,3				
maks	2,5	1,8	1,41	0,57	1,58	1,59	1,1	0,6				
sapipõis ja selle teed			1,75	8,58	0,65	1,59	4,5	25,6	2,77	10,18		
neerud	0,2	-	0,65	0,50	2,70	1,23	0,6	0,6				
nisad	0,2	14,8		8,23	0,19	12,62		11,9	0,09	6,85		9,49
munasari		2,5		5,68		6,37		5,6		8,16		
emak		31,5		20,43		22,18		16,3	0,09	34,85		46,52
tupp		1,3		1,28		1,23		-		1,14		
vulva		3,1		0,14		-		0,6		-		
munandid	0,1		0,17		0,19		1,1					
prostata	2,0		3,39		2,32		3,9					
penis	0,8		0,12		0,65		-					

Tabel 9.

VÄHI SUHTELINE VAHEKORD MEESTEL JA NAISTEL.

Vähi asukoht	nais	mees	Vähi asukoht	nais	mees
Huul	1	15,6	maxilla ja mandib.	1	1,5
söögitoru	1	8,0	sooled	1	1,2
kõri	1	7,0	maks	1	1,2
suukoobas	1	5,6	pärasool	1	1,1
kael	1	5,0	neer	0	1
kops	1	3,0	nahk, jäsemed	1,1	1
kõhunääre	1	3,0	suguelundid	18	1
kusepõis	1	2,0	rind	72	1
nägu	1	1,8			
magu	1	1,6			

Viimaste kõrgem seis meie lahtrites on seletatav seega, et kliinilisesse materjali satub eelpoolmainitud vähilokalisatsioon rohkem juhte, kuna lahangukambri kindlasti vähemal määral - viimaste vähema kliinilise suremuse tõttu.

Meessuguorganite kartsinoom näib kõikides lahtrites stabiilne olevat.

Vahekorraliselt vähiesinevuses mehed ja naised jagunevad s.o. 1 : 1,1 naistega ülekaalus.

1464 : 1283

Siinjuures olgu märgitud, et naiste ülekaalu põhjustab tugev vähidispositsioon seksuaalorganites. Muis lokalisatsioonides on vähikalduvus meestel pea alati tugevam. Eriti kontrastselt ilmneb meeste domineerivus: huule, söögitoru, kõri ja suukoopavähkide vahekorras naistega (tab.9). Äsjanimetatud organite sage haigestumistendents meestel ripub arvatavasti mehe ekstsessemaist kalduvusist: alkoholile ja suitsetamisele. Ka muis organeis, millised enamvähem ühtlasis tingimuis mõlema soo kommetes ja eluviisides, näitavad meeste juures tugevamat haigestumistendentsi kui naistel: nägu, maxilla, mandibula, kael jne. Seksuaalvähkidest naised kalduvad kõige tugevamalt vahekorraliselt domineerima rinnavähki haigestumisel 1 : 72. Suguelundite haigestumisvahekord meestega on märksa madalam luues suhte 1 : 18. Siit näeme, et naise seksuaalaparaat, eriti need osad, millised generatiivses protsessis kõige aktiivsemat osa mängivad, langevad sagedamini ka vähi ohvriks.

Seega mõlema soo seksuaalsed (füsioloogilised) erinevused dikteerivad suuresti ühe või teise organi vähikalduvuse erineva astme. Et seksuaaldispositsiooni astet üksikute organite juures märgitseda, esitan mõlema soo samanimelise organi haigestumiskalduvuse kvotsientides.

Võtan naisindiviidid (n) lugejaks ja mees (m) nimetajaks. Morbiditeedi seksuaalkvotsient oleks $K = n : m$. Kvotsientide kaudu võrdlen käesoleva töö andmeid välismaa tulemustega. Allolevad arvud annavad ülevaate mõlema soo haigestumiskalduvusest üldvahekorras meil ja välismaal.

Tab. 10. (5)

S t a t i s t i k a	K
Saksamaa, mortaliteet (1920)	1,28
Inglismaa (1905 - 1908).	1,33
Rootsi (1905 - 1906)	1,51
Norra (1908 - 1912)	1,35
Hispaania (1904)	1,56
U.S.A. (1900)	1,71
Berliin (Lubarsch)	1,07
Brüssel.Sekts.(Steinhaus)	1,10
Pariis (1901 - 1905 - Surmont)	1,11
Tartu Ülik.kl.(1921 - 1935).	1,14

Käesoleva tabeli tulemusil meie kliiniline kvotsentväärtus osutub rohkem vahepäälseks. Tundub, et meie naispatsientuur välismaaga võrreldes on kliiniliselt vähem esinev.

Seksuaaldispositsiooni iseärasused tulevad aga organostatistikas iseloomustavamalt nähtavale. Juuresolevas tabelis 11. on esitatud mitme autori statistilisi andmeid võrdluseks käesoleva töö tulemusile. Tartu Ülikooli kl. materjal annab kohati väheseid juhte, mille tõttu resultaadid kujunevad osaliselt juhuslikeks.

Nagu järgnevast tabelist 11. nähtub, kujunevad Tartu Ülikooli kliinikute tulemused pea samasteks. Silmatorkav on, et meie suguelundite kartsinoomid näitavad pea 3 korda kõrgemat kvotsentväärtust. See näitab, et meie naised on eriliselt tugeva vähikalduvusega suguorganitesse.

Kui statistilisest ülevaatest saadud kogemusi kokku võtta, leiame:

vähilokalisatsiooni frekvents teatud organitesse oleneb soolistest iseärasusist. Meestel esineb kõige enam seedetrakti ning hingamisteede vähki. Naistel vähilokalisatsioonis eesma- koha võtavad seksuaalorganid, eriti need osad, millised gene- ratiivses protsessis aktiivsemat osa mängivad. Muud vähilokali- satsioonid, pääle seksuaalorganite, on naistel pea alati vähema vähikalduvusega meestest. Meeste kõrgem dispositsioon

Tabel 11.

SOO VAHEKORD CA. ESINEVUSES. (5)

Kartsinoom	A u t o r	♂	♀	K
Suukoobas	Dublin (Metrop.L.V.New-York 1911-16)	1064	289	0,27
	Tartu Ülik.kl.(1921-1935)	28	5	0,18
Söögitoru	Kraus (Schmidt) Lit.	584	188	0,32
	Kaufmann, sekt.	201	28	0,14
	Hunziker (Šveits 1901-1910)	3447	590	0,17
	Frief,Aschoff,Orth	1015	139	0,14
	Körber (Hamburg)	50	7	0,14
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	54	7	0,15
Magu	Kaufmann (sekt.)	394	227	0,58
	Wilson-Fox (it.Haeberlin)	680	623	0,9
	Schoenbauer-Orator (operatsioonid)	231	156	0,68
	Günther (Chareté Berlin 1902-11)	251	180	0,71
	Tartu Ülik.kl.(1921-1935)	608	367	0,60
Sooled	Billroth	10	8	-
	Körber (Hamb.)	43	37	-
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	35	29	0,83
Huul	Kaufmann	75	23	0,3
	Broders,Mayo.kl.Rochester	528	11	0,02
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	203	13	0,06
Pärasool	Küttner,Virch.Krhs.Berl.(1923-1927)	76	37	0,5
	Körber (Hamburg)	36	29	0,8
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	48	44	0,92
Nägu	Bucura	321	327	1
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	29	16	0,55
Kõri	Körber (Hamb.)	10	0	-
	Kruber (Tirol)	33	3	-
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	48	7	0,15
Kopsud bronchid	Ferenczy.M.(sekt.Wien)	204	78	0,4
	Seyfarth (Poth.Inst.Leipzig 1900-1924)	258	49	0,19
	Breckwoldt. (Lit.	807	280	0,35
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	53	18	0,35

Tabel 11 (järg)

Kartsincom	A u t o r	♂	♀	K
Kusepõis	Holzer (Prag 1895-1924)	51	25	0,5
	Williams (London 1884)	26	10	0,4
	Kaufmann	28	13	0,46
	Tartu Ülik.kl. (1921-35)	18	9	0,5
Maks prim.	Eggel (lit)	98	87	0,6
	Gruber (Tirol)	17	13	0,7
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	32	26	0,81
Pankreas	Ancelet	102	59	0,6
	Steinhaus	10	3	-
	Körber (Hamb.)	5	5	-
	Gruber (Tirol)	34	28	0,8
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	20	7	0,35
Rind	Williams (London)	13	1310	100
	Körber (Hamb.)	1	109	109
	Gruber (Tirol)	2	103	51
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	3	216	72,0
Suguelund.	Lubarsch	266	1469	5,5
	Tartu Ülik.kl.(1921-35)	37	662	18,0

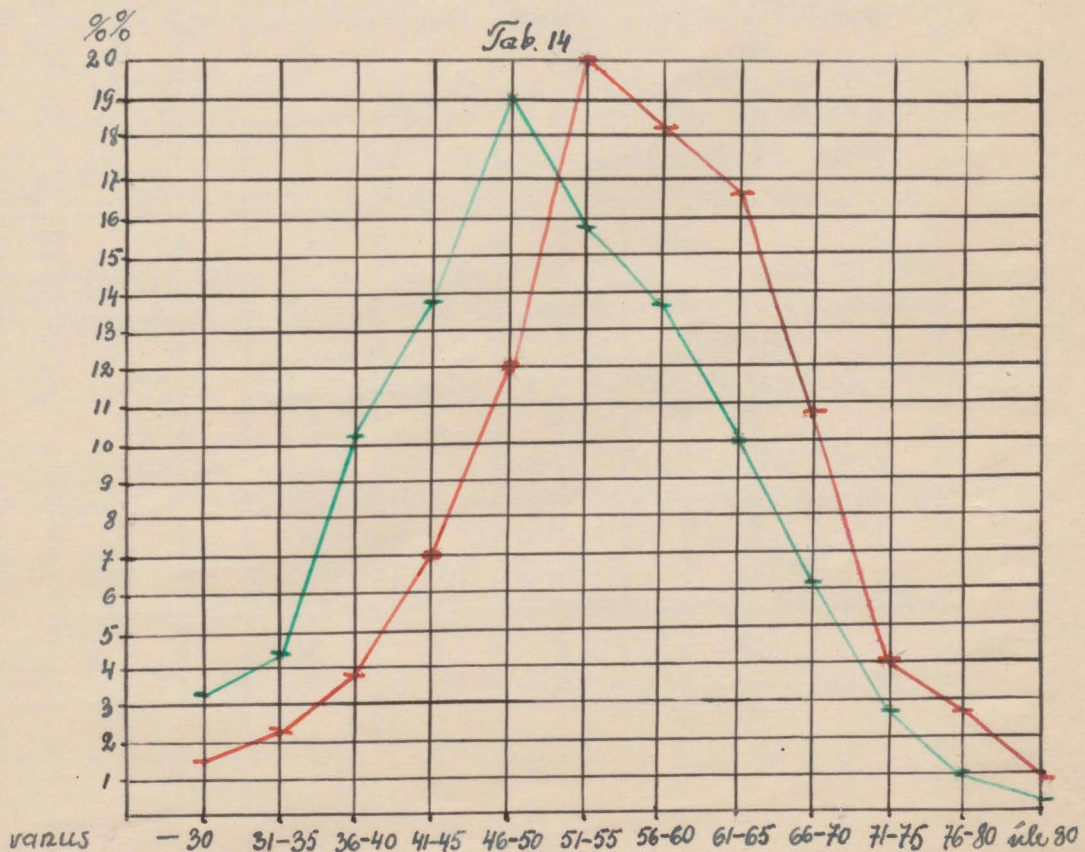
huule, söögitoru, kõri, suukoopavähkidele on näiliselt sõltuv alkoholi ja tubaka kroonilisest toimest.

VÄHIHAIGETE VANADUS.

Haigestusea suhtes näitavad mõlemad sugupoolel mõnevõrra erinevusi.

Juuresolevast tabelist ja graafikast nähtub, et suurem arv haigestumisi langeb meestel 51 - 55, naistel 46 - 50 aastate vahele. Sellega naised kalduvad 5 aastat varem tõbistuma kui mehed, nimelt ajal, mis tähistab naisel klimakteeriumi aastaid. Näib, et see ajavahemik osutub naisele saatuslikuks, samal ajal toimuvate füsioloogiliste muutuste tõttu. Kui jälgida aga graafilist kõverat meestel ja naistel, siis selgub, et üksnes mitte klimakteeriumiaastad vaid naise kogu generatiivne ajastu on samavõrra predisponeeritud vähile.

Vähahaigete meeste ja naiste suhteline esinevus ea jäärele



Dälzi esinev. varuise järele Tartu Ülikooli kliinikutes
meestel 1921-1935 a.

