853

STATISZTIKAI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTI: Dr ILLYEFALVY LAJOS

RÁKSTATISZTIKA

A SZÉKESFŐVÁROSI SZENT RÓKUS KÓRHÁZCSOPORT 1897–1935. ÉVI BONCOLÁSI ANYAGA ALAPJÁN

ÍRTA:

Dr WOLFF KÁROLY

94. KÖTET 4. SZÁM

KIADJA: BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS STATISZTIKAI HIVATALA

Ára 5 pengő

Stat. O. 997/94 4.

STATISZTIKAI KÖZLEMÉNYEK

SZERKESZTI: Dr ILLYEFALVY LAJOS

RÁKSTATISZTIKA

A SZÉKESFŐVÁROSI SZENT RÓKUS KÓRHÁZCSOPORT 1897—1935. ÉVI BONCOLÁSI ANYAGA ALAPJÁN

ÍRTA:

Dr WOLFF KÁROLY

BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS HÁZINYOMDÁJA

A feldolgozott anyag összetétele.

Statisztikai feldolgozásunk tárgyát a Székesfővárosi Szent Rókus-kórház boncolási anyaga képezte 1897-től 1935-ig. Ezt az időszakot nyolc quinquenniumra osztva dolgoztuk fel. Három quinquennium, nevezetesen az 1896—1900., 1911—1915. és az 1916—1920. hiányos. Az 1896—1900-as évcsoportból 1896, az 1911—1915. évcsoportból az 1913—14—15., az 1916—1920-as évcsoportból az 1916-os év hiányzik. Ez utóbbi két quinquennium ideje alatt ugyanis a prosecturai feladatot a budapesti Pázmány Péter tudományegyetem, majd az Erzsébet tudományegyetem kórbonctani intézete látta el, a könyveket is ott őrizték és ezek sajnos elvesztek.

A Rókus-kórház, mely a feldolgozás alapját képező anyagot adta, ez alatt az idő alatt ágyszám szempontjából többszöri változásnak volt alávetve, részben az egyes osztályok megszüntetése és más jellegű osztályok létesítése, részben pedig a fiókkórházaknak a Rókus-kórházhoz történt hozzácsatolása vagy megszüntetése folytán. Ezek a változások részletesen a következők:

1897-ben a Rókus-kórházban 716 ágy volt, mely osztályok szerint így oszlott meg:

I. (orvosi) belgyógyászat	132 ágy
II. « belgyógyászat	91 «
III. « bujakóros	115 «
IV. « szülészeti és nőgyógyászati	63 «
I. sebészet	102 «
II. sebészet	95 «
Szemészet	59 «
I. fiókosztály (hasbetegek)	12 «
II. « (fülbetegek)	22 «
II. sebészeti fiókosztály gégebetegek	24 «
Összesen	**716** ágy

A Rókus-kórházhoz tartozott ekkor az új dologházi (Kún-utcai) fiókkórház, amelynek osztály és ágyszáma a következő:

X. orvosi belgyógyászati osztály	103 ágy
XI. « belgyógyászati osztály	90 «
X. fiókosztály, sebészet	56 «
XI. « bujakóros	57 «
Összesen	**306** ágy

A Kún-utcai fiókkórház egyik 16 ágyas kórtermében kizárólag rákos betegeket kezeltek. A Rókus-kórházhoz tartozott még a régi dologházi kórház, amelyben az V. orvosi bujakórososztály volt elhelyezve 144 ággyal.

1901-ben a Kún-utcai fiókkórházban összesen 310 ágy van, a Rókus-kórházé változatlanul mindezideig 716. 1902-ben a Rókus-kórház belgyógyászati osztályán valamivel kevesebb, sebészeti osztályain azonban több lesz az ágyak száma és így az összes ágyak száma 716-ról 730-ra emelkedik. Ez a szám megmarad egészen 1907-ig. Az új dologházi és a régi dologházi kórház ágyszámai ezalatt változatlanok. 1907-ben a Rókuskórházban 732 ágy, a Kun-utcai (új dologházi) kórházban 331 ágy volt. 1911-ben a Rókus-kórházban megszűnik az I. fiókosztály, a betegágyak száma ekkor 687-re csökken. 1912-ben megszűnik a régi dologházi V. orvosi bujakórososztály, míg a Kún-utcai fiókkórház ágyszáma marad változatlanul 331.

1918-ig lényeges változás nem történt. Ekkor a Rókus-kórházhoz tartozott a Kún-utcai fiókkórház 320 ággyal, a Gyöngyösi-úti szülészeti otthon 60 ággyal és a Palotai-úti 80 ágyas csecsemőkórház.

1921-től 1925. VI. hóig maradt úgy, mint az 1900-as években, csak az új dologházi kórház tartozott a Rókushoz, míg 1925. VI. hóban ismét a Rókus-kórházhoz kapcsolják a Gyöngyösi-úti szülészeti fiókot. Az 1919—24. évek alatt a Szent István-kórházban működik egy külön női rákososztály, amelynek női rákos betegeket elvonó hatása a Rókus-kórház rákos beteganyagában természetesen érezhető:

1928-ban a Rókus-kórház osztályai:

I. orvosi belgyógyászat	98 ágy
II. « «	102 «
III. urológia és sebészet	98 «
IV. orvosi osztály szülészet és nőgyógyászat	100 «
I. sebészeti osztály	114 «
II. « «	91 «
Szembetegosztály	49 «
Fülbetegosztály	25 «
Orr-, gégeosztály	24 «
Összesen	701 ágy

Ide tartozik a Kun-utcai fiókkórház, amelyben működő osztályok a

XI. orvosi belgyógyászat	144 ágy
VI. orvosi sebészeti	90 «
XIV. orvosi bőr- és nemibeteg	90 «
Összesen	324 ágy

1929—1932 VI.-ig a Kún-utcai fiókkórház úgynevezett XI. orvosi osztálya főkép női inoperabilis rákos betegek elhelyezésére rendezkedett be, melynek eredményeként erről az egyetlen osztályról ez alatt az idő alatt

évente kb. 40—50 méhrákos boncolási eset került ki. Ez a körülmény a továbbiak folyamán közlendő számadatokban a női genitalis rákesetek számának irreális emelkedését idézi elő.

A Gyöngyösi-úti szülészeti otthon 60 ágy, tehát a Rókus-kórház és fiókkórházainak összesen 1085 ágya van.

1930-ig az osztályok és ágyak száma nem változik, ekkor a Rókus-kórházban csökken a belgyógyászaton lévő ágyak száma és így az egész kórházé is 684-re. Ebben az évben nyílik meg azonban a Madarász-utcai csecsemő- és gyermekkórház, amelynek

I. belgyógyászatán	100 ágy
I. sebészetén	80 «
összesen	180 ágy van.

Ezek a fenti kórházak ezután mindvégig a Rókus-kórházhoz kapcsolódnak, de lényeges változás történik 1932-ben, a Kún-utcai fiókkórházban. Ekkor ugyanis megszűnnek az eddigi nyilt osztályok és a kórház átalakul tisztán bujakóros zárt osztállyá. Az ágyak száma változatlanul 324 marad.

1934. és 1935. év első felében az említett 324-es ágyszámon belül vegyes osztály fedőnéven egy kizárólag inoperabilis rákos nőbetegek elhelyezésére szolgáló osztály működött, ahonnan ez alatt az idő alatt mintegy 140 boncolási eset került a Rókus-kórház prosecturájára, ami a méhrákesetek számbeli kiugrását eredményezte.

1935. második felében megszűnik ezen vegyes osztály s ennek helyén megnyílik és a Rókus-kórházhoz kapcsolódik az Alföldi-utcai szülő- és nőbetegotthon 72 ággyal és ekkor csökken a Kún-utcai kórház ágyainak száma 252-re.

1935-ben statisztikai anyagunk utolsó évében tehát a Rókus-kórház és a fiókkórházainak osztály- és ágymegoszlása a következő:

A Rókus-kórházban:	
I. orvosi belgyógyászat	89 ágy
II. « «	99 «
III. urológia és sebészet	100 «
IV. szülészet és nőgyógyászat	88 «
I. sebészet	112 «
II. «	94 «
Szembetegosztály	39 «
Fülbetegosztály	24 «
Orr- és gégebetegosztály	40 «
Összesen	685 ágy
A Kún-utcai fiókkórházban:	
I. bujakóros osztály	126 ágy
II. « «	126 «
Összesen	252 ágy

A Gyöngyösi-úti szülészeti otthon ..... 60 ágy

A Madarász-utcai csecsemő- és gyermekkórház:

I. belgyógyászat ..... 100 ágy
I. sebészet ..... 80 «

Összesen ..... 180 ágy

Az Alföldi-utcai szülő- és nőbetegotthon ..... 72 «

A Rókus-kórház és fiókjainak összesen ..... 1.249 ágya van.

A rákesetek számát erősen felhigító gyermekosztályok és zárt bujakóros-osztályok tették a boncolási anyagot változatossá és rontják statisztikai szempontból az áttekinthetőséget, valamint befolyásolják bizonyos mértékig a reális értékelés lehetőségét. Ezek azonban olyan körülmények, amelyek csak részben tekinthetők egy statisztikai anyag hátrányául, mert részben előnyként is felfoghatóak, hiszen egy boncolási anyagból készített rák-statisztika célja elsősorban a lakosság általános megbetegedési viszonyainak megismerése és ahhoz az az anyag hasonlít legjobban, amely lehetőleg a legváltozatosabb korosztályokat és néprétegeket foglalja magába.

A rákbetegség előfordulásának gyakorisága általában.

Rákok korbeli eloszlása, 20 éven felüli boncolások eloszlása korosztályonkint, elöregedés. Általános eloszlás standardizálása.

Az egyes qinquenniumokban a boncolások számát, a rákok számát, a 20 éven felüli boncolások és rákok számát, a rák százalékos előfordulását az egész anyagban, valamint a 20 éven felüliek boncolásában külön férfiakban és külön nőkben, majd a két nemben együttesen az I. táblázat mutatja.

Öt teljes és három hiányos quinquennium alatt összesen 11.669 férfi, valamint 11.119 női holttest került a Rókus-kórház prosecturáján boncolás alá, összesen tehát 22.788 boncolás végeztetett. Ezek közül 20 éven felüli férfi volt 9141, 20 éven felüli nő 8901, összesen tehát 18.042.

Az összes férfi boncolásokból 1296 volt a rákos esetek száma és nőknél 1499, összesen 2795. Külön meg kell említenünk e helyen a 20 éven felüli rákosok számát, amely férfiaknál 1292 és nőknél 1493, összesen 2785. Az egész boncolási anyagnak férfiaknál $11{\cdot}12 \pm 0{\cdot}29\%$-a rákos, a nőknél $13{\cdot}48 \pm 0{\cdot}32\%$, összesítve pedig $12{\cdot}27 \pm 0{\cdot}22\%$. Ha azonban a 20 éven felüli boncolásokra százalékoljuk a 20 éven felüli rákszámot, akkor férfikanál $14{\cdot}13 \pm 0{\cdot}36\%$, nőknél $16{\cdot}77 \pm 0{\cdot}40\%$, összesítve pedig $15{\cdot}44 \pm 0{\cdot}27\%$-ban találtunk rákot.

I. táblázat. — Tabelle.

Rákesetek az egész boncolási anyagban. — Krebsfälle im gesamten Sektionsmaterial.

Quinquennlumok Quinquennien	Férfiak — Männer						Nők — Frauen						Férfiak és nők — Männer und Frauen					
	A boncolások száma — Zahl der Sektionen	A 20 éven felüli boncolások száma Sektionen über 20 Jahre	A rák száma — Krebsfälle	A 20 éven felüli rákok száma Krebsfälle über 20 Jahre	A rák százaléka — Krebsperzent	A rák %-a a 20 éven felüli boncolásoknál Krebsperzent in Sektionsfälle über 20 Jahre	A boncolások száma — Zahl der Sektionen	A 20 éven felüli boncolások száma Sektionen über 20 Jahre	A rák száma — Krebsfälle	A 20 éven felüli rákok száma Krebsfälle über 20 Jahre	A rák százaléka — Krebsperzent	A rák %-a a 20 éven felüli boncolásoknál Krebsperzent in Fälle über 20 Jahre	A boncolások száma — Zahl der Sektionen	A 20 éven felüli boncolások száma Sektionen über 20 Jahre	A rák száma — Krebsfälle	A 20 éven felüli rákok száma Krebsfälle über 20 Jahre	A rák százaléka — Krebsperzent	A rák %-a a 20 éven felüli boncolásoknál Krebsperzent in Sektionsfälle über 20 Jahre
I. 1897—1900 .	659	583	74	73	11·23	12·52	589	526	71	71	12·05	13·50	1.248	1.109	145	144	11·62	12·98
II. 1901—1905 .	1.422	1.323	140	139	9·85	10·51	1.340	1.223	156	156	11·64	12·76	2.762	2.546	296	295	10·72	11·58
III. 1906—1910 .	1.567	1.415	178	178	11·36	12·58	1.585	1.418	215	211	13·88	14·88	3.152	2.833	393	389	12·47	13·73
IV. 1911—1912 .	470	426	60	59	12·77	13·85	384	341	48	48	12·50	14·08	854	767	108	107	12·65	13·95
V. 1917—1920 .	1.113	913	128	128	11·50	14·02	1.080	887	110	110	10·42	12·40	2.193	1.800	238	238	10·85	13·22
VI. 1921—1925 .	1.803	1.561	181	180	10·04	11·53	1.490	1.301	142	142	9·53	10·91	3.293	2.862	323	322	9·87	11·32
VII. 1926—1930 .	2.275	1.704	276	276	12·13	16·20	2.159	1.678	306	305	14·17	18·18	4.434	3.382	582	581	13·13	17·18
VIII. 1931—1935 .	2.360	1.216	259	259	10·97	21·30	2.492	1.527	451	450	18·10	29·47	4.852	2.743	710	709	14·63	25·88
1897—1935	**11.669**	**9.141**	**1.296**	**1.292**	**11·12**	**14·13**	**11.119**	**8.901**	**1.499**	**1.493**	**13.48**	**16.77**	**22.788**	**18.042**	**2.795**	**2.785**	**12·27**	**15·44**

A legrégibb quinquenniumban, (1897—1900) férfiaknál 659 boncolás történt, amelyből 20 éven felüli volt 583 eset. Ezen boncoltak közül 74 esetben találunk rákot, a 20 éven felüliek boncolásainál 73 esetben, a boncolásoknak tehát 11·23±1·30%-ában, illetőleg 12·52±1·37%-ban.

Ugyanebben az évcsoportban 589 női holttest lett felboncolva, melyekből 20 éven felüli volt 526 eset. Rákot találtunk 71 esetben, 20 éven aluliaknál egyszer sem, tehát a boncolásoknak 12·05±1·34%-ában, illetőleg 13·50±1·49%-ában.

A férfi és női boncolások száma összesen 1248, ebből 20 éven felüli volt 1109. Rák előfordult összesen 145, 20 éven felül pedig 144 esetben, a boncolásoknak 11·62±0·91%-ában, a 20 éven felülieknek 12·98±1·01%-ában.

Az abszolút számok az 1931—35. évig állandóan növekedtek. Amint az I. táblázatból látjuk, ez a növekedés az 1911—12-es csonka évben hirtelen lecsökkent és 1917—20-ban sem éri el az 1906—10-ben elért számot, de mint már említettük, ez a hiányos boncjegyzőkönyvek következménye. A VIII. quinquenniumban hirtelen megszaporodik a 20 éven aluli boncolások száma, amelynek okát az 1930-ban megnyílt Madarász-úti csecsemő- és gyermekkórház működésében kell keresnünk.

Az utolsó quinquenniumban már 2360 férfi holttest és 2492 női holttest, összesen tehát 4852 eset boncoltatott. 20 éven felüli volt ezekből férfiaknál 1216, nőknél 1527, összesen tehát 2743. Férfiaknál 259 eset volt rák, 20 éven aluli rákos holttest nem fordult elő, míg nőknél 1 eset volt 20 éven alul, 20 éven felül pedig 450 esetben találtunk rákot. Az összes férfi és női boncolások közül 710, a 20 éven felüliekből 709 volt rákos. Százalékban kifejezve a rákelőfordulást, férfiaknál 10·97±0·64%, a 20 éven felüli boncolásokhoz viszonyítva 21·30±1·17%. Nőknél általában 18·10±0·77%-ban fordult elő rák és 20 éven felül 29·47±1·17%-ban. Az összes boncolt esetek közül 14·63±0·51%-ban illetve a 20 éven felüli boncoltaknál 25·88±0·84%-ban volt rák.

A nagyon váltakozó minőségű beteganyaggal bíró, folyton váltakozó jellegű osztályokat magában foglaló kórház számszerűen és minőségi összetételében nagy mértékben ingadozó boncolási anyaga sajátságos módon meglehetősen constans százalékban tartalmaz rákos eseteket. A gyermekosztályok létesítése, az elaggottak elhelyezésére szolgáló osztályok megszüntetése egyaránt kevéssé befolyásolta a rák százalékos előfordulását. Úgylátszik, hogy a beteganyag folytonos minőségi változtatása a végén kiegyensúlyozódáshoz vezetett. A nyolc quinquenniumban előfordult rákok százalékának áttekintése legalább is erre enged következtetni. Az 1897—1935 között a férfiboncolásoknak átlagosan 11·12±0·29%-ban fordult elő rák. A legalacsonyabb érték a II. quinquenniumban 9·85±0·79% és a legmagasabb

a IV. quinquenniumban 12·77±1·54%. Megjegyzendő, hogy a feltűnően alacsony 9·85% mindössze egy quinquenniumban 1901—1905 között jelentkezett és a kórház multjára vonatkozó hiányos adataink folytán ezt a leesést nem is tudjuk megmagyarázni. Ha ettől a nagyon alacsony százalékszámtól eltekintünk, a többi quinquenniumokban a legalacsonyabb százalék- szám 10·04 és a legmagasabb 12·77%. Az ingadozás tehát nagyon csekély méretű.

Ha az anyag természetes kiegyenlítődésében nagy szerepet játszó fiatalabb korosztályokat, a 20 éven aluliakat elhagyjuk, akkor a rák százalékos előfordulása férfiaknál a nyolc quinquennium folyamán nem mutat ennyire állandó értéket. Százalékban a legtöbb 20 éven felüli rákeset 1931—35 évek között fordult elő: 21·30±1·17%, míg a legkevesebb 10·51±0·84% 1901—1905 között. Az átlagos százalékszám azonban még az egyes quinquenniumok között észlelhető nagy százalékos ingadozás dacára sem sokat különbözik a 20 éven aluliak elhagyása nélkül számított százaléktól, amennyiben 20 éven felülieknél átlag számítva 14·13±0·36% rák volt, míg ha a 20 éven aluliakat is hozzászámítjuk az anyaghoz, akkor átlag 11·12±0·29% adódik.

Labilisabb a rák százalékos előfordulása a nőknél. A 20 éven aluliakat is bevéve a számításba, százalékosan a legtöbb rákeset fordult elő 1931—1935 között: 18·10±0·77%, míg a legkevesebb 1921—1925 között: 9·53±0·76%. Meg kell jegyeznünk, hogy 1921—25-ben a Szent István-kórházban egy külön női rákos osztály állott fenn és ennek tulajdonítható, hogy a Rókus-kórházban ebben az évcsoportban kevesebb a rákos női halottak száma. A nyolc quinquennium adatait összesítve azonban már a férfiaknál hasonló számítással nyert értékhez közelebb álló értéket adnak, nevezetesen 13·48±0·32%-ot. A 20 éven aluli esetek elhagyásával a kilengések még nagyobbak lesznek: 1931—1935 között ilyen módon számítva 29·47±1·17%-ban találunk rákos halálozást és 1921—1925 között csupán 10·91±0·86%-ban. Ezért a 20 éven felüli rákos boncolások százalékszáma a nyolc quinquenniumban összesen 16·77±0·40%-ra ugrik, míg a férfiak hasonló módon számított morbiditása csupán 14·13±0·36%.

Pusztán a nyers számok és az azokból végzett százalékszámítás alapján azonban nem nyerhetünk helyes képet a rákesetek előfordulásának szaporodásáról vagy csökkenéséről. *Miután a rák az idősebb kor megbetegedése, természetes, hogy minél több idős ember kerül a kórházban boncolásra, annál több rákesetet fogunk találni a boncolási statisztikában.* Amennyiben tehát ennek a megbetegedésnek gyakoriságát tesszük vizsgálat tárgyává, figyelembe kell vennünk, hogy a boncolás alá kerülő holttestek átlagos életkora hogy alakul. Ennek a kérdésnek részletesebb tanulmányozása céljából a 20 éven felüli boncoltak korbeli megoszlásáról külön kimutatást készítettünk, melynek összeállítását a II. számú táblázatban közöljük.

II. táblázat. — Tabelle.
Az összes boncolások százalékos koreloszlása.
Die perzentuelle Altersverteilung aller Sektionen.

Korosztály évek Altersgruppe	Férfiak — Männer								Nők — Frauen							
	I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV. 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV. 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.
21—30	17·67	15·27	13·92	16·43	10·95	12·56	9·98	7·07	23·19	19·95	18·19	20·82	20·18	16·68	16·39	11·20
31—40	24·36	20·85	18·80	15·02	14·35	15·76	13·38	11·92	19·39	21·75	21·37	18·77	21·76	16·53	17·94	17·88
41—50	23·67	22·68	22·83	18·78	17·42	18·77	16·26	14·72	22·81	19·21	19·39	22·58	19·73	22·67	19·01	19·71
51—60	19·38	18·82	22·69	27·00	25·85	22·36	23·83	23·44	14·83	18·48	19·68	21·70	18·49	17·75	18·83	20·63
61—70	10·81	15·12	13·85	14·55	21·80	20·63	22·42	25·99	10·84	12·84	12·41	11·44	12·74	16·60	15·08	17·55
71—80	3·43	5·59	6·71	7·51	8·65	7·94	11·56	14·56	7·04	6·05	7·19	4·10	6·20	8·53	10·37	9·95
81—	0·69	1·66	1·20	0·70	0·98	1·99	2·58	2·30	1·90	1·72	1·76	0·59	0·90	1·23	2·38	3·08

Ebből a táblázatból a boncolásra került egyének átlagos életkorának nagyfokú emelkedése mutatható ki. Így férfiaknál 1897—1900 között 0·69%-ban került 81 éven felüli egyén boncolásra, míg 1931—1935 között 2·30%. Az említett I. quinquenniumban 3·43% 71—80 év közötti egyén boncoltatott, míg a VIII. quinquenniumban 14·56%. Az anyagnak ez az elöregedése az egész táblázatban kimutatható. Ha ugyanezt a kérdést, az elöregedés kérdését a női boncolásoknál vizsgáljuk, kisebb mértékben ugyanezt tapasztaljuk. 81 évnél idősebb nők az I. quinquenniumban 1·90%-ban boncoltattak, míg a VIII. quinquenniumban már 3·08%-ban. 71—80 év közötti nő boncoltatott az I. quinquenniumban 7·04%, a VIII. quinquenniumban 9·95%. A 61—70 év közötti női boncolások száma az I. quinquennium 10·84%-áról a VIII. quinquennium 17·55%-ára emelkedett.

Még szembetűnőbbé válik az elöregedés, ha az 50 éves kort határnak választjuk. Ugyanis férfiaknál az I. quinquenniumban a 20 éven felüli boncolásoknak 65·70%-a esik a 21—50 éves korban elhaltakra és az 51 éven felüliekre 34·31%, addig ez a viszony a VIII. quinquenniumban teljesen fordított. Itt ugyanis a 20 éven felüli boncolások 33·71%-a esik a 21—50 évesekre és 66·29%-a az 51 évnél idősebbekre. Nőknél nem ilyen nagymérvű az elöregedés, de ott is az I. quinquenniumban 21—50 év közötti volt a boncolások 65·39%-a, amely a VIII. quinquenniumban leesik 48·79%-ra, ezzel szemben az 51 éven felüli boncolások száma 34·61%-ról a VIII. quinquennium 51·21%-ára emelkedik fel. Állításaink bizonyítására felhozandó további példák helyett a fent közölt táblázat adataira hivatkozunk.

Ha mindezekhez a számszerű tényekhez még hozzávesszük a kórházak beteganyagának nagy jellegbeli változását 1897—1935 között, akkor ez az elöregedés még szembeötlőbbé válik. A mult század vége felé ugyanis a kórházak beteganyagát nagyrészt az a néposztály adta, amely ma főkép a szegényházakban és más szociális célokat szolgáló intézetekben helyezkedik el. Ezzel szemben az utóbbi években részben a kórházak iránti bizalom fokozódása folytán, részben a lakosság anyagi teljesítő képességének

csökkenése következtében a kórházi ápolás iránti kereslet általánosabbá vált. Az utóbbi quinquenniumok folyamán már nemcsak az keresi a kórházakban a gyógyulást, akinek az otthoni ápolásra nincsen meg az anyagi lehetősége, hanem osztálykülönbség nélkül minden társadalmi réteg hozzájárul a kórházak beteganyagának változatossá tételéhez. A régi kórház beteganyaga főkép aggokból és koldusokból adódott, ma a lakosság minden rétege és korosztálya szerepel az ápoltak között. Ennek az volna a logikus következménye, hogy ha az emberek átlagos életkora nem tolódott volna el kedvező irányban, úgy az utóbbi quinquenniumok boncolási anyagának átlagos életkorának alacsonyabbnak kellene lennie, mint a régi quinquenniumoké volt. Ebből arra kell következtetni, hogy az anyagnak azt az elöregedését, amelyet a II. számú táblázat bizonyít az abban foglalt számszerű adatok nagyságánál is komolyabban kell értékelni.

Statisztikából a legreálisabb következtetéseket akkor lehet levonni, ha egyrészt minél nagyobb számokkal dolgozunk és minél kevésbé aprózzuk fel az anyagot, másrészt ha lehetőleg reális módon figyelembe veszünk minden elképzelhető hibaforrást, ami a számszerű adatok értékelését zavarhatná. Ezért ha úgy mint a jelen esetben azt látjuk, hogy a rákesetek száma a vizsgált idők folyamán aránylag kevés, sőt statisztikai értékben úgyszólván semmi ingadozást sem mutat, hogy mégis képet nyerjünk arról, hogy e megbetegedésnek elterjedtsége csökkenő vagy növekvő irányú, figyelembe kell venni annak a beteganyagnak életkorát is, amelyből számításainkat eszközöltük. Egy ilyen számítási mód, amely a rákeseteknek az illető korosztályban való előfordulására nézve ad támpontot a rákeseteknek az ugyanazon korcsoportbeli boncolások számára történt százalékolása. E számításokat quinquenniumonként végeztük el és elkészítettük a 39 évre terjedő anyag összes rákeseteinek általános korbeli eloszlását is. Az alábbiakban külön a férfiakra és külön a nőkre vonatkozóan ilyen alapon készült táblázatot közlünk. (III. táblázat.)

III. táblázat. — Tabelle.

A rák korbeli százalékos előfordulása az egyes quinquenniumokban.
Die perzentuelle Altersverteilung des Krebses in den Quinquennien.

Korosztály évek Altersgruppe	Férfiak — Männer									Nők — Frauen								
	I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV. 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	I—VIII. 1897—1935.	I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV. 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	I—VIII. 1897—1935.
0—20	1·32	1·01	—	2·27	—	0·41	—		0·16	—		2·40			—	0·21	0·10	0·27
21—30	0·97	1·98	3·05	2·86	3·00	1·02	0·59	1·16	1·87	3·28	2·46	3·49	1·41	0·56	1·84	4·00	5·26	2·93
31—40	9·16	6·16	7·90	12·50	6·87	7·72	9·21	6·89	7·74	13·73	10·53	11·88	6·25	9·84	6·99	16·94	24·54	13·69
41—50	11·59	11·67	10·84	13·75	15·72	8·19	14·08	20·11	12·69	19·17	14·89	24·73	25·97	14·28	13·22	24·45	41·53	23·04
51—60	21·24	14·46	19·94	17·39	20·76	17·48	22·90	25·26	20·28	19·23	21·68	20·07	24·32	18·90	16·02	21·20	36·51	23·17
61—70	25·40	20·00	16·84	17·74	16·58	18·01	19·90	29·11	20·63	14·04	16·56	15·34	10·26	24·78	16·20	26·88	31·34	21·58
71—80	5·00	6·74	18·95	18·75	11·39	10·48	19·80	22·60	16·42	13·51	9·46	8·82	7·14	10·91	9·91	14·94	26·32	14·60
81—	50·00	9·09	5·88	33·33	—	9·68	15·91	28·57	14·58	20·00	23·81	24·00		—	6·25	10·00	21·28	16·57

A rák gyakoriságának százalékszámok alapján való mérlegelésénél sohasem szabad figyelmen kívül hagyni azt a lényeges körülményt, hogy a kevés abszolút számú esetből nyert százalékos eredmények, következtetések levonására teljesen alkalmatlanok. Így például, ha a rákesetek számát az azonos korcsoportbeli boncolások számához viszonyítjuk, úgy a 81 éven felüli korosztályoknál mindig feltűnően változó százalékszámokat kapunk, amelyeket éppen ezért anyagunk további tárgyalásánál mindig figyelmen kívül fogunk hagyni.

A 39 évre terjedő anyag eloszlását nézve férfiakra vonatkozólag azt mondhatjuk, hogy fiatal korban kevés rák szerepel, előfordulásuk elég hirtelen emelkedik 51—60 között már 20·25%-ban fordul elő, 61—70 között éri el csúcspontját, bár nem sokkal magasabb százalékban — 20·63%-ban szerepel — mint 51—60 év között és azután fokozatosan csökken. Nőkben már fiatalabb korban is nagyobb jelentőséggel bír, 31—40 év között 13·69%-ban szerepel, 41—50 között 23·04% és 51—60 között 23·17%-ban fordul elő, mely a legmagasabb érték és azután csökken. Férfiaknál tehát a rák legnagyobb százalékos előfordulása 51—70, nőknél korábban a 41—60 év között van.

A III. sz. táblázatból azt látjuk, hogy az egyes quinquenniumokban az idősebb korcsoportokban, főkép a 41—50 évtől kezdődően a férfiaknál, a 31—40 évtől kezdve a nőknél is határozottan erős százalékos előretörést mutat a rákos megbetegedések száma. A Rókus-kórház és fiókjainak boncolási statisztikájában ezt a VII. és VIII. quinquenniumban tapasztalható kilengést tartózkodva kell megítélnünk, mert ezekben az években a Rókus-kórház egyik fiókkórházában, a Kún-utcában, főkép rákos nőbetegek elhelyezésére szolgáló osztályok működtek. Az I. számú táblázaton — ha a 20 éven felüli boncoltakra vonatkoztatjuk a rákszámot — ugyancsak észrevehető ennek a senyvedő betegek részére fenntartott kórháznak a szerepe, mert a rák előfordulási százaléka ebben az időben hirtelen emelkedik. Ha a rákeseteket az egyes korcsoportokra százalékolva tüntettük fel, akkor az idősebb korosztályok ezen megbetegedésének százalékszáma még nagyobb mértékben emelkedett. A Kún-utcai fiókkórház rákbeteg osztálya által okozott hiba nagyságát csak olymódon lehet pontosan megállapítani, ha ezen osztályról kikerült boncolási eseteket levonjuk az anyagból és így ezek kikapcsolása után újból elvégezzük a szükséges számításokat és az így nyert adatokból újabb táblázatokat készítünk. Az anyagból levonható következtetések helyessége érdekében ezeket a változtatásokat el is végeztük és annak az eredményeire a továbbiakban részletesebben ki fogunk térni a következő fejezetben.

A rák általában az 50 évnél idősebb korosztályok megbetegedése, következőleg minél nagyobb a lakosság vagy a kórházi beteganyag körében az 50 évnél idősebb egyének száma abszolút értékben, annál több rákos megbetegedéssel

kell számolnunk. Ha tehát azt a hibaforrást, ami az egész anyag elöregedése következtében adódik csökkenteni akarjuk, akkor más számítási módhoz kell fordulnunk. Egy ilyen *számítási mód a standardizálás. Célja kiszámítani azt, hogy mi lenne a rák abszolút értékben mért, illetőleg százalékos előfordulása, ha a boncolások koreloszlása az egész számított idő alatt, tehát a jelen esetben 1897—1935 évek között egyenletes lett volna és nem következett volna be a boncolási anyagnak már többször említett elöregedése. A standardizálás alapját a legrégibb, vagyis az I. quinquennium képezte* s a számítások után kapott standardizált százalékot és standardizálás nélküli értékeket külön férfiakra és külön nőkre vonatkozóan a IV. számú táblázat mutatja.

IV. táblázat. — Tabelle.

A rák előfordulása 20 éven felüli boncolásokban (standardizált értékek). Krebs in Sektionen über 20 Jahre (standardisierte Werte).

Quinquenniumok Quinquennien	Férfiak — Männer		Nők — Frauen	
	% standardizálás nélkül % vor Standardisierung	% standardizálással % nach Standardisierung	% standardizálás nélkül % vor Standardisierung	% standardizálással % nach Standardisierung
I.	12·52	12·52	13·50	13·50
II.	10·51	9·87	12·76	12·14
III.	12·58	11·40	14·88	14·46
IV.	13·85	12·97	14·08	12·68
V.	14·02	12·13	12·40	11·55
VI.	11·53	9·75	10·91	9·75
VII.	16·20	13·06	18·18	17·09
VIII.	21·30	15·66	29·44	26·52

Standardizálási számítással a rák előfordulási százalékának nagy ingadozásai elsimulnak. Amíg ugyanis férfiaknál a standardizálás nélküli ingadozás a II. quinquennium 10·51%-a és a VIII. quinquennium 21·30%-a között mozog, addig standardizáláva az ingadozás a VI. quinquennium 9·75%-a és a VIII. quinquennium 15·66%-a között történik. Amíg tehát a két véglet közötti különbség standardizálás nélkül 10·79, addig ugyanez standardizálva csak 5·91.

Nőknél standardizálás nélkül a rák előfordulása a VI. quinquennium 10·91%-a és a VIII. quinquennium 29·44%-a között mozog. Standardizálás után ez az eltolódás itt is csökken, ugyancsak a VI. quinquennium 9·75%-a és a VIII. quinquennium 26·52%-a között ingadozik. Míg standardizálás nélkül a fenti maximum és minimum különbsége 18·53, addig a standardizált értékeknél ez az ingadozás 16·77-re csökken. Amint látjuk, nőknél sokkal kisebb mértékben csökkennek a standardizált értékek mint férfiaknál, ez azonban természetes függvénye az elöregedés kérdésének, amely nőknél ugyancsak kisebbfokú, mint férfiaknál.

A standardizálás által kiküszöböltük a boncolási anyagunk elöregedéséből származó hibát. Azonban az egyes quinquenniumokban *a százalékolás alapját képező adataink nem egyenlő nagyságúak, pedig a százalék megbízhatóságára nézve ez mérvadó,* így a pusztán százalékos értékek összehasonlítása által nem kapunk helyes képet a változásokról. *Ennek a hibának a kiküszöbölése végett végeztük el a szóródási számításokat. Minden quinquenniumban kiszámítottuk az előfordulási százalék (p) közepes hibáját (m)* $m = \sqrt{\frac{p(100-p)}{n}}$ képlet alapján, ahol p az előfordulási százalék, n a húsz éven felüli férfi, illetőleg női boncolások száma, *amelyre a százalékot vonatkoztattuk és ez adat segítségével* $sz = p \pm 3m$ *képlet alapján meghatározott szóródást.* Ha az egyes quinquenniumok adatait szóródási értékeik alapján hasonlítjuk össze, akkor csak oly esetben beszélhetünk változásról, ha az összehasonlítandó szóródási határértékek egymást elkerülik, tehát közös részük nincsen. Ilymódon kiszámítottuk a standardizálás nélküli és standardizált százalékok közepes hibáját és szóródási értékeit, mely adatokat külön férfiakra és külön nőkre vonatkozólag az V. számú táblázat tartalmazza.

V. táblázat. — Tabelle.

A rák előfordulási %-ának középhibája (m) és szóródási értéke (p ± 3 m). Krebsfälle in % deren Mittelfehler-, (m) und Streuungswerte (p ± 3 m).

Quinquenniumok Quinquennien	Férfiak — Männer				Nők — Frauen			
	standardizálás nélkül vor Standardisierung		standardizálással nach Standardisierung		standardizálás nélkül vor Standardisierung		standardizálással nach Standardisierung	
	m	% ± 3 m	m	% ± 3 m	m	% ± 3 m	m	% ± 3 m
I.	1·37	8·41—16·63	1·37	8·41—16·63	1·49	9·03—17·97	1·49	9·03—17·97
II.	0·84	7·99—13·03	0·82	7·41—12·33	0·95	9·91—15·61	0·93	9·35—14·93
III.	0·88	9·94—15·22	0·84	8·88—13·92	0·95	12·03—17·73	0·93	11·67—17·25
IV.	1·67	8·84—18·86	1·63	8·08—17·86	1·88	8·44—19·72	1·80	7·28—18·08
V.	1·15	10·57—17·47	1·08	8·89—15·37	1·11	9·07—15·73	1·07	8·34—14·76
VI.	0·81	9·10—13·96	0·75	7·50—12·00	0·86	8·33—13·49	0·82	7·29—12·21
VII.	0·89	13·53—18·87	0·82	10·60—15·52	0·94	15·36—21·00	0·92	14·33—19·85
VIII.	1·17	17·79—24·81	1·04	12·54—18·78	1·17	25·96—32·98	1·13	23·13—29·91

Férfiakra vonatkozólag a szóródási értékek alapján megállapíthatjuk, hogy a VIII. quinquenniumban határozott emelkedés észlelhető az I., II., III., V. és VI. quinquenniumokhoz viszonyítva, sőt már a VII. quinquennium is emelkedést mutat ezen quinquenniumokkal szemben. Ha azonban tekintetbe vesszük az anyag elöregedését, tehát a standardizált értékek szóródásait tekintjük, akkor a fenti emelkedés eltűnik és nem találunk két olyan quinquenniumot, amelyek szóródási határértékei elkerülnék egymást és így lényeges változásról nem beszélhetünk.

Nőkre vonatkozólag a VIII. quinquennium mindegyik évcsoporttal szemben határozott emelkedést mutat a VII. quinquennium azonban csak a VI. quinquenniummal szemben, ha a standardizálás előtti százalékok alapján kapott szóródási értékeket vesszük tekintetbe. A standardizálás után kapott szóródásoknál azonban ezt az emelkedést már csak a VIII. quinquenniumban észlelhetjük, a többi évcsoportokkal szemben, de ennek okát a Kún-utcai női nemiszervi rákososztály működésében kell keresnünk.

Mindezeket egybevetve megállapíthatjuk a Rókus-kórház és fiókjainak prosecturáján 1897—1935 között boncolt 22.788 eset statisztikai feldolgozásának eredményeként, hogy *a rákos megbetegedések általános száma ez alatt a 39 év alatt nem mutat százalékos emelkedést, csak egyes kilengéseket*, amelyek azonban a statisztikai hiba határain belül mozognak és végeredményben egymást teljesen kiegyenlítik. A 22.788 boncolt esetből rák 2795-ször fordult elő, ami az elhalálozások 12·27%-ának felel meg, a legkevesebb rákeseteket felmutató VI. quinquennium 9·87%-ával szemben. A minden igazítás nélküli legnagyobb eltolódás az átlagtól tehát csupán 2·40. Ez mindenesetre egy olyan alacsony szám, hogy a rákos megbetegedések szaporodására semmiképen sem lehet ezen az alapon következtetni. Ami a rákos megbetegedések abszolút számát illeti, az természetesen nagyon megszaporodott 144-ről 709-re, ugyanakkor azonban a végzett boncolások száma 1248-ról 4852-re emelkedett, miért is ez az abszolút számbeli különbség ilyen formában nem értékelhető.

A feldolgozás alapját képező anyag helyesbítése a Kún-utcai fiókkórház inoperabilis női rákos osztályáról boncolásra került esetek levonása által.

Mint már előbb említettük, a feldolgozás alapját képező boncolási anyag összetételét zavarólag befolyásolta egyrészt az a körülmény, hogy a kórházcsoporthoz 1930-tól kezdve egy 180 ágyas a Madarász-utcai kórházban elhelyezett gyerekosztály kapcsolódott, másrészt az a körülmény, hogy 1928—32. és 1934—35. között a Kún-utcai fiókkórházban gyógyíthatatlan rákos nőbetegek elhelyezésére szolgáló osztály működött. Amíg a gyerekosztályról kikerült fiatalkorú halottak higítják az anyagban a rákesetek számát, addig másrészről ez a Kún-utcai osztály sűríti azt. Ez a két ellenkező irányban ható körülmény némiképen kiegyensúlyozza egymást, mindazonáltal a kérdés pontosabb kivizsgálása céljából az alábbiakban ezen hibaforrások kiküszöbölésével újra átvizsgáljuk anyagunkat. A Madarász-utcai csecsemő- és gyermekkórház boncolási anyaga által előidézett hibaforrás önmagától kikapcsolódik, hogy ha csak a 20 évnél idősebb korosztályok rákmegbetegedési viszonyait vizsgáljuk — mint azt az előbbiekben is tettük — de a Kún-utcai női nemiszervi rákososztály boncolási anyaga által okozott hibától csak úgy szabadulhatunk, ha az onnan kikerült eseteket

anyagunkból leszámítjuk. Ezzel a változtatással természetesen a VII. és VIII. quinquennium valamint az egész anyagra vonatkozó számítás megváltozik, miért is ezen rákos osztály anyagának kikapcsolása után fennmaradt esetekre nézve az idáig közölt számításokat újra el kellett végezni.

A szóbanforgó Kún-utcai osztályról 1926—30. között 93 és 1931—35. között pedig 239, összesen tehát 332 eset került az anyagunkba. Abszolút számokban a VII. quinquenniumban 3 petefészek, 82 méh, 4 hüvely és 4 vulvarák, míg a VIII. quinquenniumban 22 petefészek, 204 méh, 6 hüvely és 7 vulvarák került boncolásra. Ezek levonásba helyezésével készült az I. táblázathoz hasonlóan I/a számú táblázat, amely az ilyenmódon megváltozott VII. és VIII. quinquennium és az egész anyag általános rákeloszlásának ezáltal módosuló értékeit tartalmazza nőkre és a két nemre vonatkozólag.

I/a táblázat. — Tabelle.

Rákesetek az egész boncolási anyagban korrekció után.
Krebsfälle im gesamten Sektionsmaterial nach Durchführung der Korrektion.

Quinquenniumok Quinquennien	Nők — Frauen						Férfiak és nők — Männer und Frauen					
	A boncolások száma — Zahl der Sektionen	A 20 éven felüli boncolások száma Sektionen über 20 Jahre	A rák száma — Krebsfälle	A 20 éven felüli rákok száma Krebsfälle über 20 Jahre	A rák százaléka — Krebsperzent	A rák %-a a 20 éven felüli boncolásoknál Krebsperzent in Fälle über 20 Jahre	A boncolások száma — Zahl der Sektionen	A 20 éven felüli boncolások száma Sektionen über 20 Jahre	A rák száma — Krebsfälle	A 20 éven felüli rákok száma Krebsfälle über 20 Jahre	A rák százaléka — Krebsperzent	A rák %-a a 20 éven felüli boncolásoknál Krebsperzent in Fälle über 20 Jahre
VII. 1926—1930.	2.066	1.585	213	212	10·31	13·38	4.341	3.289	489	488	11·26	14·84
VIII. 1931—1935.	2.253	1.289	212	212	9·41	16·45	4.613	2.505	471	471	10·21	18·80
1897—1935.	**10.787**	**8.570**	**1.167**	**1.162**	**10·82**	**13.56**	**22.456**	**17.711**	**2.463**	**2.454**	**10·97**	**13·54**

Amint a táblázatból látni lehet, ez az anyagcsökkentés a rákesetek számának nagymérvü leszállásához vezetett. A VIII. quinquennium 18·10±0·77%-ban előforduló rákesetei a 9·41±0·62%-os arányszám értékre csökkennek, a VII. quinquenniumban 14·17±0·75%-ról 10·31±0·67%-ra csökken a rák előfordulása. A 20 éven felüli boncolások között előfordult rákeseteknél az arányszám a VIII. quinquenniumban korrekció nélkül 29·47±1·17%, korrekcióval 16·45±1·03%, míg a VII. quinquenniumban 18·18±0·94%

helyett 13·38±0·86%. Ez az alkalmazott kiigazítás természetesen a férfi és női esetek összesítésére is kihat, amennyiben a VII. quinquenniumban a rákesetek százalékszámai 13·13±0·51%-ról 11·26±0·48%-ra, a 20 éven felüli rákok százalékos értéke 17·18±0·65%-ról 14·84±0·62%-ra esik. Ugyanakkor a VIII. quinquenniumban a rákok százalékszáma 14·63±0·51%-ról 10·21±0·45%-ra és végül a 20 éven felüli rákesetek száma 25·88±0·85%-ról 18·80±0·78%-ra csökken. Teljesen megszűnik tehát a rákesetek mennyiségének a VII., de főkép a VIII. quinquenniumban tapasztalt nagymérvű emelkedése, a VII. quinquennium teljesen beleilleszkedik az előtte levő quinquenniumok 11—13% között mozgó értékeibe, csak a VIII. quinquennium őriz meg még ezek után is a többinél átlagosan magasabb százalékos értéket, amely meghaladja a VIII. quinquennium anyagának összesítése által nyert 15·44±0·27%, illetve az itt keresztülvitt korrekcióval 13·54±0·26%-os értékét. A rákok előfordulási százalékszáma csak a 20 éven felüli boncolásokhoz viszonyítva ilyen nagy a VIII. quinquenniumban, mert ezzel a számításmóddal kikerül az anyagból a Madarász-utcai gyermekosztálynak a prosecturára szállított boncolási anyaga. Amennyiben nem hagyjuk ki számításainkból a 20 évnél fiatalabb egyénekből adódó eseteket, akkor 9·41±0·62%-ra csökken a rákos esetek arányszáma, ami nem haladja meg a többi quinquenniumok hasonló értékeit, hanem azok alatt marad. Mindezeknek az a magyarázata, hogy míg a Madarász-utcai gyermekkórház beteganyaga változatlan marad, addig a Rókus-kórházé erősen megváltozott olyan értelemben, hogy a különszobák száma megszaporodott, az anyagilag tehetősebb réteg érdeklődése a Rókus-kórház felé fokozódott, ez a népréteg pedig kevésbé hanyagolja el egészségi állapotát, az átlagos életkor így kedvezőbben alakul a szegényebb népréteg életkoránál. Az elkerülhetetlen halálozások így inkább a magasabb életkorra szorítkoznak, ahol a rákbetegség tudvalevően gyakrabban fordul elő, mint a fiatalabb életkorokban. Ezt a feltevést igazolják a következő adatok: Férfiaknál a VI. quinquenniumban a 61—70 közötti egyének a 20 éven felüli boncolási anyag 20·63%-át tették ki, míg a VII. quinquenniumban 22·42%-át s a VIII. quinquenniumban 25·99%-át. Nőknél a VI. quinquenniumban ez a korosztály a boncolások 16·60%-át képezte, a VIII. quinquenniumban 17·55%-al szerepelt.

A VIII. quinquennium anyagának összesítése természetesen szintén módosul azáltal, hogy a VII. és VIII. quinquennium anyagából 332 női rákos boncolást kikapcsoltunk. Ezek a boncolások egy kivételével 20 éven felül eszközöltettek, így ezzel a módosítással a 20 évnél idősebb egyének boncolásakor előfordult rákesetek százalékszáma elég lényegesen megváltozik, amennyiben lecsökken 15·44±0·27%-ról 13·54±0·26%-ra. A rákeseteknek minden korosztályhoz viszonyított százalékszáma a nyolc quinquennium egész anyagában 12·27±0·22% volt, míg a Kún-utcai rákos anyag levonása után 10·97±0·21%-ra csökkent.

A Kún-utcai rákososztály anyagának kikapcsolása után a női boncoltak életkori eloszlásáról készített (a 20 éven felüli boncolások eloszlása) II/a számú táblázat nem mutat lényegesebb eltéréseket a II. számú táblázattól, amelynek adatai a Kún-utcai osztály anyagának kikapcsolása előtt, tehát a VII. és VIII. quinquennium teljes boncolási anyaga alapján készültek.

II/a táblázat. — Tabelle.
Az összes boncolások százalékos koreloszlása korrekció után.
Die perzentuelle Altersverteilung aller Sektionen nach Durchführung der Korrektion.

Korosztályévek Altersgruppe	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.
21—30	17·03	12·88
31—40	17·54	17·92
41—50	18·17	16·68
51—60	19·18	19·78
61—70	14·95	18·00
71—80	10·66	11·09
81—	2·46	3·65

A rákesetek számának korcsoportonként az illető korcsoportban végzett boncolások számához viszonyított százalékos értékei a VII. és VIII. quinquenniumban és az egész anyagban a Kún-utcai anyag levonása előtt hasonló számítások alapján nyert értékekhez viszonyítva természetesen erősen módosulnak. Ezeket a változásokat az alábbi III/a sz. táblázat mutatja, mely az előző fejezetben közölt III. sz. táblázathoz hasonlóan készült.

III/a táblázat. — Tabelle.
A rákok korbeli %-os előfordulása az egyes quinquenniumokban korrekció után.
Die perzentuelle Altersverteilung des Krebses in den Quinquennien nach Korrektion.