Tab. 12.

vähk asu- koht	Ca ventriculi		Ca oesophagi		Ca. intestinali		Ca. pecti		Ca. pulmon. mediast.		Ca. peris		Ca. testis		Ca. vasic. urin.		Ca. mammæ		Ca. labii		Ca. hepatis		Ca. pancreat.		Ca. prostatae		Ca. car. opis		Ca. laryngis		Ca. collic. int. parotis		Ca. maxillare mandibul.		Ca. faciei		Ca. cutis, extremit.		Ca. penis		kokku			
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%		
- 30	8	1,3			1	2,5	4	8,3							1	5,5					3	1,4					1	3,6	1	2,1					1	3,4			20	1,6				
31-35	17	2,8	1	1,8	1	2,5	1	2,1	2	3,8										1	0,5		2	10,0					1	3,4			1	3,4	2	9,5			29	2,3				
36-40	27	4,4			1	2,9	1	2,1	3	5,6	1	10,0									3	1,47	3	9,4	3	15,0			3	6,25					2	9,5			47	3,7				
41-45	50	8,2	5	9,2	5	14,3	1	2,1	3	5,6	1	10,0									13	6,4	1	3,1	2	10,0			5	10,4	1	3,4	1	7,1			1		89	7,0				
46-50	86	14,0	7	13,0	5	14,3	4	8,3	8	15,1	1	10,0			2	11,1	1				19	9,3	6	18,7	1	5,0	2	8,0	1	3,6	8	16,6	4	13,5	2	14,3	1	3,4	3	14,3	1		162	12,7
51-55	126	20,7	8	14,8	13	37,0	4	8,3	12	22,6	3	30,0			4	22,2					26	12,8	9	28,1	8	40,0	2	8,0	6	21,4	12	25,0	4	13,5	6	42,9	5	17,2	6	28,5			254	20,0
56-60	115	18,9	14	26,0	4	11,4	9	19,0	9	17,0			1		3	16,6					34	16,8	5	15,6	2	10,0	1	4,0	5	18,0	9	18,8	8	27,6	3	21,4	5	17,2	1	4,8	1		234	18,2
61-65	98	16,1	4	7,4	3	8,6	11	23,0	8	15,1	1	10,0	1		5	27,7	1				43	21,2	6	18,7	1	5,0	7	28,0	8	28,6	7	14,6	6	20,7	1	7,14	4	13,5	2	9,5			212	16,5
66-70	52	8,5	8	14,8	1	2,5	9	19,0	8	15,1	2	20,0			2	11,1	1				22	10,8	2	6,2	1	5,0	7	28,0	4	14,6	3	6,2	3	10,3			10	34,5	1	4,8			136	10,6
71-75	18	2,9	4	7,4	1	2,9	3	6,25							1	5,5					18	9,0					5	25,0	3	10,7					1	7,14	2	6,9	2	9,5			58	4,0
76-80	8	1,3	3	5,5			1	2,1			1	10,0									17	8,3					1	4,0					2	6,9			1	4,8			34	2,7		
üle 80	3	0,6																			4	1,9														1	4,8			8	0,6			
kokku	608		54		35		48		53		10		2		18		3			203		32		20		25		28		48		29		14		29		21		3		1283		

Dābi esīnedus dabuse jārele Tartu ūlik. klīnikates kaistel 1921—1935 a.

Tab. 13

Dābi asur- koht. Dabads	Ca. ventricul.		Ca. oesophagi.		Ca. intestini.		Ca. pecti.		Ca. pulmon.		Ca. uteri.		Ca. vaginae.		Ca. vulvae.		Ca. ovarii.		Ca. utric. urin.		Ca. mammae.		Ca. labii.		Ca. hepatis.		Ca. pancreat.		Ca. can. opis.		Ca. laringis.		Ca. coli incl. parotis.		Ca. maxillae, mandib.		Ca. faciei.		Ca. art. stemit.		Kokku					
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%				
— 30	10	2,7					2	4,5			21	4,1	3	15,0	1	2,2	1	2,9					3	1,4	2		1	3,8			2		1	14,3					2	8,7	49	3,3				
31—35	10	2,7			2	6,9	2	4,5			36	6,4	1	5,0			1	2,9					10	4,63			1	3,8															63	4,3		
36—40	36	10,0			2	6,9	4	9,1			66	11,8			2	4,3	4	11,4					28	13,0			1	3,8					1	14,3	2	22,2							146	10,0		
41—45	37	10,1			4	13,5	3	6,8	3	16,6	105	18,7	4	20,0	3	6,5	4	11,4	1	1,1			31	14,3			1	3,8					1	11,1			4	17,3	201	13,7						
46—50	49	13,3	1	14,3	5	17,2	7	15,9	4	22,2	122	21,7	3	15,0	6	13,0	8	23,0							55	25,4			4	15,4	1	14,3			1	14,3	2	33,3	3	33,3	1	6,2	5	21,7	277	19,0
51—55	69	19,0			3	10,3	8	18,2	6	33,3	87	15,5	2	10,0	3	6,5	4	11,4	3	33,3	32	15,0					4	15,4					1	16,7	1	11,1	3	18,8	4	17,3	230	15,7				
56—60	61	16,6	1	14,3	6	20,7	6	13,6	1	5,5	66	11,8	2	10,0	7	15,2	4	11,4	1	1,1	28	13,0	3	23,0	4	15,4	3	43,0	2				1	16,7	1	11,1	3	18,8	1	4,3	201	13,7				
61—65	49	13,3	3	43,0	2	6,9	6	13,6			35	6,2	2	10,0	8	17,4	6	17,0	3	33,3	17	7,87	3	23,0	5	19,2	1	14,3					3	43,0	1	16,7			1	6,2	2	8,7	147	10,0		
66—70	30	8,0	1	14,3	5	17,2	4	9,1	2	11,1	18	3,2	2	10,0	8	17,4	2	5,7	1	1,1	9	4,16	4	30,8	2	7,7	1	14,3			1	16,7	1	11,1	1	6,2	2	8,7	94	6,4						
71—75	13	3,5	1	14,3			2	4,5	2	11,1	4	0,7	1	5,0	5	10,9							3	1,4			1	3,8	1	14,3			1	14,3			4	25,0	1	4,3	39	2,7				
76—80	3	0,8									1	0,2			3	6,5	1	2,9									2	7,7			1				2	14,5	2	8,7	15	1,0						
üle 80																									1	7,7							1	6,2					2	0,1						
kokku	367		7		29		44		18		561		20		46		35		9		216		13		26		7		5		7		6		9		16		23		1464					

30
Vähi esinevus vanuse järgi

Tabel 15. (8)

M E H E D .

autor ja aasta	Tartu Ülik. kl.	Junghanns (Dresden. krankh.)	Bilz (Iena)	Schamoni (Dortmund)	Petzold (Kiel)
	1921-1935	1893-1927	1910-1919	1912-1914 ja 1919-1923	1914-1918
10 - 20	1,6	0,1	-	-	-
20 - 30		1,0	2,03	4,0	-
30 - 40	5,0	3,9	9,71	18,0	1,51
40 - 50	19,7	16,2	17,83	28,6	12,12
50 - 60	38,2	32,4	37,25	28,6	28,78
60 - 70	27,1	30,9	26,18	18,0	40,90
70 - 80	6,7	13,2	6,32	-	13,63
80 - 90	0,6	1,3	0,45	-	3,03
90 - 100		0,1	0,23	-	-
N A I S E D .					
10 - 20	3,3	0,2	-	-	-
20 - 30		1,1	3,11	2,5	2,7
30 - 40	14,3	9,3	13,62	16,0	9,5
40 - 50	32,7	18,1	22,57	24,7	29,72
50 - 60	29,4	25,7	33,07	27,1	27,02
60 - 70	16,4	25,1	21,79	21,0	17,56
70 - 80	3,7	13,9	5,84	0,2	8,10
80 - 90	0,1	2,3	-	2,5	4,05
90 - 100		0,1	-		1,35

Klimakteerne ajavahemik tähistab ainult hädaohu kulminatsiooni kuid ka ohu taandumist. Edaspidises vanaduseas, s.t. 50 eluaastatest peale mehed haigestuvad suhteliselt juba enam ja meeste kõrgem predispositsioon tõvele jääb maksma hilisemate eluaastateni. Hilisemate eluaastate langust vähihaigete kurves ei saaks lugeda tõeliseks, vaid see on sõltuv vanemate inimeste üldarvu langusest, sest 50-datest eluaastatest algab rahvaarv kiiresti raugema.

Lisaks meie andmeile vähihaigete ealisest esinevusest on kõrvutatud välismaa statistikat. Neist andmetest leiame samu iseloomustavaid eapiire vähiesinevuses.

Naiste lahtris toodud arvud meie tulemusis lahknevad välismaaga. Neist nähtub, et siinsed naised kipuvad mõne aasta võrra ennem haigestuma. Kuid siinjuures tuleb arvestada, et meie materjal on rohkem morbiditeedi välismaa oma aga mortaliteedistatistiline. Viimaseil tulemusil kõrgemad eapiirid on täiesti loomulikud. Nagu eelpool nähtud, ebaühtlane morbiditeedi vanadus mõlema soo grupes oleneb tõve affektsiooni erinevast lähtest. Naiste juures moodustab seksuaalvähk kardinaalosa tõve juhtudest, loomulikult see nihutab üldist vanaduspiiri ligemale. Meestel domineerib mao ja huulekartsinoom, millest viimane näitab kõrget vanaduspiiri, millega kaasuv on ka meeste üldine vanaduspiiri kaugem nihe.

Üksikute organivähkide läbilõike vanadus tabel 16. annab täpsamat informatsiooni soo ja ea suhteist. Võrdluseks on toodud Saksa sektsioonikambri statistikat. Viimase kui mortaliteedi arvulised fiktsioonid on seetõttu kõrgemad meie tulemusist.

Nagu selgub, näitavad teatud vähilokalisatsioonid mõlema soo läbilõike vanadusis kohati erinevusi. Nii näit.: seedetrakti vähkidel esineb naistel pisut kõrgem vanadusaste kui meestel. Eriti söögitoru kartsinoom eelistab naisi käesolevail tulemusil 4 aasta võrra hiljem. Sama soovahekord ilmneb Junghannsi tulemusis. Vastandvahekorra samas süsteemis moodustab naistel ligi 5 aastat varem esinev pärasoole vähk. Käesolevat nähet tuleks seletada asioluga, et viimane saab sageli agresseeritud sekundaarselt naabrusesolevaist sugu-

32
Keskmine vanus mitmesuguse epilokalisatsiooniga
vähkideel

Tabel 16. (8)

Autor	Tartu Ülik.kl.		Junghanns.		Buday	Bejach	Steinhaus	Bilz
sugu kart- sinoom.	♂	♀	♂	♀	naised ja mehed koos.			
kops	54,3	54,1	-	-	57,1	60,3	46,0	53,89
kõri	53,0	53,1	-	-	-	-	-	-
söögitoru	58,0	62,1	56,9	61,9	55,3	62,1	62,3	58,45
magu	53,5	53,8	57,1	58,4	54,1	58,8	54,86	52,38
sooled	51,7	52,8	-	-	-	-	-	-
pärasool	57,5	52,8	59,9	61,0	57,4	61,8	59,20	56,16
maks	54,5	56,0	57,6	59,0	49,5	60,2	52,60	61,67
neer	55,0	-	54,8	63,3	-	54,9	57,60	53,16
pankreas	49,1	61,0	58,0	62,1	58,3	59,3	55,90	54,23
suukoobas	59,2	50,0	56,1	51,9	-	-	-	-
maxill.mand.	54,6	48,0	-	-	-	-	-	-
nägu, pea	60,0	64,0	-	-	-	-	-	-
nahk, jalg käsi.	53,0	53,0	54,9	70,2	-	-	50,0	-
huul	60,0	59,0	-	-	-	-	-	-
kael	56,3	54,0	-	-	-	-	-	-
kusepõis	58,0	57,3	63,6	64,6	53,1	68,1	62,80	60,35
munandid	57,0	-	46,7	-	-	-	-	-
eesnääre	64,8	-	66,9	64,5	64,5	67,7	65,50	-
sugut	56,0	-	67,0	-	-	-	-	-
rind	57,3	49,6	-	47,0	43,4	55,4	54,60	53,85
emak	-	48,0	-	52,2	45,6	51,5	56,70	49,20
tupp	-	52,2	-	53,5	-	-	-	-
munasari	-	52,4	-	54,4	46,2	49,6	50,90	52,25
vulva	-	59,3	-	47,0	59,0	-	-	-

organeist, eriti tupest väljuva vähi poolt, mis pärasooles raskema seisukorra tõttu diagnoositud primaarkoldena. Identset vanaduskeskmist näitab ka tupevähk. Välismaa andmete võrdlusel tundub samuti käesolev vanaduskeskmise naise pärasoollel ebaõigena.

Hingeteede vähil läbilõike vanadus osutub mõlemal sool samaks.

Kõrgem vanadus-nihe esineb naistel veel maksa, pankrease ja näokartsinoomidel, milles pankreasevähk mehel osutub kõige eesmaseks ataakobjektiks, keskmise vanaduse suhtes naised sama organi tõvestusel näitavad ligi 10 aastast hilisumist meestest. Suukoopa, maxilla, mandibula, kaela ja rinnavähkide esinevuses on naised mõne aasta võrra varasemad.

Välised nahavähid vanadusnormis erinevusi ei näita.

Suguorganite süsteem moodustab aga iseloomustavad vanaduspiirid. Naise seksuaalaparaat näitab selles kõige sagedamaid kui ka varasemaid tõbistuskalduvusi, mille keskmine vanadus 48 a. osutub ühtlasi madalamaks eaks ülejäänud organite grupis.

Meesseksuaalaparaat vastandina naisele pretendeerib kõrgemale vanaduspiirile, millest prostata (64,8) neist mehel vanima vanaduskeskmisega organi moodustab. Mehe sugut ning munandid näitavad mitte üksnes harukordset esinevust, vaid ka kõrgemat vanadus-iga.

Üksikuis organeis ettetulevad vähid on samuti teatavas vahekorras eaga.

Hingamisteede vähkidest kaldub kops pea 1 aasta võrra varem tõvestuma kui kõri.

Seedetraktielundeist on sooled kõige varasemad, millele järgnevad magu, pärasool ja söögitoru. Nahavähkidest jäsemed ja kehaosad on tunduvalt varem predispooneeritud kui huul ja nägu.

Suguelundeist seisab naisel emak esimesel kohal (48,0%), sellele järgneb aastase hilinemisega rinnavähk. Tupp ja munasari kalduvad juba 50-datesse eluaastatesse. Vulva vähk moodustab sellest eri grupi, ligi 10 aastase hilinemisega nihutab ta end 60 aastate piiridesse. Meestel suguelundeist haigestub

sugut kõige varem 56,0, sellele järgneb munandid 57,0. Prostata on neist kõige vanem 64,8.

Käesolevas materjalis kõige nooremateks vähihaigeteks osutusid naistest: $2\frac{1}{2}$ a. tütarlaps tupevähjaga, meestest - 21 aastane ca. regio occipitalis'ega. Vanimaks naiseks 90 aastane ca. labi inf. ja 89 aastane mees ca cruriseega.

VÄHIHAIGETE PÄRITOLU JA ELUKUTSE.

Tartu Ülikooli kliinikutes registreeritud vähihaiged kuuluvad oma päritolult suures enamikus väljapoole Tartut, pillatuna üle kogu Eesti. Üldiselt piiritledes moodustavad Tartu Ülik. kliinikute vähihaiged sektori, mis hõlmab kogu L.-Eesti Virumaaga ja sinna juurde kuuluvate linnadega. Põhja-Eesti ühes saarestikuga näib kalduvat Tallinna mõju-sektorisse, millistest maakondadest vähihaigeid märksa vähem esineb.