Korosztályévek Altersgruppe	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	I—VIII. 1897—1935.
0—20	0·21	—	0·23
21—30	2·22	2·41	2·29
31—40	10·07	10·82	10·23
41—50	16·32	18·14	17·62
51—60	18·09	21·57	19·67
61—70	21·94	20·69	18·58
71—80	12·43	21·68	12·91
81—	7·69	21·28	16·07

E táblázatból látható, hogy a korrekció után a korcsoportok boncolásaira vonatkoztatott rák százalékos értékei mindenütt a csökkenés jellegével bírnak. A Kún-utcai anyag levonása a nyolc quinquennium egyesített anyagának hasonló számításokon alapuló értékeit is kisebbíti. Legmagasabb elő-

fordulási százalékot azonban így az 51—60 év között találunk és e korrekció után a 61—70 éves korosztály magasabb értékeket mutat, mint a 41—50 éves.

A 332 női nemiszervi rákesetnek a VII. és VIII. quinquennium anyagából történt levonása természetesen szükségessé tette a standardizálási számítások újabb elvégzését is, mert ezek az értékek az anyag összetételének ilyen nagymérvű megváltozása folytán természetesen szintén módosulnak. A standardizált értékek kiszámításának, mint már említettük, a lényege és célja a feldolgozás alapját képező anyag folyamatban levő elöregedése következtében beálló virtuális eltolódások lehető kiküszöbölése. E szerint a standardizálás után nyert százalékszám egy bizonyos tetszőlegesen megválasztott, a jelen esetben az I. quinquennium boncolásainak korbeli eloszlásához viszonyítva fejezi ki a rákesetek arányszámát. A IV/a számú táblázat a Kún-utcai 332 női nemiszervi rákeset levonása után megmaradt esetek alapján lett kiszámítva.

IV/a táblázat. — Tabelle.

Százalék és standardizált érték korrekció után.
Perzent und standardisierte Werte nach Durchführung der Korrektion.

Quinquenniumok Quinquennien	% standardizálás nélkül % vor Standardisierung	% standardizálással % nach Standardisierung
VII.	13·38	12·27
VIII.	16·45	14·17

A IV/a számú tabella adatait az előző fejezet IV. számú adataival összehasonlítva a VIII. quinquenniumban a standardizálás nélküli százalékos értékeknek 29·47%-ról 16·45%-ra való csökkenését láthatjuk, míg a VII. quinquenniumban 18·18%-ról 13·38%-ra csökken az említett érték. Ezek az értékek a standardizálás elvégzése után — az elöregedés okozta virtuális emelkedés leszámításával — még nagyobb mértékben csökkennek: a VIII. quinquenniumban 14·17% és a VII. quinquenniumban 12·27%. Ilymódon teljesen eltűnik nőknél is a rák nagyfokú százalékos emelkedése és a standardizált értékek alapján már csak ingadozásról beszélhetünk.

Ha a Kún-utcai anyag leszámítása után elvégeztük a szóródási számításokat, akkor az V. számú táblázat VII. és VIII. quinquenniumának korrigált értékeit az V/a számú táblázat tartalmazza.

V/a táblázat. — Tabelle.

Középhiba (m) és szóródási értékek (% ± 3 m) korrekció után.
Mittelfehler (m) und Streuungswerte nach Durchführung der Korrektion.

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül Vor Standardisierung		Standardizálással Nach Standardisierung	
	m	% ± 3 m	m	% ± 3 m
VII.	0·86	10·80—15·96	0·82	9·81—14·73
VIII.	1·03	13·36—19·54	0·97	11·26—17·08

E korrekció után teljesen bebizonyul, hogy *nem beszélhetünk a női rákok szaporodásáról, mivel nemcsak a standardizálás utáni, hanem már a standardizálás előtti százalékokból számított szóródások is metszik egymást, tehát a százalékok változásai csak ingadozás jellegűek.* Az eddigiekből láthatjuk tehát, hogy egy ilyen külön rákososztály mennyire megváltoztatja a rák százalékos előfordulását.

Rákos megbetegedések eloszlása szervek szerint, egyes gyakrabban előforduló rákok szóródása.

Ugyanakkor, amikor a rákos halálozások általános mennyisége közel állandó és csak kicsiny ingadozásoknak van alávetve, a rákbetegség megjelenési helye az idők folyamán eltolódott. A VI. számú táblázat a rákok általános eloszlását tünteti fel szervek szerint abszolút számokban és százalékosan, tekintet nélkül a rákosok életkorára. A százalékolás itt az egyes quinquenniumokban talált összes rákokra történt. Külön készítettük el ezen eloszlást quinquenniumonként férfiakra és külön nőkre, majd a két nemre egyesítve és végül a nyolc quinquennium egyesített anyagában.

A 39 évre terjedő vizsgálati anyagunkban férfiaknál és nőknél együttesen 2795 esetben találtunk rákot. Leggyakrabban fordult elő a gyomorrák, 680 esetben, az összes rákoknak 24·33%-ában. Gyakoriság sorrendjében következik a méhrák 20·14%-kal, majd az epeutak rákja 4·97%-kal, a húgyhólyagrák 4·54%-kal, végbélrák 3·98%-kal, az emlő és a petefészek egyenként 3·94%-kal.

Ha nemek szerint különválasztjuk, akkor a rákos megbetegedés szempontjából megváltozik a szervek sorrendje. Férfiaknál 1897—1935-ig leggyakrabban szerepel a gyomorrák, mely az összes férfirákoknak — 1296 esetnek — a 32·02%-át teszi ki. Utána következik anyagunkban a húgyhólyagrák, 7·64%-al, majd a nyelőcsőrák 6·87%-al, a gégerák 6·17%-al, a vastagbélrák 4·86%-al és a végbélrák 4·74%-al.

Nőknél legnagyobb számban nem a gyomor, hanem a méhrák szerepel, mely a 39 év alatt észlelt 1499 női rákesetnek 37·56%-át teszi ki. Gyakoriság sorrendjében második helyen áll a gyomorrák, de már jóval kisebb számmal 17·68%-kal, azután következik az emlő- és petefészekrák egyenként 7·34%-kal, majd az epeutak rákja 6·87%-kal és a végbélrák 3·27%-kal.

Ha most quinquenniumonként különválasztva tesszük vizsgálat tárgyává a rákok eloszlását, akkor azt találjuk, hogy férfiaknál és nőknél együttesen az I. csonka quinquenniumban a gyomorrák 28·28%-ban, a méhrák 10·35%-ban, az epeutak rákja 6·89%-ban, az emlőrák 6·21%-ban, a végbélrák 5·52%-ban, a nyelőcsőrák 4·83%-ban és a májrák ugyancsak 4·83%-ban fordult elő. A II. quinquenniumban a rákok gyakoriságának sorrendje a következő: a gyomorrák 38·85%-át, a méhrák 12·16%-át,

a nyelőcsőrák 7·77%-át, az epeutak rákja 6·42%-át, a petefészekrák 5·41%-át és a végbélrák 4·05%-át teszi ki ezen quinquennium összes férfi és női rákjainak. A III. quinquenniumban ismét másképen alakul a helyzet, a gyomorrák 30·53%-ban, a méhrák 16·29%-ban, a petefészekrák 5·33%-ban, az epeutak rákja 4·84%-ban, a végbélrák 4·58%-ban és a májrák 3·82%-ban fordult elő. A IV. csonka quinquenniumban legmagasabb százalékban fordult elő a gyomorrák 25%, azután a méhrák 15·74%, a vastagbélrák 6·48%, az epeutak rákja ugyancsak 6·48%, veserák 5·57%, a petefészek-, valamint az emlőrák 4·63%. Az V. ugyancsak csonka quinquenniumban az összes rákoknak a gyomorrák 26·05%-át, a méhrák 15·97%-át, a húgyhólyagrák 7·14%-át, a nyelőcsőrák 5·88%-át, a vastagbélrák 4·62%-át, az epeutak rákja 4·20%-át és a hasnyálmirigyrák ugyancsak 4·20%-át teszi ki. A VI. quinquenniumban legmagasabb százalékban szerepel a gyomorrák 29·10%, míg a méhrák 8·67%, az epeutak rákja 6·81% és a húgyhólyagrák ugyancsak 6·81%, a vastagbélrák 5·88% és a hasnyálmirigyrák 4·64%. A VII. quinquenniumban a rákok gyakoriságának sorrendje előfordulásuk szerint a méhrák 22·34% és utána a gyomorrák 20·45%, leggyakoribbak még a húgyhólyagrák 5·67%, végbélrák 5·16%, az emlőrák 4·47%, a vastagbélrák 4·30%, az epeutak rákja 3·44%, valamint a gégerák 3·44%. A VIII. quinquenniumban a méhrák 33·10%-ban, a gyomorrák 14·37%-ban, a petefészekrák 4·51%-ban, az epeutak rákja ugyancsak 4·51%-ban, a gégerák 4·36%-ban és az emlőrák 4·22%-ban fordult elő. Ezek a százalékok az egyes quinquenniumokban talált összes férfi és női rákokra értendők.

Most válasszuk külön a férfi és női rákeseteket és akkor az egyes szervekben előforduló rákok gyakorisági sorrendje férfiaknál így alakul: az I. csonka quinquenniumban a gyomorrák 32·43%-ban, a végbélrák 10·81%-ban, a nyelőcsőrák 9·46%-ban, a húgyhólyagrák 6·76%-ban, az epeutak rákja 5·40%-ban és a gégerák ugyancsak 5·40%-ban fordult elő. A II. quinquenniumban a rákok megoszlásának gyakorisági sorrendje a gyomorrák 42·14%, a nyelőcsőrák 15·41%, a vastagbélrák 5% és ugyancsak 5% a gégerák, 3·57%-ban négy szervnek — a nyelv, végbél, az epeutak és a húgyhólyag — rákja fordult elő. A III. quinquennium összes férfi rákjainak a gyomorrák 41·57%-át, a nyelőcsőrák 7·30%-át, a húgyhólyagrák 6·18%-át, a végbélrák 5·62%-át, a hasnyálmirigyrák ugyancsak 5·62%-át és a vastagbélrák 5·06%-át teszi ki. A IV. csonka quinquenniumban így alakul a helyzet: gyomorrák 28·33%, vastagbélrák 11·67%, veserák 10%, nyelőcsőrák 6·67% és 5%-ban fordul elő a nyelv, a coecum és a gégerák. Az V. quinquenniumban a gyomorrák 35·94%-át, a nyelőcsőrák 10·94%-át, a húgyhólyagrák 10·16%-át, a vastagbélrák 5·47%-át, a veserák 3·91%-át, a pofa-, nyelv-, végbél-, a hörgő- és a gégerák mindegyike 3·13%-át teszi ki ez évcsoport összes férfi rákjainak. A VI. quinquenniumban a gyomorrák 36·46%-ban,

VI. táblázat.

A rák eloszlása szervek szerint (% az összes rákesetekre vonatkozik).

Quinquenniumok Quinquennien	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
Férfiak. Männer.																
I. 1897—1900	—	—	—	2	—	1	—	1	1	7	24	1	—	2	1	8
	—	—	—	2·70	—	1·35	—	1·35	1·35	9·46	32·43	1·35	—	2·70	1·35	10·81
II. 1901—1905	1	—	—	2	—	1	—	5	1	22	59	—	—	—	7	5
	0·71	—	—	1·43	—	0·71	—	3·57	0·71	15·71	42·14	—	—	—	5·00	3·57
III. 1906—1910	1	—	—	1	—	2	3	4	—	13	74	2	—	2	9	10
	0·56	—	—	0·56	—	1·12	1·69	2·24	—	7·30	41·57	1·12	—	1·12	5·06	5·62
IV. 1911—1912	—	—	—	—	—	1	—	3	—	4	17	—	—	3	7	1
	—	—	—	—	—	1·67	—	5·00	—	6·67	28·33	—	—	5·00	11·67	1·67
V. 1917—1920	3	—	—	2	—	1	4	4	2	14	46	—	1	3	7	4
	2·34	—	—	1·56	—	0·78	3·13	3·13	1·56	10·94	35·94	—	0·78	2·34	5·47	3·13
VI. 1921—1925	2	—	—	2	—	3	—	6	2	5	66	1	—	5	13	7
	1·10	—	—	1·10	—	1·66	—	3·32	1·10	2·76	36·46	0·55	—	2·76	7·18	3·87
VII. 1926—1930	5	1	—	3	—	—	14	6	1	13	78	—	1	4	13	15
	1·81	0·36	—	1·09	—	—	5·07	2·17	0·36	4·71	28·26	—	0·36	1·45	4·71	5·44
VIII. 1931—1935	14	—	—	7	—	3	6	5	3	11	51	1	2	4	6	12
	5·41	—	—	2·70	—	1·16	2·32	1·93	1·16	4·25	19·69	0·39	0·77	1·54	2·32	4·63
Nők. Frauen.																
I. 1897—1900	1	—	—	—	9	—	—	1	1	—	17	1	2	2	2	—
	1·41	—	—	—	12·68	—	—	1·41	1·41	—	23·94	1·41	2·82	2·82	2·82	—
II. 1901—1905	—	1	—	—	9	—	—	—	—	1	56	—	1	1	4	7
	—	0·64	—	—	5·77	—	—	—	—	0·64	35·90	—	0·64	0·64	2·56	4·49
III. 1906—1910	3	2	—	1	11	—	1	—	—	—	46	—	4	2	5	8
	1·40	0·93	—	0·47	5·12	—	0·47	—	—	—	21·40	—	1·86	0·93	2·34	3·73
IV. 1911—1912	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	10	—	1	—	—	—
	—	—	—	—	10·42	—	—	—	—	—	20·83	—	2·08	—	—	—
V. 1917—1920	1	—	—	—	7	—	—	—	—	—	16	—	—	2	4	5
	0·91	—	—	—	6·36	—	—	—	—	—	14·55	—	—	1·82	3·64	4·55
VI. 1921—1925	2	—	—	—	13	—	—	—	—	3	28	—	—	2	6	6
	1·41	—	—	—	9·16	—	—	—	—	2·11	19·72	—	—	1·41	4·23	4·23
VII. 1926—1930	3	—	1	—	26	—	—	—	1	1	41	2	2	7	12	15
	0·98	—	0·33	—	8·49	—	—	—	0·33	0·33	13·40	0·65	0·65	2·29	3·92	4·91
VIII. 1931—1935	5	1	—	1	30	—	1	1	1	—	51	1	—	1	12	8
	1·11	0·22	—	0·22	6·65	—	0·22	0·22	0·22	—	11·31	0·22	—	0·22	2·66	1·77
Férfiak és nők. Männer und Frauen																
I. 1897—1900	1	—	—	2	9	1	—	2	2	7	41	2	2	4	3	8
	0·69	—	—	1·38	6·21	0·69	—	1·38	1·38	4·83	28·28	1·38	1·38	2·76	2·07	5·52
II. 1901—1905	1	1	—	2	9	1	—	5	1	23	115	—	1	1	11	12
	0·34	0·34	—	0·68	3·04	0·34	—	1·69	0·34	7·77	38·85	—	0·34	0·34	3·71	4·05
III. 1906—1910	4	2	—	2	11	2	4	4	—	13	120	2	4	4	14	18
	1·02	0·51	—	0·51	2·80	0·51	1·02	1·02	—	3·31	30·53	0·51	1·02	1·02	3·56	4·58
IV. 1911—1912	—	—	—	—	5	1	—	3	—	4	27	—	1	3	7	1
	—	—	—	—	4·63	0·93	—	2·78	—	3·70	25·00	—	0·93	2·78	6·48	0·93
V. 1917—1920	4	—	—	2	7	1	4	4	2	14	62	—	1	5	11	9
	1·68	—	—	0·84	2·94	0·42	1·68	1·68	0·84	5·88	26·05	—	0·42	2·10	4·62	3·78
VI. 1921—1925	4	—	—	2	13	3	—	6	2	8	94	1	—	7	19	13
	1·24	—	—	0·62	4·02	6·93	—	1·86	0·62	2·48	29·10	0·31	—	2·17	5·88	4·02
VII. 1926—1930	8	1	1	3	26	—	14	6	2	14	119	2	3	11	25	30
	1·38	0·17	0·17	0·52	4·47	—	2·41	1·03	0·34	2·41	20·45	0·34	0·52	1·89	4·30	5·16
VIII. 1931—1935	19	1	—	8	30	3	7	6	4	11	102	2	2	5	18	20
	2·68	0·14	—	1·13	4·22	0·42	0·99	0·84	0·56	1·55	14·37	0·28	0·28	0·70	2·54	2·82
I—VIII.																
Férfiak — Männer	26	1	—	19	—	12	27	34	10	89	415	5	4	23	63	62
	2·01	0·08	—	1·47	—	0·93	2·08	2·62	0·77	6·87	32·02	0·39	0·31	1·77	4·86	4·78
Nők — Frauen ..	15	4	1	2	110	—	2	2	3	5	265	4	10	17	45	49
	1·00	0·27	0·07	0·13	7·34	—	0·13	0·13	0·20	0·33	17·68	0·27	0·67	1·13	3·00	3·27
Férfiak és nők	41	5	1	21	110	12	29	36	13	94	680	9	14	40	108	111
Männer u. Frauen	1·47	0·18	0·04	0·75	3·94	0·43	1·04	1·29	0·47	3·36	24·33	0·32	0·50	1·43	3·87	3·98

Tabelle.
Krebs der Organe (% bezogen auf die Gesamt-Carcinome).

Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
3	4	3	—	2	5	—	—	—	—	—	—	—	4	—	3	—	2	74
4·05	5·40	4·05	—	2·70	6·76	—	—	—	—	—	—	—	5·40	—	4·05	—	2·70	
2	5	4	—	4	5	—	4	—	—	—	—	2	7	1	—	—	3	140
1·43	3·57	2·86	—	2·86	3·57	—	2·86	—	—	—	—	1·43	5·00	0·71	—	—	2·14	
6	4	10	—	2	11	—	6	—	—	—	—	3	6	2	3	—	4	178
3·37	2·25	5·62	—	1·12	6·18	—	3·37	—	—	—	—	1·69	3·37	1·12	1·69	—	2·24	
1	2	1	—	6	1	—	4	—	—	—	—	1	3	1	—	1	3	60
1·67	3·33	1·67	—	10·00	1·67	—	6·67	—	—	—	—	1·67	5·00	1·67	—	1·67	5·00	
1	2	2	—	5	13	—	1	—	—	—	—	—	4	4	3	—	2	128
0·78	1·56	1·56	—	3·91	10·16	—	0·78	—	—	—	—	—	3·13	3·13	2·34	—	1·56	
5	6	10	—	8	15	1	12	—	—	—	—	—	6	—	3	—	3	181
2·76	3·32	5·53	—	4·42	8·28	0·55	6·63	—	—	—	—	—	3·32	—	1·66	—	1·66	4
10	6	9	—	6	28	—	19	—	—	—	—	3	19	4	6	3	9	276
3·62	2·17	3·27	—	2·17	10·15	—	6·88	—	—	—	—	1·09	6·88	1·45	2·17	1·09	3·27	
9	7	9	1	4	21	—	20	—	—	—	—	2	31	12	12	—	6	259
3·48	2·70	3·48	0·39	1·54	8·11	—	7·72	—	—	—	—	0·77	11·97	4·63	4·63	—	2·32	
4	6	—	—	1	1	—	—	4	15	—	—	—	—	—	—	1	3	71
5·64	8·45	—	—	1·41	1·41	—	—	5·64	21·13	—	—	—	—	—	—	1·41	4·23	
1	14	2	—	1	2	—	—	16	36	—	—	2	1	1	—	—	—	156
0·64	8·97	1·28	—	0·64	1·28	—	—	10·26	23·08	—	—	1·28	0·64	0·64	—	—	—	
9	15	4	1	3	2	—	—	21	64	1	1	1	2	1	2	—	5	215
4·19	6·98	1·86	0·47	1·40	0·93	—	—	9·77	29·77	0·47	0·47	0·47	0·93	0·47	0·93	—	2·34	
1	5	1	—	—	1	—	—	5	17	—	—	1	—	—	1	—	—	48
2·08	10·42	2·08	—	—	2·08	—	—	10·42	35·42	—	—	2·08	—	—	2·08	—	—	4
2	8	8	1	—	4	—	—	8	38	1	—	1	—	1	—	—	3	110
1·82	7·27	7·27	0·91	—	3·64	—	—	7·27	34·55	0·91	—	0·91	—	0·91	—	—	2·73	
—	16	5	—	2	7	—	—	12	28	—	—	4	1	—	4	—	3	142
—	11·26	3·52	—	1·41	4·93	—	—	8·45	19·72	—	—	2·82	0·70	—	2·82	—	2·11	
2	14	8	—	1	5	—	—	12	130	6	5	5	1	3	1	—	2	306
0·65	4·58	2·61	—	0·33	1·64	—	—	3·92	42·48	1·96	1·64	1·64	0·33	0·98	0·33	—	0·65	
6	25	7	1	—	6	—	—	32	235	6	8	3	—	3	3	—	3	451
1·33	5·54	1·55	0·22	—	1·33	—	—	7·10	52·11	1·33	1·77	0·67	—	0·67	0·67	—	0·67	
7	10	3	—	3	6	—	—	4	15	—	—	—	4	—	3	1	5	145
4·83	6·89	2·07	—	2·07	4·14	—	—	2·76	10·35	—	—	—	2·76	—	2·07	0·69	3·45	
3	19	6	—	5	7	—	4	16	36	—	—	4	8	2	—	—	3	296
1·01	6·42	2·03	—	1·69	2·37	—	1·35	5·41	12·16	—	—	1·35	2·70	0·68	—	—	1·01	
15	19	14	1	5	13	—	6	21	64	1	1	4	8	3	5	—	9	393
3·82	4·84	3·56	0·26	1·27	3·31	—	1·53	5·33	16·29	0·26	0·26	1·02	2·04	0·76	1·27	—	2·29	
2	7	2	—	6	2	—	4	5	17	—	—	2	3	1	1	1	3	108
1·85	6·48	1·85	—	5·54	1·85	—	3·70	4·63	15·74	—	—	1·85	2·78	0·93	0·93	0·93	2·78	
3	10	10	1	5	17	—	1	8	38	1	—	1	4	5	3	—	5	238
1·26	4·20	4·20	0·42	2·10	7·14	—	0·42	3·36	15·97	0·42	—	0·42	1·68	2·10	1·26	—	2·10	
5	22	15	—	10	22	1	12	12	28	—	—	4	7	—	7	—	6	323
1·55	6·81	4·64	—	3·09	6·81	0·31	3·72	3·72	8·67	—	—	1·24	2·17	—	2·17	—	1·86	
12	20	17	—	7	33	—	19	12	130	6	5	8	20	7	7	3	11	582
2·06	3·44	2·93	—	1·20	5·67	—	3·27	2·06	22·34	1·03	0·86	1·38	3·44	1·20	1·20	0·52	1·89	
15	32	16	2	4	27	—	20	32	235	6	8	5	31	15	15	—	9	710
2·11	4·51	2·25	0·28	0·56	3·80	—	2·82	4·51	33·10	0·84	1·13	0·70	4·36	2·11	2·11	—	1·27	
37	36	48	1	37	99	1	66	—	—	—	—	11	80	24	30	4	32	1.296
2·86	2·78	3·70	0·08	2·85	7·64	0·08	5·09	—	—	—	—	0·85	6·17	1·85	2·31	0·31	2·47	—
25	103	35	3	8	28	—	—	110	563	14	14	17	5	9	11	1	19	1.499
1·67	6·87	2·33	0·20	0·53	1·87	—	—	7·34	37·56	0·93	0·93	1·13	0·33	0·60	0·74	0·07	1·27	—
62	139	83	4	45	127	1	66	110	563	14	14	28	85	33	41	5	51	2.795
2·22	4·97	2·93	0·17	1·61	4·54	0·04	2·37	3·94	20·14	0·50	0·50	1·00	3·04	1·18	1·47	0·18	1·83	—

a húgyhólyagrák 8·28%-ban, a vastagbélrák 7·18%-ban, a prostata rákja 6·63%-ban, a hasnyálmirigyrák 5·53%-ban és a veserák 4·42%-ban fordult elő. A VII. quinquenniumban a százalék nagysága szerint így alakul a helyzet: a gyomorrák 28·26%, húgyhólyagrák 10·15%, prostata rákja 6·88% és ugyanennyi a gégerák, a végbélrák 5·44% és a pofarák 5·07%. A VIII. 1931—35. quinquenniumban az összes férfi rákoknak a gyomorrák 19·69%-át, a gégerák 11·97%-át, a húgyhólyagrák 8·11%-át, prostatarák 7·72%-át, a bőrrák 5·41%-át és három szerv — a végbél-, hörgő- és tüdőrák — egyenként 4·63%-át teszi ki.

Nőknél a rákok gyakoriságának sorrendje az egyes évcsoportokban a következőkép alakul. A legrégibb vagyis az I. quinquenniumban legnagyobb százalékos előfordulása van a gyomorráknak 23·94%, utána következnek a méhrák 21·13%, az emlőrák 12·68%, az epeutak rákja 8·45%, a petefészekrák 5·64% és ugyancsak 5·64% a májrák. A II. quinquenniumban a sorrend így alakul: gyomorrák, 35·90%, a méhrák 23·08%, a petefészekrák 10·26%, az epeutak rákja 8·97%, az emlőrák 5·77% és a végbélrák 4·49%. A III. quinquenniumban a méhrák 29·77%-át, a gyomorrák 21·40%-át, a petefészekrák 9·77%-át, az epeutak rákja 6·98%-át, az emlőrák 5·12%-át és a májrák 4·19%-át teszi ki ezen évcsoport összes női rákjainak. A IV. csonka quinquenniumban a méhrák 35·42%-ban, a gyomorrák 20·83%-ban, az emlőrák, az epeutak rákja és a petefészekrák külön-külön 10·42%-ban fordult elő. Az V. ugyancsak csonka quinquenniumban legnagyobb százalékos előfordulása van a méhráknak 34·55%, a gyomorráknak 14·55%, az epeutak, a hasnyálmirigy és a petefészek mindegyikének 7·27% és az emlőráknak 6·36%. A VI. quinquenniumban a méhrák és a gyomorrák is egyformán 19·72%-ban, az epeutak rákja 11·26%-ban, az emlőrák 9·16%-ban, a petefészekrák 8·45%-ban és a húgyhólyagrák 4·93%-ban fordult elő. A VII. quinquenniumban a legmagasabb százalékban szerepel a méhrák, 42·48%, legkiemelkedőbb még a gyomorrák 13·40%, az emlőrák 8·49%, a végbélrák 4·91%, az epeutak rákja 4·58%, vastagbélrák 3·92% és ugyanennyi százalékkal szerepel a petefészekrák is. A VIII. quinquenniumban talált rákoknak több mint felét, pontosan 52·11%-át teszi ki a méhrák. Utána százalékszámok sorrendjében következik a gyomorrák 11·31%-kal, a petefészekrák 7·10%-kal, az emlőrák 6·65%-kal, az epeutak rákja 5·54%-kal és a vastagbélrák 2·66%-ával.

Ezekből az adatokból az világlik ki, hogy a *férfiak és nők morbiditási viszonyait egyyüttesen vizsgálva a gyomorrák előfordulásának gyakorisága a vizsgált nyolc quinquennium folyamán jól kifejezetten csökkenő tendenciát mutat, míg ezzel szemben a méhrákok száma kifejezetten emelkedőben van. A méhrákok számának emelkedése* az I. quinquennium (1897—1900.) 10·35%-áról a VIII. quinquennium (1931—35.) 33·10%-ára történik. Ez az emelkedés azonban, *mint azt a továbbiakban látni fogjuk, a Kún-utcai női nemiszervi*

rákos osztály működésének a következménye, amit bizonyít az a körülmény, hogy *e boncolásoknak az anyagból történő kikapcsolása után a méhrákok számának látszólagos emelkedése teljesen eltűnik*. A gyomorrákok számának csökkenése az I., II., III. quinquennium átlagos 30%-áról a IV., V., VI. és VII. quinquennium átlagos 25%-ára esett csupán, ha figyelmen kívül hagyjuk a VIII. quinquennium rendkívül alacsony 14·37%-os gyomorrák eseteit.

Ha ugyanezt a kérdést nemek szerint különválasztva tárgyaljuk, akkor azt tapasztaljuk, hogy férfiaknál a gyomorrák százalékos előfordulása csak a VIII. quinquenniumban csökkent nagyobb mértékben, míg a többi hét quinquenniumban elég kevés kilengéssel az átlag 35% körül mozog. Az 1931—35. esztendők közötti nagyon alacsony 19·69% gyomorrákeset magyarázatául részben más szervek rákjainak számbeli szaporodása szolgálhat.

Élénkebb és rendszeresebb kilengéseket a többi emésztőszervi rákoknál nem találunk. Ezzel szemben nagyobb százalékos kilengéseket mutat a tüdő- és hörgrákok eseteinek száma. A kilengéseket feltűnővé lehet tenni azáltal, ha a tüdő- és hörgrák eseteket összesítve százalékoljuk ki, amikor férfiaknál az I., II., III. és IV. quinquennium átlagos 2·21%-ával szemben az V., VI., VII. és VIII. quinquenniumokban 5·21%-ban találjuk ezen szervek rákos megbetegedését. Ha azután tobábbmenően a légutak összes szerveinek — gége, hörgő, tüdő és mellhártya — rákos megbetegedését tesszük vizsgálat tárgyává, akkor a legrégibb négy quinquennium és az újabb négy quinquennium légúti rákeseteinek százalékszáma még nagyobb emelkedést mutat: 6·86%-ról 12·68%-ra. Az egymás mellé felsorakoztatott ezen számadatokból azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a légúti rákos megbetegedések száma a Rókus-kórház anyagában úgylátszik szaporodóban van. Ez a szaporodás azonban nem annyira kifejezett és nem annyira könnyen igazolható, mint például a női nemiszervek rákos megbetegedésének növekvő tendenciája.

A méhrákesetek százalékszáma — ha különválasztva tárgyaljuk a női rákeseteket — amint ez a VI. számú táblázatból kivehető, meglehetősen egyenletesen emelkedik az I. quinquennium (1897—1900.) 21·13%-áról az V. quinquennium (1917—20.) 34·55%-ára. A VI. quinquenniumban a Zita-kórházi női rákososztály elvonó hatása érvényesül és így erősen csökken a rák, míg a VII. és VIII. quinquenniumban a Kun-utcai inoperabilis női nemiszervi rákos osztály működése következtében irreálisan nagyobb ez a megoszlási százalék, de épen ezért helyes következtetést nem lehet belőle levonni. Az emlőrák esetek számában lényegesebb változás nem történik: az I., II., III. és IV. quinquennium átlagos értéke 6·94% és az V., VI., VII. és VIII. quinquennium átlagos értéke 7·53%.

A nők gyomorrák eseteinek megoszlási százaléka a II. quinquenniumban tapasztalt emelkedő kiugrást leszámítva egyenletesen csökken olymódon,

hogy az I. és VIII. quinquennium között a csökkenés 23·94%-ról 11·31%-ra történik, ami azonban a Kún-utcai kórház anyagának kikapcsolásával eltűnik, illetve egyszerű ingadozássá alakul, mivel a VIII. quinquenniumban a gyomorrák megoszlási százaléka így 21·66%-ra emelkedik.

Az olyan szervek rákos megbetegedéseinek számszerű viselkedését, amelyek egyáltalában csekély számban fordulnak elő, nem tartom statisztikai következtetések levonására alkalmasnak. A gyomorrák esetek némi számbeli csökkenésénél talán szerepet játszik az alkoholikáknak az utóbbi időben csökkent fogyasztása és a régebbi időkben divatos túlfűszerezett főzésmódnak fokozatos háttérbe szorulása. Az anyagi viszonyoknak a collectivizálódás felé tendáló társadalomban fokozatosan bekövetkező romlása a táplálkozással való visszaélés lehetőségét csökkentette és ilyen módon közegészségügyi szempontból javulást idézett elő.

A Kún-utcai fiókkórház rákos nőbetegek elhelyezésére szolgáló osztályáról kikerült 332 boncolás a rák megoszlását irreálisan megváltoztatja, miért is az idáig elmondottak bizonyos korrekcióra szorulnak, amit ennek a 332 női rákos boncolási esetnek az elhagyásával érhetünk el. Az ilyen módon korrigált VII. és VIII. quinquennium valamint, az összesítés így megváltozott értékeit a VI/a számú táblázat tünteti fel.

E táblázatból megállapítható, hogy a rák szervek szerinti eloszlásának sorrendjében — a férfi és női rákeseteket együttesen az egész anyagban tekintve — lényeges változás nem történik. Nagy mértékben csökken a női genitális rákok száma épen a levont esetek által és százalékosan elég jelentősen emelkednek a nagyobb számban előfordult esetek, mint gyomor, epeutak, húgyhólyag, végbél és emlő. Hacsak a női rákok eloszlását tekintjük, akkor eltűnik a gyomor- és méhrák megoszlási százalékának nagy különbsége és közel egyenlő számban fordulnak elő. Természetesen a többi szervek rákjának megoszlási százalékai némileg emelkednek.

Ha nem a nyolc quinquennium egyesített anyagát vizsgáljuk, hanem csupán a VII. és VIII. quinquennium módosított adatait, úgy a rákok gyakorisági sorrendje is megváltozik és hasonló lesz az I.—VI. quinquenniumokéhoz. A redukció után e két quinquenniumban már nem a méhrák szerepel legnagyobb százalékban, hanem a gyomorrák, amelynek értéke a VII. quinquenniumban 20·45%-ról 24·34%-ra és a VIII. quinquenniumban 14·37%-ról 21·66%-ra emelkedik, ezzel szemben a méhrák a VII. quinquenniumban 22·34%-ról 9·82%-ra és a VIII. quinquenniumban 33·10%-ról 6·58%-ra csökken. A méhrák esetek száma e korrekció után lényegesen kisebb és a megoszlási százalék így csökkenő tendenciát mutat, de meg kell jegyeznünk, hogy a kórházak az inoperabilis női genitális eseteket áttették a Kún-utcai fiókkórházba és így azok is levonásba kerültek. A többi szervek százalékos megoszlása némiképen emelkedik, de gyakorisági sorrendjükben nem történik változás.

VI/a táblázat. — Tabelle.

A rák eloszlása szervek szerint korrekció után (% az összes rákesetekre vonatkozik).
Krebs der Organe nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	Bőr — Cutis	Orrüreg Cavum nasi	Dobüreg Cavum tympani	Ajak Labia	Emlő Mamma	Pénisz Penis	Pofa Bucca	Nyelv Lingua	Garat Pharynx	Nyelőcső Oesophagus	Gyomor Ventriculus	Duodenum	Vékonybél Int. tenue	Coecum	Vastagbél Int. crassum	Végbél Rectum	Máj Hepar	Epeutak Ductus. bilif.
Nők. — Frauen																		
VII. 1926—1930	3	—	1	—	26	—	—	—	1	1	41	2	2	7	12	15	2	14
	1·41	—	0·47	—	12·21	—	—	—	0·47	0·47	19·25	0·94	0·94	3·29	5·63	7·04	0·94	6·57
VIII. 1931—1935	5	1	—	1	30	—	1	1	1	—	51	1	—	1	12	8	6	25
	2·36	0·47	—	0·47	14·15	—	0·47	0·47	0·47	—	24·06	0·47	—	0·47	5·66	3·77	2·83	11·79
Férfiak és nők. Männer und Frauen.																		
VII. 1926—1930	8	1	1	3	26	—	14	6	2	14	119	2	3	11	25	30	12	20
	1·64	0·20	0·20	0·61	5·32	—	2·86	1·23	0·41	2·86	24·34	0·41	0·61	2·25	5·11	6·14	2·45	4·09
VIII. 1931—1935	19	1	—	8	30	3	7	6	4	11	102	2	2	5	18	20	15	32
	4·03	0·21	—	1·70	6·37	0·64	1·49	1·27	0·85	2·34	21·66	0·42	0·42	1·06	3·82	4·25	3·18	6·79
1897—1935.																		
Nők — Frauen	15	4	1	2	110	—	2	2	3	5	265	4	10	17	45	49	25	103
	1·29	0·34	0·09	0·17	9·43	—	0·17	0·17	0·26	0·43	22·71	0·34	0·86	1·46	3·86	4·20	2·14	8·83
Férfiak és nők — Männer und Frauen	41	5	1	21	110	12	29	36	13	94	680	9	14	40	108	111	62	139
	1·66	0·20	0·04	0·85	4·47	0·49	1·18	1·46	0·53	3·82	27·61	0·37	0·57	1·62	4·39	4·51	2·52	5·64

Quinquenniumok Quinquennien	Hasnyálmirigy Pancreas	Hashártya Peritoneum	Vese Ren	Húgyhólyag Ves. urinaria	Ondóhólyag Ves. seminalis	Prostata	Petefészek Ovarium	Méh Uterus	Hüvely Vagina	Vulva	Pajzsmirigy Gland. thyreoidea	Gége Laryux	Hörgő Bronchus	Tüdő Pulmo	Mellhártya Pleura	Egyéb szervek Alia	Összes rák Zusammen
Nők. — Frauen																	
VII. 1926—1930	8	—	1	5	—	—	9	48	2	1	5	1	3	1	—	2	213
	3·76	—	0·47	2·35	—	—	4·23	22·54	0·94	0·47	2·35	0·47	1·41	0·47	—	0·94	
VIII. 1931—1935	7	1	—	6	—	—	10	31	—	1	3	—	3	3	—	3	212
	3·30	0·47	—	2·83	—	—	4·72	14·62	—	0·47	1·42	—	1·42	1·42	—	1·42	
Férfiak és nők. Männer und Frauen.																	
VII. 1926—1930	17	—	7	33	—	19	9	48	2	1	8	20	7	7	3	11	489
	3·48	—	1·43	6·75	—	3·89	1·84	9·82	0·41	0·20	1·64	4·09	1·43	1·43	0·61	2·25	—
VIII. 1931—1935	16	2	4	27	—	20	10	31	—	1	5	31	15	15	—	9	471
	3·40	0·42	0·85	5·73	—	4·25	2·12	6·58	—	0·21	1·06	6·58	3·18	3·18	—	1·91	—
1897—1935.																	
Nők — Frauen	35	3	8	28	—	—	85	277	4	3	17	5	9	11	1	19	1.167
	3·00	0·26	0·89	2·40	—	—	7·28	23·74	0·34	0·26	1·46	0·43	0·77	0·94	0·09	1·63	—
Férfiak és nők — Männer und Frauen	83	4	45	127	1	66	85	277	4	3	28	85	33	41	5	51	2.463
	3·37	0·16	1·83	5·16	0·04	2·68	3·45	11·25	0·16	0·12	1·14	3·45	1·34	1·66	0·20	2·07	—

A Kún-utcai levonás által természetesen legnagyobb mértékben észlelhető a változás, hacsak a női rákok szerv szerinti eloszlását tekintjük a VII. és VIII., tehát a két redukált quinquenniumban. A VII. quinquenniumban a méhrák 42·48%-ról 22·54%-ra és a VIII. quinquenniumban 52·11%-ról 14·62%-ra csökken. A VII. quinquenniumban így a gyomorrák 13·40%-ról a korrekció után 19·25%-ra emelkedik, de még mindig a méhrák mögött marad, a többi szervek megoszlási százaléka természetesen szintén emelkedik. A VIII. quinquenniumban azonban a korrekció után a gyomorrák 24·06%-ával szintén első helyre kerül, míg a többi szervek sorrendje változatlan marad.

Ha a VII. és VIII. quinquennium javított értékei alapján nézzük az egyes szervek megoszlási százalékainak változását, a nyolc quinquennium folyamán, akkor megállapíthatjuk, hogy férfiak és nők együttes eloszlását tekintve a gyomorrák ingadozása mellett némi csökkenésről beszélhetünk. A női rákokat különválasztva megállapíthatjuk, hogy a Kún-utcai levonás után teljesen eltűnik az egyes quinquenniumban észlelhető csökkenés, viszont elmarad a méhrák emelkedése is, sőt ebben némi csökkenés észlelhető, amely azonban épen e korrekció folytán kritikával fogadandó.

A felsorakoztatott számadatokból levont következtetések biztosítása céljából elvégeztük a statisztikai szóródásra vonatkozó számításokat is. Ezt természetesen csak azon szervekre nézve végeztük el, amelyek rákesetei elég nagy számban fordulnak elő. Az így nyert adatok a nyers százalékszámokból vont következtetéseinket az alábbiak szerint teljesen igazolják, mint az a most következő részletezésből ki fog tűnni.

A VII. számú táblázat tartalmazza quinquenniumonként a férfi gyomorrák eseteket abszolút számokban és százalékos előfordulásukat (p) az egyes quinquenniumok összes rákjaiban, és az ezen adatokból számított $m = \sqrt{\frac{p(100-p)}{n}}$, középhiba értékeket, ahol n az egyes quinquenniumok összes férfi rákeseteit jelenti és végül $sz = p \pm 3m$ alapján számított szóródási értékeket.

VII. táblázat. — Tabelle.

Férfi gyomorrák (százalék az összes rákesetekre vonatkoztatva).
Ca. ventriculi bei Männer (% bezogen auf Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	24	32·43	5·44	16·11—48·75
II.	59	42·14	4·17	29·63—54·65
III.	74	41·57	3·69	30·50—52·64
IV.	17	28·33	5·82	10·87—45·79
V.	46	35·94	4·24	23·22—48·66
VI.	66	36·46	3·58	25·72—47·20
VII.	78	28·26	2·71	20·13—36·39
VIII.	51	19·69	2·47	12·18—27·00

A férfi gyomorrák eseteinek legnagyobb csökkenését a VIII. quinquennium mutatja, ha a III. és II. quinquenniumokhoz hasonlítjuk. Ezt a csökkenést szóródással számított értékeink is igazolják. Míg ugyanis a VIII. quinquenniumban a szóródás 12·18—27% között mozog, addig a III. quinquenniumban e két szélső érték sz = 30·50—52·64, a II. quinquenniumban sz = 29·63—54·65, tehát ez utóbbi két quinquennium szóródási határértékei felette vannak a VIII. quinquenniumban találtnak, ami azt jelenti, hogy itt határozott és nagyfokú csökkenés áll fenn. A többi quinquenniumokban azonban a szóródási értékek: a VII. quinquenniumban 20·13—36·39, VI. quinquenniumban 25·72—47·20, V. quinquenniumban 23·22—48·66, IV. quinquenniumban 10·87—45·79 és az I. quinquenniumban 16·11—48·75 között mozognak, amelyeknek vagy alsó vagy felső határa a VIII. quinquennium szóródási területébe esik s így e számítási mód szerint itt csupán ingadozás áll fenn. Míg tehát az egyszerű százalékszámok szerint a VIII. quinquenniumban a gyomorrák a többi évcsoporthoz viszonyítva minden esetben csökkenést mutat, addig ezt szóródással csupán a III. és II. quinquenniumokra vonatkozólag tudtuk igazolni. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a szóródási számítások csak igazán nagyfokú csökkenést vagy szaporodást igazolnak.

A VIII. számú táblázatban a férfi tüdő- és hörgrákok abszolút száma, az egyes quinquenniumok összes férfi rákeseteire vonatkoztatott százalék és — a VII. táblázathoz hasonlóan számított — szóródási értékek vannak feltüntetve quinquenniumonként.

VIII. táblázat. — Tabelle.

Férfi tüdő- és hörgrák (% az összes rákesetekre vonatkoztatva).
Ca. pulmonis et bronchi bei Männer (% bezogen auf Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	3	4·05	2·29	0—10·92
II.	1	0·71	0·71	0— 2·84
III.	5	2·81	1·24	0— 6·53
IV.	1	1·67	1·65	0— 6·62
V.	7	5·47	2·01	0—11·50
VI.	3	1·66	0·95	0— 4·51
VII.	10	2·62	0·96	0— 5·59
VIII.	24	9·26	1·80	3·86—14·66

A tüdő- és hörgrák eseteket férfiaknál együttesen vizsgálva némi emelkedést tapasztaltunk. Szóródási számításaink határozottan igazolják, hogy a VIII. quinquenniumban a II. quinquenniumhoz hasonlítva emelkedés történt, mert a VIII. quinquennium szóródása 3·86—14·66 minden esetre felette áll a

II. quinquennium 0—2·84-ig terjedő szóródásának. A többi quinquenniumok szóródásának felső határa a VIII. quinquennium két határértéke által meghatározott számintervallum közé esik, tehát az emelkedést ezek nem minden kétséget kizáróan igazolják.

Ha azonban *e két szerv helyett az összes légúti szerveket — nevezetesen gége, tüdő és mellhártya — vizsgáljuk, akkor már érdekesebb következtetéseket vonhatunk le. E célból itt közöljük a IX. számú táblázatot,* amely — a VII. táblázathoz hasonlóan — quinquenniumonként tartalmazza a férfi légúti rákesetek számát, az összes férfi rákokra vonatkoztatott százalékot és a szóródási értékeket.

IX. táblázat. — Tabelle.

Férfi légúti rákok (% az összes rákesetekre vonatkoztatva). Luftwegenkrebse bei Männer (% bezogen auf Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	7	9·46	3·40	0—19·66
II.	8	5·71	1·96	0—11·59
III.	11	6·18	1·80	0·78—11·58
IV.	5	8·33	3·57	0—19·04
V.	11	8·60	2·48	1·16—16·04
VI.	9	4·97	1·62	0·11— 9·83
VII.	32	11·60	1·93	5·81—17·39
VIII.	55	21·24	2·54	13·62—28·86

E táblázatból látható, hogy férfiaknál az I. quinquennium 9·46%-ával szemben a VIII. quinquenniumban 21·24%-ot tett ki ezen szervek rákja a megfelelő quinquennium összes férfi rákjai között és ha az I. és VI. quinquenniumtól eltekintünk, akkor ezen százalék fokozatosan emelkedő tendenciát mutat. Az egyes quinquenniumok szóródásait összehasonlítva, ha nem is minden esetben, de ezek is *igazolják a szaporodást.* A VIII. quinquennium szóródása 13·62—28·86 között mozog, tehát mindenesetre felette áll a VI. quinquennium 0·11—9·83 és a III. quinquennium 0·78—11·58 és a II. quinquennium 0—11·59 közötti szóródásainak. A VIII. quinquenniumban tehát ezekhez viszonyítva határozott az emelkedés, de a többi quinquenniumokhoz hasonlítva ez nem tűnik ki, mivel azoknál a szóródási értékek a VIII. quinquenniuméval közös részeket mutatnak.

A méhrákok számát az egyes quinquenniumokban és százalékos előfordulását az egyes quinquenniumok összes női rákeseteiben, ezekből számított középhibát és szóródási értékeket a X. számú táblázat mutatja. Természetesen a női rákesetekre vonatkozó szóródási számításoknál az összes női rákesetek számát jelenti az egyes quinquenniumokban.

X. táblázat. — Tabelle.
Méhrák (% az összes rákesetekre vonatkoztatva).
Ca. uteri (% bezogen auf Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	15	21·13	4·84	6·61—35·65
II.	36	23·08	3·37	12·97—33·19
III.	64	29·77	3·15	20·32—39·22
IV.	17	35·42	6·90	14·72—56·12
V.	38	34·55	4·53	20·96—48·14
VI.	28	19·72	3·34	9·70—29·74
VII.	130	42·48	2·83	33·99—50·97
VIII.	235	52·11	2·35	45·06—59·16

E táblázatból kitűnik, hogy *a méhrákok szaporodását nemcsak az egyszerű százalékszámok, hanem a szóródási értékek is határozottan igazolják.* A szóródás a VIII. quinquenniumban az 52·11%-os ráknak (Kún-utcai inoperabilis rákosztály) megfelelően 45·06—59·16, tehát meglehetősen magas a VI. quinquennium 9·70—29·74, a III. quinquennium 20·32—39·22, a II. quinquennium 12·97—33·19 és az I. quinquennium 6·61—35·65 közötti szóródásaival szemben. Ezen quinquenniumokban a szélső értékek legnagyobbika sem közelíti meg a VIII. quinquennium szóródásának alsó határát, ez azt jelenti, hogy a VIII. quinquenniumban a fenti évcsoportokhoz viszonyítva szaporodás áll fenn. Ugyanilyen szaporodást mutat a méhráknál a VII. quinquennium is (ugyancsak Kún-utcai női nemiszervi rákosztály) ha a VI. és II. quinquenniumokkal hasonlítjuk össze. Ugyanis a VII. quinquennium szóródása elkerüli a VI. és II. quinquennium szóródási értékeit s mint már említettük, ez éppen a szaporodás feltétele. A többi quinquenniumokban a szóródási határértékek a VIII. vagy VII. quinquenniumhoz hasonlítva nem válnak külön, hanem egybekapcsolódnak és így szaporodásra nem lehet belőlük következtetni. *Itt is elvégeztük a korrekciót s a Kún-utcai anyag levonása után a VII. és VIII. quinquennium szóródási értékeit a X/a számú táblázat tartalmazza.*

X/a táblázat. — Tabelle.
Méhrák korrekció után (% az összes rákesetekre vonatkoztatva).
Ca. uteri nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	48	22·54	2·86	13·96—31·12
VIII.	31	14·62	2·49	7·15—22·09

E táblázatból kitűnik, hogy a méhrák nagy szaporodását ezen osztály működése idézte elő, mert a korrekció után kapott szóródási értékek az I—VI. quinquenniumok szóródási értékeit nem kerülik el s így csak ingadozásról beszélhetünk.

A XI. táblázat tartalmazza a női gyomorrákesetek abszolút számát az egyes quinquenniumokban és e quinquenniumok összes női rákjaira vonatkoztatott százalékot (p, megoszlási százalék) a feltüntetett képlet alapján számított középhibát és az ezekből nyert szóródási értékeket, n az egyes quinquenniumok összes női rákeseteit jelenti.