Käesoleva materjali andmeil piirdun päritolu mõistet arvestama ainult linna ja maa vahekorras. Praktiliselt moodustab aga linna ja maa lahter enamvähem 2 erinevat sotsiaalset kui ka miljöölist rühmitust.

Teadu järele vähi etioloogiline läte peitub suuresti ka rahva sotsiaalseis eluviisides kui ka miljöölikes taustas. Kaldutakse arvama, et linn oma sotsiaalse tsiviliseerunud iseärasusega soodustab vähi tekkimist, kuna maal primitiivne, loodusega suurema kontaktiga rahvastik näitab vähem vähikalduvusi. Barkeri⁽⁴⁾ andmeil olla Briti linnades vähki surevus 50 % kõrgem kui maal.

Wellsi⁽⁴⁾ järele, mis toob vähi surevuse andmeid 1924 aastast 100.000 elaniku pääle, langeb linnadele ja maale suremus:

London. Maalinnad. Teised l. Maakonnad.

mehed 45-50 a.vana	212	184	152	115
naised 45-50 a.vana	234	227	212	186.

Kui käesoleva töö andmeil vaadelda meie linnade ja maa vahekorda, siis kujuneb see järgmiselt:

linn	935	-	33,0 %
maa	1812	-	67,0 %.

Siit selgub tunduv maapatsientuuri ülekaal. Sellest ei saaks aga järeldada, nagu maaelanikkond meil oleks rohkem disponeeritud tööle kui seda on linlane. Aluseks suhtelise vahekorra desiffreerimisel tuleb võtta ikka tõeline rahvastiku vahekord linnas ja maal. 1934.aasta rahvalugemise andmeil osutusid üleriiklikult linlasiks keskmiselt 28 %, maal ja alevikkudes elavaiks keskmiselt 72,0 %. Need üleriiklised andmed tuleks kehtivaks lugeda ka praeguse materjali hindamisel, sest Tartu Ülik. kliinikute patsientuur on peaaegu üleriikliku päritoluga. Samas suhtelises vahekorras nagu üldriiklikult linn ja maa on Tartu linn oma maakonnaga.

Üldriikliku linna ja maa rahvastiku suhte lähtuvusest ilmneb käesoleva töö tulemusis vähihaigete linlaste suhteline ülekaal:

	linn	maa
vähihaiged	33,0 %	67 %
rahvastik üldriikl.	28,0 %	72 %

Linna suhteline enamus on ka kõigiti loomulik. Linlasele on kliinik ja ravi palju kättesaadavam maaelanikust. Viimane tarvitab selle asemel rohkem jaoskonna arsti abi või on enese häda vastu palju passiivsem kui linlane. Neil juhtudel kaaneb maaelanikkude külastustarve kliinikute järele. Teisest küljest lahendada käesolevat nähet täiel määral arvamusega, et meie linnad oma erilise sotsiaalse kui ka tsiviliseerunud struktuuriga omavad kõrgemat dispositsiooni tööle - oleks osaliselt väär. Meie linnade nii väline looduslik kui ka sisemine sotsiaalne kihistus ei oma eriti teravaid kontraste maaga. Siin on tegemist rohkem väikeste aedlinnadega. Meie väikelinnasid välismaa sotsiaalse struktuuriga ei saa võrrelda. Meil puuduvad käesoleval põhjusel suurlinna eriliselt differentseerunud elukutsed, kombed, harjumused. Nimetatud asioludel meie linnad ei peaks eriti suurlinnadega suheldes nimetamisväärt eelsoodumusi pakkuma vähihaigete produtseerimises. Suhteline linlase ülekaal meil tuleks rõhuvas enamuses panna parematele kliiniku kättesaamise võimalusile, milles linlane osutab ka suuremat tähelpanu oma hädale.

Juuresolevas tabelis 17. on toodud vähiesinevus orga-

VÄHI ESINEVUS ORGANITE JÄRELE LINNA JA MAA VAHEKORRAS.

Päritolu, sugu organ	n a i s e d						m e h e d					
	linn		maa		kokku		linn		maa		kokku	
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%
magu	118	32,4	249	67,2	367	100,0	184	30,3	424	69,7	608	100,0
söögitoru	5	71,4	2	28,6	7	100,0	29	53,7	25	46,3	54	100,0
sooled	13	44,8	16	55,2	29	100,0	10	28,6	25	71,4	35	100,0
pärasool	13	29,6	31	70,4	44	100,0	11	22,9	37	77,1	48	100,0
kõri	4	57,1	3	42,9	7	100,0	15	31,3	33	68,7	48	100,0
kops	9	50,0	9	50,0	18	100,0	20	37,8	33	62,2	53	100,0
maks	15	56,9	12	43,1	26	100,0	13	40,4	19	59,4	32	100,0
neer	-	-	-	-	-	-	-	-	3	100,0	3	100,0
pankreas	4	57,1	3	42,9	7	100,0	5	25,0	15	75,0	20	100,0
suukoobas	-	-	5	100,0	5	100,0	6	21,4	22	78,6	28	100,0
maxilla,mandib.	4	44,4	5	55,6	9	100,0	2	14,3	12	85,7	14	100,0
nägu,pea	8	50,0	8	50,0	16	100,0	6	20,7	23	79,3	29	100,0
nahk,jäsemed	9	39,1	14	60,9	23	100,0	5	23,8	16	76,2	21	100,0
huul	2	15,4	11	84,6	13	100,0	24	11,8	179	88,2	203	100,0
kael	6	100,0	-	-	6	100,0	4	13,8	25	86,2	29	100,0
kusepõis	2	22,2	7	77,8	9	100,0	7	38,9	11	61,1	18	100,0
munandid	-	-	-	-	-	-	1	50,0	1	50,0	2	100,0
prostata	-	-	-	-	-	-	6	20,8	19	79,2	25	100,0
rind	85	39,9	131	60,1	216	100,0	1	33,4	2	66,6	3	100,0
tupp	12	60,0	8	40,0	20	100,0	-	-	-	-	-	-
munasari	18	51,4	17	48,6	35	100,0	-	-	-	-	-	-
vulva	8	17,1	38	82,9	46	100,0	-	-	-	-	-	-
emak	237	42,2	324	57,8	561	100,0	-	-	-	-	-	-
sugut	-	-	-	-	-	-	1	10,0	9	90,0	10	100,0
K o k k u arv %	572	39,1	892	60,9	1464	100,0	350	27,3	933	72,7	1283	100,0

nite järele linna ja maa vahekorras.

Käesolevaist andmeist resulteerub:

	♂	♀
linn	350 - 27,3 %	572 - 39,1 %
maa	933 - 72,7 %	892 - 60,9 %

Nagu tulemused näitavad, on mehed suhteliselt linna ja maa vahekorras jäänud enamvähem normaalsesse seisusse. Linlased naised aga näitavad meestest kõrgemat kliinilist läbikäiku. Vähiesinevust jälgides organite järele nii meestel kui ka naistel ilmneb viimastel pea eranditult linnalahtris kõrgem seis. Organite grupid naistel, mis on esitatud vähearvuliselt, annavad seda suurema protsendi linnale - viimasest asiolust on nähtavasti tingitud kohati linlase naise kõrgem protsent. Neist tulemusist võiks järeldada, et linna naised külastavad haiglat suhteliselt rohkem kui maa. Meestel nii linnast kui maalt näib huvi kliiniku vastu pea võrdne olevat.

Jälgides üksikorgani vähi olenevust linnast või maalt, tuleb tähele panna teatud gruppide eristumisi, millised võivad olla mõjustatud nii miljöõ kui ka sotsiaalseist erinevust. Nii näitab linlasil protsentuaalset enamust seedetrakti vähkidest söögitoru. Võimas ülekaal esineb nii naistel 71,4 % kui ka meestel 53,7 %.

Käesolevad tulemused on nähtavasti linlaste suurema alkoholi tarvitamisega seletatavad.

Suhteliselt kõrgemat esinevust linna kasuks näitavad veel

	♀	♂
kõri	57,1 %	31,3 %
kops	50,0 %	37,8 %
maks	56,9 %	40,4 %

Viimaste, eriti hingeteede sagedam haigestus linnamiljöös võiks seletada linnaühiskonnas eksisteerivate erilisel tolmuste tööaladega, milliseid arvatakse hingeteede haigestumisel kartsinoomi üheks ärritavaist momentidest. Naisseksuaalaparaadi kartsinoomid, välja arvatud vulva, moodustavad grupi, millest linn annab silmapaistva osa.

Nii moodustab prevaleeruv järjekorras

tupevähjad	60,0 %
munasari	51,4 %

Suhteliselt kõrgemat esinevust näitavad aga:

emakavähk	42,2 %
rinnavähk	39,9 %.

Neid tulemusi ei saaks panna täiel määral linlase kui kliiniku agaramale tarvitajale, vaid ka linna ühiskonnale kui vähi produtseerijale. Linna ühiskond loob kahtlematult vabamad kui ka lodevamad vahekorrad seksuaalelus. Eriti linlase laste piiramise taktika, neile kaasuvate abortidega on nähtavasti tugevasti soodustanud ka käesolevaid tulemusi linna kasuks. Kui linn edustas teatud organite vähki, mille soodustavaiks faktoriteks osutusid peamiselt: alkohol, tolm ning seksuaalelu lodevus ühes abortidega, tundub maa vastandina samal määral õigustatud oma erinevate põhjustega eelistama teatud organeid vähi tekkimisel.

Nii võiks siin silmatorkavamaiks soodustustegureiks pidada: loodusmõjustusi, madalamat tervishoidlikku taset ning kõrgemat vanadusnihet. Maal suhteliselt sagedamini esinevad nahavähjad (huul, kael, nägu, pea, jäsemed), neist eriti huul kartsinoomid, mis meestel moodustavad 88,2 %, naistel 84,6 %, näivad soodustavaid tõukeid saavat maainimeste sagedamast kontaktist päikese ning tuulega.

Suukoopa, maxilla, mandibula kartsinoomid, mis peamiselt sama rõhuvas enamuses nagu nahavähid maamiljööd eelistavad, tuleks lugeda osalt maainimestel rohkem esinevate vigaste ning karioosete hammaste süüks, millised osutuvad sageli ärrituskoldeiks keele, põselimanaha ning lõualuu vähkide tekkel.

Suguti, prostata, vulvavähkide protsentuaalne maalelekaal on nähtavasti põhjustatud viimases elavate kõrgema vanadusega inimeste rohkusest, sest eelpoolmainitud organid osutavad üldiselt kõrgemat haigestusiga. Teisalt ka maal valitsevad vähemad ihupuhtuse võimalused.

Pärasoole vähk tundub samuti mingisuguseil põhjuseil prevaleeruvat maal.

VÄHIHAIGETE ELUKUTSELIST KUULUVUST

VÄLJENDAB TABEL 18.

Käesolev tabel on koostatud ainult meesjuhtude kohta, naised jätsin täpsamate andmete puudusel välja. Viimaste elukutseline kuuluvus on kliinilistes ürikuis suuremalt osalt märgitud "kodune" all, milline kohati laiapiiriliseks mõisteks on paisutatud.

Elukutsetesse rühmitamisel võtsin aluseks rohkem füüsilise tegevuse, liites enamvähem sama sihi ja füüsilise normiga sooritatavad tööalad ühiseks grupiks, vaatamata sinna kuuluvate isikute sotsiaalse klassi erinevusele. Näit.: põllumehed ja põllutöölised kuuluvad mõlemad eri sotsiaalsesse rühmitusesse - kuid tegevuselt ühte. Ametnike, haritlaste, kaupmeeste ühine lahter on tingitud põhjusest, et need kolm füüsilises tegevuses näitavad peaaegu ühtlasi norme.

Elukutse andmete puudusel paigutasin osa juhte "teadmatute" lahtrisse.

Virchowi poolt eesmakordselt püstitatud ärritus-teooria, milline praegugi tunnustavalt loetakse üheks etioloogiliseks momendiks kartsinoomi tekkimisel, on õigustanud ka elukutse ja vähitekkimise suhtlemise.

Me teame, et iga elukutse on seotud omapäraste teatud liiki mõjustustega või ärritustega.

Sepad - kuumuse ärritus, Korstnapühkijad - keemiline ärritus (nõgi), meremehed - tuul, päike jne. Nende ärrituste alaline või krooniline toime võib hiljem teatud kohis soodustada tumori tekkimist.

Igatahes ärritus üksi veel ei põhjusta vähiteket. Me teame, et selleks on tarvilik veel vähidispositsiooni.

Ärritus ja vähidispositsoon koos, millised mitte üksnes välistest põhjustest tingitud, vaid ka seesmisist - ainevahetuse häireist - võivad soodustada vähitekkimist (Blumenthal). Selleks ei ole mitte erilise intensiivsusega ärritust tarvis, vaid ühekordne trauma võib põhjustada tumori puhkemise (^{Blumen}~~Baum~~thal). (5). Eksperimentaalsed kogemused on näidanud, et dispositioon tumori tekkimiseks on samuti eksogeenselt mõjutatav. (Caspari, Lipschützi tõrva süstimised loomadele).

Nii võib väline ärritus teatud kohale vähki esile kutsuda, teisest küljest ta võib ka üldseisundi luua, milline osutub soodustavaks tõukeks tumori puhkemisel.

Neist teadumusist järgneb, et elukutse ja vähitekkimine on teatud suhted loonud.

Kuivõrd igal juhul vähitekkimist elukutsega sõltuvusse viia, on ka küsitav, tuleb arvestada veel päaleselle isiku individuaalsete kommete ja eluviisidega, millised aga elukutse statistikas kindlaks tegemata jäävad.

Käesoleva andmestiku tulemusil esineb vähk kõigesagedamini põllumeestel ja põllutöölistel, kes moodustavad üle poole kõikidest elukutsetest. Sellele järgnevad lihttöölised, ametnik-haritlas-kaupmeestegrupp, käsitöölised jne. Need tagajärjed on pea suhtelises vahekorras

Meesvähihaigete elukutse

Tab. 18

Kartsinoom elukutse	ca. ventriculi		ca. oesophagus		ca. intestini		ca. pecti		ca. laryngis		ca. pulmon.		ca. hepatis		ca. pernis		ca. pancreat.		ca. ovar. oris		ca. maxillare mandib.		ca. carpalis faciei		ca. cutis, extr.		ca. labii		ca. colli		ca. vesicae urin.		ca. testis		ca. prostatae		ca. mammae		ca. penis		Kokku	
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%		
Põllumehed, põllutöölised	334	55,0	14	26,0	21	60,0	25	52,1			23	43,4	12	37,5	3		11	55,0	16	57,1	7	50,0	18	62,0	10	50,0	162	80,0	14	43,2	9	50,0	1		11	44,0	2	66,0	6	60,0	699	54,5
Liht-töölised	54	8,9	11	20,4	3	8,5	7	14,6			5	9,4	5	15,6			5	18,0	4	28,5	3	10,0	1	5,0	12	5,9	4	13,8	4	22,2			6	24,0			1	10,0	125	9,9		
Käsitöölised	27	4,4	4	7,4	4	11,4	1	2,1			5	9,4	2	6,3											1	5,0	13	6,4	2	7,0			2	8,0	1	33,3	1	10,0	66	5,1		
Ametnikud, kaupm. haritlased	49	8,1	9	16,6			6	12,5			6	11,3	4	12,5			3	15,0	1	3,5					1	5,0	4	2,0	1	3,0			1				1	10,0	86	6,7		
raudteelased	19	3,1	4	7,4	2	5,7					3	5,6	2	6,3			1	5,0					2	7,0	1	5,0	2	1,0			2	11,1			1	4,0			39	3,0		
lukusepad, puusepad, sepad	20	3,2									6	11,3	3	9,3			1	5,0	1	3,5						3	1,4							2	8,0			36	2,9			
Kaupikutöölised	7	1,2	2	3,7	1	3,0					2	3,8															1	3,0					3	12,0			16	1,2				
autojuht, kopstrapühkijad											2	3,8																											2	0,1		
muud elukutsed <small>(ehkunik, meier, pagar, möldrid)</small>	16	2,6	2	3,7									1	3,1			1	3,5								3	1,4	2	7,0									25	2,0			
Politsei- ja posti-ametnikud	6	1,0	2	3,7																																			8	0,6		
öövahid, majahoidjad	8	1,3																																					8	0,6		
metseametnikud	12	2,0			1	3,0	2	4,1																			1	3,0										16	1,2			
Kalupid, mepeväelased																	1	3,5		1	3,0	2	10,0	4	2,0															8	0,6	
Teadmata eluk.	56	9,2	6	11,1	3	8,5	7	14,6	48		1	2,0	3	9,3			4	20,0	3	10,7			5	17,0	5	25,0			4	13,8	3	16,7					1	10,0	149	11,6		
Kokku	608		54		35		48		48		53		32		3		20		28		14		29		21		203		29		18		2		25		3		10		1283	

vastava elukutseliste isikute üldarvuga.

Silmatorrakavaks osutub ainult raudteelaste sage haigestumine vähki, kes käesolevate andmete tulemusil platseeruvad viiendale kohale 13 erilisest elukutse rühmitusest. Posti-politseiametnikkude esinevus on samal ajal 5 korda vähem. Kui arvestada aga suhtelist üldvahekorda meie raudteelaste ning posti-politseiametnikkudega, siis ei ole tõenäoline, et meie raudteelaste pere ületaks nii suures vahekorras eelpoolmainitud ametnikkude üldarvu.

Kaldun arvama, et meie raudteelased; eriti raudteetöölised, kes käesolevail andmeil päämiselt prevaleeruvad, omavad tugevamat vähidispositsiooni kui seda teised elukutsed. Jaamades valitsev sagedane põlevkiviga köetavate vedurite suits loob neile predisponeerivad tingimused vähitekkimisel. Teadujärele meie põlevkivi on eriti fenool-derivaatiderikas, milline aga omistab tugevat vähitekitavat toimet. Eesmärges arvan siin vähi ülddispositsiooni soodustamist. Seda näeme ka sellest, et käesolev elukutse ei eelista ainult teatud organe, vaid kõik lokalisatsioonid on pea ühevõrdselt tabatud.

Teistest elukutsetest paistab siima veel kaluritel ja meremeestel ainult nahavähkide prevalents, millest huulevähk kõige sagedam. Siin tundub mõjustuma tuule ja päikese alaline ärritav toime. Sama põhjuse juures näeme põllumeeste ja põllutööliste huulevähkide kõige sagedamat esinevust.

Söögitoru vähkidest eriti kõrge % on langenud lihttöölisile, ametnikele, kaupmeestele, haritlasile. Lihttöölise ja kaupmeeste keskel on alkoholi tarvitamine üldiselt ka suurem, viimane on näiliselt toimunud siin ärritava momendina.

Kopsuvähkide juhud langevad jälle iseloomustavalt valitud elukutsetele. Nii esinevad: autojuht, korstnapühkija, lukusepad, sepad, puusepad, raudteelased, kingsepad, ametnikud. Kõik need elukutsed on tugevalt seotud

tolmuse, gaasise õhuga. Kuna vastandina: põllumehed, liht-
töölised kopsuvähkide suhtlemisel tesite organite vähki-
dega hoopis madalamat protsenti näitavad.

VÄHIHAIGETE KLIINILINE RAVI JA SELLE
NÄILISED TULEMUSED.

Vähi klassiliseks raviks on praegugi jäänud selle radikaalne eemaldamine. On kujunenud nagu reegliks, et vähile tema algstaadiumis tuleb vaadata kui lokaalsele tõvele, milline õigustab operatiivse vahelesegamise radikaalsel kujul.

Operatiivse teraapia tagajärjed olenevad suuresti vähi lokaliseerimisest. Nahavähkidel on see paremus, et neid võib otseselt jälgida ning satuvad juba varasemas haigestumisstaadiumis kirurgi kätte. Palju halvemad tagajärjed on siseorganite vähkide ravil. Siin eesmärges häda oma algstaadiumis pesitseb väga lühikesel, millisel põhjusel haige kaunis hilja end ravima tuleb. Teiseks siseorganite vähi puhul on selle eemaldamine seotud juba suuremate operatiiv-tehniliste raskustega. Kõik need ebasoodustused loovad kaunis kõrge primäärse mortaliteedi. Operatsiooni tulemused olenevad veel kasvaja kujust. Teatavasti on carcinoma simplex ja cysticum ja scirrhus vähem pahaloomulisemad kui carcinoma medullare, gelatinosum.

Pääle selle on terve rida organite vähki, millised ei saa noa ega röntgeni raviga abistada. Siia kuuluvad: söögitoru, kopsu, maksa, pankrease kartsinoomid. Neis esinevate tumorite puhul radikaal-kirurgiline võte on seotud raskete komplikatsioonidega, mis lõpevad pea alati exitusega.

Praktiliselt pea sama parandamatuks osutuvad kusepõie ja prostata vähid.

Raske probleemi vähiteraapias moodustab hiljem

retsidi veerumine, mis sageli kogu radikaaloperatiivsed tulemused anulleerib. Käesolev asiolu on kujundanudki vähi ravis nii kurvad tagajärjed.

Üldiselt loetakse vähihaige tervistunuks, kui ta 2 aastat päälle operatiivset ravi on terveks jäänud. Kirurgia on aga ettevaatlikum ning seab oma jälgimishorisoni 3 - 5 aastani päälle lõikust.

Operatiivse ravi kõrvale on viimasel ajal nihkunud röntgeni ja raadiumi ravi. Röntgeni kiirte sihikindel kasutamine ravivahendina on viimaste aastakümnete sünnitus. Viimase kui ravivahendi seisukoht ei ole siiski suutnud operatiivseid käsitusviise kõrvale tõrjuda. Kuid ta on muutunud üheks väärtuslikuks kaaslaseks kombinatsioonis kirurgiliste võtetega.

Päälle selle ta on enese õlule võtnud palliatiivse ravivahendi ülesanded. Kirurgiliselt ravimatud kartsinoomid enamikuna välisorganite juhud alluvad mõnevõrra palliatiivselt röntgenile.

Röntgeni ravi põhjeneb kogemusil, et kasvaja rakud osutuvad palju radiosensiiblsemaks kui neid ümbritsevad normaalkoerakud. See on loonud võimalused ilma normaalkoe kahjustamata viia tumorirakke hävingule.

Igal neoplasma liigil on erisugune tundelikkuse aste kiiritamisel.

B e r g o n i e - T r i b o n d e a u s e a d u -
s e p õ h j a l o n r a k u d s e d a t u n d e l i -
s e m a d k i i r t e m õ j u s t u s i l e , m i d a
k a u e m o n n a d p a l j u n e m i s s e i s u n d i s
j a m i d a v ä h e m n a d e r i s t u n u d (17).

Kuna neoplasma rakud näitavad intensiivset kasvu ning paljunemist, on tumori rakkude eluiga seda lühem ning tundelisem välismõjustusile.

Kiirele vähikoe kasvule ei vasta aga samakiire vere-
soonte areng. Temor jääb puuduliku toitumisega ning kaldub
lagunema. Tumori ainevahetus produktid ärritavad aga ümb-
rusolevat sidekudet - mis reageerib kohaliku vasturektsi-
ooniga ning ühtlasi alarmeerib organismis üldtõrjevahendid.

Röntgeni kiiritamis peasihiks jääb:

1) vähirakke funktsionaal-
selt mõjustada ja seega taand-
arengule viia,

2) vähi ümbritsevat kudet
ärritada, et seega alarmeerida
organismi tõrjevahendeid, mis
aitavad lammutada vähirakke ja
selle ainevahetusprodukte (17).

Pääle kirurgilise ja röntgenikiirteravi tarvitatakse
medikamentravi, milline senini tagajärjetuid tulemusi osu-
tanud. Üks vana ja tabav arstlik vanasõna ütleb: mida
vähem tööbi arstitav, seda rohkem arstimeid tarvitatakse.
Vähi raviks on soovitatud:

1) spetsiifiliselt mõjuvaid aineid; Fichera, Cancroin,
Carcin, Tumorcidin, Szirrhin, Onkolysin, vähivaksiine ja
antivaksiine jne.;

2) ärritusteraapiasse kuuluvad: Coseosan ja teised
proteiinkehad, enesevere süstimine, terve inimese vere
süstimine, loomavere süstimine, Insulin, Cholin, Bazillin
jne.;

3) metallid ja teised orgaanilised ühendid: Arsen
(Salversan), Jod, Väävel, Kaltsium, Uran jne.

Käesoleva materjali põhjal ravi tulemusist täiel
määral rääkida ei saa. Toodud andmed haiguse lähtest ravi-
rakendamisel on fikseeritud haige kliinikust lahkumismo-
mendil. Hilisem järelkontroll operatsioonihaigete kohta
ei ole teostatud, milliseil põhjusil ravitulemuste olu-

litem osa on käesolevas töös välja jäetud.

Tartu Ülikooli kliinikutes on 15 aastases ajavahe-
mikus ravil olnud 2747 vähihaiget (ühekordset juhtu).
Nendest lahkusid kliinikust 2114 (84,3 %) elavatena ja
433 (15,7 %) surnutena.

Ravirakendusviisidelt jagunevad eelpoolnimetatud
haiged järgmiselt. (allolev tabel). Tabel 19 on koostatud
viisaastakute kaupa.

Tabel 19.

VÄHIHAIGETE RAVI TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUIS
1921 - 1935.a.

viis- aasta- kud	ravi	radikaalne		palliatiivne		eksplora- tiivne		inoperaabl- sed		Kokku
		arv	%%	arv	%%	arv	%%	arv	%%	
I	1921-1925	223	31,9	34	4,8	40	5,7	402	57,7	699
II	1926-1930	328	31,6	81	8,0	73	7,0	545	52,6	1037
III	1931-1935	434	42,5	45	4,4	66	6,5	476	46,6	1021
K o k k u		985	35,8	160	5,8	179	6,5	1423	51,8	2747

Tabelist nähtub, et radikaaloperatsioonide arv on
kolmandas kvinkvenniumis tublisti tõusnud, vastandina inope-
raablised juhud näitavad vastavat proportsionaalset kahuten-
dentsi, sellest selgub, et viimastel aastatel püütakse isegi
inoperaablseid juhte radikaalselt abistada.

Tabelis 20 on toodud ravi ja sellega kaasuv primaarne
mortaliteet. Siit selgub, et kõige suurema primaarse surevuse
annavad palliatiivsed ja eksploratiivsed käsitusviisid. Kuna
radikaalne on isegi vähema postoperatiivse surevusega kui
inoperaablsete juures rakendatud konservatiivseil tulemusil.

Teisalt aga paistab silma viimaste viisaastakutega kas-
vav radikaaloperatsioonide primaarne mortaliteet. Samal ajal
inoperaablsete juhtude surevus on samas järjekorras kaha-
nenud. Sellest järeldub, et viimaste viisaastakute morta-

liteedi tõus on seotud inoperaablsete juhtude allutamisest radikaalsele ravile.

Tabel 20.

VÄHIHAIGETE RAVI JA SELLE NÄILISED TULEMUSED

TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES 1921-1935.a.

Ravi ja tulemus viis- asta- kud.	Radikaalne			Palliatiivne			Eksploratiivne			Inoperaablised		
	paran.	surn.	kokk.	abist.	surn.	kokk.	paran.	sur- dama- tud.	kok- nud.	endi- ne.	sur- nud.	kok- ku
1921-1925	202	21	223	20	14	34	29	11	40	336	66	402
	89,6	9,4		58,8	41,2		72,5	27,5		83,6	16,4	
1926-1930	287	41	328	49	32	81	55	18	73	463	82	545
	87,5	12,5		60,5	39,5		75,3	24,6		85,0	15,0	
1931-1935	368	66	434	33	12	45	42	24	66	430	46	476
	84,6	15,4		73,3	26,7		63,6	36,4		90,4	9,6	
Kokku arv	857	128	985	102	58	160	126	53	179	1229	194	1423
%	87,0	13,0		63,8	36,2		67,6	32,4		86,4	13,6	

Kui käesolevas materjalis arvata kõik palliatiivsed, eksploratiivsed ravitulemused inoperaablsete alla, siis osutub vähihaigetest ravitavaiks radikaalselt ainult 39,4% inoperaablseiks 60,6%. New-Yorgi kliinikuist (20) Shori andmeil osutus inoperaabl. 63,2%, Gibsoni " " " 75%.