XI. táblázat. — Tabelle.

Női gyomorrák (% az összes rákesetekre vonatkoztatva).
Ca. ventriculi bei Frauen (% bezogen auf die Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Za l der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	17	23·94	5·06	8·76—39·12
II.	56	35·90	3·84	24·38—47·42
III.	46	21·40	2·80	13·00—29·80
IV.	10	20·83	5·86	3·25—38·41
V.	16	14·55	3·36	4·47—24·63
VI.	28	19·72	3·34	9·70—29·74
VII.	41	13·40	1·95	7·55—19·25
VIII.	51	11·31	1·49	6·84—15·78

Mint a táblázatból láthatjuk, *nőknél a gyomorrák százalékos előfordulása határozott fokozatos csökkenést mutat, melyet az utóbbi években a szóródási számítások is igazolnak.* A II. quinquennium 24·38—47·42-ig terjedő szóródásával szemben a VII. quinquennium 7·55—19·25 és a VIII. quinquennium 6·84—15·78-ig terjedő szóródása áll, amelyek mind jóval alatta maradnak a II. évcsoport szóródási értékeinek és így határozott csökkenésről tanuskodnak. Nem követünk el nagy hibát, ha azt mondjuk, hogy ez a csökkenés — ha nem is olyan nagy mértékben, mint a fentieknél — de már az V. quinquenniumban is fennáll, mert ennek a quinquenniumnak a szóródása 4·47—24·63 között van, amelynek felső határa a II. quinquennium alsó határánál csupán 0·25-el nagyobb s ez oly kicsiny szám, hogy ettől eltekinthetünk és egymást kizáró értéknek vehetjük. A többi quinquenniumokban a szóródási számítások határértékei nem válnak külön s így sem szaporodást, sem csökkenést nem következtethetünk belőle.

A VII. és VIII. quinquennium már többször említett korrekciója után kapott szóródási értékeket az alábbi táblán közöljük.

XI/a táblázat. — Tabelle.

Női gyomorrák korrekció után (% az összes rákesetekre vonatkoztatva).
Ca. ventriculi bei Frauen nach Durchführung der Korrection (% bezogen auf Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	41	19·25	2·70	11·15—27·35
VIII.	51	24·06	2·94	15·24—32·88

Ennek alapján a VII. és VIII. quinquenniumban a gyomorráknak az előbb tapasztalt csökkenése eltűnik már az egyszerű százalékszámok alapján, melyet az egyes quinquenniumok keresztező szóródási értékei még inkább igazolnak.

Mindezekből láthatjuk, hogy a háromszoros középhibával számított szóródási értékek elég nagy százalékban történt csökkenést vagy szaporodást igazolnak, miért is kisebb eltéréseknél csupán ingadozásról és sem tényleges emelkedésről, sem pedig apadásról nem beszélhetünk. Ha kétszeres középhibával számítanánk e szóródásokat, több alkalommal kapnánk egymást elkerülő értékeket, de a kétszeres középhibával számított szóródás valószínűsége jóval kisebb, 82·26%-os, míg a háromszorosával számítottnak valószínűsége 95·70%-os.

Az egyes szervek rákeseteinek előfordulása az illető quinquenniumban elhalt 20 éven felüli boncolások számához viszonyítva, standardizált értékek és ezek szóródásai.

Miután *a rák* az idősebb kor megbetegedése a teljesség kedvéért helyesnek találtuk, hogy *előfordulásának gyakoriságát olyképen tegyük vizsgálat tárgyává, hogy csak a rákképes korban elhaltak számához viszonyítjuk azt.* Ez az eljárás különösen indokolt olyan anyag feldolgozásánál, amelyben sok a gyermek. Tekintettel arra, hogy a Szent Rókus-kórházcsoportban gyermekosztály csak 1930-ban létesült, ezzel a módosított vizsgálati eljárással tulajdonképen csak annyit nyerünk, hogy ki tudjuk kapcsolni a szülészeti osztályok anyagát ilyen szempontból hígító csecsemőboncolásokat. Csak a gyakrabban előforduló és ingadozni látszó értékeket adó szervek rákjait dolgoztuk ki ilyen értelemben, még pedig nemek szerint elkülönítve és a nemek egyesítésének elhagyásával.

Férfiaknál a bárzsing-, gyomor-, valamint a tüdő- és hörgrákokat, nőknél az emlő-, gyomor-, epeutak-, petefészek és méhrákokat számítottuk ki. Ezen szervek mindegyikénél megfelelő táblázat található — és pedig férfi bárzsingráknál a XII. sz., férfi gyomorráknál a XIII. sz., férfi hörg- és tüdőráknál a XIV. sz., női emlőráknál a XV. sz., női gyomorráknál a XVI. sz., női epeút rákoknál a XVII. sz., petefészekráknál a XVIII. sz. és a méhráknál a XIX. sz. táblázat — amely a fenti szervek rákjainak eloszlását tartalmazza quinquenniumonként abszolút számokban és százalékos előfordulásukat a 20 éven felüli férfi, illetve női boncolásokban (p). Ezen adatokból $m = \sqrt{\frac{p(100-p)}{n}}$ alapján számított középhiba értékeket, ahol n a férfi vagy női 20 éven felüli boncolások számát jelenti, amelyre a százalékolás történt. Itt vannak feltüntetve az m segítségével $sz = p \pm 3\,m$ alapján nyert szóródási értékek is. Mint már előbbi táblázatoknál is látjuk, itt is hasonlóan a szóródási értékek egymáshoz viszonyítva akkor mutatnak

határozott csökkenést vagy emelkedést, ha az egyik quinquennium szóródásának két határértéke által meghatározott számintervallum a vele összehasonlításra kerülő másik quinquennium szóródási határértékei alatt áll (csökkenés) vagy felette van (szaporodás).

Ezen szervek közül a férfi gyomor-, tüdő- és hörgő-, a női emlő-, gyomor- és méhrákoknál — amelyek rendszeresebb emelkedést vagy csökkenést mutatnak — elvégeztük a standardizálást is, vagyis kiküszöböltük az elöregedésből származó hibaforrást. E szervek táblázataiban megtalálhatók e számítás útján nyert standardizált értékek abszolút számokban és százalékosan is, sőt a standardizált értékek segítségével számított szóródási adatok is. A standardizált értékek — mint látni fogjuk — itt is *igazolják az anyag elöregedését, amelynek természetes következménye a rákesetek némi emelkedése.* A standardizált értékekből kapott szóródások csak kevéssé különböznek a standardizálás nélküli szóródásoktól s így ezek nem befolyásolják lényegesebben a következtetéseket.

XII. táblázat. — Tabelle.
Férfi nyelőcsőrák (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. oesophagi bei Männer (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	7	1·20	0·45	0— 2·55
II.	22	1·66	0·35	0·61— 2·71
III.	13	0·92	0·25	0·17— 1·67
IV.	4	0·94	0·47	0— 2·35
V.	14	1·53	0·41	0·30— 2·76
VI.	5	0·32	0·14	0— 0·74
VII.	13	0·76	0·21	0·13— 1·39
VIII.	11	0·91	0·27	0·10— 1·72

Erősen ingadozó értékeket mutat úgy abszolút számban, mint százalékos előfordulása tekintetében, amit részben az abszolút számok kicsiny volta indokol. A kismértékben ingadozó számértékek reális következtetésre nem nyujtanak elég alapot.

XIII. táblázat. — Tabelle.
Férfi gyomorrák (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. ventriculi bei Männer (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül Vor Standardisierung				Standardizálással Nach Standardisierung			
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	24	4·12	0·82	1·66—6·58	24·00	4·12	0·82	1·66—6·58
II.	59	4·46	0·57	2·75—6·17	57·98	4·38	0·56	2·70—6·06
III.	74	5·23	0·59	3·46—7·00	69·85	4·94	0·58	3·20—6·68
IV.	17	3·99	0·95	1·14—6·84	16·48	3·87	0·93	1·08—6·66
V.	46	5·04	0·72	2·88—7·20	44·08	4·83	0·71	2·70—6·96
VI.	66	4·23	0·51	2·70—5·76	60·72	3·89	0·49	2·42—5·36
VII.	78	4·58	0·51	3·05—6·11	70·91	4·16	0·48	2·72—5·60
VIII.	51	4·19	0·57	2·48—5·90	38·37	3·16	0·50	1·66—4·66

A nyolc quinquennium folyamán férfi gyomorrák összesen 415 esetben fordult elő, a 20 éven felüli férfiboncolásokra vonatkoztatott százalékos előfordulása 3·99—5·23% között váltakozik, ami ingadozásnak is alig nevezhető eltolódásokat jelent. A standardizált értékek, amelyek itt is az I. quinquenniumhoz viszonyítva lettek kiszámítva, szintén nagyon csekély kilengéseket mutatnak, 3·16—4·94%-ig. A fenti táblázat tanusága szerint szám a VIII. quinquenniumban a férfi gyomorrák előfordulása 4·19%, mely standardizálás után 3·16%-ra esik s így összehasonlítva az I. quinquennium 4·12%-ával, némi csökkenést mutat. Tehát ha tekintetbe vesszük az anyag elöregedését, akkor a kisfokú ingadozás mellett inkább némi csökkenésről, mint emelkedésről beszélhetünk. A szóródási értékek — melyek csak elég nagy százalékos eltérést igazolnak — ennek megfelelően szintén e megbetegedés előfordulásának változatlan gyakoriságát igazolják mind a nyolc quinquennium folyamán, sőt még a többi szervek rákjainak a VIII. quinquenniumhoz mutatkozó emelkedése is elmarad.

XIV. táblázat. — Tabelle.

Férfi tüdő- és hörgrák (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. pulmonis et bronchi bei Männer (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül Vor Standardisierung				Standardizálással Nach Standardisierung			
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	3	0·52	0·30	0—1·42	3·00	0·52	0·30	0—1·42
II.	1	0·08	0·08	0—0·32	1·03	0·08	0·08	0—0·32
III.	5	0·35	0·16	0—0·83	5·15	0·36	0·16	0—0·84
IV.	1	0·23	0·23	0—0·92	0·72	0·17	0·20	0—0·77
V.	7	0·77	0·29	0—1·64	5·02	0·55	0·24	0—1·27
VI.	3	0·19	0·11	0—0·52	2·83	0·18	0·11	0—0·51
VII.	10	0·58	0·18	0·04—1·12	8·70	0·51	0·17	0—1·02
VIII.	24	1·96	0·40	0·76—3·16	20·92	1·72	0·37	0·61—2·83

E szervek rákja összesen 54 esetben fordult elő, százalékos érték ben 0·08—1·96 között ingadozva. Ezeket a százalékos értékeket az I. quinquenniumtól a VIII.-ig követve kismérvű emelkedés észlelhető, mely emelkedésben csak a II. és a VI. quinquenniumban következett be némi visszaesés. A standardizált értékek valamivel kisebbfokú emelkedést mutatnak, mint az abszolút esetek számából vont százalékos értékszámok, tehát ezek is az anyag elöregedését igazolják. Az emelkedő tendencia tényleges fennállása mellett szólnak a szóródási értékek is, amelyeknek alapján a VIII. quinquenniumban különösen a II. és VI. quinquennium értékeihez viszonyítva a hörgő- és tüdőrák esetei számának kifejezett emelkedése igazolható.

XV. táblázat. — Tabelle.
Női emlőrák (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. mammae bei Frauen (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül Vor Standardisierung				Standardizálással Nach Standardisierung			
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	9	1·71	0·56	0·03—3·39	9·00	1·71	0·56	0·03—3·39
II.	9	0·74	0·24	0·02—1·46	8·91	0·73	0·24	0·01—1·45
III.	11	0·77	0·23	0·08—1·46	10·25	0·72	0·22	0·06—1·38
IV.	5	1·47	0·65	0—3·42	4·68	1·37	0·63	0—3·26
V.	7	0·79	0·30	0—1·69	7·12	0·80	0·30	0—1·70
VI.	13	0·99	0·27	0·18—1·80	10·45	0·80	0·25	0·05—1·55
VII.	26	1·55	0·30	0·65—2·45	22·36	1·33	0·28	0·49—2·17
VIII.	30	2·01	0·36	0·93—3·09	24·98	1·64	0·33	0·65—2·63

Abszolút számban 110 esetben fordult elő, míg százalékos értékekben a nyolc quinquennium folyamán 0·74—2·01% között ingadozott. Standardizált értékek tekintetében az ingadozás 0·72—1·64% között mozog, ami tekintettel az esetek abszolút számának magasabb voltára, komolyabb jelentőségű, mint például a férfi hörg- és tüdőrákok hasonló határok közötti ingadozása. A standardizált értékek alapján ez az ingadozás még jobban ellaposodik, 0·72—1·64 között történnek a kilengések. A szóródási értékek kiszámítása, amelyeknek alapján még reálisabb ítéletet mondhatunk, teljesen eltüntetik a látszólagos váltakozást és arra a következtetésre kényszerítenek, hogy az emlőrák előfordulásának gyakorisága a nyolc quinquennium folyamán nem mutat változást.

A VII. és VIII. quinquenniumban a Kún-utcai fiókkórházban kizárólag csak rákos nőbetegek elhelyezésére szolgáló kórtermek működtek és ezek aránytalanul megduzzasztották a rákos boncolások számát. Ennek következtében ebben a két quinquenniumban a női rákesetek száma irreálisan felemelkedett és hogy az ebből folyó következtetéseket helyesbíthessük, utólag átértékeltük az anyagot olyan módon, hogy levontuk belőle az onnan kikerült 332 boncolási esetet, ami után ennek a két quinquenniumnak fent részletezett értékei természetszerűen megváltoznak. Az így megváltozott értékeket közöljük a XV/a számú táblázatban.

XV/a táblázat. — Tabelle.
Női emlőrák korrekció után (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. mammae nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül Vor Standardisierung				Standardizálással Nach Standardisierung			
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	26	1·64	0·32	0·68—2·60	22·64	1·43	0·30	0·53—2·33
VIII.	30	2·33	0·42	1·07—3·59	25·94	2·01	0·40	0·81—3·21

A táblázat szerint a VII. és VIII. quinquenniumban e rákféleség százalékos értékei valamivel magasabbak lesznek a korrekció után, a szóródási értékek standardizálás előtt és után is e rákféleség ingadozását tanusítják.

XVI. táblázat. — Tabelle.
Női gyomorrák (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. ventriculi bei Frauen (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül Vor Standardisierung				Standardizálással Nach Standardisierung			
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Strauungswerte (% ± 3 m)	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	17	3·23	0·77	0·92—5·54	17·00	3·23	0·77	0·92—5·54
II.	56	4·58	0·60	2·78—6·38	52·34	4·28	0·58	2·54—6·02
III.	46	3·24	0·47	1·43—4·65	43·91	3·10	0·46	1·72—4·48
IV.	10	2·93	0·91	0·20—5·66	8·43	2·47	0·84	0—4·99
V.	16	1·80	0·45	0·45—3·15	15·04	1·70	0·43	0·51—2·99
VI.	28	2·15	0·40	0·95—3·35	23·99	1·84	0·37	0·73—2·95
VII.	41	2·44	0·38	1·30—3·58	34·70	2·07	0·35	1·02—3·12
VIII.	51	3·34	0·46	1·96—4·72	38·94	2·55	0·40	1·35—3·75

Női gyomorrák a nyolc quinquennium alatt összesen 265 esetben fordult elő 1·80—4·58% között váltakozó százalékos értékkel. A táblázatban feltüntetett értékek csak ezen szélső határok közötti ingadozásra utalnak, de csökkenő vagy növekvő tendenciát nem mutatnak. Hasonlóképen viselkednek a standardizált értékek is, amelyek ugyancsak váltakoznak az 1·70—4·28% értékszámok által képezett határok között, de mindenesetre az elöregedés figyelembe vétele mellett ezen rákoknak inkább némi csökkenéséről beszélhetünk. Az egymásba eső szóródási számok teljesen aplanálják az előzőleg feltüntetett értékek alapján feltételezhető ingadozásokat.

A Kún-utcai osztályról kikerült női rákos boncolások leszámításával a VII. és VIII. quinquennium adatai a következőkép módosulnak:

XVI/a táblázat. — Tabelle.
Női gyomorrák korrekció után (%-a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. ventriculi bei Frauen nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül Vor Standardisierung				Standardizálással Nach Standardisierung			
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Strauungswerte (% ± 3 m)	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	41	2·59	0·40	1·39—3·79	34·99	2·21	0·37	1·10—3·32
VIII.	51	3·96	0·54	2·34—5·58	40·58	3·15	0·50	1·68—4·62

Ezek az értékek a női gyomorrák változatlan előfordulását bizonyítják akár a standardizált értékeket, akár a szóródási számításokat vesszük tekintetbe.

XVII. táblázat. — Tabelle.
Női epeutrákok (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. ductus biliferi (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	6	1·14	0·46	0—2·52
II.	14	1·14	0·30	0·24—2·04
III.	15	1·08	0·27	0·27—1·89
IV.	5	1·47	0·65	0—3·42
V.	8	0·90	0·32	0—1·86
VI.	16	1·23	0·31	0·30—2·16
VII.	14	0·84	0·22	0·18—1·50
VIII.	25	1·64	0·32	0·68—2·60

Női epeútrákot összesen 103 esetben észleltünk, ami a nyolc quinquennium során 0·84—1·64% között váltakozó gyakoriságban fordult elő. Százalékosan is alig váltakozó értékeik egybeeső szóródási értékeket adnak, tehát az előfordulásuk gyakorisága nem módosult érdemlegesen, sőt még akkor sem, ha a Kún-utcai anyag levonásával realizáljuk a kiszámítások alapját képező anyagot. (lásd XVII/a táblázat.).

XVII/a táblázat. — Tabelle.
Női epeútrákok a korrekció után (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. ductus biliferi bei Frauen nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	14	0·88	0·23	0·19—1·57
VIII.	25	1·94	0·38	0·80—3·08

XVIII. táblázat. — Tabelle.
Petefészekrák (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. ovarii (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	4	0·76	0·38	0—1·90
II.	16	1·31	0·32	0·35—2·27
III.	21	1·48	0·32	0·52—2·44
IV.	5	1·47	0·65	0—3·42
V.	8	0·90	0·32	0—1·86
VI.	12	0·92	0·26	0·14—1·70
VII.	12	0·72	0·21	0·09—1·35
VIII.	32	2·10	0·37	0·99—3·21

Összesen 110 eset. A százalékos értékek 0·72—2·10% között mozognak, ha azonban a zavaró Kún-utcai női nemiszervi boncolásokat leszámítjuk az anyagból (lásd XVIII/a táblázat), úgy az ingadozás felső határa 1·48% és az alsó határa 0·57%.

XVIII/a táblázat. — Tabelle.

Petefészekrák korrekció után (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. ovarii nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	9	0·57	0·19	0—1·14
VIII.	10	0·78	0·25	0·03—1·53

A százalékos értékeknek a szóródási értékekkel igazolt adatai ugyancsak hullámzó jellegűek, tehát sem emelkedésre, sem csökkenésre nem mutatnak.

XIX. táblázat. — Tabelle.

Méhrák (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. uteri (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül Vor Standardisierung				Standardizálással — Nach Standardisierung			
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	15	2·85	0·73	0·66— 5·04	15	2·85	0·73	0·66— 5·04
II.	36	2·94	0·48	1·50— 4·38	35·55	2·91	0·48	1·47— 4·35
III.	64	4·51	0·55	2·86— 6·16	63·98	4·51	0·55	2·86— 6·16
IV.	17	4·99	1·18	1·45— 8·53	15·98	4·69	1·14	1·27— 8·11
V.	38	4·28	0·68	2·24— 6·32	35·81	4·04	0·66	2·06— 6·02
VI.	28	2·15	0·40	0·91— 3·35	27·18	2·09	0·40	0·89— 3·29
VII.	130	7·75	0·65	5·80— 9·70	133·20	7·94	0·66	5·96— 9·92
VIII.	235	15·39	0·92	12·63—18·15	228·29	14·95	0·91	12·22—17·68

39 évre terjedő anyagunkban összesen 563 méhrákeset fordult elő. A százalékos értékek a nyolc quinquennium folyamán jól kifejezett állandó emelkedést mutatnak 2·85%-tól 15·39%-ig, ha figyelmen kívül hagyjuk a VI. quinquennium 2·15%-os értékét, mert ezt az irreálisan alacsony számot az István-kórház ez időben működésben volt női rákos osztályának betegelvonó befolyása idézte elő. Viszont a VIII. quinquennium ideje alatt a Kún-utcai XI. orvosi osztály, a VII. quinquenniumban pedig vegyes osztály néven voltak kórtermek női nemiszervi rákos betegek részére. Hogy ha ezt a zavaró körülményt kiküszöböljük, úgy a XIX-számú táblázatban részletezett adataink módosulnak, ezeket a megváltozott értékeket tartalmazza a XIX/a számú póttáblázat.

XIX. a) táblázat. — Tabelle.
Méhrák a korrekció után (% a boncolások számára vonatkoztatva).
Ca. uteri nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Sektionszahl).

Quinquenniumok Quinquennien	Standardizálás nélkül — Vor Standardisierung				Standardizálással — Nach Standardisierung			
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	48	3·03	0·43	1·74—4·32	50·14	3·16	0·44	1·84—4·48
VIII.	31	2·40	0·43	1·11—3·69	33·68	2·61	0·44	1·29—3·93

A standardizált értékek egy kisebb mértékű ugyancsak állandó emelkedést mutatnak az említett VI. quinquennium leszámításával. A feltételezett emelkedést a szóródási értékek a következőkben igazolják: a VIII. quinquenniumban az emelkedés a többi hét quinquenniumhoz viszonyítva a korrekció előtt vitán felül áll, a korrekcióval azonban eltűnik. Az I. és II. quinquenniumhoz képest már a VII. quinquenniumban is igazolható ilymódon az esetek számának szaporodása, de ezt is a női nemi szervek rákos megbetegedései számára fenntartott vegyes osztály okozta, ennek az osztálynak boncolásait az anyagunkból kikapcsolva ez az emelkedés is eltünik mint azt a fenti táblázat tanusítja. Megállapíthatjuk tehát, hogy a méhrák esetek száma a VIII. quinquennium folyamán az illető quinquennium ban elhalt 20 éven felüliek boncolásához viszonyított százalékos értékei nem mutatnak emelkedő irányzatot.

Az egyes szervek rákos megbetegedéseinek eloszlása a quinquenniumok és korcsoportok szerint. Standardizált értékek.

Kiszámítottuk, hogy az egyes szervek rákos megbetegedései az azonos korbeli boncolásokban milyen százalékokban fordulnak elő és azt is, hogy az illető korcsoportok rákmegbetegedéseinek hány százaléka esik valamely szervre. Ezekből a táblázatokból a nagyobb számban előfordulókra nézve a következő érdekesebb adatokat találtuk.

Gyomorrák.

A XX. számú táblázat tartalmazza quinquenniumonként és a 39 év egyesített anyagában külön férfiakban és külön nőkben korcsoportonként és összesen a gyomorrák eseteinek eloszlását abszolút számokban, valamint százalékos előfordulását megfelelő korcsoport és quinquennium boncolásaiban és rákjaiban. Az egyes quinquenniumok összes gyomorrák esetei természetesen a 20 éven felüli férfi, illetve női boncolásokra és az összes rákokra vannak százalékolva. E táblázat tartalmazza a gyomorrákok standardizált értékeit is az alapul választott I. quinquenniumra vonatkoztatva s mutatja, hogy mi lenne a gyomorrák előfordulása az egyes quinquenniumokban, ha a boncolások koreloszlása megegyezne az I. quinquenniuméval.

XX. táblázat. — Tabelle.
Gyomorrák. — Ca. ventriculi.

Korosztály évek Altersgruppe	I. 1897—1900.			II. 1901—1905.			III. 1906—1910.			IV. 1911—1912.			V. 1917—1920.			VI. 1921—1925.			VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen aug Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zah der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
Férfiak. — Männer.																											
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	1	0·97	100·0	—	—	—	2	1·07	33·33	—	—	—	1	1·00	33·33	2	1·02	100·0	—	—	—	1	1·16	100·0	7	0·62	35·00
31—40	3	2·11	23·08	13	4·71	76·47	10	3·76	17·62	2	3·13	25·00	5	3·82	55·55	5	2·03	26·32	7	3·07	33·33	3	2·07	10·00	48	3·20	40·68
41—50	6	4·35	37·50	18	6·00	51·43	21	6·50	30·00	5	6·25	15·45	11	6·92	44·00	15	5·12	62·50	15	5·42	38·46	7	3·91	19·44	98	5·60	44·34
51—60	10	8·85	41·67	13	5·22	36·11	26	8·10	40·62	8	6·96	40·00	19	8·05	38·77	25	7·16	40·98	31	7·64	33·33	9	3·16	12·53	141	6·80	33·65
61—70	2	3·17	12·50	14	7·00	35·00	10	5·10	30·30	1	1·61	9·09	8	4·02	24·24	15	4·66	25·86	20	5·24	26·31	20	6·33	21·74	90	5·17	25·00
71—80	1	5·00	100·0	1	1·35	20·00	5	5·26	27·78	1	3·13	16·67	2	2·53	22·22	4	3·23	30·77	5	2·54	12·82	9	5·06	22·50	28	3·51	21·38
81—	1	25·00	50·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7·14	25·00	3	1·90	12·50
Összesen — Zusammen	24	4·12	32·43	59	4·46	42·14	74	5·23	41·57	17	3·99	28·33	46	5·04	35·94	66	4·23	36·46	78	4·58	28·26	51	4·19	19·69	415	4·54	32·02
Standardizálva—Nach Standardisierung ..	24	4·12	—	57·98	4·38	—	69·85	4·94	—	16·48	3·87	—	14·09	4·83	—	60·72	3·89	—	70·91	4·16	—	38·37	3·16	—	—	—	—
Nők. — Frauen.																											
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	2	1·64	50·0	1	0·41	16·67	1	0·39	11·11	—	—	—	—	—	—	1	0·46	25·00	—	—	—	—	—	—	5	0·33	11·11
31—40	2	1·96	14·29	9	3·39	32·14	7	2·31	19·44	1	1·56	25·00	4	2·07	21·05	2	0·93	13·33	4	1·33	7·84	—	—	—	29	1·69	12·11
41—50	7	5·83	30·43	9	3·83	25·71	12	4·36	17·65	3	3·90	15·00	4	2·29	16·00	7	2·37	17·95	7	2·20	8·97	10	3·32	8·06	59	3·28	14·28
51—60	2	2·56	13·33	19	8·41	38·77	9	3·23	16·07	5	6·76	27·78	5	3·05	16·13	7	3·03	18·92	10	3·16	14·93	14	4·44	12·17	71	4·22	17·84
61—70	2	3·51	25·00	11	7·01	42·31	13	7·39	18·15	1	2·56	25·00	2	1·77	7·14	10	4·63	28·57	13	5·14	19·12	19	7·09	22·62	71	5·55	25·36
71—80	2	5·41	40·00	3	4·05	42·86	3	2·94	33·33	—	—	—	1	1·82	16·67	1	0·90	9·01	7	4·02	26·92	7	4·61	17·50	24	3·34	22·86
81 —	—	—	—	4	19·05	30·00	1	4·00	16·67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2·13	10·00	6	3·55	21·43
Összesen — Zusammen	17	3·23	23·94	58	4·58	35·90	48	3·24	21·40	10	2·93	20·83	16	1·80	14·55	28	2·15	19·72	41	2·44	13·40	51	3·34	11·33	265	2·98	17·67
Standardizálva—Nach Standardisierung ..	17	3·23	—	52·34	4·28	—	43·91	3·10	—	8·43	2·47	—	15·04	1·70	—	23·99	1·84	—	34·70	2·07	—	38·94	2·55	—	—	—	—

39 év alatt férfiakban 415 gyomorrák esetet észleltünk, ez a 20 éven felüli boncolások 4·54 ± 0·22%-a, az összes férfi rákokra vonatkoztatva 32·02 ± 1·30%. A 265 női eset előfordulási százaléka 2·98 ± 0·18 megoszlási százaléka pedig 17·67 ± 0·99%. Az azonos korcsoportbeli boncolásokra százalékolva férfiaknál a legtöbb gyomorrák eset az 51—60 életévek között fordult elő. Az ezen korcsoportban boncolt férfiak a VIII. quinquennium kivételével a többi quinquenniumban közel azonos mértékben szenvedtek gyomorrákban. Az a körülmény, hogy a 31—40 év közötti rákban elhalt férfiak ezen megbetegedése 40·68%-ban a gyomorra lokalizálódott, arra enged következtetni, hogy a férfiak legkorábban erre a rákfajtára voltak hajlamosak. A gyomorrák esetek számának az idők folyamán végbemenő fokozatos csökkenését mutatják az egyes évcsoportok boncolásaira vonatkoztatott százalékok standardizált értékének a nyolc quinquennium folyamán 4·12%-ról 3·16%-ra való esése is.

Nőknél a 61—70 közötti korosztályban mutatkozott a legtöbb gyomorrák, nevezetesen a nyolc quinquennium folyamán e korcsoport összes női boncolásainak 5·55%-át és az ugyanezen korcsoportbeli női rákesetek 25·36%-át képezte. A női nem erre a rákfajtára számításunk tanusága szerint kevésbbé hajlamos, mint a férfiak. Nőknél ennek a rákfajtának az idők folyamán bekövetkezett számbeli csökkenése is kevésbé szembeötlő, mint a férfiaknál, amint azt az egyes évcsoportok boncolásaira százalékolt értékekből nyert standardizált adatok mutatják: az I. quinquenniumban 3·23%, a II. quinquenniumban 4·28%, majd tovább 3·10%, 2·47%, 1·70%, 1·84%, 2·07% és 2·55%.

A Kún-utcai 332 női nemiszervi boncolás levonása után a VII. és VIII. quinquennium valamint az egész anyagra vonatkozó értékek megváltoznak, melyeket a XX/a számú táblázat tartalmaz. A 39 évre vonatkozó összesítés mint látjuk szintén megváltozott, a női gyomorrák előfordulási százaléka 3·09 ± 0·19%-ra, míg az összes rákra vonatkoztatott arányszám 22·71 ± 1·23%-ra emelkedett. Természetesen a korosztályok százalékos értékei szintén emelkedtek.

A korcsoportok boncolásaira vonatkoztatott százalékos értékeket a 39 év anyagában grafikailag is ábrázoltuk, amelyek közül I. görbe a férfiakra, a II. görbe a nőkre vonatkozik. Vízszintes irányban az évcsoportok, függőleges irányban a százalékszámok vannak feltüntetve. (I. ábra.) A férfi gyomorrák százalékos megjelenését ábrázoló görbe elég hirtelen emelkedik, punctum maximumát 51—60 év között éri el és azután ismét fokozatosan csökken, tehát a gyomorrák férfiaknál e korban bír a legnagyobb jelentőséggel. Nőknél egy lassabban emelkedő görbét mutat a gyomorrák esetek százaléka és csak későbbi korban 61—70 között éri el tetőpontját, majd csökken, de még 71—80 éves korban is elég nagy jelentőséggel bír. A női gyomorrák százalékos előfordulását ábrázoló görbe általában laposabb, mint a

férfiaké, de ez megegyezik a táblázatoknál is látható ténnyel, hogy e szervnek rákja nagyobb számban fordul elő férfiaknál, mint nőknél. A Kún-utcai 332 női nemiszervi rákos eset levonása a görbe lefutását — mely az előfordulási százalékok alapján készült — nem befolyásolja lényegesen.

XX/a táblázat. — Tabelle.
Gyomorrák (korrekció után). — Ca. ventriculi (nach Durchführung der Korrektion).

Korosztályévek Altersgruppe	VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe
Nők. — Frauen.									
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	5	0·33	13·03
31—40	4	1·44	14·29	—	—	—	29	1·76	17·16
41—50	7	2·43	14·89	10	4·65	25·64	59	3·51	19·93
51—60	10	3·29	18·18	14	5·49	25·45	71	4·41	22·47
61—70	13	5·49	25·00	19	8·19	39·58	71	5·79	31·14
71—80	7	4·14	33·33	7	4·90	22·58	24	3·40	26·37
81—	—	—	—	1	2·13	10·00	6	3·57	22·22
Összesen — Zusammen	**41**	**2·59**	**19·25**	**51**	**3·96**	**24·06**	**265**	**3·09**	**22·71**

A 415 férfi gyomorrák eset közül a boncolás 19-et (4·58%) melléklelet gyanánt derített fel, a 265 női gyomorrák eset közül 7 (2·64%) volt ilyen mellékes lelet.

Áttét nem volt található a férfiaknál 22 esetben (5·31%), nyirokcsomóáttét 386 esetben (93·01%), szerváttét volt 179 esetben (43·13%) és végül nyirokcsomó és szerváttétet 142 esetben (41·45%) lehetett kimutatni. Nőknél nem találtatott áttét 18 esetben (6·79%), nyirokcsomóáttét 245 esetben (92·45%), szerváttét 112 esetben (42·26%) és nyirokcsomó- és szerváttét 110 esetben (41·51%).

Férfiaknál a klinikai és kórbonctani diagnózis egyezett az esetek 69·16%-ában, a klinikai vizsgálatnál nem ismerték fel a rákbetegséget, míg a boncolásnál az eset rákosnak bizonyult 16·63%-ában a férfi gyomorrák eseteknek. Ezen esetek 14·22%-ában a klinikai vizsgálat felismerte a rákot, de tévesen lokalizálta. A klinikailag gyomorráknak tartott esetek 16·63%-ában a boncolás nem igazolta ezt a feltevést. Nőknél a klinikai és kórbonctani diagnózis egyezett az esetek 61·89%-ában, a klinikus nem ismerte fel a

rákot, míg a boncolásnál az eset annak bizonyult a női gyomorrákok 21·51%-ában. Ezen esetek 16·60%-ában szervtévedés állott fenn, vagyis a klinikai vizsgálat a rákot tévesen lokalizálta. A klinikailag gyomorráknak tartott esetek 18·11%-ában a boncolás nem igazolta ezt a feltevést.

Férfiaknál maga a rák mint halálok az esetek 94·70%-ában, rákos senyvesség 92·77%-ban fordult elő. Elvérezés 6·51%-ban, átfúródás 8·43%-ban volt feljegyezve. Az esetek 12·29%-ában a műtét, 28·92%-ában a tüdőgyulladás és 17·59%-ában a hashártyagyulladás szerepelt halálokként. A női rákesetek 93·21%-ában maga a rák 89·06%-ban pedig rákos senyvesség volt haláloknak feljegyezve. Elvérzés a férfiaknál kisebb, mindössze 2·26%-ban volt feljegyezve, de átfúródás okozta a halált az esetek 10·94%-ában. Műtét mint halálok 12·07%-ban, tüdőgyulladás 23·40%-ban és hashártyagyulladás a női gyomorrákok 19·25%-ában fordult elő. Természetesen több esetben előfordult az, hogy az elhaltaknál egyidejűleg több haláloknak felfogható elváltozás állott fenn (pl. átfúródás + elvérzés). Az ilyen esetek viszont mindkét halálok féleségnél szerepelnek, miért is a halálokok %-os értékei meghaladhatják a 100-at. Ez a látszólagos tévedés természetesen minden szervirák tárgyalásánál megismétlődik.

Méhrák.

A XXI. számú táblázat tartalmazza a méhrákok számát korcsoportonként, quinquenniumonként és a nyolc quinquennium egyesített anyagában. E rákféleség százalékos megjelenését a megfelelő korcsoportok női boncolásaiban és rákjaiban, a különböző quinquenniumok valamint a 39 év 20 éven felüli női boncolásaiban és összes rákjaiban. Az egyes quinquenniumok előfordulási százalékának standardizált értékei is itt találhatóak.

Egész anyagunkban összesen 563 méhrák eset fordult elő, a 20 éven felüli boncolások 6·33 ± 0·26%-át, az összes női rákok 37·56 ± 1·25%-át képezik. A legtöbb esetet 11·96%-ot a 41—50 év közötti boncolásoknál találtuk. Ugyanebben az életkorban a boncoláskor rákos betegnek bizonyult női egyedek 52·06%-ában a rák a méhben volt lokalizálva. Ennek a korcsoportnak méhrákban történt megbetegedése az idők folyamán emelkedő tendenciát mutat a VI. quinquennium nagyobb visszaesését figyelmen kívül hagyva. Az egyes évcsoportokban végzett boncolásokra vonatkoztatott százalék standardizált értéke az I. quinquennium 2·85%-os értékéről lassan emelkedik az V. quinquennium 4·04%-os értékéig azután a VI. quinquenniumban az István-kórházban működő női rákos osztály betegelvonó hatására visszaesik 2·09%-ra, de már a VII. quinquenniumban 7·94% (Kún-utcai XI. orvosi osztály), míg a VIII. quinquenniumban eléri a nagyon magas 14·95%-os számot (Kún-utcai vegyes osztály). Ezek a standardizált értékek a zavaró Kún-utcai anyag levonásával a VII. quinquenniumban 3·16%-ra,

XXI. táblázat. — Tabelle.
Méhrák. — Ca. uteri.

Korosztályévek Altersgruppe	I. 1897—1900.			II. 1901—1905.			III. 1906—1910.			IV. 1911—1912.			V. 1917—1920.			VI. 1921—1925.			VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
0—20	—	—	—	—	—	—	1	0·60	25·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·05	16·67
21—30	—	—	—	2	0·82	33·33	3	1·16	33·33	1	1·41	100·0	—	—	—	2	0·92	50·0	7	2·55	33·64	5	2·92	55·56	20	1·30	44·44
31—40	4	3·92	28·57	10	3·76	35·71	14	4·62	38·89	1	1·56	25·0	9	4·66	47·48	4	1·86	26·67	31	10·30	60·78	47	17·22	70·15	120	6·99	51·28
41—50	4	3·33	17·39	13	5·53	37·14	30	10·91	44·12	11	14·29	55·0	11	6·29	44·00	11	3·73	28·21	46	14·42	58·98	89	29·57	71·77	215	11·96	52·06
51—60	4	5·13	26·67	10	4·43	20·41	15	5·37	26·79	4	5·41	22·22	11	6·71	35·48	8	3·46	21·62	24	7·59	35·82	54	17·14	46·96	130	7·72	32·65
61—70	—	—	—	1	0·64	3·85	1	0·57	3·70	—	—	—	6	5·31	21·43	3	1·39	8·57	16	6·32	23·53	35	13·00	41·67	62	4·85	22·14
71—80	1	2·70	20·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1·82	16·67	—	—	—	5	2·87	19·23	5	3·29	12·50	12	1·67	11·43
81—	2	20·00	100·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2·50	25·00	—	—	—	3	1·78	10·71
Összesen — Zusammen	**15**	**2·85**	**21·13**	**36**	**2·94**	**23·08**	**64**	**4·51**	**29·77**	**17**	**4·99**	**35·42**	**38**	**4·28**	**34·55**	**28**	**2·15**	**19·72**	**130**	**7·75**	**42·48**	**235**	**15·39**	**52·22**	**563**	**6·33**	**37·56**
Standardizálva — nach Standardisierung ..	15	2·85	—	35·55	2·91	—	63·98	4·51	—	15·98	4·69	—	35·81	4·04	—	27·18	2·09	—	133·20	7·94	—	228·29	14·95	—	—	—	—

a VIII-ban pedig 2·61%-ra csökkennek. A Kún-utcai női nemiszervi boncolások kikapcsolása után eltűnik az előbbi magas előfordulási százalék. A VII. és VIII. quinquenniumban és ennek folytán az egész anyagban bekövetkező értékmódosításokat a XXI/a számú táblázatban mutattuk ki.

XXI/a táblázat. — Tabelle.

Méhrák (korrekció után). — Ca. uteri (nach Durchführung der Korrektion).

Korosztály évek Altersgruppe	VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rák esetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe
Nők. — Frauen.									
0—20	—	—	—	—	—	—	1	0·05	20·00
21—30	3	1·11	50·00	—	—	—	11	0·72	31·43
31—40	9	3·24	32·14	10	4·33	40·00	61	3·69	36·09
41—50	18	6·25	38·30	12	5·58	30·77	110	6·55	37·16
51—60	12	3·95	21·82	7	2·75	12·73	71	4·41	22·47
61—70	4	1·69	7·69	2	0·86	4·17	17	1·39	7·46
71—80	2	1·18	9·52	—	—	—	4	0·57	4·40
81—	—	—	—	—	—	—	2	1·19	7·41
Összesen — Zusammen	48	3·03	22·54	31	2·40	14·62	277	3·23	23·74

Az összes méhrákok százalékos előfordulását a megfelelő korcsoportok boncolásaiban a II. ábrán feltüntetett grafikon fekete vonala mutatja. Elég hirtelen emelkedő görbét kapunk, mely 21—30 év között még alacsony (1·30%) de 41—50 év között eléri punctum maximumát, a későbbi években elég rohamosan csökken és a 71 életéven túl ismét csekély jelentőségű. A vörös vonallal rajzolt görbe a Kún-utcai rákos boncolások levonása által csökkentett anyag alapján készült. A görbe csúcspontját ugyancsak a 41—50 életévek között éri el, tehát ebben a korosztályban fordult elő leggyakrabban.

Az 563 méhrákeset közül 8, az esetek 1·42%-a volt olyan, amelyeknél a rákot mellékes leletnek lehetett felfogni.

Az összes méhrákok 8·17%-ában áttét nem volt található, nyirokcsomóáttét 90·23%-ban, szerváttét 24·69%-ban és a kétfajta áttét együttesen 23·09%-ban fordult elő.

Ennél a szervnél a klinikai diagnózisok jónak mondhatók, mert 477 esetben, 84·72%-ban a boncolás igazolta a klinikus megállapítását. Klinikai

vizsgálatnál nem ismerték fel a rákot csupán az esetek 5·51%-ában és 9·77%-ban szervtévedés állott fenn, vagyis más szervben tételezték fel a daganatot. 39 év alatt csak 13 olyan eset fordult elő, amelyeknél a boncolás nem igazolta a klinikus rákdiagnózisát, ez a klinikailag felismert méhrákeseteknek 2·38%-át képezi, az összes 20 éven felüli női boncolásoknak 0·14%-át.

Az összes méhrák esetek 94·49%-ában a rák szerepelt halálokként, rákos senyvesség 89·88%-ban fordult elő. Az 563 eset közül csupán 6 esetben (1·07%) van elvérzéses halál feljegyezve, átfúródás pedig 2·84%-ban. Műtét mint halálok a méhrák esetek 16·34%-ában szerepel és elég magas számban fordult elő a tüdőgyulladás 23·27%. Hashártyagyulladást észleltünk az esetek 12·43%-ában.

Vastagbél- és coecumrák.

A férfi vastagbél- és coecumrákok eloszlását korcsoportonként én egyesítve százalékos megjelenésüket az illető korcsoport férfi boncolásaiban és rákjaiban, valamint az egyes quinquenniumok 20 éven felüli boncolásaiban és összes rákjaiban quinquenniumonként és a 39 év egyesített anyagában a XXII. számú táblázat első része tartalmazza. Fel vannak e táblázatok tüntetve az egyes quinquenniumok boncolásaira vonatkoztatott százalékos standardizált értékei is. E táblázat második része ugyanezen adatokat tartalmazza a női vastagbél- és rákesetekre vonatkozólag, természetesen a százalékolás itt a női boncolásokra és rákokra történt.

A vastagbélben és coecumban összesen 148 esetben fordult elő a rák, ezek közül 86 esetben férfiaknál és 62 esetben a női nemnél jelentkezett. Százalékosan kifejezve a férfi összes rákok 6·63 ± 0·69%-át, a 20 éven felüli boncolások 0·94 ± 0·10%-át képezi ennek a két szervnek a rákja. Nőkre vonatkoztatva ez az érték 4·13 ± 0·51% (megoszlási), illetve 0·70 ± 0·09% (előfordulási). Ennél a rákféleségnél nem látni azt a nemek szerinti aránytalan eloszlást, mint ami a nyelőcsőrákok és epeútrákoknál fordul elő, hogy túlnyomórészt az egyik nemre esne a megbetegedések nagyobb része. Azok a később tárgyalandó káros ingerek, amelyek a férfiakat a nyelőcső rákos megbetegedéseire hajlamosítják a béltraktusnak ezen az alsó szakaszán úgylátszik már hatástalanok. A vastagbél és Coecum rákesetek korbeli eloszlása nem mutat különösebben érdekes viselkedést, mert 31—50 év között kevesebb ugyan a megbetegedettek száma, mint 51—70 év között, ennek azonban nincsen nagyobb jelentősége, mert minden rákféleség elsősorban az idősebb korosztályokból szedi áldozatait. Abszolút számban 148 esetből nem lehet biztonsággal arra következtetni, hogy a feldolgozott 39 év folyamán szaporodó vagy csökkenő tendenciát mutat valamely betegség, a mellékelt táblázat adatai mindamellett azt látszanak igazolni, hogy jelentékenyebb eltolódások nem következtek be. Ezen a megállapításon nem

XXII. táblázat. — Tabelle.

Vastagbél és coecumrák. — Ca. int. crassi et coeci.

Korosztályévek Altersgruppe		I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV. 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	I—VIII. 1897—1935.
Férfiak. — Männer.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle									
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe									
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.									
0—20		—	—	—	—	—	—	—	—	2 0·18 10·00
21—30		—	—	1 0·51 16·67	—	—	—	—	—	15 1·00 12·72
31—40		1 0·70 7·69	1 0·36 5·88	3 1·13 14·29	1 1·43 50·00	—	—	—	—	13 0·74 5·88
41—50		1 0·72 6·25	4 1·33 11·43	1 0·31 2·86	2 3·12 25·00	—	—	—	—	23 1·11 5·48
51—60		—	—	4 1·25 6·25	1 1·25 9·09	2 1·26 8·00	1 0·34 4·17	—	—	23 1·33 6·39
61—70		1 1·59 6·25	2 1·00 5·00	1 0·51 3·03	2 1·74 10·00	2 0·85 4·08	6 1·72 9·84	3 0·79 3·92	3 0·95 3·26	9 1·13 6·89
71—80		—	—	—	3 4·81 27·27	5 2·51 15·15	5 1·55 8·62	3 0·79 3·92	2 1·13 5·00	1 0·63 4·17
81—		—	—	—	1 3·13 16·67	1 1·27 11·11	2 1·61 15·38	3 1·52 7·70	—	1 0·94 6·63
Összesen — Zusammen		3 0·52 —	7 0·53 5·00	11 0·79 6·18	10 2·34 16·67	10 1·10 7·81	18 1·15 9·94	17 1·00 6·16	10 0·82 3·88	86 0·94 6·63
Standardizálva—Nach Standardisierung . .		6·77	0·51	10·98	9·71	7·10	16·13	14·98	8·63	—
Nők. — Frauen.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle									
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe									
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.									
0—20		—	—	—	—	—	—	—	—	4 0·26 8·88
21—30		2 1·64 50·00	2 0·82 33·33	2 0·66 5·56	—	—	—	—	—	5 0·25 2·14
31—40		1 0·98 7·14	— 0·43 —	4 1·46 5·88	—	—	—	—	—	10 0·56 2·43
41—50		—	1 0·89 2·86	—	—	—	—	—	—	17 1·01 4·27
51—60		1 1·28 6·67	2 0·89 4·08	—	—	—	—	—	—	17 1·01 4·64
61—70		—	—	—	—	—	—	—	—	13 1·01 9·53
71—80		—	—	—	—	—	—	—	—	10 1·39 10·71
81—		—	—	—	—	—	—	—	—	3 1·78 10·71
Összesen — Zusammen		4 0·76 5·83	5 0·41 3·20	7 0·50 3·26	—	6 0·68 5·45	8 0·61 5·64	19 1·14 6·21	13 0·88 2·89	62 0·70 4·18
Standardizálva—Nach Standardisierung . .		0·76	0·41	0·54	—	0·63	0·50	0·96	0·57	—

változtat a Kún-utcai 332 női nemiszervi rákeset levonása sem, természetesen a százalékos értékek kissé magasabbak lesznek, melyeket a XXII/a számú táblázat tartalmaz.

XXII/a táblázat. — Tabelle.

Vastagbél és coecumrák (korrekció után).
Ca. int. crassi et coeci (nach Durchführung der Korrektion).

Korosztály évek Altersgruppe	VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	4	0·26	11·43
31—40	2	0·72	7·14	—	—	—	5	0·30	2·96
41—50	3	1·04	6·38	—	—	—	10	0·60	3·38
51—60	7	2·30	12·73	3	1·18	5·45	17	1·06	5·38
61—70	5	2·11	9·62	3	1·29	6·25	13	1·06	5·70
71—80	2	1·18	9·52	5	3·50	16·13	10	1·42	10·99
81—	—	—	—	2	4·26	20·00	3	1·79	11·11
Összesen — Zusammen	19	1·20	8·92	13	1·03	6·13	62	0·72	5·31

A 39 év anyagában előforduló vastagbél és coecumrákoknak a korcsoportok boncolásaira vonatkoztatott előfordulási százalékát grafikusan is ábrázoltuk külön férfiakra és külön nőkre. (III. ábra.) A férfiakra vonatkozó grafikon azt mutatja, hogy e szervek rákja nem nagy kilengésű, alig hullámzó görbét ad s legmagasabb pontját is elég idős korban 61—70 között éri el. A nőkre vonatkozó grafikon azt mutatja, hogy a vastagbél- és coecumrák e nemnél az idősebb kor felé lassan emelkedik, legnagyobb értékét csak 71 éves koron túl éri el. A szokásos korrekció a görbe pályáján észrevehető változást nem okoz.

A 86 férfi vastagbél- és coecumrák eset közül boncoláskor két eset olyan volt, hogy mellékes leletnek lehetett tekinteni, ez az összes ilyen férfirákok 2·32%-át képezi. Nőknél 3 ilyen eset fordult elő, az összes női vastagbél- és coecumrákok 4·84%-a ez.

Férfiaknál áttételt nem találtunk e rákesetek 5·81%-ában, 91·86%-ban nyirokcsomóáttét, 26·74%-ban szerváttét s a két áttét együttesen 24·42%-ban fordult elő. Nőknél áttét nélküli eset volt 3 (4·84%), a női vastagbél- és coecumrákok 95·16%-ában nyirokcsomóáttétet, 20·97%-ában szerváttétet és a két áttételt együttesen 20·97%-ban találtuk feljegyezve.

Férfiaknál az esetek 40·70%-ában a klinikus a boncolási lelettel megegyező diagnózist állított fel, viszont 27·91%-ban nem ismerte fel a rákot. A férfivastagbél- és coecumrákok 31·39%-ában szervtévedés esete állott fenn, 11 esetben pedig a klinikus rákot diagnosztizált, de a boncolás nem igazolta ezt a feltevést, ez az összes klinikai vastagbél- és coecumrák diagnózisok 15·07%-át képezik. Nőknél megegyezett a klinikai és kórbonctani vizsgálat 45·16%-ban, a klinikus a vizsgálatnál nem ismerte fel a rákot 29·03%-ban és felismerte ugyan, de más szervben tételezte fel az esetek 25·81%-ában. A klinikailag vastagbél- és coecumráknak tartott esetek 22·81%-ában a boncolás rákot nem talált.

A férfivastagbél- és coecumrák esetek 91·86%-ában maga a rák szerepelt mint halálok, rákos senyvesség 83·72%-ban, átfúródás 18·60%-ban fordult elő. Műtét mint halálok az esetek 25·58%-ában, tüdőgyulladás 31·39%-ban és hashártyagyulladás csaknem az esetek felében 48·84%-ban van feljegyezve. A női vastagbél- és coecumrák eseteknél a haláloki megoszlás a következő: maga a rák 95·16%-ban, rákos senyvesség 85·49%-ban, átfúródás 20·97%-ban, műtét 22·58%-ban, tüdőgyulladás 37·10%-ban és hashártyagyulladás 41·94%-ban fordult elő.

Epeútrákok.

A XXIII. számú táblázat tartalmazza a férfi és női epeútrákok abszolút és százalékos előfordulását az egyes korcsoportok boncolásaiban és rákjaiban quinquenniumonként és a 39 évre terjedő anyagban, valamint a rákesetek általános előfordulását az egyes quinquenniumok és az egész anyag 20 éven felüli férfi, illetőleg női boncolásaiban és összes rákeseteiben.

Az epeutak rákos megbetegedését összesen 139 esetben észleltük, 103 esetben nőknél fordult elő ez a 20 éven felüli boncolások 1·16 ± 0·11%-a, a női rákesetekre vonatkoztatott százalék 6·87 ± 0·65. Ezek a százalékos értékek a női genitális esetek (Kún-utcai) kikapcsolása után 1·20 ± 0·12%-ra es 8·83 ± 0·83%-ra emelkednek. A VII. és VIII. quinquennium, valamint a 39 éves anyag egyes korcsoportjainak így megváltozott értékeit a XXIII/a számú táblázat tünteti fel. Férfiaknál csak 36 esetben fordult elő epeútrák, százalékosan kifejezve 0·39 ± 0·07% (előfordulási) és 2·78 ± 0·46% (megoszlási). Férfiaknál tehát ennek a megbetegedésnek az előfordulási gyakorisága számszerűleg oly alacsony, hogy abból esetleges következtetéseket levonni nem lehet. Nőknél már értékelhető mennyiségben szerepelt ez a betegség. Miután a rákos megbetegedések lokalizálódását általában speciális ingereknek a következményeként szokás felhozni, a nőknél az epeutak rákra való szembeötlő diszponáltságának magyarázatául a nők sajátos öltözködésmódját szokták tekinteni. A női öltözködésnél a deréktáj erős összeszorítása és megterhelése az a körülmény, ami állítólag a rákra való hajlamosságot

XXIII. táblázat. — Tabelle.
Epeútrákok. — Ca. ductus bilif.

Korosztályévek Altersgruppe	I. 1897—1900.			II. 1901—1905.			III. 1906—1910.			IV. 1911—1912.			V. 1917—1920.			VI. 1921—1925.			VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
Férfiak. — Männer.																											
0—20	1	1·32	100·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·04	25·00
21—30	—	—	—	1	0·50	25·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·09	5·00
31—40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0·82	10·52	—	—	—	—	—	—	2	0·13	1·70
41—50	—	—	—	1	0·33	2·86	—	—	—	—	—	—	1	0·63	4·00	1	0·34	4·17	1	0·36	2·56	1	0·56	2·78	5	0·29	2·26
51—60	—	—	—	1	0·40	2·78	2	0·62	3·13	2	1·74	10·00	—	—	—	1	0·29	1·64	1	0·25	1·08	2	0·70	2·78	9	0·43	2·15
61—70	2	3·17	12·50	2	1·00	5·00	1	0·51	3·03	—	—	—	1	0·50	3·03	—	—	—	2	0·52	2·63	1	0·32	1·09	9	0·52	2·51
71—80	—	—	—	—	—	—	1	1·05	5·56	—	—	—	—	—	—	1	0·81	7·69	1	0·51	2·56	2	1·13	5·00	5	0·63	3·82
81—	1	25·00	50·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3·23	33·33	1	2·27	14·29	1	3·57	12·50	4	2·53	16·67
Összesen — Zusammen	4	0·69	5·40	5	0·38	3·57	4	0·29	2·25	2	0·47	3·33	2	0·22	1·56	8	0·38	3·31	6	0·35	2·17	7	0·58	2·70	36	0·39	2·78
Nők. — Frauen.																											
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31—40	—	—	—	—	—	—	2	0·66	5·56	—	—	—	—	—	—	2	0·93	13·33	1	0·33	1·96	—	—	—	5	0·29	2·14
41—50	—	—	—	3	1·28	8·57	2	0·73	2·94	1	1·30	5·00	2	1·07	8·00	4	1·36	10·26	—	—	—	4	1·33	3·23	16	0·89	3·87
51—60	3	3·85	20·00	5	2·21	10·20	7	2·51	12·50	3	4·05	16·67	2	1·23	6·45	4	1·73	10·81	4	1·27	5·97	9	2·86	7·83	37	2·20	9·30
61—70	2	3·51	25·00	5	3·19	19·23	3	1·71	11·11	—	—	—	4	3·54	14·29	6	2·78	17·14	8	3·16	11·76	10	3·73	11·89	38	2·97	13·57
71—80	1	2·70	20·00	—	—	—	1	0·98	11·11	1	7·14	100·0	—	—	—	—	—	—	1	0·58	3·85	—	—	—	4	0·56	3·81
81—	—	—	—	1	4·76	20·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4·26	20·00	3	1·78	10·71
Összesen — Zusammen	6	1·14	8·45	14	1·14	8·97	15	1·08	6·98	5	1·47	10·42	8	0·90	7·27	16	1·23	11·26	14	0·84	4·58	25	1·64	5·56	103	1·16	6·87

előidézi, egyrészt olymódon, hogy a legtöbb népviseletnél sok szoknyát viselnek a nők, mit a derekukon erősítenek meg, ami által a májtájék bizonyos mértékig strangulálódik. A népviseletben nem járó nők viszont fűzőt viselnek és ez a ruházati cikk ugyanúgy strangulál, mint az erősen megkötött sok szoknya. A halcsont nélkül készült gumibetétes, úgynevezett haskötők vagy harisnyatartók állandó rugalmas nyomásuk folytán talán még jobban összeszorítják a májtájékot, mint a régi halcsontos fűzők. (Más felfogás szerint (Sipos Imre) nem az öltözködés, hanem a terhesség játszaná a döntő szerepet, amennyiben a máj vegyi működésének ilyenkor bekövetkező megváltozása képezne olyan káros anyagokat, amelyek a rákképződést elősegítik.)

XXIII/a táblázat. — Tabelle.

Epeútrákok (korrekció után). — Ca. ductus bilif. (nach Durchführung der Korrektion).

Korosztályévek Altersgruppe	VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rák esetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31—40	1	0·36	3·57	—	—	—	5	0·30	2·96
41—50	—	—	—	4	1·86	10·26	16	0·95	5·41
51—60	4	1·32	7·27	9	3·53	16·36	37	2·30	11·71
61—70	8	3·38	15·38	10	4·31	20·83	38	3·10	16·67
71—80	1	0·59	4·76	—	—	—	4	0·57	4·40
81—	—	—	—	2	4·26	20·00	3	1·79	11·11
Összesen — Zusammen	**14**	**0·88**	**6·57**	**25**	**1·94**	**11·79**	**103**	**1·20**	**8·83**

A női epeútrákok számbeli eloszlása korcsoportonkint abszolút számok tekintetében érdekes módon feltűnő magas értékeket mutat az 51—60 és 61—70 közötti decenniumokban. Ugyanez a kiugrás található százalékosan is, amennyiben 51—60 között 2·20%, százalékolva ezen korcsoport boncolásaira (Kún-utcai levonás után 2·30%), 61—70 között 2·97% (a korrekció után 3·10%), a női epeútrákok megbetegedésének arányszáma, holott ez az érték 41—50 között 0·89%-ot (Kún-utcai levonás után 0·95%) tesz ki. A 81 év fölötti egyedeknek a tabella szerinti elég magas 1·78%-os megbetegedése (a szokásos korrekció után 1·79%) nem értékelhető adat, mert abszolút számban három esetből adódott. Az a körülmény, hogy ebben a

két életévtizedben az ugyanabban a korosztályban előfordult összes női rákesetek 9·30 és 13·57%-a (Kún-utcai anyag levonása után 11·71% és 16·67%) esik az epeutakra ugyancsak azt bizonyítja, hogy leginkább az 51—70 közötti nők hajlamosak erre a betegségre. A női epeútrákok előfordulásának gyakorisága a feldolgozott nyolc quinquennium folyamán meglehetősen állandónak látszik: nem szaporodik, de nem is csökken.

Az összes női epeútrákok korszerinti, korcsoportok boncolásaira vonatkoztatott százalékos előfordulását grafikonon ábrázoltuk. (IV. Ábra.) Az epeútrák fiatalabb korban csekély jelentőségű, a görbe csak a 31—40 év között kezdődik, lassan emelkedik s punktum maximumát 61—70 év között éri el, azután hirtelen lecsökken. A 81 éven felüli eseteket ábrázoló részt már előbb említett okok miatt ki kell hagynunk következtetéseinkből A Kún-utcai anyag levonása a görbét nem befolyásolja lényegesen.

A férfi epeútrákok közül a boncolás két esetet mellékes lelet gyanánt derített fel ez 5·56%-nak felel meg, nőknél 5 ilyen eset fordult elő a női epeútrákok 4·85%-a.

Áttét nem volt található a férfi epeútrákok 2·78%-ában, nyirokcsomóáttét 88·89%-ban, szerváttét 66·67%-ban és a két áttét együttesen 58·33%-ban fordult elő. A női esetek 5·83%-ában nem volt áttét, 92·23%-ban nyirokcsomóáttét, 64·08%-ban szerváttét és 62·14%-ban a két áttét együttesen fordult elő.

A diagnózis kérdését tekintve a klinikai vizsgálat a boncolási lelettel megegyezett, a férfi esetek 5·55%-ában, a női esetek 20·39%-ában, klinikus rákot nem diagnosztizált férfiaknál 22·22%-ban és nőknél 18·45%-ban. A férfi epeútrákok 72·22%-ában szervtévedés, a ráknak más szervben való feltétele fordult elő, nőknél ez a tévedés 61·16%. A 39 év alatt férfiaknál 6, nőknél 4 eset fordult elő, mely klinikai epeútrák diagnózissal került boncolásra, de ott nem bizonyult annak, ez a férfiakban felállított klinikai epeútrák diagnózisok 9·68%-a, nőkre nézve ez az érték 4·55%.

A férfi epeútrákok 86·11%-ában maga a rák és ugyanilyen százalékban rákos senyvesség volt a halálok, átfúródás mindössze 1 esetben (2·78%) fordult elő. Műtét 5·56%-ban, tüdőgyulladás 25%-ban és hashártyagyulladás 13·89%-ban fordult elő, mint halálok. Nőknél maga a rák 91·26%-ban, rákos senyvesség 89·32%-ban szerepelt halálokként. Elvérzés okozta a halált a női epeútrákok 0·97%-ában, átfuródás pedig 5·83-ban. Műtéti halálozás 1·94%ban, tüdőgyulladás 25·24%-ban és hashártyagyulladás 6·80%-ban volt feljegyezve.

Végbélrák.

A végbélrákok számát korcsoportonkint és összesen külön férfiakra és külön nőkre vonatkozólag a XXIV. számú táblázat tünteti fel. E táblázaton találhatóak a quinquenniumonkint és a 39 év egyesített anyagában a

korcsoportok boncolásaira és rákeseteire vonatkoztatott százalékok is, valamint az egy s quinquenniumok 20 éven felüli boncolásaira és összes rákjaira vonatkoztatott százalékszámok. A végbél rákos megbetegedése férfiaknál 62 esetben a boncolások 0·68 ± 0·09%-ában míg az összes férfi rákesetek 4·78 ± 0·59%-ában fordult elő. Nőknél 49 esetben fordult elő, a 20 éven felüli női boncolások 0·55 ± 0·08%-át, a női rákok 3·27 ± 0·46%-át teszi ki. Mindkét nemnél még ez is kevés eset ahhoz, hogy viselkedését nemenkint elkülönítve tárgyalva érdemleges eredményeket várhatnánk. Abszolút számokban a legtöbb ilyen megbetegedés mindkét nemnél összesen a Rókus-kórházi anyagban az 51—70 év közötti két évtizedben fordult elő: 55 eset, míg az összes többi korosztályokban együttesen mindössze 56 eset volt. Az abszolút számban összesen 111 esetből vont százalékos eredményeket a mellékelt táblázaton közüljük az abszolút számok alacsony értéke miatt konzekvenciák levonása nélkül.

A végbélrákok kor szerinti boncolásokra vonatkoztatott százalékos eloszlását külön férfiakra és külön nőkre vonatkozólag a 39 évre terjedő anyagunkban a V. sz. ábrán ábrázoljuk.

A férfiakra és a nőkre vonatkozó két grafikon eléggé hasonlít egymáshoz, mindkettő lassan emelkedik, de mindvégig elég lapos görbét mutat, mely inkább az idősebb korban éri el tetőpontját, bár a nőknél közben is némi visszaesés mutatkozik. (A Kún-utcai 332 boncolás levonása nem változtat érdemlegesen a végbélrákok előfordulási értékein.)

A férfi végbélrák esetek 3·23%-ában (2 eset) a rák csak mint mellékes lelet szerepel, míg nőknél egy ilyen eset (2·04%) fordult elő. Áttét nem volt található férfikanál 3 esetben (4·84%), nyirokcsomóáttét 59 esetben (95·16%), szerváttét volt 21 esetben (33·87%) és a két áttét együttesen 21 esetben (33·87%) volt jelen. Nőknél áttét nem fordult elő 2 esetben (4·08%), nyirokcsomóáttétet találtunk 46 esetben (93·88%), szerváttétet 14 esetben (28·57%) és a két áttét együttesen 13 esetben (26·53%) volt feljegyezve.

Férfiaknál a boncolás mindenben igazolta a klinikust e rákesetek 58·06%-ában, 22·58%-ban csak a boncoláskor derítették fel a rákot, klinikai vizsgálatnál nem, míg a férfi végbélrák esetek 19·35%-ában szervtévedés állott fenn. A 39 év alatt férfiaknál mindössze 5 olyan eset volt, mely végbélrákdiagnózissal került boncolásra, de ott nem bizonyult annak, ez a klinikus által felállított férfivégbélrák esetek 9·43%-át képezi. Nőknél a klinikus is rákot talált, melyet a boncolás igazol 53·06%-ban, szervtévedés állott fenn 28·57%-ban és 18·37%-ban a klinikus nem ismerte fel a rákot. Nőknél 1 esetben, a klinikailag felállított női végbélrák diagnózisok 2·42%-ában a boncolás nem igazolta a rákot.

Ennél a szervnél a halálokok százalékos megoszlása a következő: maga a rák mint halálok férfiaknál 93·55%-ban, nőknél 93·88%-ban szerepel,

XXIV. táblázat. — Tabelle.
Végbélrák. — Ca. recti.

Korosztályévek Altersgruppe	I. 1897—1900.			II. 1901—1905.			III. 1906—1910.			IV. 1911—1912.			V. 1917—1920.			VI. 1921—1925.			VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Kresbfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
Férfiak. — Männer.																											
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	1	0·51	16·67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·09	4·76
31—40	3	2·07	23·08	—	—	—	1	0·38	4·76	1	1·56	12·50	1	0·76	11·11	—	—	—	2	0·88	9·52	1	0·69	10·00	9	0·60	7·63
41—50	3	2·17	18·75	2	0·67	5·72	1	0·31	2·86	—	—	—	—	—	—	1	0·34	4·17	1	0·36	2·56	2	1·12	5·57	10	0·57	4·53
51—60	1	0·86	4·17	2	0·80	5·56	4	1·25	6·25	—	—	—	1	0·42	2·04	2	0·57	3·28	3	0·74	3·23	4	1·40	5·56	17	0·82	4·05
61—70	1	1·58	6·25	—	—	—	3	1·53	9·09	—	—	—	1	0·50	3·03	4	1·24	6·90	5	1·31	6·58	3	0·95	3·26	17	0·98	4·72
71—80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1·26	11·11	—	—	—	3	1·52	7·70	1	0·57	2·50	5	0·63	3·82
81—	—	—	—	1	4·55	50·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2·27	14·29	1	3·57	12·50	3	1·90	12·50
Összesen — Zusammen	8	1·87	10·81	5	0·38	3·57	10	0·72	5·62	1	0·23	1·67	4	0·44	3·13	7	0·45	3·87	15	0·88	5·44	12	0·98	4·63	62	0·68	4·78
Nők. — Frauen.																											
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	1	0·41	16·67	2	0·79	22·22	—	—	—	1	0·56	100·0	—	—	—	1	0·36	9·09	1	0·58	11·11	6	0·39	13·33
31—40	—	—	—	—	—	—	1	0·33	2·78	—	—	—	1	0·52	5·26	1	0·47	6·67	2	0·66	3·92	2	0·73	2·99	7	0·41	2·99
41—50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·34	2·56	3	0·94	3·88	—	—	—	4	0·22	0·97
51—60	—	—	—	4	1·77	8·16	2	0·72	3·57	—	—	—	3	1·83	9·68	2	0·87	5·41	5	1·58	7·46	—	—	—	16	0·96	4·02
61—70	—	—	—	1	0·64	3·85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0·79	2·94	2	0·75	2·38	5	0·39	1·79
71—80	—	—	—	1	1·35	14·29	2	1·96	22·22	—	—	—	—	—	—	1	0·90	9·09	1	0·57	3·85	2	1·32	5·00	7	0·97	6·68
81 —...	—	—	—	—	—	—	1	4·00	16·67	—	—	—	—	—	—	1	6·25	100·0	1	2·50	25·00	1	2·13	10·00	4	2·36	14·28
Összesen — Zusammen	—	—	—	7	0·57	4·49	8	0·58	3·72	—	—	—	5	0·56	4·55	6	0·46	4·23	15	0·89	4·90	8	0·52	1·78	49	0·55	3·27

rákos senyvesség férfiaknál 88·71%-ban, nőknél 91·84%-ban fordult elő. Elvérzés férfiaknál 3·23%-ban, nőknél egyszersem szerepelt. Átfúródás okozta a halált férfiaknál 17·74%-ban, nőknél 18·37%-ban. Műtét, mint halálok férfiaknál 16·13%-ban és nőknél 16·33%-ban volt feljegyezve. Tüdőgyulladás férfiaknál 33·87%-ban, nőknél 32·65%-ban, hashártyagyulladás férfiaknál 16·13%-ban és nőknél 26·53%-ban fordult elő.

Emlőrák.

A XXV. számú táblázaton van feltüntetve a női emlőrákok abszolút és százalékos előfordulása korcsoportonkint és quinquenniumonkint, valamint a nyolc quinquennium együttes anyagában. A százalékolás itt is hasonlóan az ilyen táblázatokhoz, az illető korcsport női boncolásaira, illetőleg összes rákjaira történt, így természetes, hogy a Kún-utcai boncolási esetek levonása ezen változtatás előtt nyert értékeket meglehetős mértékben befolyásolta. Az összesítéseknél természetesen a quinquenniumok 20 éven felüli női boncolásaira, illetőleg összes rákjaira történt ez a vonatkoztatás. E táblázaton fel vannak tüntetve a standardizált értékek is úgy abszolút számokban, mint százalékosan.

Emlőrák nőknél a nyolc quinquennium folyamán 110 esetben fordult elő, férfiaknál egyszer sem. Előfordulása a 20 éven felüli női boncolásokban 1·24 ± 0·12%, megoszlási százaléka 7·34 ± 0·67%. Az emlőrák klinikusok és kórboncnokok egybevágó gyakorlati tapasztalata szerint az egyik legrosszabb indulatú rákféleség, az itt részletezendő aránylag kicsiny anyag is ezt a feltevést igazolja. Míg a többi szervek rákjai nagy általánosságban 51—70 életévek között szoktak leggyakrabban előfordulni, addig az emlőrák már a 31. életévtől kezdve eléggé gyakori és a 80. életéven túl csak azért tűnik el a statisztikából, mert ezek a betegek már kivételesen sem érik meg ezt az életkort. Viszonylag szerencsét jelent az a körülmény, hogy előfordulása nem túlságosan gyakori: átlag 1·50%-ban betegíti meg a feldolgozott anyag szerint a 31—80 közötti nőket, de már az illető korcsoportokban előfordult rákeseteknek átlag 7—8%-a az emlőre lokalizálódik. Standardizálás segítségével vizsgálva az emlőrákesetek megoszlását, a különböző quinquenniumokban azt látjuk, hogy ez a veszedelmes rák-lokalizáció újabban sem mutat csökkenő tendenciát. Így pl. a III. quinquenniumban a rákok standardizált száma 10·25, ami a boncolások számára százalékolva 0·72%-nak felel meg, addig pl. a VIII. quinquenniumban a 24·98 standardizált abszolút szám mellett a boncolásokra vonatkoztatott százalék 1·64. Ezen különbség oly csekély, hogy emelkedésnek alig minősíthető, legfőkép akkor nem, ha az összes következtetéseinket mindössze 110 esetből vonjuk le. A Kún-utcai boncolásoknak az anyagból való kiiktatása

XXV. táblázat. — Tabelle.
Emlőrák. — Ca. mammae.

Korosztályévek Altersgruppe	I. 1897—1900.			II. 1901—1905.			III. 1906—1910.			IV. 1911—1912.			V. 1917—1920.			VI. 1921—1925.			VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
Nők. — Frauen.																											
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	1	0·39	11·11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·07	2·22
31—40	2	1·96	14·29	2	0·75	7·14	4	1·32	11·11	1	1·56	25·00	—	—	—	—	—	—	4	1·33	7·84	6	2·20	8·96	19	1·11	8·12
41—50	4	3·33	17·39	3	1·28	8·57	1	0·36	1·47	2	2·60	10·00	4	2·29	16·00	3	1·02	7·69	4	1·25	5·13	4	1·33	3·23	25	1·39	6·19
51—60	3	3·85	20·00	3	1·33	6·12	2	0·72	3·57	1	1·35	5·56	1	0·62	3·23	3	1·30	8·11	6	1·90	8·96	12	3·81	10·43	31	1·84	7·79
61—70	—	—	—	—	—	—	2	1·14	7·41	1	2·56	25·00	2	1·77	7·14	5	2·32	14·29	9	3·56	13·24	5	1·87	5·95	24	1·88	8·57
71—80	—	—	—	1	1·35	14·29	1	0·98	11·11	—	—	—	—	—	—	2	1·80	18·18	3	1·72	11·54	3	1·97	7·50	10	1·39	9·52
81—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen — Zusammen	**9**	**1·71**	**12·68**	**9**	**0·74**	**5·77**	**11**	**0·77**	**5·12**	**5**	**1·47**	**10·42**	**7**	**0·79**	**6·36**	**13**	**0·99**	**9·18**	**26**	**1·55**	**8·49**	**30**	**2·01**	**6·67**	**110**	**1·24**	**7·34**
Standardizálva — nach Standardisierung ..	9	1·71	—	8·91	0·73	—	10·25	0·72	—	4·68	1·37	—	7·12	0·80	—	10·45	0·80	—	22·36	1·33	—	24·98	1·64	—	—	—	—

után bekövetkezett fentebb már említett értékmódosulásokat a XXV/a számú táblázatban foglaltuk össze. E szerint a VIII. quinquenniumban a megoszlási százalék 6·67-ről 14·15%-ra és a VII. quinquenniumban 8·49%-ról 12·21%-ra emelkedik. Az emlőrákok korszerinti boncolásokra vonatkoztatott általános eloszlását grafikonon is feltüntettük. (VI. Ábra.) E görbe elég gyorsan emelkedik, 21—30 év között még alig szerepel, punctum maximumát 51—60 év között éri el s azután ismét csökken. Ennek a ráknak a 31. életévtől kezdődően tehát már meglehetősen nagy jelentősége van. A Kún-utcai anyag levonása ezen grafikonon, mely az előfordulási százalékok alapján készült, nem okoz lényeges változást.

XXV/a táblázat. — Tabelle.

Emlőrák (korrekció után). — Ca. mammae (nach Durchführung der Korrektion).

Korosztályévek Altersgruppe	VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rák esetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe
Nők. — Frauen.									
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	1	0·07	2·86
31—40	4	1·44	14·29	6	2·60	24·00	19	1·15	11·24
41—50	4	1·39	8·51	4	1·86	10·26	25	1·49	8·45
51—60	6	1·97	10·91	12	4·71	21·82	31	1·92	9·81
61—70	9	3·80	17·31	5	2·16	10·42	24	1·96	10·53
71—80	3	1·77	14·29	3	2·10	9·68	10	1·42	10·99
81—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen — Zusammen	26	1·64	12·21	30	2·33	14·15	110	1·28	9·43

A 110 emlőrákeset között 4 volt olyan (3·63%), melyet a boncolás mellékleiet gyanánt derített fel. Az emlőrák igen nagy százalékban képez áttételeket. Nyirokcsomóáttét volt az esetek 89·09%-ában, szerváttét 74·54%-ban és a két áttét együttesen 66·37%-ban fordult elő. Áttétel nélküli csupán 3 eset volt 2·73%.

Az emlőrák diagnostikai tévedései aránylag kis számban fordulnak elő, klinikus, nem kórismézett rákot, de a boncolás talált 12·73%-ban, viszont fordított eset egyetlen egyszer sem fordult elő. Szervtévedés is

csak 9·09%-ban szerepel és 78·18%-ban a klinikus és kórboncnok lelete megegyezett.

A rák okozta a halált 89·09%-ban, rákos senyvesség 86·36%-ban és elvérzés csupán 0·91%-ban. Az emlőrákesetek 6·36%-ában a műtét szerepel halálokként és elég nagy számban, 28·86%-ban fordult elő a tüdőgyulladás.

Petefészekrák.

A XXVI. számú táblázat tartalmazza a petefészek rákeseteinek quinquenniumonként és korcsoportonként való eloszlását abszolút számokban és százalékosan. A százalékok az egyes évcsoportok és korcsoportok női boncolásaira, illetőleg rákjaira vonatkoznak. Ezen adatok a nyolc quinquennium egyesített anyagában is fel vannak tüntetve.

Mint a táblázat mutatja ennek a szervnek a rákos megbetegedése a Rókus-kórház anyagában abszolút számokban az emlőrák megbetegedésével azonos értéket ad, 110 esetben fordult elő, női rákeseteink 7·34 ± 0·67%-át, a 20 éven felüli boncolások 1·24 ± 0·12%-át képezi. A korábban megjelenő rákféleségek közé tartozik, 31—60 év között 87 esetben találjuk, míg az összes többi korcsoportokban együttvéve csak 23 esetben. Ez a körülmény gyakorlatilag épen annyira ismert, mint az emlőráknak az a jellegzetessége, hogy a legmagasabb korosztályokat leszámítva minden korban előfordulhat. Ennek a ténynek magyarázata valószínűleg abban a körülményben rejlik, hogy a petefészekrákoknak az ätiologiájában egyrészt a fejlődés rendellenességei szövetileg kimutathatóan nagy szerepet játszanak, másrészt pedig az a körülmény, hogy a petefészek élettani működése az 50. életév körül megszűnik és az akkor már visszafejlődésben lévő, működésből kieső szerv burjánzó új képződmények táplálására egyre rosszabbodó vérellátása következtében kevésbé képes. Az egyes korcsoportokban előforduló rákeseteknek 31—40 év között 9·40%-át, 41—50 év között 6·54%-át és végül 51—60 év között 9·55%-át teszi ki. A fiatalabb korosztályoknál erre a rákféleségre való hajlamosságára mutat az a körülmény, hogy aránylag kicsiny anyagunkban a 21—30. életévek között 5 esetben fordult elő.

A Kún-utcai 332 boncolásnak az anyagból való levonása után ez a rákféleség gyakoriság szempontjából veszít a jelentőségéből. Míg ugyanis levonás előtt abszolút számban 110 eset fordult elő, levonás után ez a szám 85-re esik. Ennek eloszlását a XXVI/a táblázat mutatja. A korrekció után 31—60 évek között 66 eset fordult elő, míg az összes többi korcsoportban együttvéve 19, tehát így is a fiatalabb korosztályok megbetegedésének bizonyult. A 31—40 életév között 10·06%-ban, 41—50 között 7·43%-ban és 51—60 között 8·54%-ban fordult elő e korcsoportok összes rákjai között. Tehát a Kún-utcai anyag levonása után nyert számadatok ugyancsak alátámasztják a fentebb részletezett feltevésünket.

XXVI. táblázat. — Tabelle.
Petefészekrák. — Ca. ovarii.

Korosztályévek Altersgruppe		I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV. 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	I—VIII. 1897—1935.
0—20	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	—	—	—	—	—	—	1	1	2
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	—	—	—	—	—	—	0·21	0·10	0·09
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	—	—	—	—	—	—	100·0	100·0	33·33
21—30	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	—	—	2	—	—	—	1	2	5
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	—	—	0·79	—	—	—	0·36	1·17	0·33
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	—	—	22·22	—	—	—	9·09	22·22	11·11
31—40	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	1	4	2	—	3	3	3	6	22
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	0·98	1·50	0·66	—	1·55	1·40	1·00	2·20	1·28
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	7·14	14·28	5·56	—	15·79	20·00	5·88	8·96	9·40
41—50	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	3	4	6	—	—	6	1	7	27
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	2·50	1·70	2·18	—	—	2·03	0·31	2·33	1·50
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	13·04	11·43	8·82	—	—	15·38	1·28	5·60	6·54
51—60	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	—	3	10	4	4	2	1	14	38
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	—	1·33	3·58	5·40	2·44	0·87	0·32	4·44	2·26
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	—	6·12	17·86	22·22	12·90	5·40	1·50	12·17	9·55
61—70	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	—	5	1	1	1	1	3	—	12
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	—	3·19	0·57	2·56	0·86	0·46	1·18	—	0·94
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	—	19·23	3·70	25·00	3·57	2·86	4·41	—	4·29
71—80	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	—	—	—	—	—	—	2	1	3
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	—	—	—	—	—	—	1·15	0·66	0·42
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	—	—	—	—	—	—	7·69	2·50	2·86
81—	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	—	—	—	—	—	—	—	1	1
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	—	—	—	—	—	—	—	2·13	0·60
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	—	—	—	—	—	—	—	10·00	3·57
Összesen — Zusammen	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	4	16	21	5	8	12	12	32	110
	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	0·76	1·31	1·48	1·47	0·90	0·92	0·72	2·10	1·24
	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	5·63	10·26	9·77	10·42	7·27	8·45	3·92	7·10	7·34

XXVI/a táblázat. — Tabelle.
Petefészekrák (korrekció után). — Ca. ovarii (nach Durchführung der Korrektion).

Korosztályévek Altersgruppe	VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rák esetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe
Nők. — Frauen.									
0—20	1	0·21	100·00	—	—	—	1	0·05	20·00
21—30	1	0·37	16·67	2	1·20	50·00	5	0·33	14·29
31—40	2	0·72	7·14	2	0·87	8·00	17	1·03	10·06
41—50	1	0·35	2·13	2	0·93	5·13	22	1·31	7·43
51—60	1	0·33	1·82	3	1·18	5·45	27	1·68	8·54
61—70	1	0·42	1·92	—	—	—	10	0·82	4·39
71—80	2	1·18	9·52	—	—	—	2	0·28	2·20
81—	—	—	—	1	2·13	10·00	1	0·60	3·70
Összesen — Zusammen	9	0·57	4·23	10	0·78	4·72	85	0·99	7·28

A petefészekrákok korszerinti százalékos eloszlását az egész anyagban, az egyes korcsoportok boncolásaira vonatkoztatott százalékok alapján grafikusan is ábrázoltuk. (VII. Ábra.)

E grafikon legmagasabb pontját 51—60 között éri el, de utána a 31—50 évek alatt elért magasság alá esik, ami azt bizonyítja, hogy inkább a fiatalabb korban van nagyobb jelentősége. A szokásos korrekció után kapott értékek alapján ugyancsak ábrázoltuk a petefészekrák előfordulását, melyet a piros vonal mutat.

A 110 petefészekrákeset között egy sem fordult elő, melynél a rákot mellékes leletnek lehetne tekinteni. Ez a rákféleség anyagunkban nem képezett áttételt két esetben (1·82%), nyirokcsomóáttét 105 esetben (95·45%), szerváttét 77 esetben (70%) és 74 esetben (67·27%) a két áttét együttesen fordult elő.

A klinikai és korbonctani diagnózis egyezett az esetek 30·91%-ában, 50%-ban szervtévedés állott fenn. A boncolás rákot talált ezen esetek 19·09%-ában olyankor, amikor a klinikus azt nem ismerte fel, viszont klinikai rákdiagnózis mellett nem találtunk rákot 4 esetben a klinikai petefészekrák diagnózisok 4·31%-ában.

E rákféleségnél 96·37%-ban maga a rák szerepelt mint halálok, 13·64%-ban rákos senyvesség. Átfúródás okozta a halált 2·73%-ban, műtéti halálozás 12·73%-ban fordult elő. Tüdőgyulladás e rákos boncjegyzőkönyvek 22·73%-ában, hashártyagyulladás pedig 19·09%-ban volt feljegyezve.

Nyelőcsőrák.

A XXVII. számú táblázat a férfi nyelőcsőrákok eloszlását tartalmazza quinquenniumonként és összesen, korcsoportonként és összesen, abszolút számokban és százalékosan. A százalékolás a megfelelő kor és évcsoport férfi boncolásaira, illetőleg rákjaira történt. Itt vannak feltüntetve a boncolásokban való előfordulás standardizált értékei is. A női nyelőcsőrákok száma oly kevés — 39 év alatt Rókus-kórházi anyagunkban mindössze öt eset fordult elő — hogy ilyen táblázat elkészítése feleslegessé vált.

Az epeutak rákos betegségének tárgyalásánál azt láttuk, hogy ez a a szerv a női nemnél jelentékenyen hajlamosabb ilyen megbetegedésre, mint a férfiaknál. A nyelőcsőnél ennek ellenkezőjét észlelhetjük. Összesen 94 eset közül csak öt esetben fordult elő ez a betegség a női nemnél. A 20 éven felüli férfi boncolások 0·97 ± 0·10%-a, míg az összes férfirákok 6·87 ± 0·70%-a bizonyult nyelőcsőráknak. Tekintve, hogy a táplálkozás módja és anyaga között a két nemnél nincsen különbség, ennek a sajátságos észleletnek a magyarázatát valamely olyan abuzusban kell keresnünk, amelynek elterjedtsége férfiaknál gyakoribb, mint a nőknél. Arra nézve, hogy mi az a rossz szokás, ami a férfiak nyelőcsövét rákra hajlamosítja, természetesen csak találgatásokra vagyunk utalva. Miután azonban a nők, ha dohányoznak is, pipázni és bagózni ritkán szoktak és a dohány élvezetének ez az a módja, ahol a dohány leve és füstje legnagyobb mennyiségben jut a nyelőcsövön keresztül az emésztőszervekbe, kézenfekvőnek látszik az a feltevés, hogy ezek a dohányzásmódok segítik elő, kátránytermékeknek a nyelőcsőbe való juttatásával annak rákos megbetegedését. Ha ez a feltevés helyes, akkor az utóbbi évek folyamán, amikor is a cigaretta elterjedése növekedett és a pipa, szivar és bagó használata háttérbe szorul, csökkenie kellene a bárzsingrákok számának, mig a légutakon keresztül történő dohányélvezet elterjedésének fokozódása a tüdő és hörgő rákos megbetegedéseinek számát növelné. A rendelkezésünkre álló számadatok úgylátszik, hogy alátámasztják ezt a feltevést. A nyelőcsőrákok százalékos előfordulása a nyolc quinquennium folyamán 1·20%, 1·66%-ról meglehetősen egyenletesen csökken 0·91%-ra. A standardizált értékekkel ellenőrizve ezt a megfigyelést azt találjuk, hogy míg a II. quinquenniumban standardizált százalék 1·48, addig a VIII. quinquenniumban e rákféleség előfordulási százaléka standardizálva 0·68%. Tehát a standardizált értékeket véve tekintetbe a csökkenés még nagyobbfokú.

A VIII. ábrán látható grafikon az összes férfi boncolásokban előforduló nyelőcsőrákok korszerinti százalékos eloszlása alapján készült. A fiatalabb korban egyáltalában nem — még 31—40 év között is alig — fordul elő, majd fokozatosan emelkedik a görbe, 61—70 között eléri tetőpontját, de 71 éves koron túl már némileg visszaesik. Ez a grafikon azt bizonyítja, hogy a nyelőcsőrák inkább az idősebb korban fordul elő nagyobb számmal.

XXVII. táblázat. — Tabelle.
Nyelőcsőrák. — Ca. oesophagi.

Korosztályévek Altersgruppe	I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	I—VIII. 1897—1935.
A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle									
% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe									
% korcsoport rákesetekre % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.									
Férfiak. — Männer.									
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31—40	1 0·70 7·69	— —	— —	— —	1 0·76 11·11	— —	— —	— —	2 0·13 1·70
41—50	1 0·72 6·25	5 1·67 14·29	1 0·31 2·86	1 1·25 9·09	— —	— —	2 0·72 5·13	2 1·12 5·57	12 0·69 5·43
51—60	2 1·77 8·33	7 2·81 19·44	5 1·56 7·81	1 0·87 5·00	7 2·97 14·29	— —	6 1·48 6·45	4 1·40 5·56	32 1·54 7·64
61—70	3 4·76 18·75	10 5·00 25·00	4 2·04 12·12	1 1·61 9·09	5 2·51 15·15	4 1·24 6·90	4 1·05 5·26	3 0·95 3·26	34 1·95 9·47
71—80	— —	— —	3 3·16 16·67	1 3·13 16·67	1 1·27 11·11	1 0·81 7·69	1 0·51 2·56	2 1·13 5·00	9 1·13 6·89
81—	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Összesen — Zusammen	7 1·20 9·46	22 1·66 15·71	13 0·92 7·30	4 0·93 6·67	14 1·53 10·94	5 0·32 2·78	13 0·76 4·71	11 0·91 4·25	89 0·97 6·87
Standardizálva — nach Standardisierung ..	7 1·20 —	19·58 1·48 —	9·97 0·70 —	3·18 0·75 —	9·83 1·08 —	2·53 0·16 —	10·02 0·59 —	8·25 0·68 —	— — —

A 39 év alatt férfiaknál mindössze egy olyan eset (1·12%) fordult elő, melynél a nyelőcsőrákot mellékes leletnek lehetett tekinteni. A 89 eset közül áttételt nem találtak 3 esetben (3·37%), nyirokcsomóáttét 98·63%-ban, szerváttét 28·09%-ban, és a kétfajta áttét együttesen ugyancsak 28·09%-ban fordult elő.

A férfi nyelőcső rákesetek 49·44%-ában a boncolás igazolta a klinikus megállapítását, viszont 21·35%-ban a klinikai vizsgálat nem diagnosztizálta a rákot, csak a boncolás derítette fel. Az esetek 29·21%-ában szervtévedés állott fenn. Egész anyagunkban mindössze 4 esetben nem találtak boncolásnál nyelőcsőrákot olyankor, mikor a klinikus azt állapított meg. Ez a klinikailag felállított nyelőcsőrák diagnózisok 5·41%-át képezi, míg a 20 éven felüli férfi boncolások 0·04%-át teszi ki.

A daganat nagyfokú kiterjedése okozta a halált az esetek 95·51%-ában, 93·26%-ban rákos senyvesség. Elvérzéses halál fordult elő 2 esetben (2·25%) átfúródás pedig 26·97%-ban. Műtét utáni halálozás csupán 2·25%-ban, hashártyagyulladás 1·12%-ban fordult elő, de igen nagy számban szerepelt a tüdőgyulladás 50·56%-ban.

Tüdő- és hörgrák.

A tüdő- és hörgrákok kevés számú esete miatt a korcsoportokra osztott táblázat értékei nem értékelhetőek és ezért a XXVIII. táblázatban csak az egyes quinquenniumokban való előfordulásuk van feltüntetve abszolút számokban és százalékos értékekben. A százalékolás itt a 20 éven felüli férfi, illetőleg női boncolásokra és az összes rákokra történt. Az előfordulási százalék standardizált értékeit is közöljük, mindezen adatokat természetesen külön férfiakra és külön nőkre vonatkozólag. Nőknél a standardizálás, mivel az I. quinquenniumban tüdő- és hörgrákeset nem fordult elő a II. quinquenniumra történt.

XXVIII. táblázat. — Tabelle.
Tüdő- és hörgrák. — Ca. pulmonis et bronchi.

Quinquenniumok Quinquennien	Férfiak — Männer					Nők — Frauen				
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	A rák %-a a 20 éven felüli boncolásoknál Krebsperzent in Fällen über 20 Jahre	Standardizálva Nach Standardisierung: A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	Standardizálva Nach Standardisierung: A rák százaléka Krebsperzent	A rák %-osan az egyes évcsoportok rákeseteiben Krebsperzent bezogen auf die Gesamt-Carcinome	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	A rák %-a a 20 éven felüli boncolásoknál Krebsperzent in Fällen über 20 Jahre	Standardizálva Nach Standardisierung: A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	Standardizálva Nach Standardisierung: A rák százaléka Krebsperzent	A rák %-osan az egyes évcsoportok rákeseteiben Krebsperzent bezogen auf die Gesamt-Carcinome
I.	3	0·52	3	0·52	4·05	—	—	—	—	—
II.	1	0·08	1·03	0·08	0·71	1	0·08	1	0·08	0·64
III.	5	0·35	5·15	0·36	2·81	3	0·21	1·92	0·14	1·40
IV.	1	0·23	0·72	0·17	1·67	1	0·20	0·85	0·25	2·08
V.	7	0·77	5·02	0·55	5·47	1	0·11	1·00	0·11	0·91
VI.	3	0·19	2·83	0·18	1·66	4	0·30	3·31	0·25	2·82
VII.	10	0·58	8·70	0·51	3·62	4	0·24	3·66	0·22	1·31
VIII.	24	1·96	20·92	1·72	9·26	6	0·40	5·11	0·33	1·34

Férfiaknál a tüdő- és hörgrákok abszolút számát tekintve még mindig annyira kis szerepet játszó megbetegedés, hogy reálisan nem lehet azt a korcsoportot meghatározni, ahol előfordulásának gyakorisága kulminálna. Úgy látszik, mintha e szervek rákja Rókus-kórházi anyagunkban némileg szaporodóban volna, az előfordulási százalék értéke 0·52-ről felemelkedett 1·96%-ra. Reális értékeket itt leginkább a standardizált számoktól várhatunk, amelyeket az egyes évcsoportbeli boncolások százalék számára végeztünk el. Ezek szerint a ráknak ez a lokalizációja valamivel kisebb mértékben felemelkedett a VIII. quinquennium 1·72%-ára. Nőknél kis számban és csaknem változatlan százalékos előfordulásban szerepel a tüdő- és hörgrák és így belőlük következtetést levonni nem lehet. A Kún-utcai női nemi szervi esetek levonása e kicsiny anyagot nem befolyásolja érdemlegesen.

A férfi tüdő- és hörgrákok közül a boncolás egyet (1·85%) mellékes leletnek derített fel. Áttételt nem találtunk férfiaknál ezen esetek 1·85%-ában, 92·59%-ban nyirokcsomóáttét, 68·52%-ban szerváttét és a két áttét együttesen 62·96%-ban fordult elő. A női tüdő- és hörgrák 5%-ban nem képezett áttételt, nyirokcsomóáttétet 95%-ban találtunk, szerváttét és a két áttét együttesen 75—75%-ban fordult elő.

Férfiaknál az esetek 14·81%-ában a klinikus a boncolási lelettel megegyező diagnózist állított fel és 42·59%-ban szervtévedés állott fenn. Ugyancsak az esetek 42·59%-ában nem ismerte fel a rákot és 39 év alatt a klinikus 6 esetben állított fel tüdő- vagy hörgrák diagnózist, melyet a boncolás nem igazolt. Ez a klinikailag felismert tüdő- és hörgrák esetek 16·67%-át képezi. Nőknél megegyezett a boncolási lelet a klinikai diagnózissal 15 százalékban, 35%-ban szervtévedés fordult elő. Az esetek felében a klinikus nem ismerte fel a rákot és két esetben a boncolás nem igazolta a vizsgálat rákmegállapítását, ez a klinikailag tüdő- és hörgráknak diagnosztizált esetek 16·67%-át képezi.

Ennél a rákféleségnél a haláloki megoszlás a következő: maga a rák okozta a halált férfiaknál 96·30%-ban, nőknél 95%-ban. Rákos senyvesség a férfiesetek 94·45%-ában, női esetek 80%-ában fordult elő. Átfúródás nőknél egyáltalán nem, férfiaknál 2 eset (3·70%) volt feljegyezve. Tüdőgyulladás férfiaknál 31·48%-ban, nőknél már jóval kisebb mennyiségben 20%-ban fordult elő.

Rákos megbetegedések gyakorisága szervcsoportonkint.

Az egyes szervek rákos megbetegedései az idáig vázoltak értelmében a rókusi prosectura anyagában a feldolgozott nyolc quinquennium folyamán értékelhető eltolódásokat mutattak előfordulásuk gyakoriságában. Miután azonban egyes szervek szerint tárgyalva ezt a kérdést, aránylag kis abszolút

számú esetek alapján kényszerültünk levonni ezeket a következtetéseket, most nagyobb számok elérése céljából egyes szervcsoportokat együttesen fogunk tárgyalni, hogy így a nagy számok felhasználása által reálisabb következtetéseket vonhassunk az anyagból. Miután a nagyobb abszolút számokkal való dolgozás volt a célunk, itt csak a gyakrabban előforduló rákféleségeket csoportosítottuk és dolgoztuk fel, nevezetesen az emésztőcsatorna, a női nemi szervek és a légutak rákjait.

E három szervcsoport rákesetei quinquenniumonkint az egyes quinquenniumok összes rákjaira vonatkoztatott százalék a XXIX. számú táblán van feltüntetve. E táblázat fenti értékeket külön a nőkre és külön a férfiakra, majd a két nem egyesített anyagára vonatkozólag tartalmazza.

XXIX. táblázat. — Tabelle.

Szervcsoportok rákjai (százalék az összes rákesetekre vonatkoztatva). Krebs der Organgruppen (Perzent bezogen auf die Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	Férfiak — Männer			Nők — Frauen				Férfiak és nők Männer und Frauen			
	Emésztőcsatorna Verdauungsorgane	Légutak — Luftwege	Összes rák Gesamtzahl der Krebse	Emésztőcsatorna Verdauungsorgane	Nemi szervek Geschlechtsorgane	Légutak — Luftwege	Összes rák Gesamtzahl der Krebse	Emésztőcsatorna Verdauungsorgane	Női nemi szervek Weibliche Geschlechtsorgane	Légutak — Luftwege	Összes rák Gesamtzahl der Krebse
I. 1897—1900..	43	7	74	24	19	1	71	67	19	8	145
	58·11	9·46	—	33·80	26·76	1·41	—	46·21	13·10	5·52	—
II. 1901—1905..	93	8	140	70	52	2	156	163	52	10	296
	66·43	5·71	—	44·87	33·33	1·28	—	55·07	17·57	3·38	—
III. 1906—1910..	110	11	178	65	87	5	215	175	87	16	393
	61·80	6·18	—	30·23	40·46	2·34	—	44·53	22·14	4·07	—
IV. 1911—1912..	32	5	60	11	22	1	48	43	22	6	108
	53·33	8·33	—	22·92	45·83	2·08	—	39·82	20·37	5·56	—
V. 1917—1920..	75	11	128	27	47	1	110	102	47	12	238
	58·59	8·60	—	24·54	42·73	0·91	—	42·86	19·75	5·04	—
VI. 1921—1925..	97	9	181	45	40	5	142	142	40	14	323
	53·59	4·97	—	31·69	28·17	3·52	—	43·96	12·38	4·34	—
VII. 1926—1930..	124	32	276	80	153	5	306	204	153	37	582
	44·93	11·60	—	26·14	50·00	1·64	—	35·05	26·29	6·36	—
VIII. 1931—1935..	87	55	259	73	281	6	451	160	281	61	710
	33·59	21·24	—	16·19	62·31	1·33	—	22·54	39·58	8·59	—

Ezek a rákféleségek az illető quinquenniumok rákos megbetegedéseinek legnagyobb részét felölelik a szervcsoportok tág értelmezése következtében. A különböző rákféleségeknek ilyen összesített tárgyalása több érdekes eredményt hoz, mint a fentiekben alkalmazott erősen részletezett tárgyalásmód. Előfordulásuk gyakoriságának sorrendjében először az emésztőcsatorna, azután a női nemi szervek és végül a légutak rákos megbetegedéseit részletezzük a továbbiakban.