Näib, et meie kliinikuis nende arvude võrdlusele valitseb ravi suhtes pisut radikaalsem põhimõte.

Järgnevas tabelis 21 on toodud inoperabliteedi andmeid mõningatest organitest võrdlusele meie ja välismaa kliinikuist.

Tabel 21.

INOPERABILITEEDI ANDMEID MÖNINGATEST VÄHILOKALI-
SATSIOONIDEST MEILT JA VÄLISMAALT.

Autor, päritolu	emak ca %	rind ca %	magu ca %	jäme- sool ca %	pära- sool ca %
Tartu Ülikooli kliinikud 1921 - 1935	70,0	17,7	74,4	76,5	76,3
Tartu Ülikooli kliinikud 1931 - 1935	65,3	19,5	69,8	54,5	82,1
Mac.Carty, William Car- penter Mayo kliinikust (Rochester) (2)	-	30-50,0	75,0	42,0	-
Guleke (Jena) (4)	-	37,0	70,0	-	54,0
Gadschi Kassimov (4) (Baku)	43,58	-	-	-	-
Fr.Kermauer () II ülik.kl.(Viinist)	36,1	-	-	-	-
Philipp.E. (Berlin) (18)	40,0	-	-	-	-
Gösta Forsell (Stock- holm) (4)	63,4	-	-	-	-

Silma paistab siin, et meil esineb: emaka-, jäme- ja pärasoolevähkide puhul rohkem inoperaablseid juhte kui seda välismaa tulemusil. Arvatavasti meie kliinikuis neile organitele radikaalne ravi on suurema ettevaatusega raken-
datud. Viimane viisaastak aga suhtub emaka ja jämesoolte vähkidele juba radikaalsemalt.

Rinna ja maovähkide inoperabiliteet on meil märksa madalam välismaa tulemusist. Tundub, et siin käiakse nende vähkide puhul radikaalsemat rada.

Kui jälgida meie kliinikute primaarset mortaliteeti mõningate organite vähkide puhul, siis eeskätt maoperatsioonid - (tabel 22) võrdlusel välismaa kliinikutega näitavad ilmset kõrgemat postoperatiivset surevust. Silmatorkavaks kujuneb asiolu, et viimane viis-aastak näitab isegi pahemaid tagajärgi eelmistest. Eriti kõrge primaarne surevuskeskmine on langenud eksploraatiivsele ravile. Katsulaparotomiade keskmine surevus välismaa kliinikutes kõigub 10 - 14 % vahel. Gastroenterostomiade primaarne surevus on aga viimastel aegadel tublisti paranenud .

Rohkem ebaõnnestunud tagajärjed mao resektsioonide katsulaparotomiade puhul tuleb kindlasti kanda viimaste aastate rohkem inoperaablsete juhtude allutamisesest radikaalsele ravile. Seda näitavad ka eelpooltoodud andmed (vaata tabel 19.).

Tabel 22.

Autor või kliinik	Resektsioonid.	Gastroenterost.	Katsulaparot.
Tartu Ülik.kl.1921-1935	35,2	37,6	25,6
" " " 1931-1935	37,6	20,4	30,6
Lion (//)	39,0	20,4	
Kieli kliinik 1919-1929		40,0	14,0
Weil (Küttneri kl.)(//)		18,0	
Küttner (//)	25,0		
Payr (//)	27,0		
Hinze (Bieri kl.) (7)	25,0		
Shore, B. Rice. 1928. (23) S. Luke's hosp.	40,9		
Mayo (//)	13,7		

Üldiselt kõrge maovähkide postoperatiivne primaarne surevus langeb enamikus kaasuvale peritoniidile. Seifert Würzburgi kliinikust leiab, et soolhappevaesed maod annavad operatiivselt poole halvemaid tulemusi. Põhjuseks figureerib siin puuduva soolhappe tagajärjel paremini edenev bakterite floora - eriti strepto- ja staphilokokkide arvel. Soolhappe-vaeste vähimagude kõrgem postoperatiivne mortaliteet, kaasuva peritoniidiga olla tingitud viimase kui desinfitseerimise puudusest. (21) Ka Bier sõnab: " D a s M a g e n u l c u s v e r t r ä g t a l l e s , d a s M a g e n c o r - l i n o m v e r t r ä g t n i c h t s . " (14)

Järgnevas tabelis 23 on esitatud mõningate enamesinevate organivähkide radikaalravi primaarne mortaliteet. Pärasoolevähkide puhul radikaalvõtete alla tõin: amputatsioonid ja resektsioonid. Jämesoolevähkidel - resektsioonid. Rinnal - amputatsioonid. Kõril - lörin-gectomiad. Emakal - emaka ja adnekside ekstirpatsioon per laparotomiam - et colpotomiam.

Pärasoole radikaalne käsitusviis annab meil suhteliselt välisandmetega keskpäraseid tagajärgi. Kui arvesse võtta aga meie väikest operabiliteeti - siis tagajärjed tunduvad halveneksid. Jämesoole ravi tulemused näivad olevat meil kaunis kõrge surevusega seotud, viimane tulemus kannatab näiliselt võibolla liig väheste juhtude arvel - kuna välismaa võrdlused on toodud suuremast materjalist. Pärasoole ning jämesoole primaarse mortaliteedi moodustab enamikus kaasuv peritoniit. Kuna operatsiooni väli käesolevail kordadel kannatab tugevalt jäme- ja pärasoole bakteriflooral.

Tabel 23.

PRIMAARNE MORTALITEET MITMESUGUSTE ORGANITE

VÄHIL RADIKAALRAVI TAGAJÄRJEL.

A u t o r	Pärasoole vähk	A u t o r	Jämesoole vähk
Tartu Ülik.kl.1921-1935	31,8	Tartu Ülik.kl.1921-1935	40,0
König (//)	32,5	Oshowsky 1929	36,7
Küster (//)	25,2	Krecke 1932	27,0
Kraske (//)	18,7	Guleke 1932	26,8
Ranzi (//)	33,3	Brown 1926	26,1
V.Eiselberg (//)	11,1	Finsterer 1931(/2)	25,0
A u t o r	Emaka vähk	A u t o r	Rinna vähk
Tartu Ülik.kl.1921-1935	10,1	Tartu Ülik.kl.1921-1935	3,3
Gadschi Kassimov(Baku)	1,81	Magens A.(Kiel) (16)	2,8
Berkoloy	11,5	Redwitzi klin.Bonn (6)	2,9
Kamniker (Wien)	6,0-11,2	Wood.H.(Pensilvaania) (28)	5,0
Wintz (Erlangen)	17,0		
Stöckel	19,4	A u t o r	Köri vähk
Saksa	18,37	Tartu Ülik.kl.1921-1935	19,0
SSSR	15,6	Wolkowitsch	30,0
Inglis	11,0	Weber 1928.a.	10,0
U.S.A.	15,7	Gluck ja Sörensen	7,0
Prantsuse (4)	15,5	Lenart (13)	7,7

15 aastase emakavähi radikaalkäsituses on viimase postoperatiivne primaarne surevus võimalikult alla surutud. Käesolevad tulemused ületavad keskmise euroopalise tasapinna vähese primaarse surevusega. Teadu järele primaarne surevus on tugevalt seoses haige seisukorrast, tema operabiliteedist. Käesolevate tulemuste hea tagajärg on näiliselt peitunudki suuremast kaalutlusest ravi-rakendusel. Emakavähi operabiliteet meil osutus keskmiselt 30 %, kuna välismaa kliinikuis püütakse ravida radikaalselt 40 - 60 %. Nii näeme - kui viimasel viisaastakul meil emakavähi operabiliteet tõusis - tõusis ka primäärne surevus 15,8 %-ni, milline osutub keskmiseks euroopaliseks tagajärjeks.

Rinnavähk meie siinse kõrge operabiliteedi suhtes osutab võrdlemisi häid tulemusi. Viimane viisaastak on näiliselt veelgi tagajärgi parandanud, ning primaarne surevus fikseerub 1,3.

Huulevähi eesmasene surevus näitab identseid arvepää ja näo kartsinoomidega - 3,5.

Figi Fredericki andmeil Mayo kliinikus on huulevähi surevus surutud 0,42 %-ni (3). Viimane viisaastak on samuti meilgi postoperatiivset surevust langetanud 1,4 %-ni.

Kui üldiselt kokku võtta 15 aastase vähiravi tulemusi Tartu Ülikooli kliinikuis, siis resulteeruvad järgmised arvud:

relatiivselt tervistunud	857	-	31,1 %
" abistatud	102	-	3,7 %
parandamatud	1355	-	49,3 %
surnud	433	-	15,7 %

Relatiivselt tervistunute alla on arvatud kõik radikaalselt opereeritud haiged, kes elusatena lahkunud kliinikuist. Kui käesolevast tervistunute arvust maha arvata veel need juhud, kes hiljem kodu surnud - siis vähihaigete tervistunute % langeb mitme võrra.

Viimaseaja kõrgem primaarne mortaliteet maovähkide

radikaaloperatsiooni rakendusel oleneb viimaseaja enam inoperaablsete juhtude allutamisesest radikaalravile.

Huule, rinna ning nahavähkidel on postoperatiivne primaarne mortaliteet peaaegu kadunud.

Tabel 24.

EMAKAVÄHI KLIINILINE RAVI NING SELLE NÄILINE
LÄHE TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES 1921-1935.a.

Aastad	Emaka ja adnekside täielik ekstirpitatsioon			Inoperaablised Röntgeni ravi		
	Paranevus	Surevus	Kokku	Endiselt	Surevus	Kokku
1921	2	2	4	12	3	15
1922	8		8	14	3	17
1923	4		4	18	2	20
1924	5		5	28	5	33
1925	14	1	15	33	2	35
1926	10	2	12	28	4	32
1927	11	1	12	33	2	35
1928	15		15	19	2	21
1929	8		8	23		23
1930	9		9	17	3	20
1931	12		12	19	1	20
1932	10	5	15	26		26
1933	18	2	20	31		31
1934	10	1	11	34		34
1935	14	4	18	29		29
Kokku arv	150	18	168	364	27	391
Kokku %	89,9	10,1		93,1	6,9	

Maovähkide kliiniline ravi ja selle näilised tulemused
Tartu Ülikooli kliinikutes 1921-1935 aastani

Tab. 25

aastad	Resektsioonid						Gastro-enterostomiad ja jejunostomiad						Katsulaparatomiad						Inoperaablid					
	Paranevus		Supevus		Kokku		abistatud		Supevus		Kokku		Parandamatud		Supevus		Kokku		Erdiselt		Supevus		Kokku	
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%
1921									2	100,0	2	100,0	5	71,4	2	28,6	7	100,0	17	77,0	5	23,0	22	100,0
1922	2	66,6	1	33,4	3	100,0	3	43,0	4	57,0	7	100,0	1	100,0			1	100,0	29	83,0	6	17,0	35	100,0
1923	6	60,0	4	40,0	10	100,0	7	63,6	4	36,4	11	100,0	1	100,0			1	100,0	27	84,4	5	15,6	32	100,0
1924	5	62,5	3	37,5	8	100,0	3	60,0	2	40,0	5	100,0	7	77,7	2	22,3	9	100,0	38	95,0	2	5,0	40	100,0
1925	10	83,3	2	16,7	12	100,0							10	100,0			10	100,0	22	71,0	9	29,0	31	100,0
1926	13	68,4	6	31,6	19	100,0	5	71,4	2	28,6	7	100,0	4	80,0	1	20,0	5	100,0	41	85,4	7	14,6	48	100,0
1927	7	53,0	6	47,0	13	100,0	7	53,8	6	46,2	13	100,0	14	77,7	4	22,3	18	100,0	30	11,2	4	88,8	34	100,0
1928	9	64,3	5	35,7	14	100,0	10	58,8	7	41,2	17	100,0	16	79,0	5	21,0	21	100,0	49	90,7	5	9,3	54	100,0
1929	8	72,7	3	27,3	11	100,0	10	70,8	4	29,2	14	100,0	13	87,3	3	17,3	16	100,0	37	74,0	13	26,0	50	100,0
1930	5	62,5	3	37,5	8	100,0	4	50,0	4	50,0	8	100,0	3	75,0	1	25,0	4	100,0	23	66,7	10	33,3	33	100,0
1931	12	66,6	6	33,4	18	100,0	3	60,0	2	40,0	5	100,0	6	86,0	1	14,0	7	100,0	28	96,5	1	4,5	29	100,0
1932	5	33,3	10	66,7	15	100,0	2	100,0			2	100,0	1	20,0	4	80,0	5	100,0	22	88,0	3	12,0	25	100,0
1933	12	57,1	9	42,9	21	100,0	4	100,0			4	100,0	7	70,0	3	30,0	10	100,0	24	85,7	4	14,3	28	100,0
1934	19	70,4	8	29,6	27	100,0	4	66,6	2	33,4	6	100,0	2	40,0	3	60,0	5	100,0	26	81,3	6	18,7	32	100,0
1935	15	75,0	5	25,0	20	100,0	6	75,0	2	25,0	8	100,0	15	68,4	7	31,6	22	100,0	29	87,9	4	12,1	33	100,0
Kokku	128	64,8	71	35,7	199	100,0	68	62,4	41	37,6	109	100,0	105	74,4	36	25,6	141	100,0	442	84,0	84	16,0	526	100,0

Tabel 26.

RINNAVÄHI KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILINE
LÄHE TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES 1921-1935.a.

Aastad.	Rinna amputatsioon			Inoperaablised		
	Paranevus	Surevus	Kokku	Endised	Surevus	Kokku
1921	7		7	1	1	2
1922	7		7	1	1	2
1923	8	1	9			
1924	7		7			
1925	7		7	1		1
1926	14		14			
1927	12	2	14	2		2
1928	12		12	3	1	4
1929	18	2	20	5		5
1930	6		6	3	1	4
1931	9		9	4	1	5
1932	9		9	4		4
1933	15		15	1		1
1934	15	1	15	2	1	3
1935	26		26	5		5
Kokku arv.	172	6	178	32	6	38
Kokku %	96,7	3,3		84,2	15,8	

Tabel 27.

HUULEVÄHI KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED

TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES 1921-

1935.a.