Emésztőcsatorna.

Az emésztőcsatorna abszolút számban 1056 rákos megbetegedés lokalizációjának helye anyagunkban. Az esetek közül 661 férfiaknál fordult elő, míg nőknél csak 395. A bárzsing és a gyomor rákjainak a férfiaknál észlelt nagy száma okozza azt, hogy amikor az egész emésztőtraktust egyesítve tárgyaljuk, még mindig ennyire szembetűnő marad a férfinem túlsúlya. Az előfordulás gyakoriságát az abszolút számoknál reálisabb százalékos értékek alapján vizsgáljuk. Arra a kérdésre, hogy a rákbetegségnek ez a lokalizációja a nyolc quinquennium folyamán szaporodó vagy csökkenő tendenciát mutat-e, feldolgozott anyagunk alapján kétféleképen válaszolhatunk. Amennyiben ugyanis a választ a VII. és VIII. quinquenniumok anyagát irrealizáló Kún-utcai boncolási anyag kikapcsolása nélkül e két quinquennium teljes anyaga alapján adjuk meg, akkor az ott szereplő 332 női nemiszervi rákeset nem ad teljes képet oly értelemben, hogy a női nemiszervi rákesetek nagy száma miatt az összes többi szervcsoportok rákesetei viszonylagos csökkenést fognak mutatni. Amennyiben kikapcsoljuk számításainkból ezt a zavaró boncolási anyagot, ellaposodnak ezzel a különbségek és csak kisebb hullámzásokra számíthatunk. A továbbiakban kétféleképen válaszolunk arra a kérdésre, hogy az idők folyamán az emésztőcsatorna rákja szaporodó vagy csökkenő tendenciát mutat. A Kún-utcai 332 boncolás leszámításának mellőzésével azt válaszolhatjuk a XXIX. számú táblázat alapján, hogy elég nagyfokú csökkenésre lehet következtetni abból a körülményből, hogy az I., II. és a III. quinquenniumban férfiaknál és nőknél együttesen kereken 45—55%-ban, ellenben az V., VI., VII. quinquenniumban kereken 35—44% ilyen rákesetet találtunk. Ezen értékekhez viszonyítva azután nagyfokú csökkenést mutat a VIII. quinquennium, amelyben az emésztőcsatorna rákesetei már csak 22·54%-át teszik ki ezen

XXIX. a) táblázat. — Tabelle.

Szervcsoportok rákjai korrekció után (% az összes rákesetekre vonatkoztatva). Krebs der Organgruppen nach Korrektion (% bezogen auf die Gesamt-Carcinome).

Quinquenniumok Quinquennien	Nők — Frauen				Férfiak és nők — Männer und Frauen			
	Emésztőcsatorna Verdauungsorgane	Nemi szervek Geschlechtsorgane	Légutak Luftwege	Összes rák Gesamtzahl der Krebse	Emésztőcsatorna Verdauungsorgane	Női nemi szervek Weibliche Geschlechtsorgane	Légutak Luftwege	Összes rák Gesamtzahl der Krebse
VII.	80	60	5	213	204	60	37	489
	37·56	28·17	2·35		41·72	12·27	7·56	
VIII.	73	42	6	212	160	42	61	471
	34·43	18·81	2·83		33·97	8·91	12·94	

XXX. táblázat.
Emésztőcsatorna.

Korosztályévek Altersgruppe	I. 1897—1900.			II. 1901—1905.			III. 1906—1910.			IV. 1911—1912.		
	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Kresbfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
Férfiak és nők. Männer und Frauen.												
0—20	—	—	—	—	—	—	1	0·31	25·00	—	—	—
21—30	5	2·22	100·0	4	0·90	40·00	7	1·54	46·67	1	0·71	33·33
31—40	12	4·92	44·45	24	4·43	53·33	25	4·39	43·86	6	4·69	50·00
41—50	19	7·36	48·72	39	7·29	55·71	41	6·86	39·81	11	7·01	35·48
51—60	17	8·90	43·59	47	9·90	55·29	52	8·67	43·33	16	8·47	42·11
61—70	10	8·33	41·67	39	10·92	59·09	32	8·60	53·33	6	5·94	40·00
71—80	3	5·26	50·00	5	3·38	41·67	13	6·60	48·15	3	6·52	42·86
81—	1	7·14	25·00	5	11·63	71·43	4	9·52	57·14	—	—	—
Össz. — Zus.	**67**	**6·04**	**46·21**	**163**	**6·40**	**55·07**	**175**	**6·18**	**44·53**	**43**	**5·61**	**39·82**
Férfiak. — Männer.												
0—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—30	1	0·97	100·0	—	—	—	4	2·03	66·67	1	1·43	50·00
31—40	9	6·34	69·23	14	5·07	82·35	14	5·26	66·67	5	7·81	62·50
41—50	11	7·97	68·75	29	9·67	82·86	24	7·34	68·57	7	8·75	63·64
51—60	13	11·50	54·17	22	8·84	61·11	41	12·77	64·05	11	9·56	55·00
61—70	7	11·11	43·75	26	12·96	64·99	18	9·18	54·54	5	8·04	45·45
71—80	1	5·00	100·0	1	1·35	20·00	8	8·42	44·44	3	9·38	50·00
81—	1	25·00	50·00	1	4·55	50·00	1	5·88	100·0	—	—	—
Össz. — Zus.	**43**	**7·38**	**58·11**	**93**	**7·21**	**66·43**	**110**	**7·77**	**61·80**	**32**	**7·51**	**53·33**
Nők. — Frauen.												
0—20	—	—	—	—	—	—	1	0·60	25·00	—	—	—
21—30	4	3·28	100·0	4	1·64	66·67	3	1·16	33·33	—	—	—
31—40	3	2·94	21·43	10	3·76	35·71	11	3·63	30·56	1	1·56	25·00
41—50	8	6·67	34·78	10	4·26	28·57	17	6·18	25·00	4	5·19	20·00
51—60	4	5·13	26·67	25	11·06	51·02	11	3·95	19·64	5	6·76	27·78
61—70	3	5·26	37·50	13	8·28	50·00	14	7·95	51·85	1	2·56	25·00
71—80	2	5·41	40·00	4	5·41	57·14	5	4·90	55·56	—	—	—
81—	—	—	—	4	19·05	80·00	3	12·00	50·00	—	—	—
Össz. — Zus.	**24**	**4·58**	**33·80**	**70**	**5·72**	**44·87**	**65**	**4·58**	**30·23**	**11**	**3·23**	**22·92**

Tabelle.
Verdauungsorgane.

V. 1917—1920.			VI. 1921—1925.			VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·02	10·00
2	0·72	50·00	3	0·73	50·00	1	0·22	8·33	2	0·78	20·00	25	0·94	38·46
12	3·70	42·86	12	2·60	25·29	21	3·97	29·17	7	1·64	9·09	119	3·70	33·81
17	5·09	34·00	27	4·59	42·86	35	5·87	29·91	24	5·00	14·91	213	6·01	33·60
39	9·75	48·75	47	8·10	47·96	70	9·70	43·75	37	6·17	19·79	325	8·65	40·27
24	7·69	39·34	42	7·81	45·16	53	8·35	36·80	54	9·25	30·68	260	8·61	40·69
8	5·97	53·33	10	4·26	41·67	22	5·93	33·85	28	8·51	35·00	92	6·06	38·98
—	—	—	1	2·13	25·00	2	2·38	18·18	8	10·67	44·45	21	6·42	40·39
102	**5·67**	**42·86**	**142**	**4·96**	**43·96**	**204**	**6·03**	**35·05**	**160**	**5·83**	**22·54**	**1.056**	**5·85**	**37·78**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	1·00	33·33	2	1·02	100·0	—	—	—	1	1·16	100·0	10	0·89	50·00
7	5·34	77·78	9	3·66	47·37	12	5·26	57·14	5	3·45	50·00	75	5·01	63·56
13	8·18	52·00	17	5·80	70·83	19	6·86	48·72	14	7·82	38·89	134	7·66	60·63
30	12·71	61·22	34	9·74	55·74	48	11·82	51·61	19	6·67	26·39	218	10·51	52·03
19	9·55	57·58	28	8·70	48·28	32	8·38	42·12	30	9·49	32·61	165	9·48	45·96
5	6·33	55·56	7	5·65	53·85	12	6·09	30·77	14	7·91	35·00	51	6·39	38·93
—	—	—	—	—	—	1	2·27	14·28	4	14·28	50·00	8	5·06	33·33
75	**8·21**	**58·59**	**97**	**6·21**	**53·59**	**124**	**7·28**	**44·93**	**87**	**7·15**	**33·59**	**661**	**7·23**	**51·01**
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·05	16·67
1	0·56	100·0	1	0·46	25·00	1	0·36	0·09	1	0·58	11·11	15	0·98	33·33
5	2·59	26·32	3	1·40	20·00	9	2·99	17·65	2	0·73	2·99	44	2·56	18·80
4	2·29	16·00	10	3·39	25·64	16	5·02	20·51	10	3·32	8·06	79	4·40	19·13
9	5·49	29·03	13	5·63	35·13	22	6·96	32·84	18	5·71	15·65	107	6·36	27·58
5	4·42	17·86	14	6·48	40·00	21	8·30	30·88	24	8·96	28·57	95	7·43	33·93
3	5·45	50·00	3	2·70	27·27	10	5·75	38·46	14	9·21	35·00	41	5·70	39·05
—	—	—	1	6·25	100·0	1	2·50	25·00	4	8·51	40·00	13	7·69	46·43
27	**3·04**	**24·54**	**45**	**3·46**	**31·69**	**80**	**4·77**	**26·14**	**73**	**4·78**	**16·19**	**395**	**4·44**	**26·35**

quinquennium összes rákjainak. Nemek szerint elkülönítve tárgyalva ezt a kérdést, férfiaknál az I., II. és III. quinquenniumban kereken 58—66% körül mozog ezen rákok száma, az V., VI. és VII. quinquenniumban 45—58% között és a VIII. quinquenniumban lecsökken 33·59%-ra. Nőknél az I., II. és III. quinquenniumban 30—45% között, az V., VI. és VII. quinquenniumban 24—32% között, de a VIII. quinquenniumban már csak 16·19%-ban szerepel.

Az ominozus 332 Kún-utcai női nemiszervi rákeset leszámításával a VII. és VIII. quinquennium így megváltozott értékeit a XXIX/a számú táblázat tünteti fel, mely szerint ellaposodnak ezek az értékcsökkenések.

Férfiaknál és nőknél együttesen az I., II. és III. quinquenniumban 45—55%-ban szereplő emésztőszervi rákok az V., VI. és VII. quinquenniumban csak valamivel kisebb gyakoriságban 40—44%-ban fordultak elő, tehát a csökkenés alig értékelhető. A VIII. quinquennium 33·97%-os emésztőszervi rákja már alkalmasabb a csökkenő tendencia feltételezésének alátámasztására. Nemek szerint elkülönítve vizsgálva a kérdést a férfi emésztőszervi rákesetek fentrészletezett értékei természetesen nem változnak, de a nőknél az I., II. és III. quinquennium 30—45%-ával szemben az V., VI. és VII. quinquennium 24—37% között mozgó értékei állnak és a VIII. quinquenniumban is eltűnik a Kún-utcai anyag kikapcsolása előtt szerepelt igen alacsony érték és helyére az elég tekintéleyes 34·43% kerül. Ezekből pedig az következik, hogy az emésztőszervi rákesetek előfordulásának gyakorisága a nyolc quinquennium során nőknél meglehetősen kisfokú hullámzást mutat, férfiaknál azonban kifejezett a csökkenő tendencia még pedig oly mértékben, hogy a két nem megbetegedési viszonyainak együttes tárgyalásánál is némileg érzékelhető marad.

Az emésztőcsatorna — nyelőcső, gyomor, duodénum, vékonybél, coecum, vastagbél és végbél — rákeseteinek korbeli megoszlásának vizsgálata céljából készítettük el a XXX. számú táblázatot, amelyen a férfi és női emésztő csatorna rákesetei együttesen vannak feltüntetve abszolút számokban, százalékos megjelenésük a boncolási anyagban és az összes rákok között quinquenniumonkint, korcsoportonkint és a 39 év alatt összesen. E táblázat tartalmazza ezen értékeket külön férfiakra és külön nőkre vonatkozólag is.

Ennek a rákféleségnek korbeli megoszlását vizsgálva a két nemnél együttesen azt mondhatjuk, a mellékelt táblázat megtekintése alapján, hogy 51—70 között elhalálozott egyének boncolásánál találjuk úgyan a legtöbb tápcsatornarákot, általában azonban minden korosztályban nagy szerepet játszott a ráknak ez a lokalizációja. A nemeket elkülönítve, ugyanezen szempontból tekintve, a férfiaknál ugyanazt az eredményt találjuk, míg nőknél a korbeli megoszlás rendszertelenebbül adódik a 41—70. életévek között. Minél valószínűbb következtetések megállapítása végett elvégeztük a szóródási számításokat is. A XXXI. számú táblázat férfiakra és nőkre nézve

együttesen tartalmazza az emésztőcsatorna rákeseteinek számát, százalékos előfordulását az egyes quinquenniumok összes rákjaiban, már előző táblázatokhoz hasonló módon számított középhiba és szóródási értékeket.

XXXI. táblázat. — Tabelle.

Emésztőcsatorna (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva). Verdanungsorgane (% bez. auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
Férfiak és nők. — Männer und Frauen.				
I.	67	46·21	4·14	33·79—58·63
II.	163	55·07	2·89	46·40—63·74
III.	175	44·53	2·51	37·00—52·06
IV.	43	39·82	4·71	25·69—53·95
V.	102	42·86	3·21	33·23—52·49
VI.	142	43·96	2·76	35·68—52·24
VII.	204	35·05	1·98	29·11—40·99
VIII.	160	22·54	1·57	16·83—28·25

E szerint a számítási mód szerint vizsgálva az emésztőcsatorna rákeseteit, a két nemnél együttesen a VIII. quinquenniumhoz viszonyítva általában e rákesetek számának kifejezett csökkenése észlelhető, ugyanis ez évcsoportban a szóródás felső határértéke a többi quinquenniumok — kivéve a IV. quinquennium — szóródási alsó határértéke alatt áll, ami a határozott csökkenést bizonyítja. Ezenkívül még a VII. quinquennium mutat a II. quinquenniumhoz viszonyítva határozott csökkenést, mely reálisnak látszik annál is inkább, mert a VII. és VIII. quinquennium zavaró Kún-utcai anyagának levonása után, (lásd XXXI/a) táblázat) ha nem is ilyen nagy mértékben, de ugyancsak megmarad a háromszoros középhibával számított szóródási értékek figyelembevétele mellett.

XXXI/a táblázat. — Tabelle.

Emésztőcsatorna rákjai korrekció után (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva). Verdanungsorganenkrebse nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
Férfiak és nők. — Männer und Frauen.				
VII.	204	41·72	2·23	35·03—48·41
VIII.	160	33·97	2·18	27·43—40·51

A XXXII. számú táblázat a XXXI. számú táblázathoz hasonlóan készült — a férfiemésztőcsatorna rákeseteire vonatkozó értékeket tartalmazza.

XXXII. táblázat. — Tabelle.

Emésztőcsatorna rákjai (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva). Verdanungsorganenkrebse (% bezogen auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
	Férfiak. — Männer.			
I.	43	58·11	5·73	40·92—75·30
II.	93	66·43	3·99	54·46—78·40
III.	110	61·80	3·64	50·88—72·72
IV.	32	53·33	6·44	34·01—72·65
V.	75	58·59	4·35	45·54—71·64
VI.	97	53·59	3·71	42·46—64·72
VII.	124	44·93	2·99	35·96—53·90
VIII.	87	33·59	2·93	24·80—42·38

E táblázat szerint a szóródási számítás alapján a VIII. quinquennium mutat nagyfokú csökkenést a VI. V., III. és II. quinquenniumhoz viszonyítva. A VII. quinquennium azonban e számítások alapján már csak a II. quinquenniummal szemben igazol csökkenést.

A XXXIII. táblázatban az emésztőcsatorna női rákeseteire vonatkozó abszolút számok, százalékos előfordulás és a szóródási értékek vannak feltüntetve.

XXXIII. táblázat. — Tabelle.

Emésztőcsatorna rákjai (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. Verdanungsorganenkrebse (% bezogen auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m
	Nők. — Frauen.			
I.	24	33·80	5·61	16·97—50·63
II.	70	44·87	3·98	32·93—56·81
III.	65	30·23	3·13	20·84—39·62
IV.	11	22·92	6·07	4·71—41·13
V.	27	24·54	4·10	12·24—36·84
VI.	45	31·69	3·90	19·99—43·39
VII.	80	26·14	2·51	18·61—33·67
VIII.	73	16·19	1·73	11·00—21·38

Nőknél a változások inkább ingadozások jellegével bírnak, itt határozott csökkenést csupán a VIII. quinquennium mutat a II. quinquenniumhoz hasonlítva, az is csak addig, amíg a Kún-utcai anyaggal kapcsolatos korrekciókat nem végezzük el. E rákesetek kikapcsolása után a XXXIII/a táblázat tünteti fel a két quinquennium javított adatait.

XXXIII/a táblázat. — Tabelle.

Női emésztőcsatornarákok korrekció után (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva) Weibliche Verdanungsorganenkrebse nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	80	37·56	3·32	27·60—47·52
VIII.	73	34·43	3·26	24·65—44·21

A többi quinquenniumok szóródási értékei keresztezik egymást és így csökkenő vagy növekvő tendenciát ezek sem igazolnak.

Női nemiszervek.

Összesen 701 eset került boncolásra, ami nyolc quinquenniumra elosztva is meglehetősen nagy szám, amiből már rákos következtetéseket lehet levonni, vagy legalább is nagyon valószínű feltevéseket, annak dacára, hogy az anyag eloszlása nyolc quinquennium folyamán abszolút számok szempontjából nagyon egyenlőtlen. A megoszlást a XXXIV. számú táblázat mutatja. Ez tartalmazza a női nemi szervek rákeseteit quinquenniumonként, százalékos előfordulásukat az egyes quinquenniumok összes női rákeseteiben és a számítás alapján nyert szóródási értékeket.

XXXIV. táblázat. — Tabelle.

Női nemiszervi rákok (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva). Weibliche Geschlechtsorganenkrebse (% bezogen auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	19	26·76	5·25	11·01—42·51
II.	52	33·33	3·77	22·02—44·64
III.	87	40·46	3·35	30·41—50·51
IV.	22	45·83	7·19	24·26—67·40
V.	47	42·73	4·72	28·57—56·89
VI.	40	28·17	3·77	16·86—39·48
VII.	153	50·00	2·86	41·42—58·58
VIII.	281	62·31	2·28	55·47—69·15

Ez a rákféleség 39 évi boncolási anyagunk 7·88 ± 0·29%-át képezi, az összes női rákoknak pedig 46·77 ± 1·29%-át. Mint látjuk, a 701 női nemiszervi rákesetből 434 a VII. és VIII. quinquenniumra esik, amit a Kún-utcai kórház rákososztályának kényszerű kiterjesztése magyaráz. Az innen kikerült boncolások leszámításával 102-re esik le. A VI. quinquenniumban észlelhető visszaesést, mint azt a méhrákok tárgyalásánál említettük, az István-kórházi méhrákos osztály működése indokolja. Mindazonáltal, ha ezeket a zavaró körülményeket tudomásul is vesszük, a százalékos értékeket figyelemmel kísérve a női nemiszervi rákok állandó emelkedését tapasztalhatjuk a VI. quinquenniumig bezárólag a következő adatok alapján: I. quinquennium 26·76%, II. quinquennium 33·33%, III. quinquennium 40·46%, IV. quinquennium 45·83%, V. quinquennium 42·73%, VI. quinquennium (István-kórház női rákososztály) 28·17%. A VII. és VIII. quinquennium értékelése mindenképen nehéz. Amennyiben nem számítjuk le a Kún-utcából kikerült 332 boncolást, akkor a VII. quinquenniumban 50%-ra, a VIII. quinquenniumban 62·31%-ra ugrik fel a női nemiszervi rákok megoszlási arányszáma. Ha azonban leszámítjuk ezt a sok zavart okozó anyagot, akkor a VII. quinquenniumban 28·17%-ra, a VIII. quinquenniumban pedig 19·81%-ra

esik ez az érték, ami viszont rendellenesen alacsony. Mindenképen baj az statisztikai szempontból, ha egy kórházban bizonyos szervi rákok elhelyezésére szolgáló osztály működik, amennyiben ha egy ilyen osztály létezik, természetes, hogy az illető kórház nőgyógyászati és esetleg sebészeti osztályai is oda helyezik el rákos betegeiket. Így azután a normális értékek alá esik az illető szervi rákok száma a többi osztályokon, jelen esetben a sebészeti és nőgyógyászati osztályokon. Ennek következménye az, hogy a Kún-utcai boncolások leszámítása után a női nemiszervi rákok gyakorisága a többi quinquenniumokhoz viszonyítva a VII. és VIII. quinquenniumra valószínűtlen módon lecsökken.

Ha a szóródási számítás segítségével vizsgáljuk a változásokat, az alábbi eredményeket kapjuk: ez a számítási mód igazolja, hogy a VIII. quinquenniumban — ha nem számítjuk le a Kún-utcai osztály női nemiszervi rákos boncolásait — feltétlenül több volt az ilyen rákos megbetegedés, mint az I., II. és III. quinquenniumban és az István-kórházi rákososztály működésével megzavart értékeket adó VI. quiquenniumban. A Kún-utcai boncolások leszámításával készült a XXXIV/a számú táblázat, mely a VII. és VIII. quinquennium, így korrigált szóródási értékeit tartalmazza.

XXXIV/a táblázat. — Tabelle.

Női nemiszervi rákok korrekció után (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva). Weibliche Geschlechtsorganenkrebse nach Korrektion (% bezogen auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	60	28·17	3·12	18·81—37·53
VIII.	42	19·81	2·74	11·59—28·03

E szerint nemcsak hogy eltűnik a látszólagos progresszió, hanem ellenkezőleg irreálisan nagy értékcsökkenés következik be. Így határozott csökkenést igazol a szóródási számítás az VIII. quinquenniumban a III. és V. quinquenniumhoz viszonyítva. A méhrákok tárgyalásánál kitűnik, hogy az ilyen esetek száma nincsen emelkedőben, az összes női nemiszervek rákjai együttesen tárgyalva is, az a végeredmény, hogy e szervek rákos megbetegedései nem mutatnak szaporodást. Annak a vizsgálata céljából, hogy e szervcsoport rákja melyik korosztályban fordul elő a leggyakrabban, készítettük el a XXXV. számú táblázatot. Ezen a női nemi szervek rákjainak eloszlása van feltüntetve korosztályonkint és quinquenniumonkint, valamint egyesítve is. Százalékos előfordulásuk a korcsoportok női boncolásaiban, illetőleg női rákeseteiben, az egyesítésben természetesen ez a vonatkoztatás a 20 éven felüli női boncolásokra és az összes női rákokra történt.

XXXV. *táblázat.* — *Tabelle.*

Női nemiszervi rákok. — *Weibliche Geschlechtsorganenkrebse.*

Korosztályévek Altersgruppe	I. 1897—1900.			II. 1901—1905.			III. 1906—1910.			IV. 1911—1912.			V. 1917—1920.			VI. 1921—1925.			VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.	
	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
0—20	—	—	—	—	—	—	1	0·60	25·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·21	100·00	1	0·10	100·0	3	0·14	50·00
21—30	—	—	—	2	0·82	33·33	5	1·94	55·56	1	1·41	100·00	—	—	—	2	0·92	50·00	10	3·64	90·91	7	4·09	77·78	27	1·76	60·00
31—40	5	4·90	35·71	14	5·26	50·00	16	5·28	44·44	1	1·56	25·00	12	6·22	63·16	7	3·27	46·67	34	11·30	66·67	55	20·15	82·09	144	8·39	61·54
41—50	7	5·83	30·43	17	7·23	48·57	37	13·46	54·41	11	14·29	55·00	11	6·29	44·00	17	5·76	43·59	51	15·99	65·38	100	33·22	80·00	251	13·97	60·77
51—60	4	5·13	26·67	13	5·75	26·53	25	8·96	44·64	8	10·84	44·45	15	9·15	48·39	10	4·33	27·03	25	7·91	37·31	70	22·22	60·87	170	10·10	43·82
61—70	—	—	—	6	3·82	23·08	3	1·71	11·11	1	2·56	25·00	8	7·08	28·57	4	1·85	11·43	21	8·30	30·88	38	14·18	45·24	81	6·33	28·93
71—80	1	2·70	20·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1·82	16·67	—	—	—	9	5·17	34·62	9	5·92	22·50	20	2·78	19·05
81—	2	20·00	100·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5·00	50·00	1	2·13	10·00	5	2·96	17·86
Összesen — Zusammen	19	3·61	26·76	52	4·25	33·33	87	6·14	40·46	22	6·45	45·83	47	5·30	42·73	40	3·07	28·17	153	9·12	50·00	281	18·40	62·31	701	7·88	46·77

A női nemiszervek rákjainak kor szerinti eloszlása azt mutatja, hogy azok leggyakrabban a 41—60 életévek között fordulnak elő azután a 31—40 közötti korosztály, utána a 61—70 évesek szenvedtek leginkább a kór ezen formájában.

A Kún-utcai anyag kikapcsolása után e rákféleség korszerinti eloszlását a VII., VIII. quinquenniumban és az egész anyagban ismételten elkészítettük, mely értékeket a XXXV/a táblázat tartalmazza.

XXXV/a táblázat. — Tabelle.
Női nemiszervi rákok (korrekció után).
Weibliche Geschlechtsorganenkrebse (nach Durchführung der Korrektion).

Korosztályévek Altersgruppe	VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bezogen auf Gesamt-Carcinome der Altersgruppe
Nők. — Frauen.									
0—20	1	0·21	100·00	—	—	—	2	0·09	40·00
21—30	5	1·85	83·33	2	1·20	50·00	17	1·11	48·57
31—40	11	3·96	39·29	13	5·63	52·00	79	4·78	46·75
41—50	20	6·94	42·55	14	6·51	35·90	134	7·98	45·27
51—60	13	4·28	23·64	10	3·92	25·64	98	6·08	31·01
61—70	5	2·11	9·61	2	0·86	4·17	29	2·36	12·72
71—80	4	2·37	19·05	—	—	—	6	0·85	6·59
81—	1	2·56	33·33	1	2·13	10·00	4	2·38	14·81
Összesen — Zusammen	**60**	**3·79**	**28·17**	**42**	**3·26**	**19·81**	**369**	**4·31**	**32·36**

Az előfordulási érték az egész anyagra vonatkozóan meglehetősen lecsökken 4·31±0·22%-ot tesz ki, megoszlási százalék pedig 32·36±1·37. Bár az egyes korcsoportokban is kisebb az előfordulási százalék és nagymértékben csökken a megoszlási százalék is, de ugyancsak azt bizonyítja, hogy a fiatalabb egyének között nagyobb számmal szerepel ez a rákféleség, mint az idősebbeknél.

Légutak.

A tüdő és hörgő rákjainak tárgyalásánál ezeknek az eseteknek némi szaporodásáról számoltunk be. Most tegyük vizsgálat tárgyává azt a körülményt, hogyha az összes légzőszervek rákjait — gége, hörgő, tüdő és mellhártya — együttesen tárgyaljuk, tehát nagyobb számok alapján dolgozunk, akkor is megmarad-e ez az emelkedő tendencia? A légutak rákja nőknél aránylag annyira ritka megbetegedés, hogy tekintettel arra, hogy a férfiaknál sem túlságosan gyakori, helyesnek találtuk, ha nagyobb számokkal való kalkulálás érdekében a két nem megbetegedési viszonyait egyesítve tárgyaljuk.

A XXXVI. számú táblázat férfiakra és nőkre vonatkozóan együttesen tartalmazza a légúti rákeseteket abszolút számokban, százalékos előfordulását az egyes quinquenniumok összes rákeseteiben és a számított szóródási értékeket.

XXXVI. táblázat. — Tabelle.

Légúti rákok (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva). Luftwegenkrebse (% bezogen auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
I.	8	5·52	1·90	0—11·22
II.	10	3·38	1·05	0·23— 6·53
III.	16	4·07	1·00	1·07— 7·07
IV.	6	5·56	2·20	0—12·16
V.	12	5·04	1·42	0·78— 9·30
VI.	14	4·34	1·13	0·95— 7·73
VII.	37	6·36	1·02	3·30— 9·42
VIII.	61	8·59	1·05	5·44—11·74

A rákesetek előfordulásának gyakorisága ilyen módon százalékos értékekben vizsgálva az I. quinquenniumtól a VI. quinquenniumig terjedő hat évcsoportban 3·38%—5·56%-ig terjedő meglehetősen kis hullámzású ingadozásoktól eltekintve lényeges változásról nem számolhatunk be, ezzel szemben a VII. quinquenniumban 6·36%-ra ugrik a rákesetek arányszáma a VIII. quinquenniumban pedig 8·59%-ra. A Kún-utcai anyag kikapcsolásával ez az emelkedés még kifejezettebbé válik, amint azt a XXXVI/a számú táblázat mutatja.

XXXVI/a táblázat. — Tabelle.

Légúti rákok a korrekció után (% az egyes évcsoportok rákeseteire vonatkoztatva). Luftwegenkrebse nach Durchführung der Korrektion (% bezogen auf die Gesamtzahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien).

Quinquenniumok Quinquennien	A rákesetek száma Zahl der Krebsfälle	%	Középhiba Mittelfehler (m)	Szóródási érték Streuungswerte (% ± 3 m)
VII.	37	7·56	1·20	3·96—11·16
VIII.	61	12·94	1·55	8·29—17·59

E tabella szerint a VII. és VIII. quinquenniumban 7·56% és 12·94%-ra szaporodott az ilyen rákos megbetegedések száma, amit a szóródási értékek kiszámítása bizonyos mértékben ugyancsak igazol a II., III. és a VI. quinquennium értékeinek a VIII. quinquennium értékével való szembeállításánál. A légúti rákok számának szaporodását tehát nemcsak abszolút számokkal és az ezekből vont százalékos értékekkel lehet igazolni, hanem részben a szóródási számítással is.

A férfi és női légúti rákok korszerinti eloszlását együttesen a XXXVII. számú táblázat tartalmazza abszolút számokban és százalékosan. A százalékolás a megfelelő korcsoportok összes férfi és női boncolásaira és rákjaira történt. Ezen adatok quinquenniumonkint és a nyolc quinquennium egyesített anyagában vannak feltüntetve.

XXXVII. táblázat. — Tabelle.
Légúti rákok. — Luftwegenkrebse.

Korosztályévek Altersgruppe	I. 1897—1900.			II. 1901—1905.			III. 1906—1910.			IV. 1911—1912.			V. 1917—1920.			VI. 1921—1925.			VII. 1926—1930.			VIII. 1931—1935.			I—VIII. 1897—1935.		
	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.	A rákesetek száma — Zahl der Krebsfälle	% korcsoport boncolásaira % bezogen auf Sektionszahl der Altersgruppe	% korcsoport rákeseteire % bez. auf Gesamt-Carcinome der Altersgr.
Férfiak és nők. Männer und Frauen.																											
0—20	—	—	—	—	—	—	1	0·31	25·00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·02	10·00
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0·24	16·67	—	—	—	—	—	—	1	0·04	1·54
31—40	1	0·41	3·70	1	0·18	2·22	3	0·53	5·26	1	0·78	8·33	—	—	—	1	0·22	2·94	4	0·76	5·56	3	0·72	3·90	14	0·44	3·98
41—50	3	1·16	7·69	2	0·37	2·86	2	0·33	1·94	—	—	—	1	0·30	2·00	1	0·17	1·59	3	0·50	2·56	12	2·50	7·45	24	0·68	3·79
51—60	2	1·05	5·13	4	0·84	4·71	6	1·00	5·00	3	1·59	7·89	6	1·50	7·50	5	0·86	5·10	16	2·22	10·00	23	3·83	12·30	65	1·73	8·05
61—70	2	1·67	8·33	3	0·84	4·55	2	0·54	3·33	2	1·98	13·33	3	0·96	4·92	3	0·56	3·22	9	1·42	6·25	15	2·57	8·52	39	1·29	6·10
71—80	—	—	—	—	—	—	1	0·51	3·70	—	—	—	2	1·49	13·33	3	1·28	12·50	4	1·08	6·15	8	2·43	10·00	18	1·19	7·63
81—	—	—	—	—	—	—	1	2·38	14·29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1·19	9·09	—	—	—	2	0·61	3·85
Összesen — Zusammen	8	0·72	5·52	10	0·39	3·38	16	0·56	4·07	6	0·78	5·56	12	0·67	5·04	14	0·49	4·34	37	1·09	6·36	61	2·22	8·59	164	0·91	5·87

A légúti rákok korcsoportonkinti eloszlását vizsgálva azt találjuk, hogy ez a rákféleség leginkább az 51—80 életévek között fordul elő, a fiatalabb korban kisebb értékben szerepel.

Áttételek. (Metastasis.)

Az áttétel kérdésének tanulmányozása céljából készítettük el a XXXVIII. számú táblázatot, amely külön férfiakra és külön nőkre, majd a két nemre egyesítve tartalmazza 39 évre terjedő anyagunkban az egyes szervek szerint az áttételek különböző csoportjait. Megkülönböztetjük az áttétel nélküli eseteket, azután külön a szerváttét, külön a nyirokcsomóáttét és a két áttét együttes előfordulását. A százalékolás itt is az egyes szervek összes rákeseteire történt, amelyeknek száma a táblázaton ugyancsak fel van tüntetve.

A tíz leggyakoribb rákféleség, ha a két nem megbetegedési viszonyait együttesen tárgyaljuk: 1. a gyomor, 2. méh, 3. epeutak, 4. húgyhólyag, 5. végbél, 6. emlő, 7. petefészek, 8. vastagbél, 9. nyelőcső és 10. gége. Ezen szervek a következő gyakorisági sorrendben képeznek nyirokcsomó és szerváttéteket: 1. petefészek, 2. emlő, 3. epeutak, 4. gyomor, 5. végbél, 6. bárzsing, 7. méh, 8. vastagbél, 9. húgyhólyag és 10. gége. Ez a sorrend nagyjából egyszersmind az egyes szervek rákjainak rosszindulatúságú sorrendjének is tekinthető. Nyirokcsomókban az alábbi gyakorisági sorrendben találunk áttéteket, az említett tíz leggyakoribb szervráknál: 1. nyelőcső, 2. húgyhólyag, 3. petefészek, 4. gége, 5. végbél, 6. vastagbél, 7. gyomor, 8. epeutak, 9. méh és 10. emlő. Az áttéteket nem okozó rákesetek száma, valamint a szervi áttéteket okozó rákok előfordulása a mellékelt táblázatban ugyancsak fel van tüntetve, mivel azonban ezek az adatok inkább csak a boncjegyzőkönyvek fogyatékosságára engednek következtetni, további részletesebb tárgyalásokat feleslegesnek tartottuk.

A nyolc quinquenniumot és a különböző szervek rákjait egyesítve a férfiaknál, előfordult 1296 rákesetből mindössze 70 esetben (5·40%) nem keletkezett áttétel. Nyirokcsomóáttétel 1204 esetben (92·90%) fordult elő, szerváttétel 473 esetben. (36·50%.)

Nőknél 1499 rákból 95 nem képezett áttételt (6·34%), 1374 esetben fejlődött ki nyirokcsomó áttét (91·66%) és szerváttét 607 esetben (40·49%) fordult elő.

A két nem adatait egyesítve a nyolc quinquennium során összesen 2795 rákesetet dolgoztunk fel, ezek közül 165 esetben (5·90%) hiányzott az áttét, 2578 esetben találtunk nyirokcsomó-áttétet (92·24%) s végül 1080 esetben szerváttétet (38·64%).

A kétfajta áttét együttesen a férfi rákeseteknek 34·80%-ában, a női rákoknak 38·49%-ában, a két nem együttes anyagában pedig 36·78%-ban fordult elő.

Az áttételek részletesebb eloszlására nézve készítettük el a XXXIX. és XL. számú táblázatokat, amelyek külön férfiakra és külön nőkre vonatkozólag tartalmazzák a XXXVIII. számú táblázathoz hasonlóan az áttételek eloszlását szervek szerint az egyes quinquenniumokban.

XXXVIII. táblázat.
A rákos áttétek.

1897—1935.	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum
Férfiak. — Männer.														
Rák száma ..... Gesamtzahl der Krebse	26	1	—	19	—	12	27	34	10	89	415	5	4	23
Áttét nélkül ..... Ohne Metastasen	3 11·54	— —	— —	— —	— —	1 8·33	— —	3 8·82	— —	3 3·37	22 5·31	— —	1 25·0	2 8·70
Nyirokcsomóáttét ..... Metastases lymphoglandular.	23 88·46	1 100·0	— —	19 100·0	— —	10 83·33	27 100·0	30 88·23	10 100·0	86 96·63	386 93·01	5 100·0	3 75·0	21 91·30
Szerváttét ..... Metastases organorum	2 7·69	— —	— —	3 15·79	— —	3 25·0	3 11·11	8 23·53	2 20·0	25 28·09	179 43·13	— —	— —	6 26·09
Nyirokcsomó és szerváttét .. Metastases lymphoglandularum et organorum	2 7·69	— —	— —	3 15·79	— —	2 16·67	3 11·11	7 20·59	2 20·0	25 28·09	172 41·45	— —	— —	6 26·09
Nők. — Frauen.														
Rák száma ..... Gesamtzahl der Krebse	15	4	1	2	110	—	2	2	3	5	265	4	10	17
Áttét nélkül ..... Ohne Metastasen	3 20·0	1 25·0	— —	— —	3 2·73	— —	— —	— —	— —	— —	18 6·79	— —	— —	2 11·77
Nyirokcsomóáttét ..... Metastases lymphoglandular.	11 73·33	3 75·0	1 100·0	2 100·0	98 89·09	— —	2 100·0	2 100·0	2 66·67	5 100·0	245 92·45	4 100·0	9 90·0	15 88·23
Szerváttét ..... Metastases organorum	4 26·67	— —	— —	1 50·0	82 74·54	— —	— —	— —	1 33·33	— —	112 42·26	— —	2 20·0	4 23·53
Nyirokcsomó és szerváttét .. Metastases lymphoglandularum et organorum	3 20·0	— —	— —	1 50·0	73 66·37	— —	— —	— —	— —	— —	110 41·51	— —	1 10·0	4 23·53
Férfiak és nők. Männer und Frauen.														
Rák száma ..... Gesamtzahl der Krebse	41	5	1	21	110	12	29	36	13	94	680	9	14	40
Áttét nélkül ..... Ohne Metastasen	6 14·63	1 20·00	— —	— —	3 2·73	1 8·33	— —	3 8·33	— —	3 3·19	40 5·88	— —	1 7·14	4 10·0
Nyirokcsomóáttét ..... Metastases lymphoglandular.	34 82·93	4 80·00	1 100·0	21 100·0	98 89·09	10 83·33	29 100·0	32 88·89	12 92·31	91 96·81	631 92·79	9 100·0	12 85·72	36 90·0
Szerváttét ..... Metastases organorum	6 14·63	— —	— —	4 19·05	82 74·54	3 25·0	3 10·34	8 22·22	3 23·08	25 26·60	291 42·79	— —	2 14·28	10 25·0
Nyirokcsomó és szerváttét .. Metastases lymphoglandularum et organorum	5 12·20	— —	— —	4 19·05	73 66·37	2 16·67	3 10·34	7 19·44	2 15·38	25 26·60	282 41·47	— —	1 7·14	10 25·0

Tabelle.
Krebsmetastasen.

Vastaghél — Int. crassum	Végbél — Rectum	Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
63	62	37	36	48	1	37	99	1	66	—	—	—	—	11	80	24	30	4	32	1.296
3	3	4	1	2	—	3	5	—	5	—	—	—	—	—	4	—	1	—	4	70
4·76	4·84	10·81	2·78	4·17	—	8·11	5·05	—	7·58	—	—	—	—	—	5·00	—	3·33	—	12·50	5·40
58	59	33	32	45	1	33	94	1	61	—	—	—	—	11	76	23	27	4	25	1.204
92·06	95·16	89·19	88·89	93·75	100·0	89·19	94·95	100·0	92·42	—	—	—	—	100·0	95·00	95·83	90·0	100·0	78·12	92·90
17	21	18	24	33	1	20	20	—	20	—	—	—	—	4	10	15	22	2	15	473
26·98	33·87	48·65	66·67	68·75	100·0	54·05	26·20	—	30·30	—	—	—	—	36·36	12·50	62·50	73·33	50·0	46·88	36·50
15	21	18	21	32	1	19	20	—	20	—	—	—	—	4	10	14	20	2	12	451
23·81	33·87	48·65	58·33	66·67	100·0	51·35	26·20	—	30·30	—	—	—	—	36·36	12·50	58·33	66·67	50·0	37·50	34·80
45	49	25	103	35	3	8	28	—	—	110	563	14	14	17	5	9	11	1	19	1.499
1	2	1	6	1	—	3	—	—	—	2	46	—	2	2	—	—	1	—	1	95
2·22	4·08	4·00	5·83	2·86	—	37·50	—	—	—	1·82	8·17	—	14·29	11·76	—	—	9·09	—	5·26	6·34
44	46	24	95	34	3	5	28	—	—	105	508	14	12	14	5	9	10	1	18	1.374
97·78	93·88	96·00	92·23	97·14	100·0	62·50	100·0	—	—	95·45	90·23	100·0	85·71	82·35	100·0	100·0	90·91	100·0	94·74	91·66
9	14	16	66	21	2	3	7	—	—	77	139	3	5	13	1	9	6	1	9	607
20·0	28·57	64·0	64·08	60·0	66·67	37·50	25·0	—	—	70·0	24·69	21·43	35·71	76·47	20·0	100·0	54·55	100·0	47·37	40·49
9	13	16	64	21	2	3	7	—	—	74	130	3	5	12	1	9	6	1	9	577
20·0	26·53	64·0	62·14	60·0	66·67	37·50	25·0	—	—	67·27	23·09	21·43	35·71	70·59	20·0	100·0	54·55	100·0	47·37	38·49
108	111	62	139	83	4	45	127	1	66	110	563	14	14	28	85	33	41	5	51	2.795
4	5	5	7	3	—	6	5	—	5	2	46	—	2	2	4	—	2	—	5	165
3·70	4·51	8·07	5·04	3·61	—	13·33	3·94	—	7·58	1·82	8·17	—	14·29	7·14	4·71	—	4·88	—	9·80	5·90
102	105	57	127	79	4	38	122	1	61	105	508	14	12	25	81	32	37	5	43	2.578
94·41	94·60	91·93	91·37	95·18	100·0	84·44	96·06	100·0	92·43	95·45	90·23	100·0	85·71	89·29	95·30	96·97	90·24	100·0	84·31	92·24
26	35	34	90	54	3	23	27	—	20	77	139	3	5	17	11	24	28	3	24	1.080
24·08	31·53	54·81	64·75	65·06	75·0	51·11	21·26	—	30·30	70·0	24·69	21·43	35·71	60·71	12·94	72·73	68·29	60·0	47·06	38·64
24	34	34	85	53	3	22	27	—	20	74	130	3	5	16	11	23	26	3	21	1.028
22·22	30·63	54·84	61·15	63·85	75·0	48·89	21·26	—	30·30	67·27	23·09	21·43	35·71	57·14	12·94	69·70	63·41	60·0	41·18	36·78

XXXIX. táblázat.

A rákos áttétek az egyes quinquenniumokban.

Férfiak — Männer	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
I. 1897—1900.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	—	—	—	2	—	1	—	1	1	7	24	1	—	2	1	8
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	100·0	—	—	—	—	12·50	—	—	—	—	—
Nyirokcsomóáttét	—	—	—	2	—	—	—	1	1	7	21	1	—	2	1	8
Metastases lymphoglandular.	—	—	—	100·0	—	—	—	100·0	100·0	100·0	87·50	100·0	—	100·0	100·0	100·0
Szerváttét	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	12	—	—	1	—	2
Metastases organorum	—	—	—	50·0	—	—	—	—	—	14·29	50·0	—	—	50·0	—	25·0
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	12	—	—	1	—	2
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	50·0	—	—	—	—	—	14·29	50·0	—	—	50·0	—	25·0
II. 1901—1905.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	1	—	—	2	—	1	—	5	1	22	59	—	—	—	7	5
Áttét nélkül	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7	—	—	—	—	—
Ohne Metastasen	100·0	—	—	—	—	—	—	—	—	9·09	11·86	—	—	—	—	—
Nyirokcsomóáttét	—	—	—	2	—	1	—	5	1	20	52	—	—	—	7	5
Metastases lymphoglandular.	—	—	—	100·0	—	100·0	—	100·0	100·0	90·91	88·14	—	—	—	100·0	100·0
Szerváttét	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6	25	—	—	—	2	2
Metastases organorum	—	—	—	—	—	—	—	20·0	—	27·27	42·37	—	—	—	28·57	40·0
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6	25	—	—	—	2	2
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	—	—	—	20·0	—	27·27	42·37	—	—	—	28·57	40·0
III. 1906—1910.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	1	—	—	1	—	2	3	4	—	13	74	2	—	2	9	10
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7	—	—	—	—	1
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7·68	9·46	—	—	—	—	10·0
Nyirokcsomóáttét	1	—	—	1	—	2	3	4	—	12	67	2	—	2	9	9
Metastases lymphoglandular.	100·0	—	—	100·0	—	100·0	100·0	100·0	—	92·31	90·54	100·0	—	100·0	100·0	90·0
Szerváttét	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	28	—	—	—	2	2
Metastases organorum	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	30·77	37·84	—	—	—	22·22	20·0
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	28	—	—	—	2	2
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	30·77	37·84	—	—	—	22·22	20·0
IV. 1911—1912.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	—	—	—	—	—	1	—	3	—	4	17	—	—	3	7	1
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33·33	—	—
Nyirokcsomóáttét	—	—	—	—	—	1	—	3	—	4	17	—	—	2	7	1
Metastases lymphoglandular.	—	—	—	—	—	100·0	—	100·0	—	100·0	100·0	—	—	66·67	100·0	100·0
Szerváttét	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	6	—	—	—	1	—
Metastases organorum	—	—	—	—	—	—	—	66·67	—	—	35·29	—	—	—	14·29	—
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	6	—	—	—	1	—
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	—	—	—	66·67	—	—	35·29	—	—	—	14·29	—

Tabelle.
Krebsmetastasen in den einzelnen Quinquennien.

Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
3	4	3	—	2	5	—	—	—	—	—	—	—	4	—	3	—	2	74
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
—	—	—	—	—	20·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6·76
3	4	3	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—	3	—	2	69
100·0	100·0	100·0	—	100·0	80·0	—	—	—	—	—	—	—	100·0	—	100·0	—	100·0	93·24
1	3	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	31
33·33	75·0	66·67	—	100·0	40·0	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	100·0	—	—	41·89
1	3	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	31
33·33	75·0	66·67	—	100·0	40·0	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	100·0	—	—	41·89
2	5	4	—	4	5	—	4	—	—	—	—	2	7	1	—	—	3	140
1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	14
50·0	20·0	—	—	—	—	—	25·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33·33	10·0
1	3	4	—	4	5	—	3	—	—	—	—	2	7	1	—	—	1	124
50·0	60·0	100·0	—	100·0	100·0	—	75·0	—	—	—	—	100·0	100·0	100·0	—	—	33·33	88·57
—	4	4	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	51
—	80·0	100·0	—	75·0	—	—	25·0	—	—	—	—	—	—	100·0	—	—	66·67	36·43
—	3	4	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	49
—	60·0	100·0	—	75·0	—	—	25·0	—	—	—	—	—	—	100·0	—	—	33·33	35·0
6	4	10	—	2	11	—	6	—	—	—	—	3	6	2	3	—	4	178
—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13
—	—	10·0	—	50·0	9·09	—	16·67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7·30
6	4	9	—	1	10	—	5	—	—	—	—	3	6	2	3	—	3	164
100·0	100·0	90·0	—	50·0	90·91	—	83·33	—	—	—	—	100·0	100·0	100·0	100·0	—	75·0	92·13
2	1	7	—	1	1	—	1	—	—	—	—	2	—	2	2	—	3	59
33·33	25·0	70·0	—	50·0	9·09	—	16·67	—	—	—	—	66·67	—	100·0	66·67	—	75·0	33·15
2	1	7	—	1	1	—	1	—	—	—	—	2	—	2	2	—	2	58
33·33	25·0	70·0	—	50·0	9·09	—	16·67	—	—	—	—	66·67	—	100·0	66·67	—	50·0	32·58
1	2	1	—	6	1	—	4	—	—	—	—	1	3	1	—	1	3	60
—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
—	—	—	—	33·33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33·33	6·67
1	2	1	—	4	1	—	4	—	—	—	—	1	3	1	—	1	2	56
100·0	100·0	100·0	—	66·67	100·0	—	100·0	—	—	—	—	100·0	100·0	100·0	—	100·0	66·67	93·33
—	2	1	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	19
—	100·0	100·0	—	16·67	—	—	50·0	—	—	—	—	—	33·33	—	—	100·0	66·67	31·67
—	2	1	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	19
—	100·0	100·0	—	16·67	—	—	50·0	—	—	—	—	—	33·33	—	—	100·0	66·67	31·67

XXXIX. táblázat.

A rákos áttétek az egyes quinquenniumokban. (Vége.)

Férfiak — Männer	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
V. 1917—1920.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	3	—	—	2	—	1	4	4	2	14	46	—	1	3	7	4
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14·20	—
Nyirokcsomóáttét	3	—	—	2	—	1	4	4	2	14	45	—	1	3	6	4
Metastases lymphoglandular.	100·0	—	—	100·0	—	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	97·82	—	100·0	100·0	85·71	100·0
Szerváttét	1	—	—	—	—	1	1	1	—	3	25	—	—	1	1	2
Metastases organorum	33·33	—	—	—	—	100·0	25·0	25·0	—	21·43	54·35	—	—	33·33	14·29	50·0
Nyirokcsomó és szerváttét	1	—	—	—	—	1	1	1	—	3	24	—	—	1	1	2
Metastases lymphoglandularum et organorum	33·33	—	—	—	—	100·0	25·0	25·0	—	21·43	52·17	—	—	33·33	14·29	50·0
VI. 1921—1925.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	2	—	—	2	—	3	—	6	2	5	66	1	—	5	13	7
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	—	—	16·67	—	—	—	—	—	20·0	7·69	—
Nyirokcsomóáttét	2	—	—	2	—	2	—	5	2	5	64	1	—	4	12	7
Metastases lymphoglandular.	100·0	—	—	100·0	—	66·67	—	83·33	100·0	100·0	96·97	100·0	—	80·0	92·31	100·0
Szerváttét	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	32	—	—	1	2	4
Metastases organorum	—	—	—	—	—	33·33	—	—	50·0	40·0	48·48	—	—	20·0	15·38	57·14
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	30	—	—	1	2	4
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	—	—	—	—	50·0	40·0	45·45	—	—	20·0	15·38	57·14
VII. 1926—1930.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	5	1	—	3	—	—	14	6	1	13	78	—	1	4	13	15
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—	1	1
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	—	—	16·67	—	—	3·85	—	—	—	7·69	6·67
Nyirokcsomóáttét	5	1	—	3	—	—	14	4	1	13	73	—	1	4	11	14
Metastases lymphoglandular.	100·0	100·0	—	100·0	—	—	100·0	66·67	100·0	100·0	93·59	—	100·0	100·0	84·62	93·33
Szerváttét	—	—	—	1	—	—	1	3	—	4	28	—	—	2	6	4
Metastases organorum	—	—	—	33·33	—	—	7·14	50·0	—	30·77	35·90	—	—	50·0	46·15	26·67
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	1	—	—	1	2	—	4	26	—	—	2	5	4
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	33·33	—	—	7·14	33·33	—	30·77	33·33	—	—	50·0	38·46	26·67
VIII. 1931—1935.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	14	—	—	7	—	3	6	5	3	11	51	1	2	4	6	12
Áttét nélkül	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	1	—	—	1
Ohne Metastasen	14·29	—	—	—	—	—	—	20·0	—	—	3·92	—	50·0	—	—	8·33
Nyirokcsomóáttét	12	—	—	7	—	3	6	4	3	11	47	1	1	4	5	11
Metastases lymphoglandular.	85·71	—	—	100·0	—	100·0	100·0	80·0	100·0	100·0	92·16	100·0	50·0	100·0	83·33	91·67
Szerváttét	1	—	—	1	—	1	1	—	1	5	23	—	—	1	3	5
Metastases organorum	7·14	—	—	14·29	—	33·33	16·67	—	33·33	45·45	45·10	—	—	25·0	50·0	41·67
Nyirokcsomó és szerváttét	1	—	—	1	—	1	1	—	1	5	21	—	—	1	2	5
Metastases lymphoglandularum et organorum	7·14	—	—	14·29	—	33·33	16·67	—	33·33	45·45	41·18	—	—	25·0	33·33	41·67

Tabelle.
Krebsmetastasen in den einzelnen Quinquennien. (Schluss.)

Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
1	2	2	—	5	13	—	1						4	4	3	—	2	128
1	—	—	—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	2
100·0	—	—	—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	1·56
—	—	2	—	5	13	—	1						4	4	2	—	2	122
—	—	100·0	—	100·0	100·0	—	100·0						100·0	100·0	66·67	—	100·0	95·32
—	2	1	—	—	3	—	—						—	2	3	—	1	48
—	100·0	50·0	—	—	23·08	—	—						—	50·0	100·0	—	50·0	37·50
—	—	1	—	—	3	—	—						—	2	2	—	1	44
—	—	50·0	—	—	23·08	—	—	—	—	—	—	—	—	50·0	66·67	—	50·0	34·37
5	6	10	—	8	15	1	12	—	—	—	—	—	6	—	3	—	3	181
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5
—	—	—	—	—	6·67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33·33	2·76
5	6	10	—	8	14	1	12	—	—	—	—	—	6	—	3	—	2	173
100·0	100·0	100·0	—	100·0	93·33	100·0	100·0	—	—	—	—	—	100·0	—	100·0	—	66·67	95·58
2	3	6	—	5	—	—	7	—	—	—	—	—	1	—	3	—	1	71
40·0	50·0	60·0	—	62·50	—	—	58·33	—	—	—	—	—	16·67	—	100·0	—	33·33	39·23
2	3	6	—	5	—	—	7	—	—	—	—	—	1	—	3	—	1	68
40·0	50·0	60·0	—	62·50	—	—	58·33	—	—	—	—	—	16·67	—	100·0	—	33·33	37·57
10	6	9	—	6	28	—	19	—	—	—	—	3	19	4	6	3	9	276
1	—	1	—	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	15
10·0	—	11·11	—	—	7·14	—	15·79	—	—	—	—	—	—	—	16·67	—	11·11	5·44
9	6	7	—	5	26	—	16	—	—	—	—	3	19	4	4	3	8	254
90·0	100·0	77·78	—	83·33	92·86	—	84·21	—	—	—	—	100·0	100·0	100·0	66·67	100·0	89·89	92·03
7	3	7	—	5	9	—	2	—	—	—	—	1	1	2	3	1	2	92
70·0	50·0	77·78	—	83·33	32·14	—	10·53	—	—	—	—	33·33	5·26	50·0	50·0	33·33	22·22	33·33
7	3	6	—	4	9	—	2	—	—	—	—	1	1	2	2	1	2	85
70·0	50·0	66·67	—	66·67	32·14	—	10·53	—	—	—	—	33·33	5·26	50·0	33·33	33·33	22·22	30·80
9	7	9	1	4	21	—	20	—	—	—	—	2	31	12	12	—	5	259
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	12
11·11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12·90	—	—	—	—	4·63
8	7	9	1	4	21	—	20	—	—	—	—	2	27	11	12	—	5	242
88·89	100·0	100·0	100·0	100·0	100·0	—	100·0	—	—	—	—	100·0	87·10	91·67	100·0	—	83·33	93·44
6	6	5	1	3	5	—	7	—	—	—	—	1	6	8	8	—	4	102
66·67	85·71	55·56	100·0	75·0	23·81	—	35·0	—	—	—	—	50·0	19·36	66·67	66·67	—	66·67	39·38
6	6	5	1	3	5	—	7	—	—	—	—	1	6	7	8	—	3	97
66·67	85·71	55·56	100·0	75·0	23·81	—	35·0	—	—	—	—	50·0	19·36	58·33	66·67	—	50·0	37·45

XL. táblázat.

A rákos áttétek az egyes quinquenniumokban.

Nők — Frauen	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
I. 1897—1900.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	1	—	—	—	9	—	—	1	1	—	17	1	2	2	2	—
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11·76	—	—	—	—	—
Nyirokcsomóáttét	1	—	—	—	7	—	—	1	1	—	15	1	2	2	2	—
Metastases lymphoglandular.	100·0	—	—	—	77·78	—	—	100·0	100·0	—	88·23	100·0	100·0	100·0	100·0	—
Szerváttét	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	6	—	1	1	—	—
Metastases organorum	—	—	—	—	88·89	—	—	—	—	—	35·29	—	50·0	50·0	—	—
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	6	—	1	1	—	—
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	66·67	—	—	—	—	—	35·29	—	50·0	50·0	—	—
II. 1901—1905.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	—	1	—	—	9	—	—	—	—	1	56	—	1	1	4	7
Áttét nélkül	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	1
Ohne Metastasen	—	100·0	—	—	—	—	—	—	—	—	8·93	—	—	—	—	14·29
Nyirokcsomóáttét	—	—	—	—	9	—	—	—	—	1	50	—	1	1	4	6
Metastases lymphoglandular.	—	—	—	—	100·0	—	—	—	—	100·0	89·28	—	100·0	100·0	100·0	85·71
Szerváttét	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	22	—	—	—	—	—
Metastases organorum	—	—	—	—	77·78	—	—	—	—	—	39·28	—	—	—	—	—
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	77·78	—	—	—	—	—	37·50	—	—	—	—	—
III. 1906—1910.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	3	2	—	1	11	—	1	—	—	—	46	—	4	2	5	8
Áttét nélkül	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	1	—	—
Ohne Metastasen	—	—	—	—	9·09	—	—	—	—	—	6·52	—	—	50·0	—	—
Nyirokcsomóáttét	3	2	—	1	10	—	1	—	—	—	43	—	4	1	5	7
Metastases lymphoglandular.	100·0	100·0	—	100·0	90·91	—	100·0	—	—	—	93·48	—	100·0	50·0	100·0	87·50
Szerváttét	1	—	—	1	5	—	—	—	—	—	23	—	—	—	2	2
Metastases organorum	33·33	—	—	100·0	45·45	—	—	—	—	—	50·0	—	—	—	40·0	25·0
Nyirokcsomó és szerváttét	1	—	—	1	5	—	—	—	—	—	23	—	—	—	2	1
Metastases lymphoglandularum et organorum	33·33	—	—	100·0	45·45	—	—	—	—	—	50·0	—	—	—	40·0	12·50
IV. 1911—1912.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	10	—	1	—	—	—
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10·0	—	—	—	—	—
Nyirokcsomóáttét	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	9	—	1	—	—	—
Metastases lymphoglandular.	—	—	—	—	100·0	—	—	—	—	—	90·0	—	100·0	—	—	—
Szerváttét	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—
Metastases organorum	—	—	—	—	80·0	—	—	—	—	—	60·0	—	—	—	—	—
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	80·0	—	—	—	—	—	60·0	—	—	—	—	—

Tabelle.
Krebsmetastasen in den einzelnen Quinquennien.

Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
4	6	—	—	1	1	—	—	4	15	—	—	—	—	—	—	1	3	71
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6·67	—	—	—	—	—	—	—	33·33	5·63
4	6	—	—	1	1	—	—	3	13	—	—	—	—	—	—	1	2	63
100·0	100·0	—	—	100·0	100·0	—	—	75·0	86·67	—	—	—	—	—	—	100·0	66·67	88·73
1	5	—	—	1	—	—	—	3	5	—	—	—	—	—	—	1	1	33
25·0	83·33	—	—	100·0	—	—	—	75·0	33·33	—	—	—	—	—	—	100·0	33·33	46·48
1	5	—	—	1	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	1	1	29
25·0	83·33	—	—	100·0	—	—	—	50·0	26·67	—	—	—	—	—	—	100·0	33·33	40·85
1	14	2	—	1	2	—	—	16	36	—	—	2	1	1	—	—	—	156
—	1	—	—	—	—	—	—	1	9	—	—	1	—	—	—	—	—	19
—	7·14	—	—	—	—	—	—	6·25	25·0	—	—	50·0	—	—	—	—	—	12·18
1	13	2	—	1	2	—	—	15	27	—	—	1	1	1	—	—	—	136
100·0	92·86	100·0	—	100·0	100·0	—	—	93·75	75·0	—	—	50 0	100 0	100·0	—	—	—	87·18
1	11	1	—	—	1	—	—	14	6	—	—	1	—	1	—	—	—	65
100·0	78·57	50·0	—	—	50·0	—	—	87·70	16·67	—	—	50·0	—	100·0	—	—	—	41·67
1	11	1	—	—	1	—	—	14	6	—	—	1	—	1	—	—	—	64
100·0	78·57	50·0	—	—	50·0	—	—	87·70	16·67	—	—	50·0	—	100·0	—	—	—	41·03
9	15	4	1	3	2	—	—	21	64	1	1	1	2	1	2	—	5	215
1	—	1	—	1	—	—	—	1	13	—	—	1	—	—	—	—	—	24
11·11	6·67	25·0	—	33·33	—	—	—	4·76	20·31	—	—	100·0	—	—	—	—	—	11·16
8	14	3	1	2	2	—	—	20	51	1	1	—	2	1	2	—	5	190
88·89	93·33	75·0	100·0	66·67	100·0	—	—	95·24	79·69	100·0	100·0	—	100·0	100·0	100·0	—	100·0	88·37
8	9	1	1	1	—	—	—	11	5	—	—	—	—	1	2	—	3	76
88·89	60·0	25·0	100·0	33·33	—	—	—	52·38	7·81	—	—	—	—	100·0	100·0	—	80·0	35·35
8	9	1	1	1	—	—	—	11	5	—	—	—	—	1	2	—	3	75
88·89	60·0	25·0	100·0	33·33	—	—	—	52·38	7·81	—	—	—	—	100·0	100·0	—	80·0	34·88
1	5	1	—	—	1	—	—	5	17	—	—	1	—	—	1	—	—	48
—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
—	40·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6·25
1	3	1	—	—	1	—	—	5	17	—	—	1	—	—	1	—	—	45
100·0	60·0	100·0	—	—	100·0	—	—	100·0	100·0	—	—	100·0	—	—	100·0	—	—	93·75
1	1	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	1	—	—	—	—	—	19
100·0	20·0	—	—	—	—	—	—	80·0	11·76	—	—	100·0	—	—	—	—	—	39·58
1	1	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	1	—	—	—	—	—	19
100·0	20·0	—	—	—	—	—	—	80·0	11·76	—	—	100·0	—	—	—	—	—	39·58

XL. táblázat.

A rákos áttétek és az egyes quinquenniumokban. (Vége.)

Nők — Frauen	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
V. 1917—1920.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	1	—	—	—	7	—	—	—	—	—	16	—	—	2	4	5
Áttét nélkül	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ohne Metastasen	100·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nyirokcsomóáttét	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	16	—	—	2	4	5
Metastases lymphoglandular.	—	—	—	—	85·71	—	—	—	—	—	100·0	—	—	100·0	100·0	100·0
Szerváttét	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	1
Metastases organorum	—	—	—	—	71·43	—	—	—	—	—	56·25	—	—	—	—	20·0
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	1
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	57·14	—	—	—	—	—	56·25	—	—	—	—	20·0
VI. 1921—1925.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	2	—	—	—	13	—	—	—	—	3	28	—	—	2	6	6
Áttét nélkül	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—
Ohne Metastasen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7·14	—	—	50·0	—	—
Nyirokcsomóáttét	2	—	—	—	13	—	—	—	—	3	26	—	—	1	6	6
Metastases lymphoglandular.	100·0	—	—	—	100·0	—	—	—	—	100·0	92·86	—	—	50·0	100·0	100·0
Szerváttét	1	—	—	—	11	—	—	—	—	—	11	—	—	—	1	3
Metastases organorum	50·0	—	—	—	84·62	—	—	—	—	—	36·66	—	—	—	16·67	50·0
Nyirokcsomó és szerváttét	1	—	—	—	11	—	—	—	—	—	11	—	—	—	1	3
Metastases lymphoglandularum et organorum	50·0	—	—	—	84·62	—	—	—	—	—	36·66	—	—	—	16·67	50·0
VII. 1926—1930.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	3	—	1	—	26	—	—	—	1	1	41	2	2	7	12	15
Áttét nélkül	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	4	—	—	—	1	1
Ohne Metastasen	33·33	—	—	—	7·69	—	—	—	—	—	9·76	—	—	—	8·33	6·67
Nyirokcsomóáttét	1	—	1	—	23	—	—	—	1	1	30	2	1	7	11	14
Metastases lymphoglandular.	33·33	—	100·0	—	88·46	—	—	—	100·0	100·0	90·24	100·0	50·0	100·0	91·67	93·33
Szerváttét	1	—	—	—	17	—	—	—	—	—	12	—	1	2	3	2
Metastases organorum	33·33	—	—	—	65·39	—	—	—	—	—	29·27	—	50·0	28·57	25·0	13·33
Nyirokcsomó és szerváttét	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	12	—	—	2	3	2
Metastases lymphoglandularum et organorum	—	—	—	—	61·54	—	—	—	—	—	29·27	—	—	28·57	25·0	13·33
VIII. 1931—1935.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	5	1	—	1	30	—	1	1	1	—	51	1	—	1	12	8
Áttét nélkül	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Ohne Metastasen	20·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1·96	—	—	—	—	—
Nyirokcsomóáttét	4	1	—	1	25	—	1	1	1	—	49	1	—	1	12	8
Metastases lymphoglandular.	80·0	100·0	—	100·0	83·33	—	100·0	100·0	—	—	96·08	100·0	—	100·0	100·0	100·0
Szerváttét	1	—	—	—	25	—	—	—	1	—	23	—	—	1	3	6
Metastases organorum	20·0	—	—	—	83·33	—	—	—	100·0	—	45·10	—	—	100·0	25·0	75·0
Nyirokcsomó és szerváttét	1	—	—	—	20	—	—	—	—	—	22	—	—	1	3	6
Metastases lymphoglandularum et organorum	20·0	—	—	—	66·67	—	—	—	—	—	43·14	—	—	100·0	25·0	75·0

Tabelle.
Krebsmetastasen in den einzelnen Quinquennien. (Schluss.)

Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
2	8	8	1	—	4	—	—	8	38	1	—	1	—	1	—	—	3	110
—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	10·53	—	—	—	—	—	—	—	—	4·55
2	7	8	1	—	4	—	—	8	33	1	—	1	—	1	—	—	3	102
100·0	87·50	100·0	100·0	—	100·0	—	—	100·0	86·84	100·0	—	100·0	—	100·0	—	—	100·0	92·73
1	6	8	—	—	3	—	—	7	6	—	—	—	—	1	—	—	1	48
50·0	75·0	100·0	—	—	75·0	—	—	87·50	15·79	—	—	—	—	100·0	—	—	33·33	43·64
1	5	8	—	—	3	—	—	7	5	—	—	—	—	1	—	—	1	45
50·0	62·50	100·0	—	—	75·0	—	—	87·50	13·16	—	—	—	—	100·0	—	—	33·33	40·91
—	16	5	—	2	7	—	—	12	28	—	—	4	1	—	4	—	3	142
—	—	—	—	2	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	8
—	—	—	—	100·0	—	—	—	—	10·71	—	—	—	—	—	—	—	—	5·63
—	15	5	—	—	7	—	—	12	25	—	—	4	1	—	4	—	3	133
—	93·75	100·0	—	—	100·0	—	—	100·0	89·29	—	—	100·0	100·0	—	100·0	—	100·0	93·66
—	14	3	—	—	—	—	—	7	9	—	—	4	—	—	2	—	1	67
—	87·50	60·0	—	—	—	—	—	58·33	32·14	—	—	100·0	—	—	50·0	—	33·33	47·18
—	13	3	—	—	—	—	—	7	9	—	—	4	—	—	2	—	1	66
—	81·25	60·0	—	—	—	—	—	58·33	32·14	—	—	100·0	—	—	50·0	—	33·33	46·48
2	14	8	—	1	5	—	—	12	130	6	5	5	1	3	1	—	2	306
—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	14
—	7·14	—	—	—	—	—	—	—	2·31	—	20·0	—	—	—	—	—	—	4·57
2	13	8	—	1	5	—	—	10	124	6	4	4	1	3	1	—	2	283
100·0	92·86	100·0	—	100·0	100·0	—	—	83·33	95·38	100·0	80·0	80·0	100·0	100·0	100·0	—	100·0	92·49
—	11	5	—	1	1	—	—	9	36	1	1	5	1	3	—	—	1	113
—	78·57	62·50	—	100·0	20·0	—	—	75·0	27·69	16·67	20·0	100·0	100·0	100·0	—	—	50·0	36·93
—	11	5	—	1	1	—	—	7	33	1	1	4	1	3	—	—	1	104
—	78·57	62·50	—	100·0	20·0	—	—	58·33	25·38	16·67	20·0	80·0	100·0	100·0	—	—	50·0	33·99
6	25	7	1	—	6	—	—	32	235	6	8	3	—	3	3	—	3	451
—	1	—	—	—	—	—	—	—	13	—	1	—	—	—	1	—	—	18
—	4·00	—	—	—	—	—	—	—	5·53	—	12·50	—	—	—	33·33	—	—	3·99
6	24	7	1	—	6	—	—	32	218	6	7	3	—	3	2	—	3	422
100·0	96·00	100·0	100·0	—	100·0	—	—	100·0	92·77	100·0	87·50	100·0	—	100·0	66·67	—	100·0	93·57
4	9	3	1	—	2	—	—	22	70	2	4	2	—	3	2	—	2	186
66·67	36·0	42·86	100·0	—	33·33	—	—	68·75	29·79	33·33	50·0	66·67	—	100·0	66·67	—	66·67	41·24
4	9	3	1	—	2	—	—	22	66	2	4	2	—	3	2	—	2	175
66·67	36·0	42·86	100·0	—	33·33	—	—	68·75	28·08	33·33	50·0	66·67	—	100·0	66·67	—	66·67	38·80

Halálokok.

Annak a kérdésnek a tanulmányozása céljából, hogy a rákban elhaltaknál mi szerepel közvetlen halálok gyanánt, készítettük el a XLI. számú táblázatot, amely quinquenniumonként és összesen tartalmazza ezen eloszlást abszolút számokban és százalékosan, külön nőkre és külön férfiakra vonatkozólag. A százalékolás az egyes quinquenniumok férfi, illetőleg női rákeseteire történt, természetesen a nyolc quinquennium egyesített anyagában az összes rákokra.

A rókusi presectura egész rákos anyagát egyesítve gyakorisági sorrendben sorakoztatva fel a rákbetegeknél szereplő legáltalánosabb halálokokat, azok így következnek: 1. maga a daganat, mint életfontos szervek működését felfüggesztő vagy gátló tény férfiaknál 92·44% és nőknél 93·73%, 2. rákos senyvesség (cachexia) férfiaknál 90·66% és nőknél 88·93%, 3. tüdőgyulladás férfiaknál 38·27%, nőknél 25·82%, 4. hashártyagyulladás férfiaknál 10·96%, nőknél 13·48%, 5. műtét férfiaknál 8·63%, nőknél 11·54, 6. átfúródás férfiaknál 7·79%, nőknél 5·73%, 7. elvérzés férfiaknál 3·54%, nőknél 1·20 és 8. áttétel férfiaknál 0·07% és nőknél 0·06%, tehát egyes nemek között a különféle halálokok gyakorisági sorrendjében nincsenek különbségek.

Nem lenne érdektelen, ha figyelemmel tudnók kísérni, hogy a műtéti beavatkozás mint halálok az orvosi ismeretek fokozatos fejlődésével kapcsolatban az idők folyamán mutat-e valamely kedvező százalékos eltolódást. Sajnos erre a kérdésre már eleve nem várhatunk teljesen megbízható feleletet számadatok alapján, mert hiszen a régebbi időkben, amikor a sebészet kevésbé volt fejlett, nehezebben szánták rá magukat az orvosok a műtéti beavatkozásra és így kevesebb lévén a műtétek száma, azok a halálozásban is kényszerűleg kisebb szerepet játszottak. Ezzel szemben az utóbbi évtizedek folyamán kitágultak a műtéti indikáció határai. A sebészek olyan esetekben is segítségre tudnak jönni műtéttel a betegeknek, amilyenekhez régebben hozzá sem mertek nyulni. A műtétek abszolút számának a szaporodása pedig az azokkal járó kedvezőtlen esélyeknek a természetes szaporodását vonták maguk után s így a műtét mint halálok a számok tükrében nem csökken abban a mértékben, amint azt várhatnánk. Ezek előrebocsátása után nézzük, hogy mit mondanak ezek a százalékszámok.

Ezek szerint férfiaknál a III. quinquenniumban 10·11%, a II. quinquenniumban 4·28%, az I. quinquenniumban 10·81% volt az ilyen esetek viszonylagos előfordulásának a mennyisége. A IV. csonka quinquenniumban, amely csak két év anyagából áll, 25%-ra ugrik fel ezen nem kívánatos arányszám, hogy mindjárt utána az V. quinquenniumban 8·59%-ra, a VI. quinquenniumban 10·50%-ra, a VII. quinquenniumban 7·60%-ra és végül a VIII. quinquenniumban 5·40%-ra essen. Ezek szerint

XLI. táblázat. — Tabelle.
Halálokok. — Todesursachen.

	Férfiak — Männer									Nők — Frauen								
	I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV. 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	I—VIII. 1897—1935.	I. 1897—1900.	II. 1901—1905.	III. 1906—1910.	IV. 1911—1912.	V. 1917—1920.	VI. 1921—1925.	VII. 1926—1930.	VIII. 1931—1935.	—IVIII. 1897—1935.
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	74	140	178	60	128	181	276	259	1.296	71	156	215	48	110	142	306	451	1.499
Rák — Carcinom	70	126	164	55	126	177	243	237	1.198	65	137	198	44	110	137	287	427	1.405
	94·60	90·00	92·13	91·67	98·44	97·79	88·05	91·50	92·44	91·55	87·82	92·09	91·67	100·0	96·48	93·79	94·68	93·73
Rákos senyvesség Cachexia	70	124	164	53	125	175	244	220	1.175	64	134	181	44	110	134	274	392	1.333
	94·60	88·57	92·13	88·33	97·66	96·69	88·41	84·94	90·66	90·14	85·90	84·19	91·67	100·0	94·37	89·54	86·92	88·93
Elvérzés — Verblutung	3	1	7	4	5	8	12	6	46	2	2	2	1	3	5	1	2	18
	4·05	0·71	3·93	6·66	3·90	4·42	4·35	2·31	3·54	2·81	1·28	0·93	2·08	2·73	3·52	0·32	0·44	1·20
Átfuródás — Perforatio	7	25	18	8	11	6	17	9	101	6	18	13	1	6	8	12	22	86
	9·46	17·87	10·11	13·33	8·59	3·31	6·16	3·47	7·79	8·45	11·54	6·04	2·08	5·45	5·63	3·92	4·87	5·73
Áttétel — Metastasis	—	—	—	1 1·66	—	—	—	—	1 0·07	—	—	1 0·47	—	—	—	—	—	1 0·06
Műtét — Operatio	8	6	18	15	11	19	21	14	112	7	26	41	15	22	17	21	24	173
	10·81	4·28	10·11	25·00	8·59	10·50	7·60	5·41	8·63	9·85	16·67	19·07	31·25	20·00	11·97	6·86	5·32	11·54
Tüdőgyulladás — Pneumonia	12	29	29	14	53	60	160	139	496	10	17	29	8	23	33	114	153	387
	16·20	20·71	16·29	23·33	41·41	33·15	57·97	53·67	38·27	14·08	10·90	13·49	16·67	20·92	23·24	37·25	33·15	25·82
Hashártyagyulladás — Peritonitis	7	18	23	15	17	20	29	13	142	8	28	39	9	24	23	38	33	202
	9·46	12·86	12·92	25·00	13·28	11·05	10·51	50·2	10·96	11·27	17·95	18·14	18·75	21·82	23·24	12·42	7·31	13·48

a régebbi I—IV. quinquenniumokban átlagosan 10·40%-ban szerepelt a műtét mint halálok, míg az első négy quinquenniumban, tehát az újabb időkben már kisebb értékben 7·70%-ban.

Nőknél az I. quinquenniumtól a IV. quinquenniumig állandóan emelkedik ez a szomorú szám 9·85%-ról 31·25%-ig. Ezzel szemben az V. quinqueniumtól a VIII. quinquenniumig ugyanilyen folyamatos csökkenés észlelhető 20%-tól 5·32%-ig. Ismét összehasonlítva egymással a négy régebbi és a négy újabb quinquenniumot, azt találjuk, hogy míg az I—IV. quinquenniumokban átlagosan 17·14%-ban szerepel az ilyen halálok, addig az V—VIII. quinquenniumokban ez a szám 8·82%-ra, tehát elég kifejezetten csökken.

Ugyanakkor, amikor a műtét mint közvetlen halálok veszít a jelentőségéből, emelkedik a másodlagos tüdőgyulladásnak haláltokozó szerepe. Az I—IV. quinquenniumokban a rákban elhalt férfiak 16·20—23·33%-a pusztult el közvetlen halálokként tüdőgyulladásban, addig a V—VIII. quinquenniumokban 41·44—53·67%-a esett áldozatául ennek a szövődménynek. A rákos nőbetegek közül az I—IV. quinquenniumokban 10·90% és 16·67% között mozog ez az érték, amíg az V—VIII. quinquenniumokban már 20·92% és 37·25% adja az alsó és felső határt. A 20—20 esztendőt magában foglaló négy-négy quinquenniumos csoport átlagos értékei szembeállítva egymással a következő százalékértékeket kapjuk a tüdőgyulladásra vonatkozólag. Itt közüljük a műtét átlagos értékeit is.

Halálok	Férfiak		Nők	
	I—IV.	V—VIII.	I—IV.	V—VIII.
Tüdőgyulladás	18·58	48·81	13·06	32·01
Műtét	10·40	7·70	17·14	8·82

Ezek szerint a tüdőgyulladás mint halálok mindkét nemnél kifejezetten növekvő szerepet játszik, mint a rákbetegek közvetlen haláloka. Ennek az emelkedésnek a magyarázata nem látszik túlságosan nehéznek : a legyöngült rákbetegeknél a gyógykezelés meggátolja a daganatos burjánzást további kiterjedésében, illetve abban, hogy életfontos szervek működését meggátolva a beteg halálát idézze elő, a daganat fennállása következtében csökkent ellenállóképességű egyén szervezete azonban kevésbé tud védekezni a másodlagos ártalmakkal szemben és így már kisebb meghűlések és ehhez szövődő fertőzések tüdőgyulladáshoz vezetnek.

Téves diagnózis kérdése.

Igen érdekes és kivizsgálásra érdemes téma nézetünk szerint a téves diagnózisok kérdése. Szinte *köztudomású, hogy a klinikai anyagból, valamint a hivatalos halottvizsgálati adatokból készített statisztikák egyaránt a rákbetegségek nagy terjedéséről számolnak be, szintúgy ijesztő számot közölnek*

egyes szervek rákos megbetegedésének számszerű emelkedéséről, holott ezeket az adatokat a legexaktabb diagnostikai eljárással a boncolással igazolt anyagból készült statisztikák legnagyobb része nem támasztja alá. Ennek a kétféle eredménynek a magyarázatául csak a diagnosztikai tévedések szolgálhatnak.

A diagnosztika által elért eredmények javulásának megismerése céljából készítettük el XLII. számú táblázatot, amelyben külön férfiakra és külön nőkre vonatkozóan a nyolc quinquennium alatt észlelt összes különféle téves és nem téves diagnózisok vannak feltüntetve, abszolút számokban és százalékosan. E kérdés megismerésére négy csoportot állítottunk fel és pedig: 1. amidőn a klinikus rákdiagnózisát a boncolás mindenben igazolja, 2. mikor a klinikus nem talált rákot, de a boncoláskor találtak, 3. a klinikus rákdiagnózist állít ugyan fel, de más szervben tételezi fel azt, mint ahol a boncolásnál találják, ezeket az eseteket szervtévedésnek neveztük és végül 4. csoportot alkotják azok az esetek, amelyek az osztályokról rákdiagnózissal kerültek a boncolásra, de a klinikai feltevés ott nem igazolódott be. A százalékolás itt az egyes szervek rákeseteire történt, kivételt képez a klinikus által ráknak diagnosztizált és boncolásilag be nem igazolt csoport. Itt ugyanis a százalékolás részben az egyes szervekben a klinikus által ráknak felállított esetekre vonatkozik (első százalékszám), részben az összes 20 éven felüli férfi, illetve női boncolásokra történt (második százalékszám).

Ezen táblázat szerint férfiaknál a nyolc quinquennium folyamán összesen 57·48%-ban, nőknél pedig 62·64%-ban igazolta a boncolás a klinikailag feltételezett rákbetegség fennállását. Férfiaknál 20·75%-ban és nőknél 14·88%-ban maradt az élet folyamán rejtve ez a betegség, míg a férfiaknál az összes 20 éven felüli boncolások 1·87%-ában és nőknél 1·42%-ban nem állott fenn a klinikailag feltételezett rákbetegség. A klinikailag ráknak mondott eseteknek férfiaknál 14·27%-ában, nőknél 8·99%-ban boncolás alkalmával nem találtunk rákot. Azokat az eseteket, amikor úgy a klinikai megfigyelés, mint a boncolási lelet igazolták a rákbetegség fennállását, de a ráknak klinikailag feltételezett lokalizációja hibásnak bizonyult, szervtévedés névvel jelöltük. Ilyen szervtévedés férfiaknál a nyolc quinquennium folyamán 282 esetben, tehát az összes férfi rákesetek 21·76%-ban, míg a nőknél összesen 337 esetben, 22·48%-ban fordult elő.

Érdekesnek tartottuk annak a kérdésnek a számokkal való megvilágítását is, hogy vajjon melyik szervek rákjainál leggyakoribbak a diagnostikai tévedések. Annak dacára, hogy orvosi szemszögből nézve általában nem lehet kérdéses, mert az természetes, hogy leginkább azok a rákesetek maradnak rejtve, amelyek diagnosztikai műszereink és eljárásaink számára legkevésbé hozzáférhetőek.

Férfiaknál 415 gyomorrák esetből felderítetlen maradt 69 (16·53%), a rák fennállását felismerték, a lokalizációját eltévesztették 59 esetben (14·22%), klinikailag rák fennállására gondoltak, de a boncolás nem igazolta

XLII. táblázat.
A téves kórisme.

1897—1935.	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum
Férfiak. — Männer.															
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	26	1	—	19	—	12	27	34	10	89	415	5	4	23	63
Klinika + Boncolás + .	25	1	—	17	—	10	26	29	6	44	287	—	2	9	26
Klinik + Sektion + ...	96·15	100·0	—	89·48	—	83·33	96·30	85·29	60·0	49·44	69·16	—	50·0	39·13	41·27
Klinika — Boncolás + .	1	—	—	1	—	—	—	1	—	19	69	—	1	3	21
Klinik — Sektion + ...	3·85	—	—	5·26	—	—	—	2·94	—	21·35	16·63	—	25·0	13·04	33·33
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	1	—	2	1	4	4	26	59	5	1	11	16
Klinik + Sektion + Organverwechslung ...	—	—	—	5·26	—	16·67	3·70	11·76	40·0	29·21	14·22	100·0	25·0	47·83	25·40
Klinika + Boncolás — .	—	—	—	—	—	1	—	5	1	4	69	—	1	1	10
Klinik + Sektion — ...	—	—	—	—	—	7·69	—	13·16	9·09	5·41	16·63	—	25·0	4·76	19·23
	—	—	—	—	—	0·01	—	0·05	0·01	0·04	0·75	—	0·01	0·01	0·11
Nők. — Frauen.															
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	15	4	1	2	110	—	2	2	3	5	265	4	10	17	45
Klinika + Boncolás + .	13	4	1	—	86	—	2	2	1	4	164	—	3	7	21
Klinik + Sektion + ...	86·67	100·0	100·0	—	78·18	—	100·0	100·0	33·33	80·0	61·89	—	30·0	41·18	46·67
Klinika — Boncolás +	2	—	—	1	14	—	—	—	1	—	57	1	4	2	16
Klinik — Sektion + ...	13·33	—	—	50·0	12·73	—	—	—	33·33	—	21·51	25·0	40·0	11·76	35·56
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	1	10	—	—	—	1	1	44	3	3	8	8
Klinik + Sektion + Organverwechslung ...	—	—	—	50·0	9·09	—	—	—	33·33	20·0	16·60	75·0	30·0	47·06	17·77
Klinika + Boncolás — .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	46	—	—	—	13
Klinik + Sektion — ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·67	18·11	—	—	—	30·95
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·01	0·52	—	—	—	0·15

Tabelle.
Die Fehldiagnosen.

Végbél — Rectum	Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyrcoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
62	37	36	48	1	37	99	1	66	—	—	—	—	11	80	24	30	4	32	1.296
36	12	2	4	—	17	62	—	33	—	—	—	—	8	65	1	7	—	16	745
58·06	32·43	5·55	8·33	—	45·95	62·63	—	50·0	—	—	—	—	72·73	81·25	4·17	23·33	—	50·0	57·48
14	16	8	19	1	14	21	1	22	—	—	—	—	—	3	8	15	1	10	269
22·58	43·24	22·22	39·58	100·0	37·83	21·21	100·0	33·33	—	—	—	—	—	3·75	33·33	50·00	25·0	31·25	20·75
12	9	26	25	—	6	16	—	11	—	—	—	—	3	12	15	8	3	6	282
19·35	24·32	72·22	52·09	—	16·23	16·16	—	16·67	—	—	—	—	27·27	15·0	62·50	26·67	75·0	18·75	21·76
5	13	3	6	1	3	14	—	13	—	—	—	—	—	1	—	6	—	14	171
9·43	38·24	9·68	17·14	100·0	11·54	15·22	—	22·81	—	—	—	—	—	1·28	—	28·57	—	38·89	14·27
0·05	0·14	0·03	0·07	0·01	0·03	0·15	—	0·14	—	—	—	—	—	0·01	—	0·07	—	0·15	1·87
49	25	103	35	3	8	28	—	—	110	563	14	14	17	5	9	11	1	19	1.499
26	11	21	3	2	3	19	—	—	34	477	5	6	10	3	—	3	1	7	939
53·06	44·0	20·39	8·57	66·67	37·50	67·86	—	—	30·91	84·72	35·71	42·86	58·82	60·0	—	27·27	100·0	36·84	62·64
9	10	19	9	—	1	4	—	—	21	31	—	—	3	2	4	6	—	6	223
18·37	40·0	18·45	25·71	—	12·50	14·28	—	—	19·09	5·51	—	—	17·65	40·0	44·44	54·55	—	31·58	14·88
14	4	63	23	1	4	5	—	—	55	55	9	8	4	—	5	2	—	6	337
28·57	16·0	61·16	65·71	33·33	50·0	17·86	—	—	50·0	9·77	64·29	57·14	23·53	—	55·56	18·18	—	31·58	22·48
1	19	4	4	1	—	4	—	—	4	13	1	—	—	—	—	2	1	12	126
2·42	55·88	4·55	13·33	25·0	—	14·23	—	—	4·31	2·38	6·67	—	—	—	—	28·57	50·0	48·0	8·99
0·01	0·21	0·04	0·04	0·01	—	0·04	—	—	0·04	0·14	0·01	—	—	—	—	0·02	0·01	0·13	1·42

XLIII. táblázat.

A téves kórisme quinquenniumok szerint.

Férfiak — Männer	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
I. 1897—1900.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	—	—	—	2	—	1	—	1	1	7	24	1	—	2	1	8
Klinika + Boncolás +	—	—	—	1	—	1	—	—	1	3	16	—	—	—	—	5
Klinik + Sektion +	—	—	—	50·0	—	100·0	—	—	100·0	42·86	66·67	—	—	—	—	62·50
Klinika — Boncolás +	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2	3	—	—	1	—	2
Klinik — Sektion +	—	—	—	50·0	—	—	—	100·0	—	28·57	12·50	—	—	50·0	—	25·0
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	1	—	1	1	1
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28·57	20·83	100·0	—	50·0	100·0	12·50
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	100·0	—	—	12·50	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	0·17	—	—	0·52	—	—	—	—	—
II. 1901—1905.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	1	—	—	2	—	1	—	5	1	22	59	—	—	—	7	5
Klinika + Boncolás +	1	—	—	2	—	—	—	5	—	4	42	—	—	—	1	3
Klinik + Sektion +	100·0	—	—	100·0	—	—	—	100·0	—	18·18	71·19	—	—	—	14·29	60·0
Klinika — Boncolás +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	13	—	—	—	3	1
Klinik — Sektion +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36·36	22·03	—	—	—	42·86	20·0
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	1	—	—	1	10	4	—	—	—	3	1
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	—	100·0	—	—	100·0	45·46	6·78	—	—	—	42·86	20·0
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	9	—	—	—	3	—
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6·67	16·36	—	—	—	42·86	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·08	0·68	—	—	—	0·23	—
III. 1906—1910.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	1	—	—	1	—	2	3	4	—	13	74	2	—	2	9	10
Klinika + Boncolás +	1	—	—	1	—	2	3	4	—	6	45	—	—	1	3	6
Klinik + Sektion +	100·0	—	—	100·0	—	100·0	100·0	100·0	—	46·15	60·81	—	—	50·0	22·22	60·0
Klinika — Boncolás +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	16	—	—	1	5	3
Klinik — Sektion +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30·77	21·62	—	—	50·0	55·56	30·0
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	13	2	—	—	2	1
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23·08	17·57	100·0	—	—	22·22	10·0
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	1	—	—	1	3	8	—	—	—	2	2
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	33·33	—	—	100·0	25·0	12·12	—	—	—	33·33	22·22
	—	—	—	—	—	0·07	—	—	0·07	0·21	0·57	—	—	—	0·14	0·14
IV. 1911—1912.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	—	—	—	—	—	1	—	3	—	4	17	—	—	3	7	1
Klinika + Boncolás +	—	—	—	—	—	—	—	3	—	4	12	—	—	2	3	—
Klinik + Sektion +	—	—	—	—	—	—	—	100·0	—	100·0	70·59	—	—	66·67	42·86	—
Klinika — Boncolás +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	1
Klinik — Sektion +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5·88	—	—	—	42·86	100·0
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	4	—	—	1	1	—
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	—	100·0	—	—	—	—	23·53	—	—	33·33	14·29	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5·88	—	—	25·0	20·0	—
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·23	—	—	0·23	0·23	—

Tabelle.
Die Fehldiagnosen in den einzelnen Quinquennien.

Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
3	4	3	—	2	5	—	—	—	—	—	—	—	4	—	3	—	2	74
—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	34
—	—	—	—	50·0	60·0	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	—	—	100·0	45·95
3	2	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	22
100·0	50·0	33·33	—	50·0	40·0	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	66·67	—	—	29·73
—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	18
—	50·0	66·67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50·0	—	33·33	—	—	24·32
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	—	—	—	8·77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·17	—	—	—	—	0·86
2	5	4	—	4	5	—	4	—	—	—	—	2	7	1	—	—	3	140
—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	1	7	—	—	—	—	70
—	—	—	—	25·0	60·0	—	—	—	—	—	—	50·0	100·0	—	—	—	—	50·0
2	2	2	—	2	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	41
100·0	40·0	50·0	—	50·0	40·0	—	100·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66·67	29·29
—	3	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	29
—	60·0	50·0	—	25·0	—	—	—	—	—	—	—	50·0	—	100·0	—	—	33·33	20·71
3	—	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	23
100·0	—	33·33	—	—	57·14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66·67	18·81
0·23	—	0·08	—	—	0·30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·15	1·74
6	4	10	—	2	11	—	6	—	—	—	—	3	6	2	3	—	4	178
3	—	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	3	5	—	1	—	1	89
50·0	—	10·0	—	—	36·36	—	—	—	—	—	—	100·0	83·33	—	33·33	—	25·0	50·0
1	—	3	—	1	4	—	4	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	46
16·67	—	30·0	—	50·0	36·36	—	66·67	—	—	—	—	—	—	50·0	33·33	—	50·0	25·84
2	4	6	—	1	3	—	2	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	43
33·33	100·0	60·0	—	50·0	27·27	—	33·33	—	—	—	—	—	16·67	50·0	33·33	—	25·0	24·17
6	1	3	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	36
54·55	20·0	30·0	—	—	30·0	—	60·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60·0	21·43
0·42	0·07	0·21	—	—	0·21	—	0·21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·21	2·54
1	2	1	—	6	1	—	4	—	—	—	—	1	3	1	—	1	3	60
1	—	—	—	3	—	—	2	—	—	—	—	1	3	—	—	—	2	36
100·0	—	—	—	50·0	—	—	50·0	—	—	—	—	100·0	100·0	—	—	—	66·67	60·0
—	—	1	—	3	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
—	—	100·0	—	50·0	100·0	—	50·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20·0
—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	12
—	100·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100·0	—	100·0	33·33	20·0
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	8
50·0	33·33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100·0	—	40·0	14·29
0·23	0·23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·23	—	0·46	1·87

XLIII. táblázat.

A téves kórisme quinquenniumok szerint. (Vége.)

Férfiak — Männer	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
V. 1917—1920.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	3	—	—	2	—	1	4	4	2	14	46	—	1	3	7	4
Klinika + Boncolás + Klinik + Sektion +	2	—	—	2	—	1	4	4	2	6	31	—	1	1	3	2
	66·67	—	—	100·0	—	100·0	100·0	100·0	100·0	42·86	67·39	—	100·0	33·33	42·86	50·0
Klinika — Boncolás + Klinik — Sektion +	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4	6	—	—	—	3	2
	33·33	—	—	—	—	—	—	—	—	28·57	13·04	—	—	—	42·86	50·0
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	9	—	—	2	1	—
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	1	—	—	—	—	—	28·57	19·57	—	—	66·67	14·29	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	1	1
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·67	—	—	—	20·0	33·33
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·88	—	—	—	0·11	0·11
VI. 1921—1925.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	2	—	—	2	—	3	—	6	2	5	66	1	—	5	13	7
Klinika + Boncolás + Klinik + Sektion +	2	—	—	2	—	3	—	4	2	3	50	—	—	2	10	6
	100·0	—	—	100·0	—	100·0	—	66·67	100·0	60·0	75·76	—	—	40·0	76·92	85·71
Klinika — Boncolás + Klinik — Sektion +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	—	1	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20·0	6·06	—	—	—	7·69	—
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	12	1	—	3	2	1
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	—	—	—	33·33	—	20·0	18·18	100·0	—	60·0	15·39	14·29
	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	15	—	—	—	—	—
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	12·50	—	—	19·48	—	—	—	—	—
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	0·13	—	—	0·96	—	—	—	—	—
VII. 1926—1930.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	5	1	—	3	—	—	14	6	1	13	78	—	1	4	13	15
Klinika + Boncolás + Klinik + Sektion +	5	1	—	3	—	—	13	5	—	10	60	—	—	2	5	7
	100·0	100·0	—	100·0	—	—	92·86	83·33	—	76·92	76·92	—	—	50·0	38·46	46·67
Klinika — Boncolás + Klinik — Sektion +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	6	4
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·67	—	—	—	46·15	26·67
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	5	—	1	2	2	4
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	—	—	7·14	16·67	100·0	23·08	6·41	—	100·0	50·0	15·39	26·67
	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	18	—	1	—	2	1
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	14·29	—	—	21·69	—	50·0	—	22·22	8·33
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	0·06	—	—	1·05	—	0·06	—	0·12	0·06
VIII. 1931—1935.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	14	—	—	7	—	3	6	5	3	11	51	1	2	4	6	12
Klinika + Boncolás + Klinik + Sektion +	14	—	—	6	—	3	6	4	1	8	31	—	1	1	2	7
	100·0	—	—	85·71	—	100·0	100·0	80·0	33·33	72·73	60·78	—	50·0	25·0	33·33	58·33
Klinika — Boncolás + Klinik — Sektion +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	1	1	—	1
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25·49	—	50·0	25·0	—	8·33
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	1	—	—	—	1	2	3	7	1	—	2	4	4
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	14·29	—	—	—	20·0	66·67	27·27	13·73	100·0	—	50·0	66·67	33·33
	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	7	—	—	—	1	1
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	16·67	—	—	15·55	—	—	—	14·29	8·33
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	0·08	—	—	0·57	—	—	—	0·06	0·06

Tabelle.
Die Fehldiagnosen in den einzelnen Quinquennien. (Schluss.)

Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
1	2	2	—	5	13	—	1	—	—	—	—	—	4	4	3	—	2	128
—	—	—	—	2	8	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	2	74
—	—	—	—	40·0	61·54	—	—	—	—	—	—	—	75·0	—	33·33	—	100·0	57·81
1	—	1	—	1	2	—	1	—	—	—	—	—	1	3	2	—	—	27
100·0	—	50·0	—	20·0	15·39	—	100·0	—	—	—	—	—	25·0	75·0	66·67	—	—	21·09
—	2	1	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	27
—	100·0	50·0	—	40·0	23·08	—	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	—	—	21·09
1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	15
100·0	—	—	100·0	—	—	—	100·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50·0	12·93
0·11	—	—	0·11	—	—	—	0·11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·21	1·65
3	6	10	—	8	15	1	12	—	—	—	—	—	6	—	3	—	3	181
2	—	1	—	5	8	—	6	—	—	—	—	—	4	—	1	—	2	113
40·0	—	10·0	—	62·50	53·33	—	50·0	—	—	—	—	—	66·67	—	33·33	—	66·67	62·43
2	—	3	—	2	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	21
40·0	—	30·0	—	25·0	20·0	—	16·67	—	—	—	—	—	—	—	66·67	—	33·33	11·60
1	6	6	—	1	4	1	4	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	47
20·0	100·0	60·0	—	12·50	26·67	100·0	33·33	—	—	—	—	—	33·33	—	—	—	—	25·97
—	—	—	—	1	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	27
—	—	—	—	14·29	20·0	—	16·67	—	—	—	—	—	—	—	66·67	—	50·0	14·44
—	—	—	—	0·06	0·19	—	0·13	—	—	—	—	—	—	—	0·13	—	0·13	1·72
10	6	9	—	6	28	—	19	—	—	—	—	3	19	4	6	3	9	276
3	1	1	—	3	19	—	11	—	—	—	—	3	15	—	1	—	5	173
30·0	16·67	11·11	—	50·0	67·86	—	57·79	—	—	—	—	100·0	78·95	—	16·67	—	55·56	62·68
6	3	5	—	3	5	—	6	—	—	—	—	—	1	1	4	1	2	60
60·0	50·0	55·56	—	50·0	17·86	—	31·58	—	—	—	—	—	5·26	25·0	66·67	33·33	22·22	21·74
1	2	3	—	—	4	—	2	—	—	—	—	—	3	3	1	2	2	43
10·0	33·33	33·33	—	—	14·28	—	10·53	—	—	—	—	—	15·79	75·0	16·67	66·67	22·22	15·58
1	—	1	—	1	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	35
20·0	—	20·0	—	25·0	4·17	—	18·75	—	—	—	—	—	—	—	50·0	—	30·0	13·94
0·06	—	0·06	—	0·06	0·06	—	0·18	—	—	—	—	—	—	—	0·12	—	0·18	2·05
9	7	9	1	4	21	—	20	—	—	—	—	2	31	12	12	—	6	259
3	1	1	—	2	17	—	14	—	—	—	—	—	27	1	4	—	2	156
33·33	14·29	11·11	—	50·0	80·95	—	70·0	—	—	—	—	—	87·10	8·33	33·33	—	33·33	60·23
1	1	3	1	1	2	—	3	—	—	—	—	—	—	3	5	—	3	39
11·11	14·29	33·33	100·0	25·0	9·52	—	15·0	—	—	—	—	—	—	25·0	41·67	—	50·0	15·06
5	5	5	—	1	2	—	3	—	—	—	—	2	4	8	3	—	1	64
55·56	71·42	55·56	—	25·0	9·52	—	15·0	—	—	—	—	100·0	12·90	66·67	25·0	—	16·67	24·71
1	1	1	—	1	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	22
11·11	14·29	14·29	—	25·0	13·64	—	19·05	—	—	—	—	—	—	—	12·50	—	—	9·09
0·08	0·08	0·08	—	0·08	0·24	—	0·33	—	—	—	—	—	—	—	0·08	—	—	1·80

XLIV. táblázat.

A téves kórisme az egyes quinquenniumokban.