Aastad.	Tumori ekstirpatsioon			Inoperaablised Röntgeni ravi		
	Paranevus	Surevus	Kokku	Endiselt	Surevus	Kokku
1921	14		14		1	1
1922	7	1	8		1	1
1923	12		12	1		1
1924	11		11	1		1
1925	14	1	15	2		2
1926	18	1	19	2		2
1927	13	1	14	1		1
1928	20		20	3		3
1929	12	2	14			
1930	7		7			
1931	12		12			
1932	12	1	13			
1933	9		9			
1934	22		22			
1935	14		14			
Kokku arv	197	7	204	10	2	12
Kokku %	96,5	3,5		83,3	16,7	

Tabel 28.

KÕRIVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED
TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES 1921 -
1935.a.

Viisaas- takud.	Laringectomia			Laringofissur			Tracheotomia			Inoperaablised		
	Paran.	Surev.	Kokku	Pa- ra- ne- nud	Surev.	Kokku	Abist.	Surev.	Kokku	En- din. seis	Surev.	Kokku
1921-1925	1		1								1	1
1926-1930	8	1	9	1		1	2	3	5	9		9
1931-1935	8	3	11	3	1	4	8		8	8		8
Kokku arv %	17 81,0	4 19,0	21	4 80,0	1 20,0	5	10 77,0	3 23,0	13	17 94,4	1 5,6	18

Tabel 29.

SÖÖGITORUVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED
TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES
1921-1935.a.

Viisaas- takud.	Gastrostomiad (Witzel)			Inoperaablised		
	Abistat.	Surevus.	Kokku.	Endiselt.	Surevus.	Kokku.
1921-1925	3	1	4	10	1	11
1926-1930	4	2	6	17	1	18
1931-1935	1	1	2	18	2	20
Kokku arv %	8 66,6	4 33,4	12	45 91,8	4 8,2	49

Tabel 30.

SOOLTE JA KÖHUKOOPAVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE

NÄILISED TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921-1935.a.

Viis-aastakud.	Resektsioonid.			Laparatomiad.			Inoperaablised.		
	Paranenud	Surevus	Kokku	Parandatud	Surevus	Kokku	Endine seisuk.	Surevus	Kokku
1921-1925	1	1	2	3	3	6	9	2	11
1926-1930	2	1	3	4	4	8	8	4	12
1931-1935	6	4	10	3	1	4	6	2	8
Kokku arv	9	6	15	10	8	18	23	8	31
Kokku %	60,0	40,0		65,2	34,8		74,2	25,8	

Tabel 31.

PÄRASOOLEVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED

TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921-1935.a.

Viis-aastakud.	Resektsioonid, amputatsioonid.			Anus preternaturalis.			Inoperaablised.		
	Paranevus	Surevus	Kokku	Abistat.	Surevus	Kokku	Endiselt	Surevus	Kokku
1921-1925	7	2	9	2		2	10	3	13
1926-1930	6	2	8	4	1	5	25	3	28
1931-1935	2	3	5	3	2	5	16	2	18
Kokku arv	15	7	22	9	3	12	51	8	59
Kokku %	68,2	31,8		75,0	25,0		86,5	13,5	

Tabel 32.

PÕIEVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED

TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921-1935.a.

Viis-aastakud.	Sectio alta.			Inoperaablised.		
	Abistat.	Surevus	Kokku	Endine seisund	Surevus	Kokku
1921-1925	1	1	2	5		5
1926-1930	1	1	2	8	1	9
1931-1935		1	1	5	3	8
arv	2	3	5	18	4	22
Kokku %	40,0	60,0		81,8	18,2	

Tabel 33.

MUNASARJAVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED

TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921-1935.a.

Viis-aastakud.	Emaka ja adnekside ekstirpatsioon			Inoperaablised, Röntgeni ravi		
	Parane-nud	Surevus	Kokku	Endine seisund	Surevus	Kokku
1921-1925	1		1	3	3	6
1926-1930	10	1	11	5		5
1931-1935	6		6	6		6
Kokku arv	17	1	18	14	3	17
%	94,5	5,5		82,4	17,6	

Tabel 34.

TUPEVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED

TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921-1935.a.

Viis-aastakud.	Tupe ekstirpatsioon ühes emaka ja adneksidega tumori eksisioon.			Inoperaablised Röntgeni ravi.		
	Paranevus	Surevus	Kokku	End.seis.	Surevus	Kokku
1921-1925	1		1	6		6
1926-1930	1		1	7		7
1931-1935	2		2	3		3
Kokku	4		4	16		16

Tabel 35.

VULVAVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED

TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921-1935.a.

Viis-aastakud.	Vulvaektomiad, tumori eksisioonid.			Inoperaablised Röntgeni ravi.		
	Paranevus	Surevus	Kokku	Endiselt	Surevus	Kokku
1921-1925	4		4	3		3
1926-1930	4		4	10		10
1931-1935	16		16	9		9
Kokku arv	24		24	22		22

Tabel 36.

NÄO- JA PEAVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE
NÄILISED TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES
1921-1935.a.

Viis- aastakud.	Tumori radikaalne eksisioon.			Inoperaablised Röntgeni ravi.		
	Paranevus.	Surevus.	Kokku.	Endine seis.	Surevus.	Kokku.
1921-1925	7		7	2		2
1926-1930	6		6	8		8
1931-1935	17	1	18	3	1	4
Kokku arv	30	1	31	13	1	14
%	96,7	3,3		92,9	7,1	

Tabel 37.

NAHA- JA JÄSEMETE VÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE
NÄILISED TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES
1921-1935.a.

Viis- aastakud.	Tumori radikaalne eemal- damine eksisiooni, ampu- tats. teel.			Inoperaablised Röntgeni ravi.		
	Paranevus.	Surevus.	Kokku.	Endine seisund.	Surevus.	Kokku.
1921-1925	8		8	7		7
1926-1930	7		7	5		5
1931-1935	11		11	6		6
Kokku arv	26		26	18		18

Tabel 38.

MAXILLA- JA MANDIBULAVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE
NÄILISED TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES
1921-1935.a.

Viis- aastakud.	Resektsioonid.			Inoperaablised Röntgeni ravi.		
	Paranevus.	Surevus.	Kokku.	Endine seisund.	Surevus.	Kokku.
1921-1925	2		2	3	2	5
1926-1930	2		2	5		5
1931-1935				8	1	9
Kokku arv %	4		4	13 81,2	3 18,8	19

Tabel 39.

SUUKOOPAVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED
TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES
1921-1935.a.

Viis- aastakud.	Tumori radikaalne eksisioon.			Inoperaablised Röntgeni ravi.		
	Paranevus.	Surevus.	Kokku.	Endine seisund.	Surevus.	Kokku.
1921-1925	9		9	2	1	3
1926-1930	5	1	6	4		4
1931-1935	7	1	8	2	1	3
Kokku arv %	21 91,3	2 8,7	23	8 80,0	2 20,0	10

Tabel 40.

KAELAVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED
TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES
1921-1935.a.

Viis- aastakud.	Tumori radikaalne ek- sioon, ekstirpatsioon			Inoperaablised, Röntgeni ravi.			
	Paranevus.	Surevus.	Kokku.	Paranevus.	Endine seis.	Surevus.	Kokku.
1921-1925	8		8		1	1	2
1926-1930	4	1	5		2		2
1931-1935	10		10	3	3	1	7
Kokku arv	22	1	23	3	6	2	11
%	95,6	4,4		27,3	54,5	18,1	

Tabel 41.

PANKREASEVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED
TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES
1921-1935.a.

Viis- aastakud.	Gastro-enterostomiad ja cholecysto gast- rostomiad.			Katsulaparatomiad.			Inoperaablised.		
	Abis- tat.	Sure- vus.	Kokku.	Paran- damat.	Sure- vus.	Kokku.	Endi- selt.	Sure- vus.	Kokku.
1921-1925				2	2	4	3		3
1926-1930	1	2	3	1		1		1	1
1931-1935	2	1	3	3	4	7	3	2	5
Kokku arv	3	3	6	6	6	12	6	3	9
%	50,0	50,0		50,0	50,0		66,6	33,4	

Tabel 42.

PROSTATAKARTSINOOMIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED
TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921-1935.a.

Viis- aastakud.	Prostatatctomia.			Cystostomia.			Inoperaablised.		
	Parane- vus.	Sure- vus.	Kokku.	Abist.	Sure- vus.	Kokku.	Endine seis.	Sure- vus.	Kokku.
1921-1925	1	1	2	1		1	4		4
1926-1930	1		1	1		1	5	3	8
1931-1935	1		1				6	1	7
Kokku arv	3	1	4	2		2	15	4	19
%	75,0	25,0					79,0 (73,4%)	21,0 (26,6%)	

Tabel 43.

MAKSAVÄHKIDE KLIINILINE RAVI JA SELLE NÄILISED
TULEMUSED TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUTES

1921-1935.a.

Viis- aastakud.	Cholecystojejunosto- mia.			Katsulaparatomia.			Inoperaablised.		
	Abist.	Surevus.	Kokku.	Param.	Surevus.	Kokku.	Endi- ne seis	Surevus.	Kokku
1921-1925					2	2	17	4	21
1926-1930							11	5	16
1931-1935		1	1	5	1	6	9	3	12
Kokku arv		1	1	5	3	8	37	12	49

VÄHK TARTU ÜLIKOOI PATOLOOGIA INSTITUUDI LAHANGU
JA HISTOLOOGILISTE UURINGUTE ANDMEIL.

Käesolev osa materjalist on hangitud 1920-1934.aasta 254 vähihaige lahanguprotokollidest.

Lisaks sellele 1930-1935.aastase ajavahemiku histopatoloogilised uuringud vähist. Viimase arvulisesse ossa langevad uuringud ka väljaspoolt Tartut saadetavaist haiglastest ning arstidelt.

Histoloogiliste uuringute materjalist jätsin välja kõik nahavähkidesse (huul, nägu, vulva, suguti, limanaha:, suukoopa, kõri) puutuvad andmed kuna nende histoloogiline pilt on enamvähem ühesugune, ilma eriliste Vormideta. Sektsioonikambris esinevad vähijuhud on juba eelpoolses osas koos kliinilise materjaliga käsitletud. Piirdun käesolevas ainult lahangu leidudes: vähi metastaaside ning organite kahjustuste analüüsil.

Siinjuures pean märkima, et koolnute täielikku obduktsiooni ei ole igakord läbi viidud, samuti mikroskoopilisi uurimusi nii primaarsest kui ka metastaatilise kasvajast. Viimase lünklikud andmed ei ole lubanud ka kõiki küsimusi täiel määral selgitada. (Nii näit.: metastaaside olenevus kartsinoomi histoloogilisest kujust).

M E T A S T A A S I D .

M e t a s t a a s i d e a l l m õ i s t e t a k s e
n e i d s õ s a r t u m o r e i d , m i l l i s e d o n
t e k k i n u d l ü m f o - v õ i h e m a t o g e e n -
s e l t e e l a l g k o l d e s t e e m a l d u n u d
b l a s t o m a t ö ö s e t e s t e l e m e n t i d e s t ,

mis samuti algumõrile omistavaid kasvutendentse näitavad.

Sekundaarseid vähikoldeid, mis on ühe organi purustamisel ekspansiivselt teist haaranud, ei ole käesolevas töös metastaaside alla arvatud.

Tabel 44 on esitatud andmeid metastaseerumise kalduvusist (metastaasidega juhtude vahekord metastaasideta juhtudega) ning arvulisest keskmisest metastaseerumisest mitmesuguste organite vähkide puhul.

Tabel 44.

Metastaasid vähk	Metastaasideta juhtude arv.	Metastaasidega juhtude arv	Kokku	Metastaaside arv.	Keskmine metastaseerumine.
magu	46 41,4	65 59,6	111	132	1,2
sooled	8 47,0	9 53,0	17	17	1,0
kõri ja suukoobas	8 66,7	4 33,3	12	4	0,3
söögitoru	3 60,0	2 40,0	5	3	0,6
pankreas	5 39,4	10 60,6	15	19	1,2
maks	3 25,0	9 75,0	12	25	2,1
kusepõis	4 50,0	4 50,0	8	8	1,0
kops	2 11,8	15 88,2	17	40	3,0
emak	7 33,3	14 66,7	21	28	1,3

järg

Metastaasid	Metastaa- sideta juhtude arv.	Metas- taasi- dega juhtu- de arv.	Kokku	Metas- taaside arv.	Keskmine metasta- seeru- mine.
vähk					
rind	1 15,1	5 74,9	6	10	1,6
prostata	2 40,0	3 60,0	5	8	1,6

Siit selgub, et erilist metastaseerumiskalduvusi näitavad näärmelised organid: maks, rind, prostata, pankreas. Kops omaette süsteemina kaldub kõikidest organitest kõige enam metastaseeruma s.t. 88,2 % juhtude arvust. Vähemat kalduvust viimasele osutab seedetrakt, eriti aga selle kraniaalne osa suukoobas ühes kõriga (33,3) ja söögitoruga (40,0).

Näib, et metastaseerumise kalduvusega on seoses ka metastaaside arvuline tõus mitmesugustesse organitesse. Nii näitab jälle kops kõige enam arvut metastaasidest 30,0, millele järgivad maks (2,1) rind ja prostata (1,6). Seedetrakt näitab siin vähem metastaseerumiskalduvusi, millest suukoopa ja kõrivähkidele langeb 0,3 metastaseerumist.

Tabel 45 on koostatud vähist metastaseerunud lümfisõlmede ning organite järele.

Kõige sagedam metastaaside siirdekoht on regionaalsed lümfisõlmed (41,2 %). Lümfisõlmed moodustavad kõige eesmasema kaitsebarjääri metastaatiliste elementide levimisel lümfiteede kaudu, seetõttu kujunevad viimased ka eesmas- teks ataakobjektideks metastaasidele. Organitest enamaks metastaaside kandjaks osutub maks (27,8 %). See on seletatav seega, et suurem osa organeid on otseses ühenduses maksaga portaal süsteemi kaudu. Hemotogeensel levingul maks kujuneb siin eesmaseks kaitse- ja vahejaamaks metastaasidele. Nii näeme portaal süsteemi lülitunud organeil

kõige rohkem maksametastaase: magu, sooled, söögitoru, pankreas, kusepõis, emak, rind, millest viimane 50 % metastaase saadab maksa.

Sageduse poolest teiseks organiks metastaaside lokaliseerimisel kujuneb kops (9,1 %). Kopsusiiretele näivad kalduma eriti maks ja kusepõis. Suukoobas kõruga, söögitoru ja pankreas käesolevail andmeil kopsu metastaasid vähem esinevad.

Neljandal kohal metastaaside sagedusel seisab peritoneum (8,7 %). Siia suunduvad enamjagu mao ja sooletrakti metastaasid.

Neerupealised (8,0 %) võtavad viienda koha metastaatiliste organite grupis. Kopsu ja maksa kartsinoomidele näib viimasesse lokaliseerumine siirete näol teistest organi vähkidest kõige enam eelistatavam.

Haruldaseks metastaaside saatekohiks on käesolevail andmeil: aju, veresoone, musklid, sapipõis, tupp, ja pärasool.

Täheledata võime veel teatud järjekorda metastaaside saatmisel.

Nii esinevad metastaasid järjestatud sageduselt.

M a o v ä h k : region.lümfisõlmed (43,2); 2) maks (35,0%); 3) peritoneum (11,7%); 4) pankreas (10,8%); 5) kauged lümfisõlmed (9,0%); 6) rasvik (7,1%); 7) pleura, neerupealised (6,0%); 8) neer, põrn (4,5%); 9) sooled (3,6%); 10) munasari, vahelihas (2,7%); 11) emak, söögitoru (1,8%); 12) aort ja õõnesveen (0,0%).

S o o l e d (kaasa arvat ka pärasool): 1) region.lümfisõlmed (20%) ja maks (20%); 2) peritoneum (17,6%); 3) kops (11,7%); 4) pankreas, pleura, rasvik, neer, neerupealised, luusüsteem, kusepõis, vahelihas (6,0%).

S u u k o o b a s j a k õ r i : 1) region.lümfisõlmed (33,3%); 2) söögitoru (8,3%);

S ö ö g i t o r u : 1) region.lümfisõlmed (40%); 2) maks, süda (20 %).

P a n k r e a s : 1) region. lümfisõlmed, maks (33,3%); 2) Pleura, peritoneum, neerupealised, vahelihas, sapipõis (6,0%).

K o p s : 1) kohalikud lümfisõlmed, maks (35,0%); 2) neerupealised (20%); 3) kauged lümfisõlmed, kops(teine) (23,5%); 4) luusüsteem (17,6%); 5) pleura, neer, süda (11,7%); 6) aju (5,9%).

M a k s : 1) kohalikud lümfisõlmed, kops (33,3%); 2) neerupealised, neer (16,6%); 4) kauged lümfisõlmed, pleura (8,3%).

K u s e p õ i s : 1) region. lümfisõlmed, maks (37,5%); 2) kops (25%); 3) neer, luusüsteem (12,5%);

E m a k : 1) region. lümfisõlmed (77,2%); 2) maks (18,1%); 3) kauged lümfisõlmed, kops, pleura, peritoneum (9,1%); 4) rasvik, neer, neerupealised, põrn, tupp, vahelihas, pärasool (4,5%).

R i n d : 1) maks (50%); 2) kohalikud-, kauged lümfisõlmed, pleura (33,3%); 3) kops, neerupealised, luusüsteem, magu, musklid (16,6%).

P r o s t a t a : 1) kusepõis (60%); 2) neer (40%); 3) kops, peritoneum, luusüsteem (20%).

Järgnev tabel⁴⁶⁾ on koostatud lahangu leidude põhjal organite kahjustusist vähihaigeil. Käesoleva tabeli ülesanne ei ole mitte üksnes selgitada vähihaige surmapõhjusi vaid vähi tagajärjel tekkinud sekundaarseid patoloogilisi muuteid elutähtsates organites. Selleks võtan vaatluse alla 7 sagedamini esinevat vähilokalisatsiooni. Käesolevas küsimuses raske probleemi moodustab kindlaksmääramine, missugune patoloogiline muutus on tingitud vähi mõjust? Kuna siin võib esineda ka neid organi patoloogilisi muuteid, millised on tekkinud enne vähi puhkemist. Näit.: tuberkuloos, arteriosklerosid; südame kahjustused, nefriidid, nefroosid. Siin juures võib arvata ka überpöör-

dult, et need enne olemasolevad organite patoloogilised muuted võisid soodustada (dispositsiooni) tumori tekkimist. Igal juhul käesolevad andmed taotleavad üht sihti ja see on vaadelda missuguste organite kahjustustega esineb vähk.

Kui üldiselt vaatluse alla võtta vähiga koos esinevaid organite patoloogilisi muuteid, siis nähtub, et vähi üheks sagedamaks komplikatsiooniks osutuvad üldnähted (40,8 %). Üldnähetena figureerivad siin enamikus peritoniit, ~~interus~~, kollektia, üldine atroopia ja anosarka. Peritoniit, nendest kõige sagedam on osutunud ka haige surma põhjuseks. Nagu tabelist näha, ei iseloomusta üldnähte komplikatsioon kõiki lokalisatsioonide vaid peamiselt kõhukoopa organe, nendest kõige enam soolte (61,1%), pankrease (60,0%) ja maovähid (51,3%). Vähemal määral ka põie- ja emakavähid.

Organitest kõige enam kannatab kops (46,6%). Kopsu patoloogilised muutused esinevad suuremalt osalt pneumoniadena, millised sageli ka surmapõhjustajaks kujunevad. Viimaste kõrval sageduselt näeme tuberkuloosi ning kopsugangreeni. Abtsessid, trahheiidid, bronhhiidid on harvemad.

Kui järjestada organivähke, millised kõige enam kopsu kahjustavad, siis eesmakoha sellest võtavad - kõri- ja suukoopavähid (100,0%). Kõri- ja suukoopavähkide sagedamaks kopsukomplikatsioonideks osutuvad bronhhiit, trahhiit, gangreenid ja pneumoniad - mainitud kopsu kahjustused kujundavadki kõri ja suukoopa vähkide pääsmise surmapõhjuse. Järgmiseks kopsukahjustavaks vähilokalisatsiooniks osutub kops (63,1%). Surmapõhjustena näeme siin enamikus pneumoniat, abtsesse ja gangreene. Kõhukoopa elundite: pankrease (40,6), soolte (50,8) ja maovähkide (42,5) - sagedamaks komplikatsiooniks kujuneb samuti pneumonia. Tähelepanuvääriv on viimaste vähilokalisatsioonide puhul kopsutuberkuloosi sagedus, mis maovähkide puhul umbes 10 % moodustab. Emaka- ja põievähid kutsuvad esile juba vähem patoloogilisi muutusi kopsus.

Vähihaigete organite kahjustused ning üldnähted lahangumaterjali andmeil 1920-1935.a.

Tab 46

Organ ja kahjustus	Vähi juhtude arv	Süda			Vere-sooned			Kops				Maks			Neer				Põrn				Üldnähted					üksik komp. katatsioon suht. ma.	vähijuhude arvust % %			
		Müokardit	Endokardit	Perikardit	Atropoofia	Degenerats.	Üldine JK reos	Aorta- skleros	Koronar- skleros	Broonhiit Trahhelit.	Angreen	Pneumonia	t. bk.	Perihepatiit	Degenerats.	Atropoofia	reprints	reptos	hüdronefros	atherosklero	Septiline põrn	Perisplenit	Paispõrn	Atropoofia	Tuberkus	Peritonit	Kahbektsia			Üldine atropoofia	amasaraka	
maovähk	111		5	16	30	7	16	9		6	30	11	6	16	13	16	8		6	1	4	2	11	6	22	8	16	6	270	243,2		
			51	46,0		32	28,1			47	42,5			35	31,5			30	27,0			18	16,2			57	51,3					
soolte ja pärasoolte vähk	18			2	7		3	2		1	6	3		5	1		5	3				2	1	1	6	4			52	288,8		
			9	50,0			5	27,9			10	50,5			6	33,3			8	44,4			3	16,6			11	61,1				
Pankreasevähk	15	1		1	2		3	3			4	3		3	1	1	3					2	1	8	1				37	246,6		
			4	20,0			6	40,0			7	40,6			4	20,6			4	20,6			3	20,0			9	60,0				
Kõri- sülkoopa vähid	13	1		3	2		4	4	5	4	3	1		2	1	1	2				1		1						35	269,2		
			6	46,1			8	61,5			13	100,0			3	23,0			3	23,0			2	15,4								
Kopsuvähk	19	1	2	5	2	1	3	3		2	1	7	2		2	2	2	3				1	2						41	215,8		
			10	55,5			7	36,9			12	63,1			4	21,0			5	26,3			3	15,8								
Põievähk	9			1	4						2			1			1	5		1	1	1			1				18	200,0		
			5	55,5							2	22,2			1	11,1			6	66,6			3	33,3			1	11,1				
Emakavähk	21	1	2		2	4					2	3			3	1	5	2	9		1					1	4	3		43	204,7	
			9	42,8							5	23,8			4	19,0			16	76,2			1	4,7			8	38,1				
Kokku ja %	206	2	4	7	30	51	8	29	21	5	4	12	55	20	6	32	19	25	24	14	9	3	7	9	14	15	31	16	19	6		
			94	45,8			58	28,1			96	46,6			57	27,6			72	35,0			33	16,0			86	40,8				

Süda (45,8 %) seisab teisel kohal oma patoloogiliste muutustega. Enamikus süda neil kordadel on atrofeerunud ning degeratiivne. Südame põletikulised nähted on haruldased. Kõige rohkem südame patoloogilisi muutusi annavad kopsu- ja põiekartsinoomid. Põievähkide puhul esineb südame degeratsioon, kopsuvähkide korral atroofia kõrval veel degeneratsioon, perikardiite ja 1 juht endokardiiti. Tugevalt südame patoloogilisi muutusi näeme maovähkide (46,0), soolte ja pärasoole-kõri-suukoopa vähkide puhul. Pankreasevähk (20,0) moodustab siin kõige vähema kahjustava toime südamele.

Kolmanda koha organitest kahjustuste tabelis võtab neer (35,0%). Patoloogiliste muutustena esinevad siin peamiselt nefriidid, nefroosid ja hüdronefroosid-atheroskleroos märksa harvem.

Vähilokalisatsioonidest emak (76,2%) ja kusepõis (66,6%) näivad kõige sagedamini kahjustavat neeru. Viimased vähilokalisatsioonid põhjustavad neerus kõige enam hüdronefroos. Emakavähk ka nefriiti. Teised vähilokalisatsioonid atakeerivad neeru tunduvalt vähem, ja neil juhtudel näeme neerus ainult nefriite ja nefroose, seedetrakti vähkide korral veel atheroskleroose.

Neljandana neerule järgneb maks (27,6). Patoloogilistest muutustest esinevad siin atroofia ja degeneratsioon, viimane neist ülekaalus. Perihepatiite tuleb 6 juhtu nimetada maovähkide korral. Maksapatoloogilisi vorme püüavad tekitada kõige enam seedetrakti vähid (31,5 - 33,3%). Degeneratsioon ja atroofia on sel korral sagedam muutumisvorm. Põievähid (11,1%) näivad maksa kõige vähem atakeerivat.

Viianda koha kahjustuse tabelis võtavad veresooned (28,1%). Viimaste patoloogilised muutused esinevad sklerooside näol. Veresoonte sklerotiseerimisprotsessi on haaratud enamikus aort ja südame pärgarterid. Viimaste patoloogilisi muutusi näeme sageli koos. Üldine veresoonteskleroos esineb eelnevate kõrval märksa vähem.

Huvitav on märkida, et käesoleva süsteemi kahjustusi esineb suhteliselt kõige enam respiratoorse aparaaadi vähkide puhul. Nendest kõri- ja suukoopavähid (61,5%), kopsuvähid (36,9%). Pankreasevähid seisavad käesoleva süsteemi haigestusreas eelpoolmainitute keskel (40,0%). Mao- ja sooltevähkide suhteline kahjustustoime näib mõlemil ühesugune olevat (27,9-28,9%). Veresoonte patoloogilisi vorme aga ei kohta: põie- ega emakavähkidel.

Organitest kõige vähema patoloogiliste vormidega esineb põrn (16,0%).

Põrn kui kaitsejõududega (retikolo-endotelialaal süsteemiga) organ näib tõve vastu võitlemises alluvat viimasel hetkel, mil kahjustavad tõve-toksiinid on vallutanud enamiku organismi vastupanuvõimest. Sel juhul näeme kõige sagedamini pais ja septilist põrna. Mainitud muutuste kõrval esineb perispleniit ning organiatroofia.

Kusepõievähid (33,3 %) kahjustavad suhteliselt käesolevail andmeil seitsmest põhilokalisatsioonist kõige enam põrna histoloogilist struktuuri. Ülejäänud vähilokalisatsioonid tunduvad vähema toimega põrna, milledest eriti emakavähk (4,7%) pea mitte sugugi.

Kui järgmisena vaadelda üldiselt käesolevas tabelis toodud mitmesuguse lokaliseerimisega vähi kahjustavat toimet, siis kerkib siin samuti teatud gruppeerumine. Nagu tabeli arvulisist tulemusist nähtub, osutub soolte ja pärasoolte vähkide grupp kõige enam organeid kahjustavaks lokaliseerimiseks (288,8%). Teisena järgneb kõri- ja suukoopavähkide kompleks (269,2%). Viimase atakeerivaks objektiks, nagu juba eelpool mainitud, osutub pea saja protsendiliselt kops. Mao- ja pankreasevähid, kahjustuste tabelis III järjekorras, järgnevad viimastele (243,2-246,6%). Ülejäänud: põie, emaka, kopsuvähid osutuvad eelpoolmainitust kõige vähem organite patoloogilisi muutusi.