Nők — Frauen	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
I. 1897—1900.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	1	—	—	—	9	—	—	1	1	—	17	1	2	2	2	—
Klinika + Boncolás +	1	—	—	—	7	—	—	1	1	—	14	—	—	—	—	—
Klinik + Sektion +	100·0	—	—	—	77·78	—	—	100·0	100·0	—	82·35	—	—	—	—	—
Klinika — Boncolás +	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	1	1	—
Klinik — Sektion +	—	—	—	—	22·22	—	—	—	—	—	11·76	—	—	50·0	50·0	—
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1	1	—
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5·88	100·0	100·0	50·0	50·0	—
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6·25	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·19	—	—	—	—	—
II. 1901—1905.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	—	1	—	—	9	—	—	—	—	1	56	—	1	1	4	7
Klinika + Boncolás +	—	1	—	—	7	—	—	—	—	1	31	—	1	1	3	4
Klinik + Sektion +	—	100·0	—	—	77·78	—	—	—	—	100·0	55·36	—	100·0	100·0	75·0	57·14
Klinika — Boncolás +	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	14	—	—	—	1	2
Klinik — Sektion +	—	—	—	—	11·11	—	—	—	—	—	25·0	—	—	—	25·0	28·57
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	11·11	—	—	—	—	—	19·64	—	—	—	—	14·29
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	4	
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14·29	—	—	—	57·14	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·57	—	—	—	0·32	
III. 1906—1910.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	3	2	—	1	11	—	1	—	—	—	46	—	4	2	5	4
Klinika + Boncolás +	2	2	—	—	8	—	1	—	—	—	23	—	1	2	3	4
Klinik + Sektion +	66·67	100·0	—	—	72·73	—	100·0	—	—	—	50·0	—	25·0	100·0	60·0	50·0
Klinika — Boncolás +	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	13	—	2	—	1	2
Klinik — Sektion +	33·33	—	—	—	18·18	—	—	—	—	—	28·26	—	50·0	—	20·0	25·0
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	10	—	1	—	1	2
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	100·0	9·09	—	—	—	—	—	21·74	—	25·0	—	20·0	25·0
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	3	
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25·0	—	—	—	42·86	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·77	—	—	—	0·21	
IV. 1911—1912.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	10	—	1	—	—	—
Klinika + Boncolás +	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—
Klinik + Sektion +	—	—	—	—	100·0	—	—	—	—	—	70·0	—	—	—	—	—
Klinika — Boncolás +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Klinik — Sektion +	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10·0	—	100·0	—	—	—
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Klinik + Sektion + Organverwechslung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20·0	—	—	—	—	—
Klinika + Boncolás —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Klinik + Sektion —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10·0	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·29	—	—	—	—	—

Tabelle.
Die Fehldiagnosen in den einzelnen Quinquennien.

Máj — *Hepar*	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
4	6	—	—	1	1	—	—	4	15	—	—	—	—	—	—	1	3	71
1	3	—	—	—	1	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	1	3	44
25·0	50·0	—	—	—	100·0	—	—	—	73·33	—	—	—	—	—	—	100·0	100·0	61·97
3	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	12
75·0	16·67	—	—	—	—	—	—	25·0	6·67	—	—	—	—	—	—	—	—	16·90
—	2	—	—	1	—	—	—	3	3	—	—	1	—	—	—	—	—	15
—	33·33	—	—	100·0	—	—	—	75·0	20·0	—	—	—	—	—	—	—	—	21·13
3	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2	8
75·0	—	—	—	—	—	—	—	25·0	6·67	—	—	—	—	—	—	—	40·0	11·94
0·57	—	—	—	—	—	—	—	0·19	0·19	—	—	—	—	—	—	—	0·38	1·52
1	14	2	—	1	2	—	—	16	36	—	—	2	1	1	—	—	—	156
1	1	—	—	1	1	—	—	4	30	—	—	1	1	—	—	—	—	89
100·0	7·14	—	—	100·0	50·0	—	—	25·0	83·33	—	—	50·0	100·0	—	—	—	—	57·05
—	3	1	—	—	1	—	—	4	3	—	—	1	—	—	—	—	—	31
—	21·42	50·0	—	—	50·0	—	—	25·0	8·33	—	—	50·0	—	—	—	—	—	19·87
—	10	1	—	—	—	—	—	8	3	—	—	—	—	1	—	—	—	36
—	71·44	50·0	—	—	—	—	—	50·0	8·33	—	—	—	—	100·0	—	—	—	23·08
3	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
75·0	—	—	—	—	50·0	—	—	7·69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11·35
0·24	—	—	—	—	0·08	—	—	0·08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1·31
9	15	4	1	3	2	—	—	21	64	1	1	1	2	1	2	—	5	215
4	3	1	—	1	2	—	—	7	53	1	—	1	1	—	—	—	2	122
44·44	20·0	25·0	—	33·33	100·0	—	—	33·33	82·81	100·0	—	100·0	50·0	—	—	—	40·0	56·74
4	4	1	—	—	—	—	—	5	5	—	—	—	1	1	2	—	1	45
44·44	26·67	25·0	—	—	—	—	—	23·81	7·81	—	—	—	50·0	100·0	100·0	—	20·0	20·93
1	8	2	1	2	—	—	—	9	6	—	1	—	—	—	—	—	2	48
11·11	53·33	50·0	100·0	66·67	—	—	—	42·86	9·38	—	100·0	—	—	—	—	—	40·0	22·33
5	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	3	26
50·0	—	25·0	—	—	33·33	—	—	—	1·67	—	—	—	—	—	—	100·0	42·86	13·26
0·35	—	0·07	—	—	0·07	—	—	—	0·07	—	—	—	—	—	—	0·07	0·21	1·83
1	5	1	—	—	1	—	—	5	17	—	—	1	—	—	1	—	—	48
—	2	—	—	—	1	—	—	2	17	—	—	1	—	—	—	—	—	35
—	40·0	—	—	—	100·0	—	—	40·0	100·0	—	—	100·0	—	—	—	—	—	72·92
1	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
100·0	20·0	100·0	—	—	—	—	—	20·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12·50
—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	7
—	40·0	—	—	—	—	—	—	40·0	—	—	—	—	—	—	100·0	—	—	14·58
—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	4
—	20·0	—	—	—	—	—	—	—	5·56	—	—	—	—	—	—	—	100·0	8·69
—	0·29	—	—	—	—	—	—	—	0·29	—	—	—	—	—	—	—	0·29	1·17

XLIV. táblázat.

A téves kórisme az egyes quinquenniumokban. (Vége.)

Nők — Frauen	Bőr — Cutis	Orrüreg — Cavum nasi	Dobüreg — Cavum tympani	Ajak — Labia	Emlő — Mamma	Penis	Pofa — Bucca	Nyelv — Lingua	Garat — Pharynx	Nyelőcső — Oesophagus	Gyomor — Ventriculus	Duodenum	Vékonybél — Int. tenue	Coecum	Vastagbél — Int. crassum	Végbél — Rectum
V. 1917—1920.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	1	—	—	—	7	—	—	—	—	—	16	—	—	2	4	5
Klinika + Boncolás + .	1	—	—	—	4	—	—	—	—	—	11	—	—	1	2	3
Klinik + Sektion + ...	100·0	—	—	—	57·14	—	—	—	—	—	68·75	—	—	50·0	50·0	60·0
Klinika — Boncolás + .	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1
Klinik — Sektion + ...	—	—	—	—	28·57	—	—	—	—	—	12·50	—	—	—	—	20·0
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	—	1	2	1
Klinik + Sektion + Organverwechslung ...	—	—	—	—	14·29	—	—	—	—	—	18·75	—	—	50·0	50·0	20·0
Klinika + Boncolás — .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	2	—
Klinik + Sektion — ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100·0	12·50	—	—	—	33·33	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·11	0·22	—	—	—	0·22	—
VI. 1921—1925.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	2	—	—	—	13	—	—	—	—	3	28	—	—	2	6	6
Klinika + Boncolás + .	2	—	—	—	9	—	—	—	—	2	19	—	—	1	3	5
Klinik + Sektion + ...	100·0	—	—	—	69·24	—	—	—	—	66·67	67·86	—	—	50·0	50·0	83·33
Klinika — Boncolás + .	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	4	—	—	—	2	—
Klinik — Sektion + ...	—	—	—	—	23·08	—	—	—	—	—	14·28	—	—	—	33·33	—
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	5	—	—	1	1	1
Klinik + Sektion + Organverwechslung ...	—	—	—	—	7·68	—	—	—	—	33·33	17·86	—	—	50·0	16·67	16·67
Klinika + Boncolás — .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	1	—
Klinik + Sektion — ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20·0	—	—	—	20·0	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·46	—	—	—	0·07	—
VII. 1926—1930.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	3	—	1	—	26	—	—	—	1	1	41	2	2	7	12	15
Klinika + Boncolás + .	3	—	1	—	22	—	—	—	—	1	19	—	1	2	6	7
Klinik + Sektion + ...	100·0	—	100·0	—	84·62	—	—	—	—	100·0	46·34	—	50·0	28·57	50·0	46·67
Klinika — Boncolás + .	—	—	—	—	3	—	—	—	1	—	12	1	1	1	5	2
Klinik — Sektion + ...	—	—	—	—	11·54	—	—	—	100·0	—	29·27	50·0	50·0	14·29	41·67	13·33
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	10	1	—	4	1	6
Klinik + Sektion + Organverwechslung ...	—	—	—	—	3·85	—	—	—	—	—	24·39	50·0	—	57·14	8·33	40·0
Klinika + Boncolás — .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	2	1
Klinik + Sektion — ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26·24	—	—	—	22·22	7·14
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·59	—	—	—	0·12	0·06
VIII. 1931—1935.																
Rák száma — Gesamtzahl der Krebse	5	1	—	1	30	—	1	1	1	—	51	1	—	1	12	8
Klinika + Boncolás + .	4	1	—	—	24	—	1	1	—	—	40	—	—	—	4	3
Klinik + Sektion + ...	80·0	100·0	—	—	80·0	—	100·0	100·0	—	—	78·43	—	—	—	33·33	37·50
Klinika — Boncolás + .	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	9	—	—	—	6	2
Klinik — Sektion + ...	20·0	—	—	100·0	3·33	—	—	—	—	—	17·65	—	—	—	50·0	25·0
Klinika + Boncolás + szervtévedés	—	—	—	—	5	—	—	—	1	—	2	1	—	1	2	3
Klinik + Sektion + Organverwechslung ...	—	—	—	—	16·67	—	—	—	100·0	—	3·92	100·0	—	100·0	16·67	37·50
Klinika + Boncolás — .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	1	—
Klinik + Sektion — ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16·0	—	—	—	14·29	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·53	—	—	—	0·07	—

Tabelle.

Die Fehldiagnosen in den einzelnen Quinquennien. (Schluss.)

Máj — Hepar	Epeutak — Ductus bilif.	Hasnyálmirigy — Pancreas	Hashártya — Peritoneum	Vese — Ren	Húgyhólyag — Ves. urinaria	Ondóhólyag — Ves. seminalis	Prostata	Petefészek — Ovarium	Méh — Uterus	Hüvely — Vagina	Vulva	Pajzsmirigy — Gland. thyreoidea	Gége — Larynx	Hörgő — Bronchus	Tüdő — Pulmo	Mellhártya — Pleura	Egyéb szervek — Alia	Összes rák — Zusammen
2	8	8	1	—	4	—	—	8	38	1	—	1	—	1	—	—	3	110
1	1	—	1	—	3	—	—	4	28	—	—	1	—	—	—	—	—	61
50·0	12·50	—	100·0	—	75·0	—	—	50·0	73·68	—	—	100·0	—	—	—	—	—	55·46
—	1	1	—	—	1	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	—	1	16
—	12·50	12·50	—	—	25·0	—	—	12·50	15·79	—	—	—	—	—	—	—	33·33	14·54
1	6	7	—	—	—	—	—	3	4	1	—	—	—	1	—	—	2	33
50·0	75·0	87·50	—	—	—	—	—	37·50	10·53	100·0	—	—	—	100·0	—	—	66·67	30·0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3·03	—	—	—	—	—	—	—	60·0	8·74
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0·11	—	—	—	—	—	—	—	0·34	1·01
—	16	5	—	2	7	—	—	12	28	—	—	4	1	—	4	—	3	142
—	4	1	—	1	6	—	—	4	17	—	—	2	—	—	2	—	1	79
—	25·0	20·0	—	50·0	85·71	—	—	33·33	60·71	—	—	50·0	—	—	50·0	—	33·33	55·63
—	1	2	—	—	1	—	—	3	6	—	—	1	1	—	1	—	2	27
—	6·25	40·0	—	—	14·29	—	—	25·0	21·43	—	—	25·0	100·0	—	25·0	—	66·67	19·01
—	11	2	—	1	—	—	—	5	5	—	—	1	—	—	1	—	—	36
—	68·75	40·0	—	50·0	—	—	—	41·67	17·86	—	—	25·0	—	—	25·0	—	—	25·35
2	1	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	13
100·0	6·25	25·0	—	—	—	—	—	—	8·33	—	—	—	—	—	—	—	—	10·16
0·15	0·07	0·07	—	—	—	—	—	—	0·15	—	—	—	—	—	—	—	—	1·00
2	14	8	—	1	5	—	—	12	130	6	5	5	1	3	1	—	2	306
2	2	—	—	—	2	—	—	6	111	2	2	2	1	—	—	—	1	193
100·0	14·28	—	—	—	40·0	—	—	50·0	85·38	33·33	40·0	40·0	100·0	—	—	—	50·0	63·07
—	6	1	—	1	1	—	—	2	8	—	—	1	—	2	1	—	—	49
—	42·86	12·50	—	100·0	20·0	—	—	16·67	6·15	—	—	20·0	—	66·67	100·0	—	—	16·01
—	6	7	—	—	2	—	—	4	11	4	3	2	—	1	—	—	1	64
—	42·86	87·50	—	—	40·0	—	—	33·33	8·46	66·67	60·0	40·0	—	33·33	—	—	50·0	20·92
4	1	1	—	—	1	—	—	1	3	—	—	—	—	—	1	—	—	25
66·67	11·11	25·0	—	—	20·0	—	—	9·09	2·40	—	—	—	—	—	100·0	—	—	8·87
0·24	0·06	0·06	—	—	0·06	—	—	0·06	0·18	—	—	—	—	—	0·06	—	—	1·48
6	25	7	1	—	6	—	—	32	235	6	8	3	—	3	3	—	3	451
2	5	1	1	—	3	—	—	7	210	2	4	2	—	—	1	—	—	316
33·33	20·0	14·29	100·0	—	50·0	—	—	21·87	89·36	33·33	50·0	66·67	—	—	33·33	—	—	70·07
2	2	2	—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	1	2	—	2	37
33·33	8·00	28·57	—	—	—	—	—	12·50	0·85	—	—	—	—	33·33	66·67	—	66·67	8·20
2	18	4	—	—	3	—	—	21	23	4	4	1	—	2	—	—	1	98
33·33	72·0	57·14	—	—	50·0	—	—	65·63	9·79	66·67	50·0	33·33	—	66·67	—	—	33·33	21·73
2	1	1	1	—	1	—	—	1	4	1	—	—	—	—	1	—	3	25
33·33	4·17	16·67	50·0	—	14·29	—	—	3·45	1·69	14·29	—	—	—	—	50·0	—	75·0	5·70
0·14	0·07	0·07	0·07	—	0·07	—	—	0·07	0·26	0·07	—	—	—	—	0·07	—	0·20	1·63

a feltevést 66 esetben (ami a 20 éven felüli boncolásoknak 0·75%-a). 99 húgyhólyagrákból felderítetlen 21 eset (21·21%), szervtévedés állott fenn 16 esetben (16·16%) és a klinikailag feltételezett rák fennállását 14 esetben (0·15% a 20 éven felüli boncolásokra vonatkozólag) nem igazolta a boncolás. Nyelőcsőráknál 89 rákesetből 19 esetben (21·35%) nem ismerte fel a klinikus a rákot. Felismerték ugyan a rákot, de más szervben tételezték fel 26 esetben (29·21%) és négy esetben rákra gondoltak, de ezt a boncolás nem igazolta. (ez a 20 éven felüli boncolásoknak 0·04%-a).

Nőknél a négy leggyakoribb rákféleség a méh, a gyomor, a petefészek és az emlő. Ezeknél a diagnózisoknak a kérdése a következőleg alakul. Az 563 méhrák esetből felderítetlen maradt 31 eset (5·51%) a rákot felismerték ugyan, de rosszul lokalizálták 55 esetben (9·77%) és rák fennállására gondoltak, amit a boncolás nem igazolt 13 esetben (a 20 éven felüli női boncolásoknak 0·14%-a). A 265 gyomorrák esetből 57 esetben (21·51%) a klinikus nem ismerte fel a rákot, szervtévedés állott fenn 44 esetben (16·60%) és klinikailag rákot kórisméztek, de boncolásnál azt nem találtunk 46 esetben (a boncolások 0·52%-ában). A 111 petefészek rákesetből felismeretlen maradt 21 eset (19·09%) rosszul lokalizáltatott 55 eset (50%) és négy esetben klinikai rákdiagnózis mellett a boncolás nem talált rákot (ami a 20 éven felüli női boncolásoknak 0·04%-a). Végül a 110 emlőrák esetből 14-et nem ismertek fel a klinikusok (12·73%), a rákot más szervben tételezték fel 10 esetben (9·09%) és a 39 év folyamán nem fordult elő olyan eset, hogy a klinikailag feltételezett emlőrákot a boncolás ne igazolta volna.

Annak vizsgálata céljából, hogy az idők folyamán javult-e a klinikai diagnózis felállítása, készítettük el a XLIII. és XLIV. számú táblázatokat, amelyek külön férfiakra és külön nőkre vonatkozólag tartalmazzák a klinikai és boncolási diagnózis eloszlását quinquenniumok szerint.

Már az életben felismerték a boncolással igazolt rákbetegség fennállását a VIII. quinquenniumtól kezdve az elsőig, férfiaknál a következő százalékszámokban: 45·95%, 50%, 60%, 57·81%, 62·43%, 63·07% és végül 70·07%. *Ezek a számok azt igazolják, hogy a diagnosztikai segédeszközök, elsősorban a röntgenfényképezés tökéletesedése, korántsem játszotta azt a nagy szerepet, mint amit az emberiség és az orvostudomány fejlődése e találmányoknak tulajdonít.*

Grafikus ábrázolása a rákok korszerinti százalékos eloszlásának az összes rákesetekre vonatkoztatva.

A IX—XVII. számú grafikonok a következő számítások alapján készültek: A függélyesen álló számsor az esetek százalékos előfordulását jelenti (nemek szerint elkülönítve és az egyes quinquenniumok rákeseteihez viszonyítva), míg a vízszintes számsor az életkorokat jelzi (hét decatba

elosztva). Ezeknek szélessége mindég arányos az egyes korcsoportokban előfordult összes rákok számával. Ennek folytán a rajzokon látható váltakozó méretű mezők magassága mindenkor az illető mező felett látható élet korokban előforduló különböző szervi rákok százalékos gyakoriságát jelzi. A különböző, gyakrabban előforduló szervek rákjait más-más színű mezők ábrázolják, amelyek a rajzon egymás felett fekszenek. Ezen grafikonok helyes értékeléséhez előre kell bocsátanom, hogy amennyiben lehetőleg kerülni akarjuk a téves következtetéseket, célszerű a legalsó és legfelső korcsoport (21—30, 81—) viselkedésének figyelmen kívül hagyása, mert ezeket természetszerűleg nagyon kicsiny abszolút számokból vont százalékos értékek alapján kellett megrajzolni. (A grafikonokon vörös vonal határolja el e figyelembe nem vehető területeket. Helyes következtetéseket pedig csak nagy abszolút számok feldolgozásából várhatunk.)

Az ehhez a tárgykörhöz mellékelt grafikonjaink nemek szerint elkülönítve ábrázolják a különböző szervek rákjainak az egyes életkorokban előforduló rákra vonatkoztatott százalékos gyakoriságát a nyolc quinquennium egyesített anyaga alapján és quinquenniumonként elkülönítve. Az egyes ábráknál feltüntettük, hogy mely nemre és évcsoportra vonatkoznak.

A férfiak különböző szervi rákjai között a nyolc quinquennium egyesített adatai alapján készült rajzon szembeötlő a gyomorrák mezője, amely különösen a 41—50. életévek között egymagában majdnem akkora, mint az összes többi szervek mezője együtt. Érdekes a prostatarákok viselkedése is, amelynek mezője a grafikonon az 51—60. életévtől kezdődőleg meglehetősen egyenletesen tágul. A húgyhólyagrák az ábra tanulsága szerint ha nem is nagy, de nagyon egyenletes mértékű szerepet játszik minden korosztályban. Hasonlóképen viselkedik a vese, a pancreas, az epeutak, a vastagbél és a végbél is. Bizonyos korosztályokban kiszélesedő mezőket alkotnak a gégerákok (31—80 között), az ajak-, nyelv-, garat- és pofarákok (40-től végig).

Meglehetősen általánosan elfogadott elmélet a rák keletkezésére és lokalizációjára nézve, hogy a rák tulajdonképen nem egy helyi megbetegedés, hanem az egész szervezet hibás élettani összműködésének a következménye, amely ilyen módon az arra hajlamos egyénnel azzal a következménnyel jár, hogy a káros ingerhatásnak leginkább kitett hám vagy hámeredetű szövetei az őket érő ilyen ingerekre határtalan burjánzással reagálnak. Amennyiben ez az elmélet helyes, úgy ez gyakorlatilag annyit jelent, hogy *a rákbetegségre való hajlam veleszületett, az a körülmény azonban, hogy ez a veleszületett hajlam hol és mikor fog manifesztálódni, attól függ, hogy az illető egyén szervezetének mely részét éri a legtöbb káros inger.* Ez a magyarázata annak, hogy habár kétségtelen, hogy a kátrány- és az anilinanyagokkal való tartós érintkezés rákos daganatot idézhet elő, mégsem kap minden pipás alsóajakrákot, minden anilinmunkás húgyhólyagrákot, minden angol kéménysepről herezacskórákot stb., hanem csak azok, akik vele

születetten hajlamosak rá. Ezen elmélet értelmében az itt közölt grafikonban az egyes szervek rákos megbetegedéseinek előfordulási gyakoriságát jelző mezők egyszersmind azt is jelzik, hogy az egyes szervekkel az egyes nemeknél milyen életkorok körül történt a legtöbb visszaélés. Így a nagyjából egyenlő szélességű mezőket adó szervek úgy tekinthetők, mint amelyek általában nincsenek különleges módon károsítva. Az olyan szervek, amelyek korosztályok szerint váltakozóan szabálytalan nagyságú és alakú mezőket alkotnak az ábrázolásban (gyomor, prostata, bárzsing, tüdő, bronchus, ajak, nyelv, garat, pofa és gége) különleges ártalmakat szenvedtek el abban a korcsoportban, illetve az előtt. Ezen feltevésünket más meggondolások is alátámasztják, amelyeket az alábbiakban szervenként külön tárgyalva részletezünk:

Gyomor. Talán nem szükséges különösebben bizonyítani azt a tényt, hogy ezzel a szervével a magyar férfilakosság előszeretettel él vissza, amennyiben azt a körülmények megengedik. 1897—1900 között a gazdasági viszonyok erre bizonnyal több lehetőséget nyujtottak, mint a már a kollektivizmus jegyében áthangolódó VIII. quinquenniumban (1931—1935). A mellékelt grafikonok nagyon szépen igazolják ezt a feltevést. A háborúban és a háború utáni időkben a szűkös táplálkozások idején erősen zsugorodásnak indulnak a grafikonokon a gyomorrákokat jelző mezők az inflációs éveket (VI. quinquennium 1921—1925) leszámítva, amikor a táplálkozási lehetőségek jobbak voltak. A gyomorrákok számának csökkenésében szintúgy a bárzsing és egyéb tápcsatornai rákok megkevesbedésében, mint már fentebb is említettük, az emésztőcsatornán keresztül történő nikotin élvezet (pipa, szivar, bagó) háttérbe szorulása is szerepet játszhatik, ugyanakkor, amikor a légutakon történő nikotin élvezet (cigaretta), valamint az emberlakta területek levegőjének elkormosodása a tüdő és bronchus rákoknak a grafikonokban ábrázolt mezőjének meghosszabbodását és megszélesedését okozza főképen a VII., VIII. quinquenniumokban.

A nők rákos morbiditásában a vezérszerepet a nemiszervek játszák. Ezért, amilyen mértékben a férfiakra azt mondhatnók, hogy az excessusok által irányított rákos morbiditásuk leginkább gastrikus typusú, addig a nőkre nézve ez a megállapítás úgy alakul, hogy az ő morbiditásuk elsősorban genitális jellegű. Van ennek a kérdéskomplexumnak egy mélyebben fekvő oka is. A ráknak valamely szervcsoportra előszeretettel történő lokalizálódása feltevés szerint annak a következménye, hogy azzal a szervcsoporttal éltek leginkább vissza, viszont annak, hogy ki melyik szervcsoportját teszi ki leginkább káros ingerhatásoknak, annak az illető egyén életkörülményei, psychés beállítottsága az irányítói. Ilyen módon valamelyes összefüggés van a rák lokalizációja és az egyedek psychés habitusa között. Ebben az értelemben a férfiszervezet káros irányban történő igénybevétele inkább gastrikus jellegű lelki beállítottságra utal, míg a nőknél, mint azt az alábbiakban még részletezni kívánjuk, elsősorban genitális typusú.

A nőknél a méhrák, az összefoglaló táblázat adatai szerint úgyszólván minden korcsoportban vezérszerepet játszik, mégis a 31—50. év között kulminál. Meglehetősen párhuzamos vonalak határolják a petefészek, a hüvely és vulva grafikus ábrázolásait, jeléül annak, hogy az esetek száma különböző korcsoportokban nem mutat különösebb ingadozásokat. Az emlőrák grafikus ábrázolásánál kitűnik, hogy ennek a rákféleségnek a szerepe 31. évtől egészen 71. évig tart. Az epeutak rákjainak a férfiepeút rákokhoz viszonyított nagyobb szerepéről már szólottunk s ez a grafikonon is feltűnik. A gyomorrákok a méhrák után sorrendben nőknél is a legnagyobb szerepet játszák, de a méhrák és gyomorrák grafikus ábrázolásait egymás mellett vizsgálva arra az érdekes megfigyelésre jutunk, hogy a gyomorrák azokban a korosztályokban kezd a nők életében nagyobb szerepet játszani, amikor a nemi szervek rákjai csökkenni kezdenek, az ötödik életévtized határán. Ez az időpont feltűnően egybeesik azzal az élettani időponttal, amikor a nő mint sexuális lény kezdi elveszíteni jelentőségét és a sexuálisan indiferens psychikai beállítottsághoz is közeledik.

Az egyes quinquenniumok adatai alapján készült nyolc diagrammban illusztrálva láthatjuk ezen előbb említett állításunkat, hogy a méhrákok száma az utolsó két quinquennium folyamán a Kún-utcai női nemiszervi rákososztály működése miatt szaporodást mutat, valamint azt, hogy a gyomorrákok száma a nőknél az I—VIII. quinquennium között csökkenő tendenciára utal.

A Kún-utcai anyag kikapcsolása után nyert értékek alapján ismét elkészítettük a VII. és VIII. quinquennium és az összes női rákok eloszlását mutató rajzokat (lásd XVIII—XX. árbát.) A 39 évi anyag alapján készült ábrán a korrekció után kisebb területet foglal el a méhrák, a többi szervek mezője valamivel ennek folytán megnagyobbodott. A VII. és VIII. quinquenniumot ábrázoló diagrammokon eltűnik a méhrák feltűnően dominálló szerepe és ezek alapján e szerv rákjának szaporodására — mint azt előbbiekben is a korrekció után láthattuk — következtetni nem lehet.

Egyes szervek rákjainak korcsoportonkinti előfordulásának ábrázolása.

A különböző szervek rákjainak az egyes korosztályok boncolásaiban való eloszlását szemléletesebbé tehetjük ábrázolással. Az itt közölt XXI. és XXII. sz. diagrammok, melyek e célt szolgálják, 39 évre terjedő anyagunk egyes korosztályainak egyes boncolásaira vonatkoztatott százalékai alapján készültek. Külön ábrázoltuk a férfi és külön a női eseteket, s elkészítettük a Kún-utcai anyag levonása után nyert értékek alapján az XXII/a számú ábrát. A vízszintes irányban a korcsoportok, függőleges irányban a százalékértékek vannak feltüntetve. Az egyes korcsoportok szélessége arányos a boncolások számával.

Ezek a grafikonok szemléltetően ábrázolják mindazon megállapításainkat külön a két nemnél, amelyeket az egyes szervek rákos megbetegedéseinek különböző életkorokban való előfordulására nézve közöltünk, még pedig külön a Kún-utcai anyag levonása előtt és annak levonása után, miáltal egyrészt a szövegben elmondottak nyernek ábrázolást, másrészt összehasonlítás révén látható az a behatás, amit a Kún-utcai női nemiszervi rákos osztály gyakorolt az egész női anyagra. A rajzokon is feltűnik férfiaknál a gyomorrák uralkodó szerepe, míg nőknél a méhrák nagyobb mértékben és a gyomorrák kisebb mértékben követeli áldozatait. Az ábrákon látható a tüdő és hörgő nagyobb szerepe férfiaknál mint nőknél, viszont az epeútrákok épen fordítva fordulnak elő. A nyelőcsőrák, mely férfiaknál elég nagy százalékban szerepel, nőknél oly kevés, hogy ábrázolása e kereteken belül nem valósítható meg, ugyanígy van az ajak-, nyelv, garat- és pofarák is. Egyes szervek, melyek kevés számmal fordultak elő, nem nyertek külön ábrázolást, hanem egyéb szervek néven lettek feltüntetve.

Az ideális vonal.

Az ideális vonal módszere az egyes évcsoportok anyagának összehasonlítását igyekszik elősegíteni. Lényege egy ábrázolási mód. Kivitele: az összehasonlítandó évfolyamok egyikét alapul választjuk és azt a százalékos értéket, amelyben ebben a quinquenniumban a rák előfordul, egy 1—x százalékig beosztott vízszintes vonalon megjelöljük. Ezen a megjelölt ponton keresztül egy függőlegest vezetünk, ez a függőleges a Dormann-féle ideális vonal. Mivel a vízszintesen megjelölt pont az összes rákok együttes százalékértékét jelzi, viszont ez az egyes szervek rákjainak értékéből adódik, ez utóbbiakat is ábrázolni kell. Ez az ábrázolás a százalékos értékekkel arányos távolságok formájában a függőleges egyenes, másszóval az ideális vonalon történik. Az egymást keresztező egyenesek a reájuk vezetett aránylagos térközökkel egy quinquennium összes rákelőfordulási százalékos adatait egyesíti. Az első vízszintes vonallal most annyi párhuzamos egyenest húzunk, ahány szervnek az előfordulását akarjuk feltüntetni. Az egyes szervek előfordulási százaléka épen a függőleges ideális vonal és a vízszintesek metszéspontjánál lesz bejegyezve. E vízszintes vonalakat azután ismerve a kezdőpont és az ideális vonal közötti távolságot, megfelelő egységekre osztjuk. Ez a beosztás mind különböző lesz az egyes szervek előfordulási százalékának megfelelően és így kapjuk az alap beosztását. Ha egy másik quinquennium anyagát akarjuk ezzel összehasonlítani, akkor most ezen évcsoport összes előfordulási százalékának megfelelő pontot keressük meg az összes rák vonalán és itt is húzunk egy függőleges egyenest. Ha az alap és a vele összehasonlítandó anyag mindenben megegyezne, úgy az egyes szervek rákjainak százalék értékei épen a függőleges vonalra esnének.

De ezek rendszerint különböznek, s ha az egyes értékeket pontosan megjelöljük és ezeket összekötjük, akkor egy görbét kapunk, amely részben az ideális vonaltól jobbra, részben balra fog haladni, aszerint, amint ezek az előfordulási százalékértékek magasabbak, vagy alacsonyabbak, mint az alapul felvett évcsoport alapján megrajzolt ideális érték.

A Rókus-kórházban eszközölt férfi és női boncolásokra és azok kapcsán talált rákesetekre akarjuk elvégezni ezt az ábrázolást. Az ideális vonal alapértékeit a VIII. quinquenniumban talált értékek képezik, tehát ehhez hasonlítjuk a többi quinquenniumok adatait. A VIII. quinquenniumban férfiaknál a rák 21·30%-ban szerepel, tehát az ideális vonal legmagasabb pontján ez van feltüntetve. Most el kell készíteni a többi szervi rákok skáláját is, mely a következőképen történik. A VIII. quinquenniumban férfiaknál a gyomorrák 4·19%-ban fordult elő, ezért azt a vízszintes vonalat, mely a gyomorrák százalékának magasságában metszi az ideális vonalat olyan módon kell az egyes százalékszámokban megfelelő részekre felosztanunk, hogy a 4·19%-nak megfelelő számérték épen az ideális vonal és a gyomorrák vizszintes vonalának keresztezési pontjára essen. Így tehát a gyomorrák százalékos előfordulását jelző értékszámok egymástól való távközei ebben az esetben valamivel több mint ötszörösei lesznek azoknak a távközöknek, amelyek a legfelső vízszintes vonalon vannak ábrázolva és az összes szervi rákok előfordulásának bejegyzésére szolgálnak. A többi szervféleségek százalékos előfordulását az illető szervhez tartozó vízszintes vonalon mindenkor úgy tüntetjük fel, hogy a százalékszám, amelyben az illető rákféleség a VIII. quinquenniumban előfordult e szerv vízszintes vonalának és az ideális vonalnak metszéspontjára jusson. Minden gyakrabban előforduló szervi rákra vonatkozóan elkészítjük az alapul szolgáló skálát és ehhez hasonlítjuk ezután az egyes quinquennium értékeit.

Ha az I. quinquennium adatait akarjuk a VIII. quinquennium értékeihez viszonyítani és miután az I. quinquenniumban az összes férfirákok aránysáma 12·52% volt, szemben az alapul szolgáló VIII. quinquennium 21·30%-ával, a százalékos értékekre beosztott legfelső vízszintes vonal 12·52%-ának megfelelő pontjáról húzunk lefelé egy merőlegest, — az I. quinquennium ideális vonalát — párhuzamosan a VIII. quinquennium ideális vonalával. Ezek szerint hogy ha az I. quinquenniumban az egyes szervi rákok ugyanúgy aránylanának az összes szervi rákok számához jelen esetben 12·52-höz, mint a VIII. quinquenniumban a 21·30-hoz, akkor az egyes szervi rákok értékszámainak mindezen függőleges vonal mentén kellene helyet foglalniok. Azonban a megoszlási arány más, az egyes szervi rákok értékszámai az I. quinquennium függélyesétől jobbra vagy balra eltérőleg fognak elhelyezkedni. Amennyiben eltérésük az ideális vonaltól balra történik, úgy az azt jelenti, hogy az I. quinquennium ezen szervi rákja kisebb százalékban szerepel, mint az ideálisan számított érték, az ideális vonaltól jobbra való

kilengés ennek ellenkezőjét jelenti. Hogy ha ezeket a pontokat, amelyek a jelen esetben az I. quinquennium szaggatott vonallal jelzett ideális vonalától jobbra és balra fekszenek, egyenes vonalak segítségével összekötjük egymással, a kapott grafikon szemléltetően ábrázolja, hogy az egyes szervek rákesetei az ideális értékekhez viszonyítva magasabbak vagy alacsonyabbak-e. Amennyiben az alapul vett VIII. quinquenniummal össze akarjuk hasonlítani az összes többi hét quinquennium egyes szervi rákjainak számszerű viselkedését, úgy ezt minden esetben egy-egy külön ábrán kell feltüntetni. Ezeket el is készítettük külön férfiakra és külön nőkre.

Amennyiben a hét különböző grafikon tanulságait egyesítve és összefoglalólag akarjuk ábrázolni és eltekintünk a pontos számszerűségtől, csupán annak feltüntetésére szorítkozunk, hogy az egyes szervek rákjai ebben a viszonylatban mint térnek el az ideális értéktől, úgy egy függőleges vonalat kell húznunk, amelyet merőlegesen annyi vízszintes metsz, ahány szerv rákjának az előfordulását kívánjuk érzékeltetni. A függőlegestől — amely az egyes quinquenniumok ideális vonalát jelzi — jobbra és balra rovátkázott kockák alakjában tüntetjük fel az illető quinquenniumban előfordult egyes szervi rákoknak az ideális értékhez viszonyított szaporodását (jobb oldalon) és csökkenését (a baloldalon). A mellékelt XXX. számú ábra tünteti fel ezeket a viszonyokat, amely azt igazolja, hogy például a gyomorrák férfiaknál az első hét quinquenniumban mindenkor nagyobb számban fordult elő, mint a VIII. quinquennium anyaga alapján kiszámított érték, viszont a tüdő- és hörgrákok száma a VIII. quinquenniumban az összes előző quinquenniumokban elért értékeket meghaladta. Az ideális vonal módszerével nyert eredményeink a mellékelt ábrákból minden további nélkül leolvashatóak, miért is azoknak szövegben történő részletezésétől eltekintünk.

Az ideális vonallal kapcsolatos számításainknak hibájául róható fel az a körülmény, hogy az eltolódások mérlegelésénél normának épen azt a quinquenniumot választottuk, amelynek adatai a Kún-utcai női nemiszervi rákos betegek osztályának működése következtében a legkevésbé reális. Annak, hogy mégis ezt az évcsoportot vettük számításaink alapjául, egyrészt az az oka, hogy lehetőleg ragaszkodunk kellett a Szent István- és Szent Rókus-kórházcsoportok anyagából nyert eredmények összehasonlíthatósága szempontjából az azonos feldolgozásmódhoz, másrészt hogy megállapíthassuk azt, hogy egy valóban magas rákeseteket tartalmazó quinquenniumhoz viszonyítva fennáll-e egy quinquenniumonként haladó állandó szaporodási irányzat. A számítások, amint az a mellékelt kimutatásokból megállapítható, nem igazolnak egy ilyen állandóan emelkedő tendenciát és a VIII. quinquennium értékei körülbelül ugyanolyan mértékben ugranak ki a többi quinqeunnium átlagértékeihez viszonyítva, amilyen mértékben irrealizálta a VIII. quinquennium anyagát az ott szereplő Kún-utcai női nemiszervi rákos boncolások száma.

Összefoglalás.

1. A budapesti székesfővárosi Szent Rókus központi közkórház prosecturájának anyagában a feldolgozott nyolc quinquennium során (1897—1935) a rákesetek abszolút száma nagymérvű szaporodást mutat, de ugyanekkor nagy mértékben megszaporodott a boncolások száma is és igen kifejezett volt a boncolási anyag elöregedése, más szóval a boncolt holttestek átlagos életkora jelentékenyen emelkedett.

2. E három tényező egymásrahatásának vizsgálata százalékszámítással, e számításmódnak további reálizálása standardizálással és szóródással azt a bizonyosságot eredményezték, hogy a rákbetegség előfordulásának gyakorisága anyagunkban általában nem változott és az esetek számának abszolút számokban tükröződő emelkedése arányban áll az átlagos életkor és a boncolások számának emelkedésével, ami viszont a lakosság számbeli emelkedésének a következménye.

3. Az általánosságban változatlan arányban előforduló rákbetegségnek a lokalizációja (megjelenési helye) kissé eltolódott oly értelemben, hogy

a) csökkenőben van a gyomorrák és a férfi nyelőcsőrák esetek száma,

b) némileg emelkednek a légzőszervek megbetegedéseinek esetei.

Anyagunk tehát nem igazolja azt a felfogást, hogy a ráknak mint népbetegségnek a jelentősége fokozódik a rákbetegségek számának emelkedése által. Ezt a tévhitet különben az egész világ orvosi irodalmában boncolási anyag alapján készített statisztikai munkák legnagyobb része épen úgy cáfolja, mint az általunk felsorakoztatott adatok. Annak ellenére, hogy a közfelfogás még mindig azt hiszi, hogy a rákesetek gyakorisága növekedőben van, az a magyarázata, hogy egyrészt nagyon felhívták a közönség figyelmét erre a megbetegedésre és így túlságos figyelembe részesítik az egyes értésükre jutott rákeseteket, másrészt igen sok statisztikai munka jelent meg a tudományos szempontból egészen megbízhatatlannak minősítendő halottkémi bejelentések és boncolással nem igazolt klinikai kórismék alapján. A klinikai vizsgálatok az itt feldolgozott anyag tanusága szerint az összes rákesetek 17·60%-ában nem derítették fel a rákot és a klinikailag ráknak minősített esetek 18·92%-ában volt téves a diagnózis olyértelemben, hogy boncolásnál rákot nem találtak. Ebből az következik, hogy a halottkémi bejelentésekben megadott kórismék még nagyobb mértékben tartalmaznak hibás adatokat, tehát klinikai kórismék és halottvizsgálati adatok alapján tudományos szempontból értékelhető statisztikai következtetéseket nem lehet levonni és talán a leghelyesebb volna, ha ilyen adatok alapján egyáltalában nem készítenének statisztikákat.

A klinikai kórismékben elkövetett tévedések száma nemcsak a mi anyagunkban ilyen magas, hanem neves nemzetközileg ismert külföldi gyógyintézetekben is, melynek igazolásául álljon itt az alábbi néhány kiragadott adat: Wells 32·7% (Wells: J. amer. med. Assoc. 88. (1927.)), Baschford 28·2%, Riechelmann 22%, Janusz 31·1% (Janusz: W. Z. f. Krebsforschung 23. (1926.) találták hibásnak a klinikai kórisméket.

A rákmegbetegedések számának a lakosság és a lakosság körében élő idősebb korosztályok számával mindig arányos előfordulási gyakorisága a rákbetegség fertőző voltának feltételezése ellen nyujt egy újabb adatot, mert a nem járványos fertőző megbetegedéseknek a száma tapasztalat szerint a különböző népmozgalmi tényezőktől függően mindenkor ingadozásokat mutat, amit a rákbetegségnél nem tapasztalhatunk. A rákbetegséggel kapcsolatban tehát nem forog fenn olyan jelentőségében növekvő veszedelem, ami a napjainkban tapasztalható túlfokozott carcinophobiát (ráktól való félelmet) indokolná.

PATHOLOGISCH-ANATOMISCHE KREBSSTATISTIK

des hauptstädtischen St. Rochus-Krankenhauses
Budapest

(1897—1935)

Zusammenfassung

Dr. KARL v. WOLFF

Qualität und Zusammensetzung des Materials.

Das Sektionsmaterial des hauptstädtischen St. Rókus Zentralspitals vom Jahre 1897 bis 1935 wurde zwecks Erörterung des Krebsproblems in Hinsicht der Häufigkeit statistisch bearbeitet. Das Sektionsmaterial dieser Zeitspanne wurde in acht Quinquennien eingeteilt bearbeitet. Drei Quinquennien, u—zw. 1896—1900, 1911—1915 und 1916—1920 sind leider unvollkommen. Aus dem Q. 1896—1900 fehlt das Jahr 1896, aus dem Q. 1911—1915 die Jahre: 1912, 1913 und 1914, aus dem Q. 1916—20: das Jahr 1916. Während der letzten beiden Quiquennien war nämlich mit der Versorgung der Prosektorenaufgabe das pathologische Institut der Universitäten vertraut und die Sektionsprotokolle wurden während dieser Zeit teils vernachlässigt, teils gingen sie verloren. Das St. Rókus Spital, dessen Sektionsmaterial hier bearbeitet wurde, ist eigentlich eine Spitalgruppe mit mehreren Filialen. Nachdem diese Filialen zeitweise öfters umorganisiert wurden erleidete das zu Grund liegende Material durch Umstaltungen der einzelnen Abteilungen und durch Alternation der Bettzahlen mehrmale verschiedene Änderungen.

I. Häufigkeit der Krebskrankenheit im allgemeinen.

Die Zahl der Sektionen in den einzelnen Quinquennien, die Zahl der Krebsfälle, die Zahl der Sektionen am Leichen über dem 20. Lebensjahr, die Zahl der Krebse über dem 20. Lebensjahr, das prozentuelle Vorkommen der Krebsfälle im ganzen Material und die den Altersgruppen über dem 20. Lebensjahr, in Männer und Frauen gesondert und auch zusammen dargestellt ist aus Tabelle I. ersichtlich. Während 5 vollkommenen und 3 unvollkommenen Quiquennien kamen insgesamt 11.669 männliche und 11.119 weibliche Leichen an der Prosektur des St. Rókus Krankenhauses zur Sektion, zusammen wurden also, 22.788 Leichen seziert. Davon: Männer über 20 Jahren: 9141, Frauen über 20 Jahren: 8901, zusammen: 18.042. Die Gesamtzahl der Krebsfälle bei Männern war: 1296, bei Frauen: 1499. Zusammen: 2795. Im Lebensalter über 20 Jahre war die Zahl der männlichen Krebsfälle: 1292, der weiblichen: 1493, zusammen: 2785. Prozentuell

ausgedrückt bildeten die männlichen Krebsfälle 11·12 ± 0·29% das ganzen Materials, die weiblichen: 13·48 ± 0·32%, insgesamt: 12·27 ± 0·22%. Auf die Fälle über dem 20. Lebensjahr berechnet: bei Männern 14·13 ± 0·36%, bei Weibern 16·77 ± 0·40%, insgesamt: 15·44 ± 0·27%.

Es ist auffallend, das sich die Prozentzahl der Krebsfälle in den verschiedenen Quinquennien, trotz der erwähnten vielfachen Änderungen und Umstaltungen des Charakters der verschiedenen Abteilungen ziemlich konstant hält. Scheinbar führten diese vielfachen Alternationen schliesslich zu einem Ausgleich. Der Umstand, dass wenn die wahrscheinlich zur Ausgleichung führende Altersgruppe unter dem 20. Lebensjahr ausgeschaltet wird, die prozentuelle Krebszahl der Männern während der acht Quinquennien labiler wird, scheint diese Annahme zu unterstützen. Die durchschnittliche Prozentzahl unterliegt aber trotz den in den einzelnen Quinquennien wahrnembaren Fluktuationen eine ganz unbedenkliche Änderung, wenn sie aus dem Material über dem 20. Lebensjahr errechnet wird: 14·13 ± 0·36%, hingegen: 11·12 ± 0·29%. Weniger stabil erweist sich die Prozentzahl der weiblichen Krebse. Werden die Daten der 8. Quinquennien summiert, dann ergibt sich eine Zahl, die zum Wert der bei Männern in ähnlicher weise errechneten Zahl näher steht: 13·48 ± 0·32%. Nachdem der Krebs in allgemeinen die Kranheit der höheren Altersgruppen ist, wird sich die Zahl der Krebsfälle folglich erhöhen, falls sich diese im Material vermehren. Die Frage der Vermehrung, oder Verminderung der Zahl der Krebsfälle, ist also nur mit Betrachtnahme des durchschnittlichen Lebensalters der das Material bietenden Fälle zu entscheiden. Zu diesem Zweck dient Tabelle II., wo die Altersverteilung der Sektionsfälle über dem 20. Lebensjahr ersichtlich ist. Diese Tabelle beweist die hochgradige Erhöhung des durchschnittlichen Lebensalters. Diese Veralterung des Sektionsmaterials ist mit der allgemeinen Erhöhung des durchschnittlichen Lebensalters eng verknüpft und bezieht sich weitaus nicht bloss auf das Krankenmaterial der Spitäler. Die Spitäler werden ja neuerdings, imfolge der wirtschaftlichen Krise von allen Völkerschichten in Anspruch genommen im gegenteil zu den vergangenen Zeiten, wo sie hauptsächlich nur von den wirtschaftlich niedrigeren Kreisen bevorzugt wurden.