Lõpeks, kui käesoleva tabeli arvulisi tulemusi kokku võtta, siis leiame, et vähk mitte üksnes ei moodusta hädaohusõõri oma lähemale ümbrusele, vaid sinna on haaranud ka kogu elutähtsate organite süsteem. Viimaste hädaohu seisab nende histoloogilise struktuuri kui ka füsioloogilise talituse muutmises - patoloogiliselt alaväärtuslikuks. Me näeme, et kõige rohkem kahjustunud organiks osutub eeskätt see, milline otseses funktsionaalses ühenduses primaarse vähikoldega. Kusepõievähid - neerude kahjustus. Kõri-suukoopavähid - kopsude kahjustus jne. Enamikus piiri organi funktsionaalsed ja patoloogilised muutused on kujundanud peamised surmapõhjused.

Sekundaarselt või otseselt piiriorgani kahjustusega on pea alati ka teised elutähtsad organid sattunud hädaohusõõri. Kogu üldine organite kahjustuskompleks, moodustab haigel seega vähiüldseisundi.

VÄHI HISTOLOOGILINE ESINEVUS.

Käesolevas osas on kasutatud 434 histopatoloogilist uuringut vähist. Nagu eelpool mainitud, vaatluse alla on võetud peamiselt näärmete ja sisevähkide histoloogilised vormid. Kuna välisnaha ja limanahast lähtunud vähkide histoloogilised uuringud olen viimaste enam-vähem stabiilsete vormide tõttu kõrvale jätnud.

Enne kui vaatluse alla võtan koostatud tabelite tulemusi, toon mõned jaotused mikroskoopilisest vähist (Borsti järele).

K a r t s i n o o m i a l l m õ i s t a m e
m i t t e v a l m i n u i d , p a h a l o o m u s e i d
e p i t e l i a a l s e i d k a s v a j a i d .

Viimaseid võime jaotada: 1) katte ja 2) näärme epiteelseiks kasvajaiks.

Esimesed lähtuvad naha, limanaha ja seroosete kilede katteepiteelist. Viimased võivad puhkeda naha ja limanahkade näärmelisist osadest (rasv-, higi-, maonäärmetest jne) või näärmelisist organitest.

Kartsinoomi rakuline koostis võib päris valmimata olla, sarnasel juhul vähilised epiteeliad kujult on indifferentid, ümarikud, piklikud, lamedad, poligo-naalsed, polimorfid.

Kartsinoomi tugikoeks osutub enamikus fibroosne sidekude. Tugikoe rohkuse järele jaotatakse kartsinoomid:

- 1) carcinoma scirrhosum - sidekudet palju
- 2) carcinoma simplex - sidekudet keskmisel määral
- 3) ca medullare - prevaleeruvad vähirakud. Kaldub kergesti kõrbuma.

Vähkide jaotus histogeneetilisel (Borsti järele):(1)

A. Katteepiteeli valmimata blastoomid:

- Ca. planocellulare
- " cylindrucellulare
- " globocellulare
- " polymorphocellulare
- " papillare
- " keratoides
- " papillomatosum malignum

B. Näärme epiteelist lähtunud valmimata blastoomid:

- Ca. adenomatosum (tubulare, alveolare, folliculare)
- " adenomatosum malignum
- " solidum.

Kõrvalekalded: Ca simplex, scirrhosum, medullare, gelatinosum.

- Ca. cysticum (papilliferum)
- adenokankroid.

Järgnev tabel 47 on koostatud 10. erilokalisatsiooniga vähi histopatoloogiliste vormide alusel.

Käesolevas tabelis eksaktset jaotust läbi viia ei olnud võimalik, kuna histoloogilised uuringudiagnoosid olid mõeldud rohkem vähi kindlaksmääramiseks, seepärast puudub ka diagnoosis nende täpsam liigitelu.

Tabel 48 on koostatud vähi histoloogilise vormide esinemusest haige ea järele. Tabelisse on koondatud 10-ne erilokalisatsiooniga vähi histoloogilised vormid.)(vaata tabel47)

Vähi lokaliseerimise ja selle histoloogilised vormid

Tab. 47

Vähi lokaliseerimine	Tuhtude arv	ca. Scirrhosum	ca. Simplex	ca. medullar	ca. solidum	ca. adenomatosum	ca. gelatinos. mucosum	ca. cilindroid	ca. adenocylindric	ca. papillifer	ca. globocell.	ca. planocellul.
magu	113	26	21	8	22	11	11	14				
Sooled	17		1	1	5		1	5	3		1	
pärasool	13	2			1		1	5	2	2		
pind	125	31	27	12	38	8		1		1	1	6
maks	7	2	1	1	2	1						
Kusepõis	10				3	1		1		1		4
munasarj	11		3		1	1			2	4		
emak	131		1	3	42	12		12	3	3		55
neer	4	1			2	1						
prostata	3	1	2									
KOKKU	434	63	57	25	116	35	13	38	10	11	2	65

Siinjuures pean mainima, et väheste andmete tõttu protsentuaalsed tulemused suhteliselt vähivormi esinevusest on kujunenud enam juhuslikeks kui tõelise olukorra väljenduseks.

Nagu tabeli protsentarvu seisust nähtub, ei saaks ka erilist sidet ega ja histoloogilise kujude vahel täheldada.

Mõningate vormide: Ca. solidumi, Ca. planocellulare suhteliselt varasemad esinevuskalduvused on näiliselt seletatavad seega, et need vähivormid kuuluvad eranditult varahaigestuvate emaka ja rinnavähkidele (vaata tab. 47).

Ülejäänud histoloogilised vähikujud ei näita käesolevas tabelis erilisi vahekordi eaga. Arvan, et vähi histoloogiline struktuur ei sõltu haige east, vaid üksikute vähivormide ealine vasemale või paremale kõrgem nihe on seoses rohkem vastavate organite varasemast või hilisemast haigestumis kalduvusist.

Ca. planocellulare	16	32	21	132	20	5	8
Ca. adenomatoosum	4	45	13	9	12	3	7
Ca. medullare	5	57	8	40	7	53	5
Ca. papilliferum	1	12	3	43	2	15	6
Ca. cyliindriku	9	12	10	7	12	3	10
Ca. adenoeylindri	2	15	3	13	4	15	3
Ca. globulosoosum	1	10	5	20	3	3	3
KOKKU	38	132	62	132	35	85	38

Vähi histoloogiline vorm ja selle
olenevus east.

Tab. 48

Vähi histoloogiline vorm	20-40		41-50		51-60		61-80	
	apr	%	apr	%	apr	%	apr	%
ca. solidum	28	31,8	29	22,0	36	27,2	23	27,0
ca. scirrhosum	11	12,5	23	17,5	17	12,8	12	14,1
ca. simplex	10	11,3	17	12,8	21	15,8	8	9,4
ca. planocellulare	16	18,2	21	15,8	20	15,1	8	9,4
ca. adenomatosum	4	4,5	13	9,8	12	9,1	7	8,2
ca. medullare	5	5,7	8	6,0	7	5,3	5	5,5
ca. papilliferum	1	1,1	3	2,3	2	1,5	6	7,0
ca. cylindrocellul.	9	10,2	10	7,6	12	9,1	10	11,7
ca. adenocylindr.	2	2,3	3	2,3	2	1,5	3	3,5
ca. gelatinosum.	2	2,3	5	3,8	3	2,3	3	3,5
KOKKU	88		132		132		85	

ÜLDINE KOKKUVÕTE.

- 1) Käesoleva töö materjal on hangitud Tartu Ülikooli 5 kliinikust: I Haavakliinikust ühes kõrva-ninakurgu osakonnaga, II Haavakliinikust, I ja II Sisehaiguste kliinikust ja Naistekliinikust.
- 2) Materjali arvulise osa moodustab 2747 vähki. Neist 1464 naist 53,3 %; 1283 meest 46,7 %.
- 3) Vaatluse alla on võetud 1921 - 1935 aastane ajavahemik.
- 4) Kliiniliselt esineb vähki keskmiselt 3,10 %.
- 5) Vähihaiguste kliiniline esinevus on viimastel aastatel suhteliselt tõusnud.
- 6) Tõusu tendentsi näitavad meestel kopsuvähid ja naistel rinna- ja välissuguelundite-vähid.
- 7) Naistel kahanemistendentsiga maksavähk tuleks arvata viimaseaja täpsama diagnoosi tulemuseks.
- 8) Kõige sagedamaks vähilokalisatsiooniks meestel osutub magu: 47,4 %; naistel emak 31,5 %
- 9) Vähikalduvus meestele on pea kõikides lokalisatsioonides kõrgem naistest, väljaarvatud seksuaalorganid, milles viimased näitavad kõrgemaastmelist haigestumiskalduvust.
- 10) Meeste kõrgem dispositsioon huule, söögitoru, kõri, suukoopavähkidele on näiliselt sõltuv meeste eksessemist kalduvusist alkoholile ja suitsetamisest.

- 11) Kõige enam vähkihaigestumisi esineb meestel 51-55, naistel 46-50 aastate vahel.
- 12) Naiste madalam vanadusnihe on tingitud seksuaalorganite varasemaist haigestumiskalduvusist.
- 13) Vähi lokalisatsioon oleneb east.
- 14) Elukutse, eluviiside ning loodusmõjustuse osa vähitekkimisel on täheldatav.
- 15) Raudteetööliste suhteliselt sagedam haigestumiskalduvus vähki on näiliselt seoses meie fenoolderivaatiderikka põlevkivisuitsu sagedamast toimest viimastele, soodustades seega eelpoolmainitudel kõrgemat vähidispositsiooni.
- 16) Tartu Ülikooli kliinikute 2747 vähihaige ravitulemusiks osutusid 31,1 % relatiivselt tervistunud; 3,7 % abistatut; 49,3 % parandamatut; 15,7 % surnut.
- 17) Viimaseaja kõrgem primaarne mortaliteet maovähkide radikaaloperatsioonide tulemusil oleneb viimaseaja enam inoperaablsete juhtude allutamisest radikaalravile.
- 18) Huule-, rinna- ning nahavähkide postoperatiivne primaarne mortaliteet on peaaegu kadunud.
- 19) Vähk ei moodusta üksnes lokaalse hädaohu, vaid kahjustussõõri on haaratud kogu elutähtsate organite süsteem.
- 20) Histoloogilise vähivormi olenevust haige east ei saa täheldada.

Literatur.

1. B o r s t, M. - Allgemeine Pathologie der malignen Geschwülste. 1924, lk.322.
2. C a r t y, Mac, - The Size of operable Cancers / 1933 /.
C a r p e n t e r, - Ref.Zentral. org. f Gesamt.Chirurg.
w. Bd. 62, 569.
3. F i g i, F. - Epithelioma of the lower lip. Results of treatment.1935, Ref. d. Zeitsch. f Krebsf/, Bd. 42 - Hd.1, lk.1-48
4. G a d s c h i, K. - Primäre Mortalität nach Operation von Cervical carcinom. (Baku 1931). Arch. f. Günek., Bd.147 lk. 416-426.
5. G ü n t h e r, H. - Die Beziehung des Geschlechts zur Gewulstbildung 1929, Zeitsch f Krebsf// Bd. 29, lk. 91-115.
6. H i m m e l m a n -
L e h m a n - Zur Klinik und Behandlung des Brustkrebsses 1930. Bruns's Beitr. Bd. 150 lk. 31.
7. H i n z e, A. - Die Prognose des Magenkrebses auf Grund 20 Jährigen Erfahrungen an der Bärtschen Klinik. Z. ärztl. Fortb.1934. 31, 609 - 646.
8. J u n g h a n n s - Eine Krebsstatistik über 35 Jahre.
H. Zeitsch. f Krebsf/ 1929. 29, - lk. 623 - 664.
9. H a m n i k e r, H - Über die Kombination von Operation und Bestrahlung beim Karzinom des Uterus und der Ovarien. / Günek.1931. 147, lk.390 - 415

10. K a s p a r Max. - Ergebnisse nach Magenresect.wegen
Karzinom. Brun's Beitr. 1931, 152, lk. 340
11. K i r s c h n e r -
N o r d m a n - Die Chirurgie, Bd. 5, lk. 664,822.
12. K r e s s i n - Brun's Beiträge 1932 Bd.156, lk.128.
13. K o h l e r, O. - Handbuch d. Hals, Ohren, u. Nasen-
heilkunde.1929., Bd. 5. lk.457.
14. L i e k, E. - Krebsverbreitung, Krebsbekämpfung,
Krebsverhütung. 1932.,lk. 252.
15. L i e k, E. - Der Kampf gegen den Krebs. 1934.,lk.
222.
16. M a g e n s, A. - Die Primäre Mortalität d. Mamma-
carcinome und ihre Heilerfolge nach
Radikaloperationen aus dem Anschar
Krankh. zu Kiel Diss; 1932.,lk.332.
17. M i l ä n d e r, J.- Vähitõve röntgenikiiritusravi. Eesti
Arst. Arstidepäeva osa.1926., lk.19-
25.
18. P h i l i p p, E. - Zbb. Gynäkol. 1932., 1913-1925 lk.
19. P e l l e r, S. - Nimmt der Krebs zu Zentrbl.f. Ch.1932
38, lk. 2316.
20. R u b a š e v, S. - Verschleppung der Krankheit als Fak-
tor der Chirurgischen Sterblichkeit.
Klin. Med. 1931.9., lk. 722 - 727.
21. S e i f e r t - Zentrbl. f. Chr. 1932. 47.,lk.2842.
22. S i e m e o n i, V.- Il canero della cavita orale.
Arch.Ch. 1934. 2., lk. 465 - 483.
23. S h o r e, B.Rice. - Operability in cancer statistical
study of on thousand Cases. Path. Cab.
St.Luke's hosp. New-Jork.-Ref. d.
Zeitsch. f. Krebs. 1929. 3.,lk.49-72

24. S u z u k i - Vorkommen des Krebses in Japan.
Münch.med. Wschr.Woch.-schrift. 1933
II, 1913.
25. T e a s, P. - Pahaloomused kasvajakad Tartu Ülikooli
kliinikuis 1921 - 1925 a.- Eesti Arst.
Arstidep. 1926., lk. 42-46.
26. W i n t z, H. - Ergebnisse der Strahlenbehandlung beim
Uteruskarzinom und Mammakarzinom.
Strahlenth. 1929. 3., lk. 33.
27. W o l f f, K. - Neuere Daten zur Krebsstatistik.
Zeitschr.f. Krebsf. 1930. 31., lk.
454 - 472.
28. W o o d, H. - Cancer of the breast. - Med. Journ.
Ass. Res. 1928. 128., lk. 567 - 569.