Die Realität einer statistischen Folgerung ergibt sich aus der Betrachtung der grossen Zahlen und Beachtung aller möglichen Fehlerquellen. Die Zersplitterung des Materials macht eine richtige Deutung unmöglich, deswegen wird im weiteren eine solche so weit als möglich vermieden und gleichzeitig wird versucht, die Fehlerquellen möglichst zu eliminieren. Wenn die Zahlen der Krebsfälle während der betrachteten Zeitspanne wenig, fast gar keine Änderungen aufweisen und wir die Frage über die zu-oder abnehmende Tendenz der Häufigkeit dieses Leidens doch beantworten wollen, muss auch das Alter des Krankenmaterials in Betracht genommen werden.

aus dem die Berechnungen stattgefunden haben. Als eine zu diesem Zwecke brauchbare Berechnungsmethode ist die prozentuelle Beziehung der Krebsfälle zu der Zahl der Sektionen derselben Altersgruppe zu betrachten, aus welcher die Krebsfälle herstammen. Diese Werte wurden für die einzelnen Quinquennien separat berechnet, und ausserdem wurde auch die Altersverteilung der Krebsfälle des ganzen, sich auf 35 Jahre erstreckenden Materials berechnet. Tabelle III. enthält diese Werte gesondert auf Männer und Frauen. Bei Bewärtung der Krebshäufigkeit auf Grund von prozentuellen Werten darf die Tatsache nie ausser Acht gelassen werden, dass kleine absolute Zahlen zwecks Prozentberechnung unbrauchbar sind. Wird z. B. die Zahl der Krebsfälle mit der Zahl der Sektionen derselben Altersgruppe verglichen, dann erhält man bei der Altersgruppe über dem 81. Lebensjahr, stets auffallend schwankende Prozentzahlen, da solche Sektionen allzu selten ausgeführt werden können. Diese Altersgruppe liessen wir aus diesem Grunde in den Schlussfolgerungen stets ausser Acht. Wird das Material als Ganzes betrachtet, dann lässt sich die Feststellung ermitteln, dass bei Männer prozentuell die meisten Krebsfälle auf die Altersgruppe von 51—70 Jahren, bei Frauen auf die von 41—60 Jahren fallen. Tabelle III. bringt den Erweis, dass die Häufigkeit der Krebserkrankung bei Männern erst von der IV—V. Decade an, bei Frauen schon von der III—IV. Decade intensiver zunimmt. Jedoch darf diese Feststellung nur beschränkt bewärtet werden, nachdem im VII. und VIII. Quinquennium in der einen Filiale des Spitals eine Abteilung für inoperable Krebskranken tätig war. Die Grösse der hiedurch entstandenen Fehlerquelle ist nur durch Ausschaltung der aus dieser Abteilung gelieferten Sektionen möglich, worauf wir später noch mehrmals zurückkehren wollen.

Der Krebs ist im allgemeinen eine Erkrankung der Altersgruppen über 50 Jahren. Folglich, je grösser die Zahl der Sektionen von Individuen über diesem Alter im Material vertreten ist, kann in einer desto höheren absoluten Zahl das Vorkommen dieser Krankheit erwartet werden. Wenn diese Fehlerquellen, welche die Folge der Veralterung des Materials ist möglichst ausgeschaltet werden soll, ist eine andere Berechnungsweise einzuführen. Die sog. Standardisierung scheinte uns eine hiezu geeignete Methode zu sein. Der Zweck dieser Methode ist, ermitteln zu können, wie sich die absoluten und prozentuellen Krebswerte gestalten werden, falls die Altersverteilung der Sektionen während der berechneten Zeitspanne (in unserem Falle zwischen 1897—1935) gleichmässig geblieben wäre und die schon öfters erwähnte Veralterung des Materials nicht störend beigewirkt hätte. Als Basis dieser Berechnung wählten wir das erste Quinquennium und die so ermittelten standardisierten Prozentwärte und die nicht standardisierten Werte, gesondert auf Männer und Frauen, — sind aus der Tafel IV. ohne weiteres zu ermitteln. Durch diese Standardisierung gelingt es den durch

die Veralterung des Materials herrührenden Fehler zu ermässigen. Ein anderer Fehler bleibt aber noch immer in der Rechnung: es sind nämlich die in den einzelnen Quinquennien den Grund der prozentuelen Berechnung bildenden Summen nicht gleich, was den Wert, bzw. die Zuverlässlichkeit der so ermittelten Prozentzahler sehr in Frage stellt. Die so auf verschiedenen Gründen ermittelten Prozentwerte sind nämlich mit einander nicht reel zu vergleichen. Um auch diesen Fehler ausschalten zu können, ermittelten wir die sog. Streuungsberechnung. Es wurde in einem jeden Quinquennium gesondert der Mittelfehler des Manifestationsprozentes (p) berechnet, mit Hilfe der Formel: $m = \sqrt{\frac{p\,(100-p)}{n}}$ wo p das Manifestationsprozent, n die Zahl der Sektionen über 20 Jahren bedeutet (Männer, resp. Frauen) worauf die Prozentberechnung beruht. Mit Hilfe dieses Wertes wurde auf Grund der Formel $s = p \pm 3\,m$ die Streuung errechnet. Die Daten der einzelnen Quinquennien auf Grund ihrer Streuungswerte miteinander verglichen, darf von einer Vermehrung oder Verminderung nur in dem Falle gesprochen werden, wenn die Grenzwerte der zur Vergleichung gewählten Streuungswerte sich gegenseitig ausweichen, daher also einen gemeinsamen Wertteil nicht besitzen. Auf dieser Weise wurden die Mittelfehler der standardisierten und nicht standardisierten Prozenten und die Streuungswerte ermittelt, separiert für Männer und Frauen. Diese Daten sind aus der Tafel V. ersichtlich.

Alles bisher Detailierte zusammenfassend, lässt sich feststellen, dass die Krebskrankheit in diesen Material prozentuell keine zu- oder abnehmende Tendenz erweist, nur gewissen Schwankungen unterliegt, die sich aber innerhalb der Grenzen der beweislichen statistischen Fehlerquellen bewegen und schliesslich aufeinander ausgleichend wirken.

Wie schon erwähnt, störte der Umstand die Bewärtung des ganzen Sektionsmaterials, das die das Material bietenden Abteilungen während der bearbeiteten Zeitspanne tiefgreifenden Änderungen unterlagen. So fungierte von 1930. an eine 180 Better umfassende Kinderabteilung im Rahmen der Spitalgruppe und von 1928—1932, später von 1934—1935 in der sog. Kún-Gassen Filiale eine Abteilung für weibliche inoperable Geschlechtsorgankrebsfälle. Die Sektionen, die aus der Kinderabteilung herkamen, verdünnen das Material in Hinsicht der Häufigkeit der Krebsfälle, die Filiale für inoperable Genitalkarzinome hingegen verdichtet dasselbe. Um von diesen Fehlerquellen loszuwerden, betrachteten wir weiters nur die Fälle über dem 20 Lebensjahr, wodurch die störende Rolle der Kinderabteilung ohne weiters ausgeschaltet werden kann, die andere Fehlerquelle aber, die die Abteilung für inoperable Karzinomfälle eingeführt hat, ist nur durch die Abrechnung des aus dieser Abteilung gelieferten Sektionsmaterials möglich. Um die Folgerungen auf eine reale Basis fussen lassen zu können,

wurde dies auch durchgeführt. Die auf diese Weise korrigierten Werte sind auf der Tafel I/a zu sehen. Die Zahl der Krebsfälle erleidet hier eine weitere Verringerung. Natürlich erleiden auch die vereinigten Werte der 8 Quinquennien eine Veränderung, durch Ausschaltung der 332 weiblichen Genitalkarzinomfälle. Diese ausgeschalteten Sektions-Fälle bezogen sich mit einer einzigen Ausnahme auf die Altersgruppen über 20 Jahren, so dass folglich die Gesamtprozentzahl der Karzinomfälle in den Sektionen über dem 20. Lebensjahr von $15{\cdot}44 \pm 0{\cdot}27\%$, auf $13{\cdot}54 \pm 0{\cdot}26$ sank.

Tafel II/a zeigt die Altersverteilung der sezierten Frauen (über 20) nach Ausschaltung der erwähnten 332 Fälle. Die Abweichungen sind hier nicht augenfällig.

Tafel III/a enthält die im gleichen Sinne berichtigten Werte der Tabelle No. III., der Tabelle IV/a. der Tabelle IV., weiter die Tabelle V/a., die korr. Werte der Tab. V.

Als Ergebnis dieser Korrektionen ist festzustellen, dass in unserem Material die Erhöhung der Zahl der weiblichen Genitalkarzinomfälle nicht bemerkbar is.

II. Verteilung der Krebskrankheit in den Organen.

Während die Prozentzahl der Gesamtkrebsfälle im Verhältnis zu den Sektionszahlen ziemlich unverändert stagniert, sind in Bezug der Organlokalisationen gewisse Verschiebungen festzustellen. Tabelle VI. zeigt die allgemeine Verteilung der Krebskrankheit in den verschiedenen Organen, in absoluten Zahlen u. in Prozenten ausgedrückt, ohne Rücksicht auf das Lebensalter. Die Berechnung der Prozentzahlen bezieht sich auf die in den einzelnen Quinquennien vorgekommenen Krebsgesamtzahlen. Tab. VI/a enthält dieselben Daten, nach Wegfall der 332 ominösen Krebsfälle.

Tabelle VII. enthält die männlichen Magenkrebsfälle quinquennienweise in absoluten Zahlen und prozentuell (p) berechnet auf die Zahl der Gesamtkrebsfälle der einzelnen Quinquennien. Ausserdem sind hier die nach der Formel $m = \sqrt{p\frac{(100-p)}{n}}$ berechneten Mittelfehlerwerte ersichtlich. Der Wert n bedeutet die Zahl der sämtlichen männlichen Krebsfälle in den einzelnen Quinquennien. Die Streuungswerte, berechnet nach der Formel: $s = p \pm 3\ m$ sind ebenfalls eingetragen.

Tabelle VIII. enthält die Werte der männlichen Lungen- und Bronchienkrebse, auf ähnliche Weise detailliert. Bei der Betrachtung der vereinigten Werte der männlichen Lungen- és Bronchienkrebse ist eine kleinere Progression zu bemerken. Die Streuungswerte deuten ebenfalls auf eine Vermehrung hauptsächlich im VIII. Quinquennium gegenüber dem II-ten Q. Die Erhöhung der Luftwegenkrebsfälle bei Männern wird noch auf-

fallend, wenn die verschiedenen Respirationsorgankrebse vereinigt abgehandelt werden. Aus diesem Gesichtspunkte wurde Tabelle IX. verfertigt, auf ähnliche Weise, wie Tabelle VII. Diese enthält summierte Werte. Hier zeigen diese Krebsarten eine progressiv steigende Tendenz mit Ausnahme des I. und VI. Quinqu. Die berechnete Streuungswerte bestätigen teilweise diese Annahme.

Tabelle X. enthält die Zahlenwerte der Gebärmutterkrebse, die Streuungswerte bestätigen hier eine ausgesprochene zunehmende Tendenz. Tab. X/a. bezieht sich auf dieselbe Frage, nach Ausschaltung der Fälle, die aus der Krebsabteilung herkamen.

Tabelle XI. bezieht sich auf die weiblichen Magenkrebsfälle, wo eine auch durch die Streuungswerte bestätigte Annahme der Frequenz festzustellen ist. Tabelle XI/a d. s. nach Ausschaltung der störenden 332 Fälle.

Wie aus dem oben Angeführten ersichtlich ist, bestätigt die Rechnungsweise mit dem dreifachen Mittelfehler eine nur sehr ausgeprägte Zunahme oder Abnahme. Mit bloss zweifachen Mittelfehler gerechnet wären auch kleinere Fluktuationen als Zu- oder Abnahme gerechtfertigt, jedoch ist die Wahrscheinlichkeit der Werte bei zweifachem Mittelfehler bloss 82·62% gegenüber der mit dreifachem Mittelfehler, wo sie 95·70% beträgt. Was danach mit dreifachem Mittelfehler als Zu- oder Abnahme bestätigt wird kann als bewiesen betrachtet werden.

Im weiteren wurden die Krebsfälle einzelner Organe auf die Zahl der Sektionen der über 20 Jahre alten Leichen berechnet, um die Frequenz dieser Krankenheit mit der Zahl der im krebsfähigen Alter verstorbenen Individuen zu vergleichen. Diese Rechnungsweise wurde nur bei den öfters vorkommenden und allzu fluktuirenden Werte aufweisenden Krebsarten angewandt, geteilt auf Männer und Frauen, ohne Vereinigung der Werte der beiden Geschlechter.

Bei Männern berechneten wir auf dieser Weise die Schlund-, Magen-, Lungen- und Bronchienkrebse, bei Frauen die Mamma-, Magen-, Gallenwegen-, Ovarialkrebse und schliesslich die Gebärmutterkrebse. Die Daten sind aus den Tabellen XII. bis XIX. ersichtlich. Bei den männlichen Magen-Lungen- und Bronchuskrebsen, sowie bei den weiblichen Mamma-, Magen- und Gebärmutterkrebsen wurde auch die Standardisierung durchgeführt. An den Tabellen dieser Organe sind die standardisierten Werte in absoluten Zahlen und in Prozenten zu sehen, sowie die mit Hilfe der standardisierten Werte errechneten Streuungswerte. Die standardisierten Werte deuten auch hier auf die Veralterung des Materials, demzufolge die Krebsfälle zahlenmässig proporzionell etwas zunehmen. Im weiteren wurde ausgerechnet, in welchen Prozentzahlen die Karzinomfälle der einzelnen Organe in den Sektionszahlen derselben Altersgruppe vorkommen und auch die Frage wurde hier beantwortet, in welcher Prozentzahl die Krebsfälle der einzelnen Alters-

gruppen sich auf die verschiedenen Organe verteilen. Die Tabellen XX., XX/a., XXI., XXI/a, XXII., XXII/a, XXIII., XXIII/a, XXIV., XXV., XXV/a, XXVI., XXVI/a, XXVII., XXVII/a, XXVIII., XXVIII/a enthalten quinquennienweise verteilt und vereinigt, gesondert in Männer und Frauen, auf Altersgruppen verteilt und zusammen, die Verteilung der einzelnen Organkrebse in absoluten Zahlen und prozentuell in den Sektionszahlen und Krebszahlen der entsprechenden Altersgruppen und Quinquennien.

Die Gesamtzahl der einzelnen Organkrebse der einzelnen Quinquennien, sind auf die Zahl der Sektionszahlen und auf die Gasamtzahl der Krebsfälle bezogen. Die Tabellen enthalten auch die standardisierten Werte der einzelnen Organkrebse auf das als Basis gewählte erste Quinquennium bezogen, um zu deuten, wie sich die Verteilung dieser in dem einzelnen Q.-en gestalten möchte, wenn die Verteilung der Sektionsfälle in den verschiedenen Altersgruppen sich ähnlich gestalten möchte, als im I.-en Q.-um. Die mit a) bezeichneten Tabellen beziehen sich auf dieselben Fragen, jedoch nach Ausschaltung der störenden 332 Sektionsfälle, die aus der Krebsabteilung der Filiale in der Kún-Gasse herkamen.

Die auf die Sektionen der einzelnen Altersgruppen bezogenen prozentuellen Werte der einzelnen Organkrebse des ganzen 33 jährigen Materials wurden auch graphisch dargestellt.

Diesbezüglich siehe Abb. I., II., III., IV., V., VI., VII., VIII. Wie aus den bisherigen ersichtlich, zeigen die einzelnen Organkrebse gut ausgeprägte Frequenzverschiebungen während der bearbeiteten acht Quinquennien. Die gesonderte Betrachtung der einzelnen Organkrebse, die zu diesen Ergebnis führte, hatte aber den nicht zu vernachlässigenden Fehler, dass sie zwangsmässig auf verhältnismässig kleinen Zahlen fusste. Nachdem aber statistische Bewärtungen nur in dem Falle beruhigende Ergebnisse beiführen, wenn sie auf Grund von genügend hohen Zahlen ermittelt wurden, haben wir die Krebsfälle der einzelnen Organen zahlenmässig in gewisse Gruppen zusammen gebracht, um auf diese Weise mit grösseren Zahlen rechnen zu können und hiedurch besser unterstützte Folgerungen zu gewinnen. Nur die öfters vorkommenden Organkrebse wurden auf diese Weise gruppiert und bearbeitet u. zwar die Krebse des Verdauungstraktes, der weiblichen Genitalien und die der Luftwege, Tabelle XXIX. enthält die Daten des vorhergesagten, quinquennienweise. Die Prozentzahlen der Krebsfälle sind auf die Gesamtzahl der Krebsfälle desselben Quinquenniums bezogen. Als Folge der allzubreit aufgefassten Organgruppen enthalten diese fast alle Krebsfälle des Materials. Tabelle XXIX/a zeigt dieselben Werte, nach Korrektion (Material d. Krebsabt. abgezogen). Tabelle XXX. enthält die Altersverteilung der Krebse des Verdauungstraktes. Tabelle XXXI. zeigt die gasamte Zahl der Männlichen und weiblichen Verdauungstraktkrebse, deren prozentuelles Vorkommen bezogen auf sämtliche Krebsfälle desselben

Q.-s, sowie die auf in der gewohnten Weise ermittelten Mittelfehler u. Streuungswerte. Tab. XXXI/a. d. s. nach Korrektion. Tab. XXXII. enthält die Daten der männlichen Verdauungstraktkrebse, Tab. XXXIII. der weiblichen. Tab. XXXIII/a. nach Korrektion. Tab. XXXIV. enthält die Daten der weiblichen Geschlechtsorganenkrebse vor und Tab. XXXIV/a nach Korrektion. Tabelle XXXV. enthält die Altersverteilung der Krebsfälle der einzelnen Organgruppen, vor und Tab. XXXV/a nach Korrektion. Tabellen XXXVI. und XXXVI/a sind den Luftwegenkrebsen gewidmet, ebenso wie in Hinsicht ihrer Altersverteilung die Tabelle XXXVII.

III. Metastasenfrage.

Es sind 4 Gruppen aufgestellt worden. 1. Fälle ohne Metastasen, 2. Fälle ohne Metastasen in Organen. 3. Mit Metastasen in den Lymphknoten. 4. Mit Lymphknoten und zugleich Organmetastasen. Die Ergebnisse sind ohne weiters aus Tab. XXXVIII. ersichtlich. Die Prozentberechnung geschah auch hier aus den Krebsfällen der einzelnen Organe. Tabelle XXXIX. und XL. enthalten diesen Daten auf Männer u. Frauen gesondert.

IV. Unmittelbare Todesursachen.

Die diesbezüglichen Daten die in der Tabelle XLI. mitgeteilt wurden, benötigen keiner besonderen Erörterungen.

V. Die Frage der Fehldiagnosen.

Dieser Frage wurde deshalb besonderes Interesse gewidmet, weil in den klinischen und Mortalitätsstatistiken im Gegenteil zu den Sektionsstatistiken noch immer von einer Progression der Krebsfälle gesprochen wird und dieser Umstand nicht anders, als nur auf Grund der Fehldiagnosen zu erklären ist. Die Tabelle XLII. enthält die diesbezüglichen Daten nach folgenden Grundsätzen: Die Fehldiagnosen wurden in 4 Gruppen geteilt. 1. Die Krebsdiagnose der Kliniker wurde mit der Sektion gerechtfertigt. 2. Der Krebs bleibt klinisch unbemerkt. 3. Die Krebsdiagnose wurde zwar klinisch gestellt, jedoch die Organlokalisation wurde verfehlt. In Beurteilung dieser Fälle sind wir sehr liberal vorgegangen, z. B. wenn die klinische Diagnose cc. ventriculi war und der objective Sektionsbefund das Bestehen eines Dünndarmkarzinoms erwies, betrachteten wir den Fall als in die Gruppe 1. gehörend, also als einen Fall wo die Sektion die klinische Supposition rechtfertigte. In die Gruppe 4. wurden diejenigen Fälle eingeteilt, die klinisch als Krebs aufgefasst wurden, was sich aber bei der Sektion als unbegründet erwies. Die Prozentberechnung bezieht sich an der die diesbezügliche Daten

vereinigenden Tab. XLII. auf die Krebsfälle der einzelnen Organe, ausgenommen die Gruppe 4. wo sich diese teils auf die klinisch als Krebs aufgefassten Fälle (erste Prozentzahl) teils (zweite Prozentzahl) auf sämtliche Sektionen über 20 Jahre bezieht, geteilt auf Weiber und Männer. Zur Erörterung der Frage, welche Organe hinsichtlich der Fehldiagnosen bevorzugt werden (natürlich die Krebs der mehr verborgenen Organe) wurde die Tab. XLII. verfertigt. Zwecks Erörterung der Frage, inwieweit die Vervollkommnung der diagnostischen Methoden zur einer besseren Erkennung der Krebskrankheit dazuhalf, dienen die Tabellen XLIII. und XLIV. mit ihren nicht allen erheiternden Ergebnissen.

VI. Graphische Darstellung der Prozentuellen Altersverteilung der Krebsfälle bezogen auf die Zahl sämtlicher Krebsfälle.

Diese sind folgenderweise berechnet worden: Die senkrechte Zahlenreihe bedeutet die prozentuelle Vorkommenhäufigkeit der Fälle, besondert auf die beiden Geschlechter und bezogen auf die Zahl der Krebsfälle der einzelnen Quinquennien. Die horizontale Zahlenreihe soll die Lebensaltern bedeuten in 7 Decaden geteilt. Demnach bedeuten die an den Zeichnungen sichtbaren Felder die proportionelle Häufigkeit der einzelnen Organkrebse in den verschiedenen Altersdecaden. Zur richtigen Bewärtung dieser Zeichnungen müssen wir warnen aus den niedrigsten (21—30) und aus den höchsten (81—) Altersgruppen Schlüsse ziehen zu wollen, denn diese wurden notgedrungen aus allzu kleinen absoluten Zahlen errechnet und dieser Umstand führt stets zu unrichtigen Folgerungen. Die roten Linien an den Abbildungen grenzen diese unberücksichtigt zu lassendem Felder. Die öfters erwähnte Korrektion, namentlich die Ausschaltung des Sektionsmaterials der Krebsabteilung wurde auch hier durchgeführt. (Abb. IX—XX.)

VII. Graphische Darstellung der Altersverteilung der Krebse der einzelnen Organen.

Zwecks Illustration dieser Frage sind einige Diagramme verfertigt worden Abb. XXI., XXII., XXII/a. Die den Grund diser Darstellung bildenden Prozentrechnungen beziehen sich auf die Gesamtsektionszahlen der einzelnen Decaden. Die männliche und weibliche Fälle sind gesondert behandelt worden, die oft erwähnte Korrektion wurde auch hier durchgeführt.

VIII. Die sogenannte »ideale Linie«. (Dormanns).

Die Ideal-Linie ist eine Illustrationsmethode, zwecks Vergleichung des Materials der verschiedenen Quinquennien. Dies geschieht folgendermassen: Auf eine horizontale gerade Linie werden gleichgrosse Einteilungen

aufgetragen und numeriert zwecks sinnbildlichen Darstellung der Prozentwerte von 1 bis x. Der Prozentwert der Gesamtkrebsfälle des als Vergleichungsgrund gewählten Quinquenniums wird durch eine diese Horizontale kreuzende senkrechte Linie bezeichnet. Diese Senkrechte ist die ideale Linie. Die Prozentwerte der einzelnen Organkarzinomen werden an die ideale Linie aufgetragen, diese Darstellung geschieht in der Weise, dass mit der ersten Horizontalen paralell so viele gerade Linien gezogen werden wie viele Organe bezüglich der Krebsfrequenz dargestellt werden sollen. Der Prozentwert der einzelnen Organkarzinomen wird an dem Kreuzungspunkt dieser neuen horizontalen Linien mit der idealen Linie eingetragen und die neugezogenen Horizontalen werden proportioneller Weise mit der Frequenz der Krebsfälle desselben Organs auf entsprechende Distanzen aufgeteilt. Diese Distanzen werden bei den einzelnen Organen — der Krebsfrequenz entsprechend — verschieden gross sein. Die den Organzahlen entsprechenden Horizontalen und die diese kreuzende Senkrechte, mit den an denen angedeuteten Daten vereinigen auf diese Weise sämtliche Krebsfrequenzdaten eines Quinquenniums. Wenn hiermit die Daten eines anderen Quinquenniums verglichen werden sollen, muss der Prozentwert der allgemeinen Krebsfrequenz dieses Quinquenniums ebenfalls an die Einteilung der ersten horizontalen Linie bezeichnet werden und durch diesen Punkt soll ebenfalls eine mit der Idealen paralelle senkrechte Linie gezogen werden. Die Prozentzahlen der Krebsfälle der einzelnen Organen werden wieder an den paralellen horizontalen Linien bezeichnet. Wie gesagt liegen die diesbezüglichen Daten des zum Vergleich dienenden ersten Quinquenniums an dem Kreutzungspunkte der horizontalen Linien mit der senkrechten Idealen. Die neuen Daten des hiermit vergleichenden Quinquenniums werden hiervon mehr, oder weniger abweichend von der idealen Linie rechts oder links liegen. Durch Verbindung dieser verschieden gelegenen Punkte entsteht eine Kurve, die so die Häufigkeitsabweichungen augenfällig illustriert. Die von der idealen Linie links liegenden Werte deuten auf Verminderung, die rechts liegenden dagegen auf Vermehrung der Fälle. Die zu vergleichenden Werte können auch mit geraden Linien miteinander verbunden werden, so entstehen verschieden grosse Felder, wodurch die Demonstrabilität gehoben wird. Die Abbildungen XXIII—XXX. erübrigen die Notwendigkeit weiterer ausführlicher Besprechnungen.

IX. Zusammenfassung der Ergebnisse.

Die absolute Zahl der Krebsfälle zeigt während der bearbeiteten Zeitperiode eine ausgesprochene Zunahme, die aber mit der Steigung der Zahl der Sektionsfälle und mit der Veralterung des Materials eng verbunden vorging. So ist dies blos als Konsequenz der Zunahme des Durchschnittslebensalters und dem Anwachsen der Sektionszahlen zu betrachten.

Die ausführliche Untersuchung der gegenseitigen Aufeinanderwirkung dieser drei Faktoren durch Prozentenberechnung, Standardisierung und Streuungswertenberechnungen erbrachte den Beweis, dass die proportionelle Häufigkeit der Krebserkrankung in unserem Material im allgemeinen unverändert geblieben ist. Bezüglich der Lokalisation der Krebserkrankungen sind kleinere Verschiebungen bemerklich: *a)* Die Häufigkeit der männlichen Magen- und Speiseröhren Krebse ist im Rückgang. *b)* Die Krebse, der die Luftwege bildenden Organe sind einigermassen in Zunahme begriffen.

Demnach scheinen die Meinungen über die zunehmende Tendenz dieser Krankheit unbegründet zu sein. Der Krebs als Volkskrankheit hat in seiner Bedeutung gar nicht zugenommen und der propagandenmässig beigebrachten Carcinophobie sollte entgegenarbeitet werden. Krebsstatistiken auf Grund von klinischen Diagnosen und Todesursacheneinmeldungen sollten als gänzlich unzuverlässlich und danach unwissenschaftlich abgewiesen werden. Die Zahl der klinischen Irrtümer ist in sämtlichen Sektionsstatistiken bewiesenerweise allzu hoch (Wells, J. amer. med. Assoc. 88. 1927—32, 7%, Baschford: 28·2%. Riechelmann: 22%. Janusz 31·1% u. s. w.) um aus solchen bezüglich der Krebshäufigkeit Folgerungen ziehen zu können.

Der Umstand, dass der Krebs mit der Zahl der Individuen der älteren Schichten der Bevölkerung stets proportionell in Erscheinung tritt, spricht gegen die Infektionstheorie, nachdem die Infektionskrankheiten mit den verschiedenen Volksbewegungserscheinungen verknüpft, erfahrungsgemäss Schwankungen zu erweisen pflegen, das bei der Krebskrankenheit nicht nachzuweisen ist.

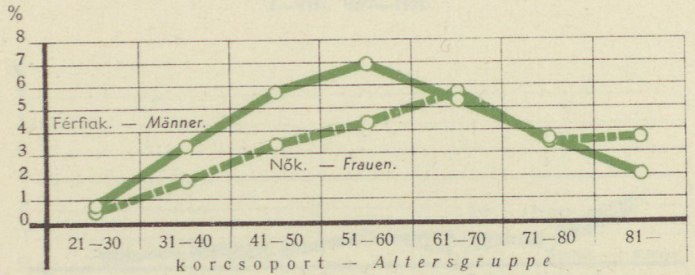
BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

Magyar Tudományos Akadémia
Könyvtára 55329/1951. sz.

GYOMORRÁK ÉRTÉKEI EGYES KORCSOPORTOK BONCOLÁSAIRA VONATKOZTATVA.

CARCINOMA VENTRICULI-WERTE IN % DER SEKTIONEN JEDES LEBENSJAHRZEHNTES.

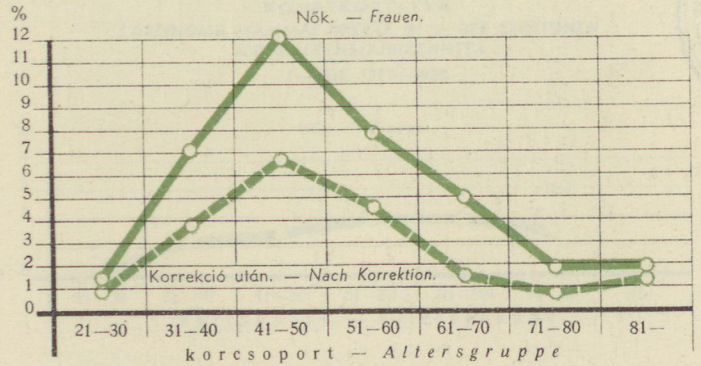
I—VIII. 1897—1935.



MÉHRÁK ÉRTÉKEI EGYES KORCSOPORTOK BONCOLÁSAIRA VONATKOZTATVA.

CARCINOMA UTERI-WERTE IN % DER SEKTIONEN JEDES LEBENSJAHRZEHNTES.

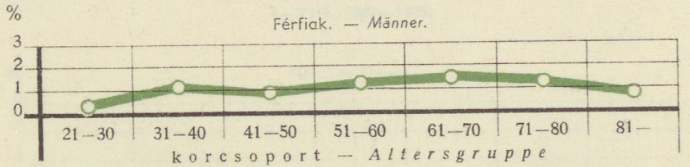
I—VIII. 1897—1935.



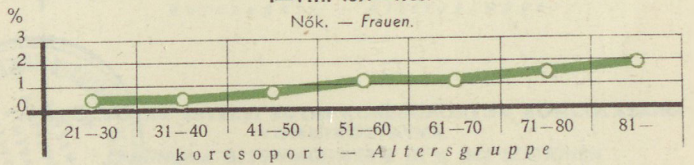
VASTAGBÉL- ÉS COECUMRÁK ÉRTÉKEI EGYES KORCSOPORTOK BONCOLÁSAIRA VONATKOZTATVA.

CARCINOMA INT. CRASSI ET COECI-WERTE IN % DER SEKTIONEN JEDES LEBENSJAHRZEHNTES.

I—VIII. 1897—1935.



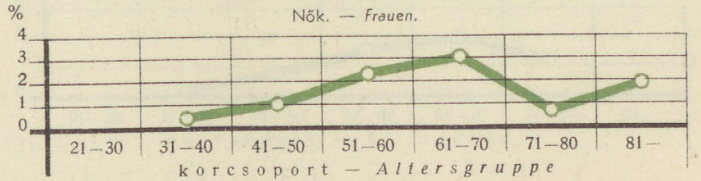
I—VIII. 1897—1935.



EPEÚTRÁK ÉRTÉKEI EGYES KORCSOPORTOK BONCOLÁSAIRA VONATKOZTATVA.

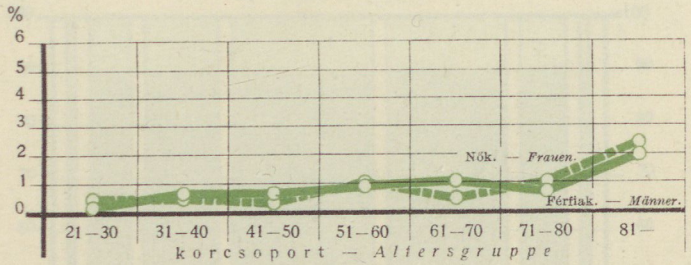
CARCINOMA DUCTUS BILIF.-WERTE IN % DER SEKTIONEN JEDES LEBENSJAHRZEHNTES.

I—VIII. 1897—1935.

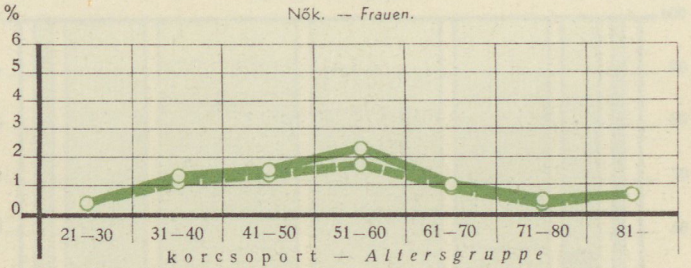


BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

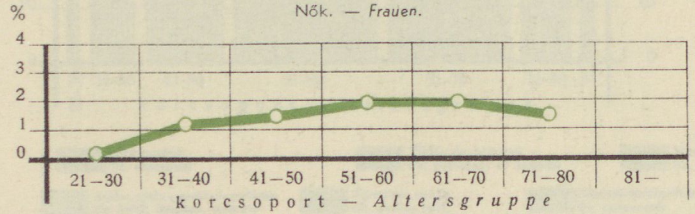
VÉGBÉLRÁK ÉRTÉKEI EGYES KORCSOPORTOK BONCOLÁSAIRA VONATKOZTATVA.
CARCINOMA RECTI-WERTE IN % DER SEKTIONEN JEDES LEBENSJAHRZEHNTES.
I—VIII. 1897—1935.



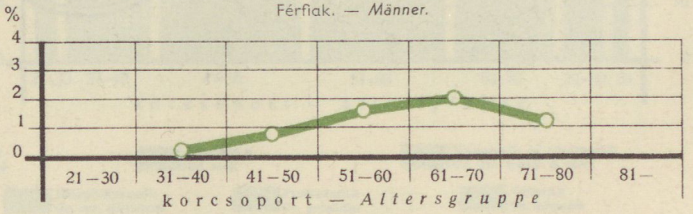
PETEFÉSZEKRÁK ÉRTÉKEI EGYES KORCSOPORTOK BONCOLÁSAIRA VONATKOZTATVA.
CARCINOMA OVARII-WERTE IN % DER SEKTIONEN JEDES LEBENSJAHRZEHNTES.
I—VIII. 1897—1935.



EMLŐRÁK ÉRTÉKEI EGYES KORCSOPORTOK BONCOLÁSAIRA VONATKOZTATVA.
CARCINOMA MAMMAE-WERTE IN % DER SEKTIONEN JEDES LEBENSJAHRZEHNTES.
I—VIII. 1897—1935.



NYELŐCSŐRÁK ÉRTÉKEI EGYES KORCSOPORTOK BONCOLÁSAIRA VONATKOZTATVA.
CARCINOMA OESOPHAGI-WERTE IN % DER SEKTIONEN JEDES LEBENSJAHRZEHNTES.
I—VIII. 1897—1935.



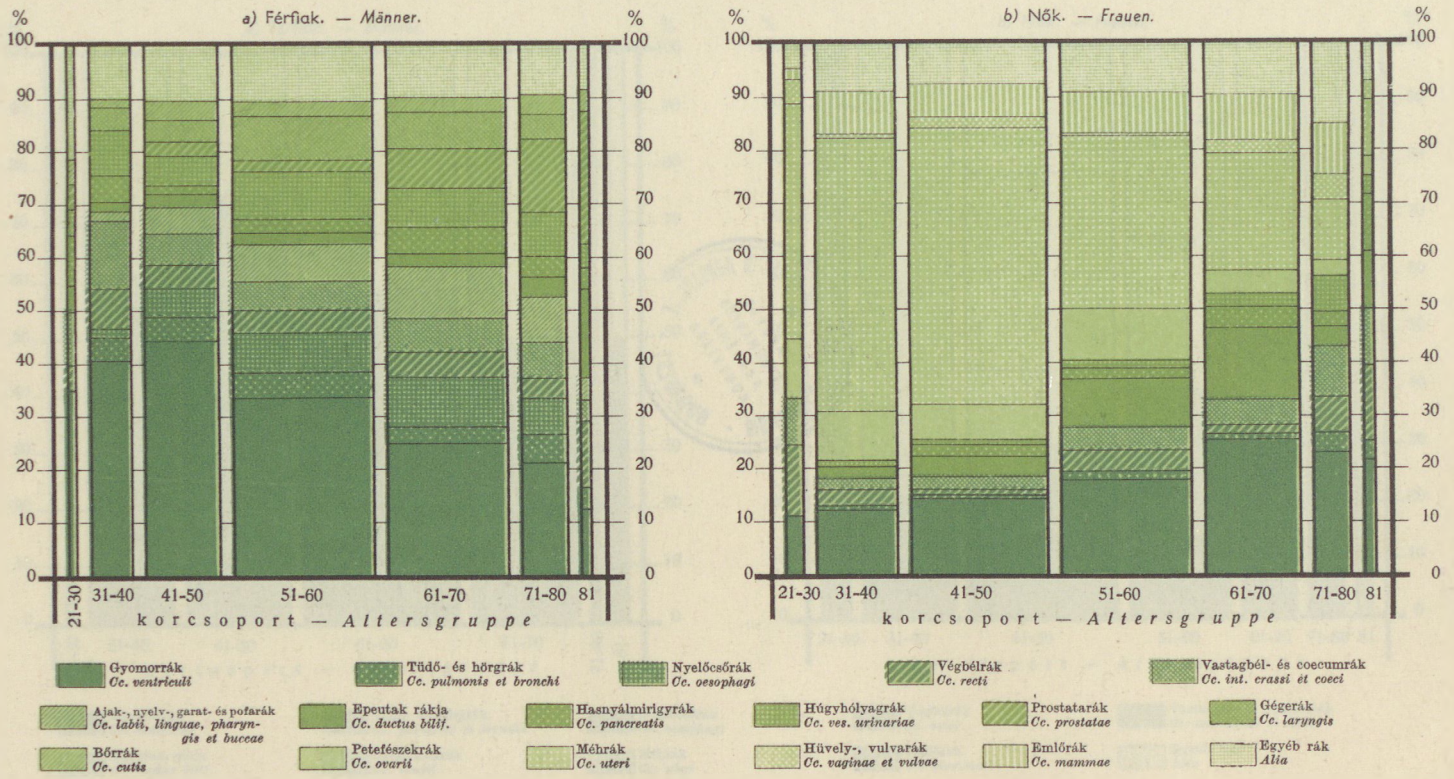
BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

I—VIII. 1897—1935.



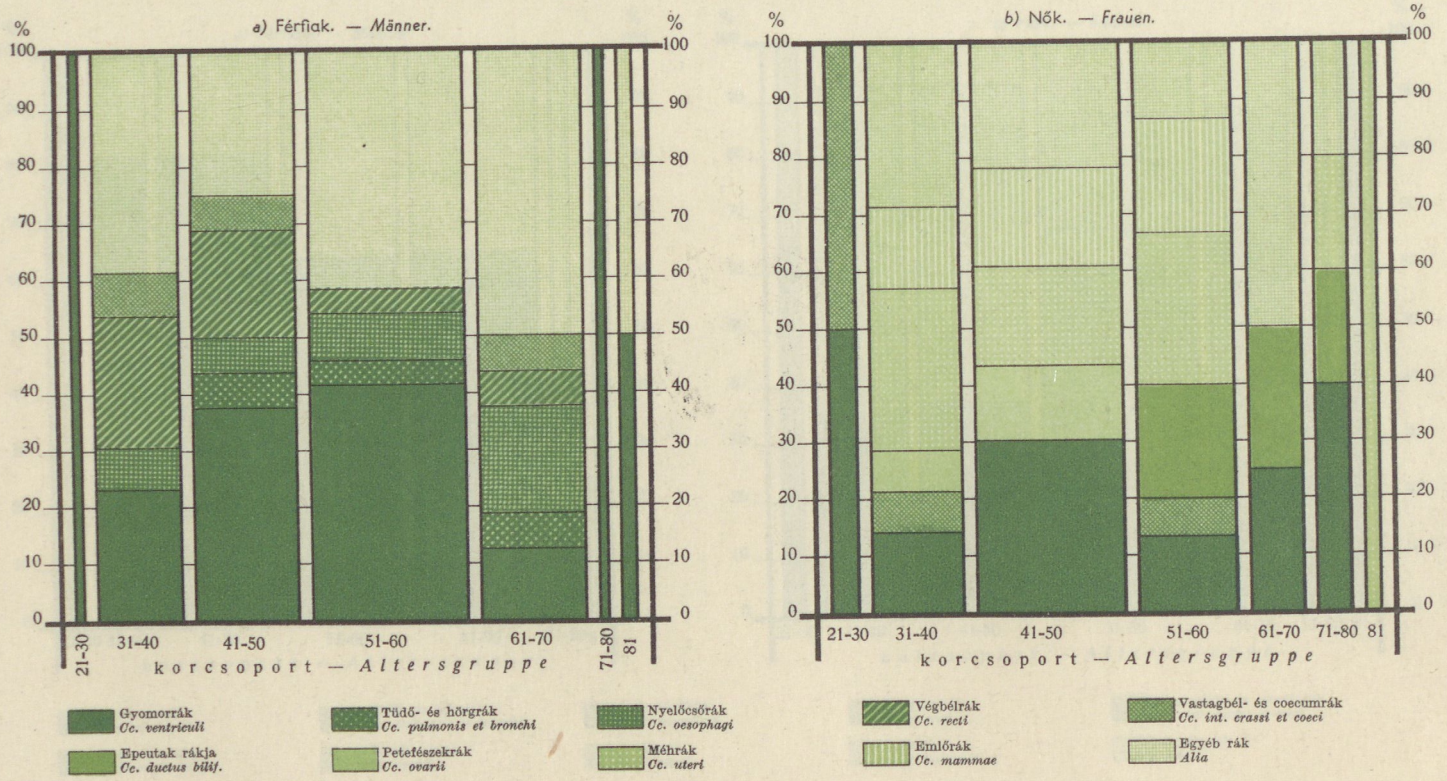

BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

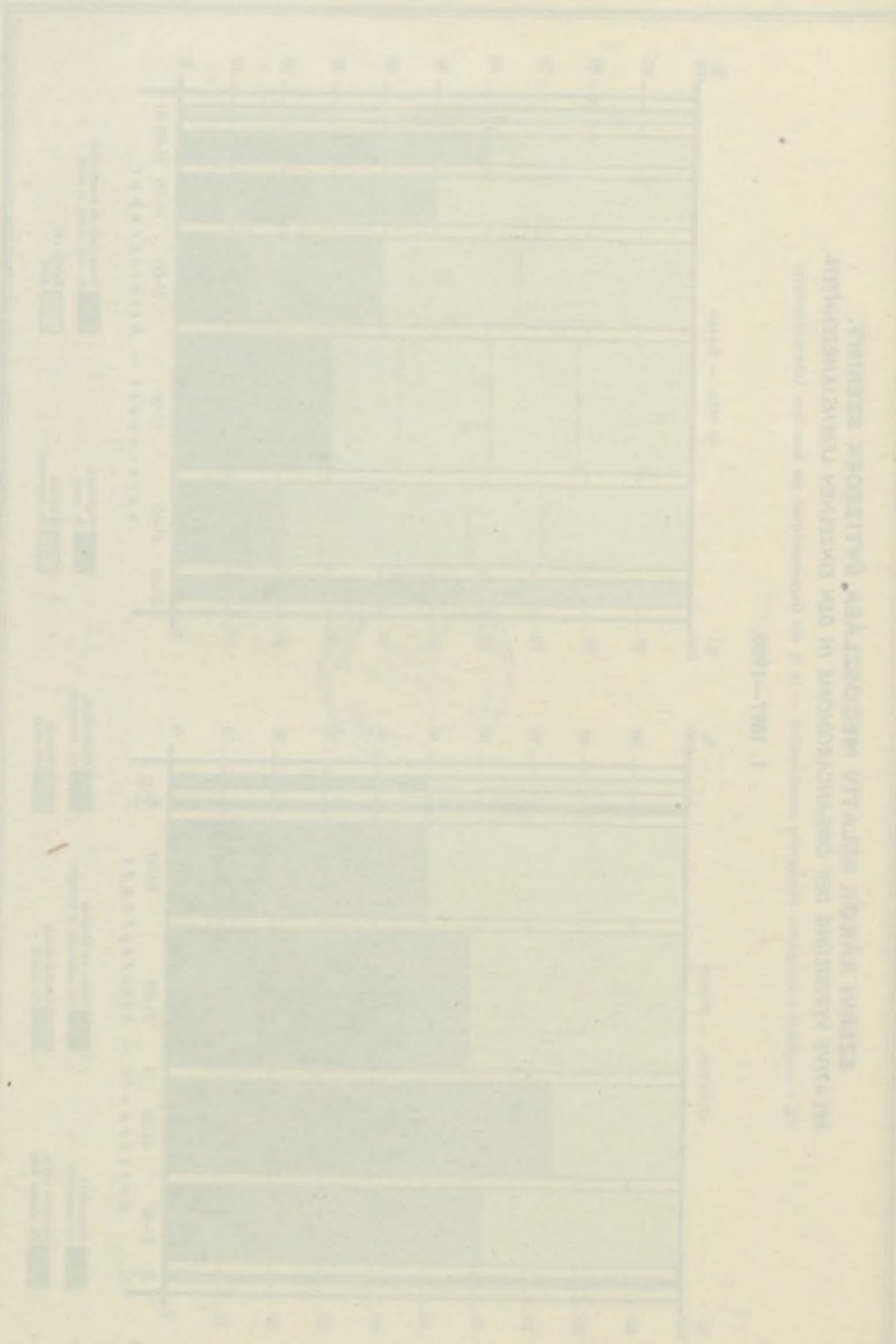
SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

I. 1897—1900.



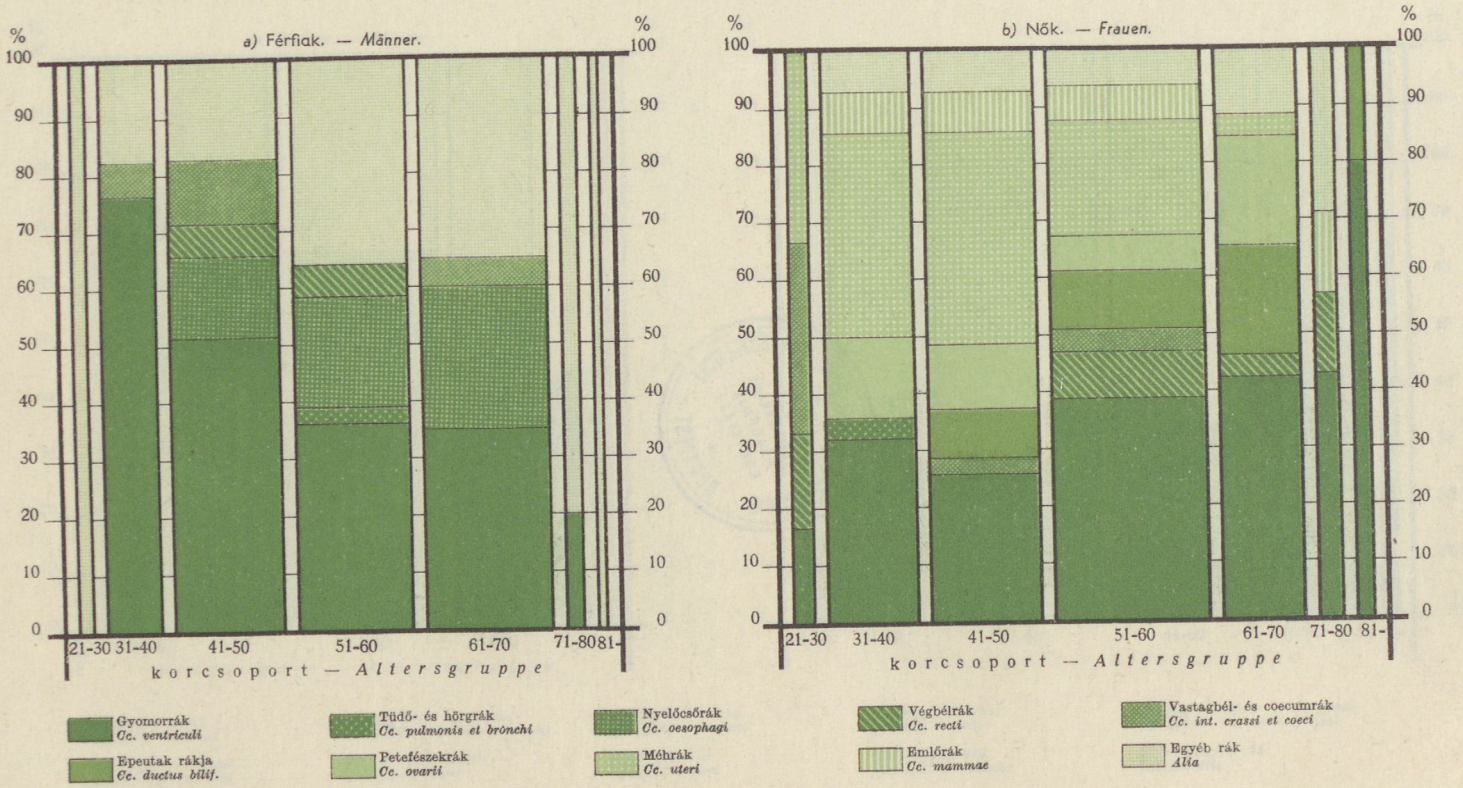


SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

II. 1901—1905.



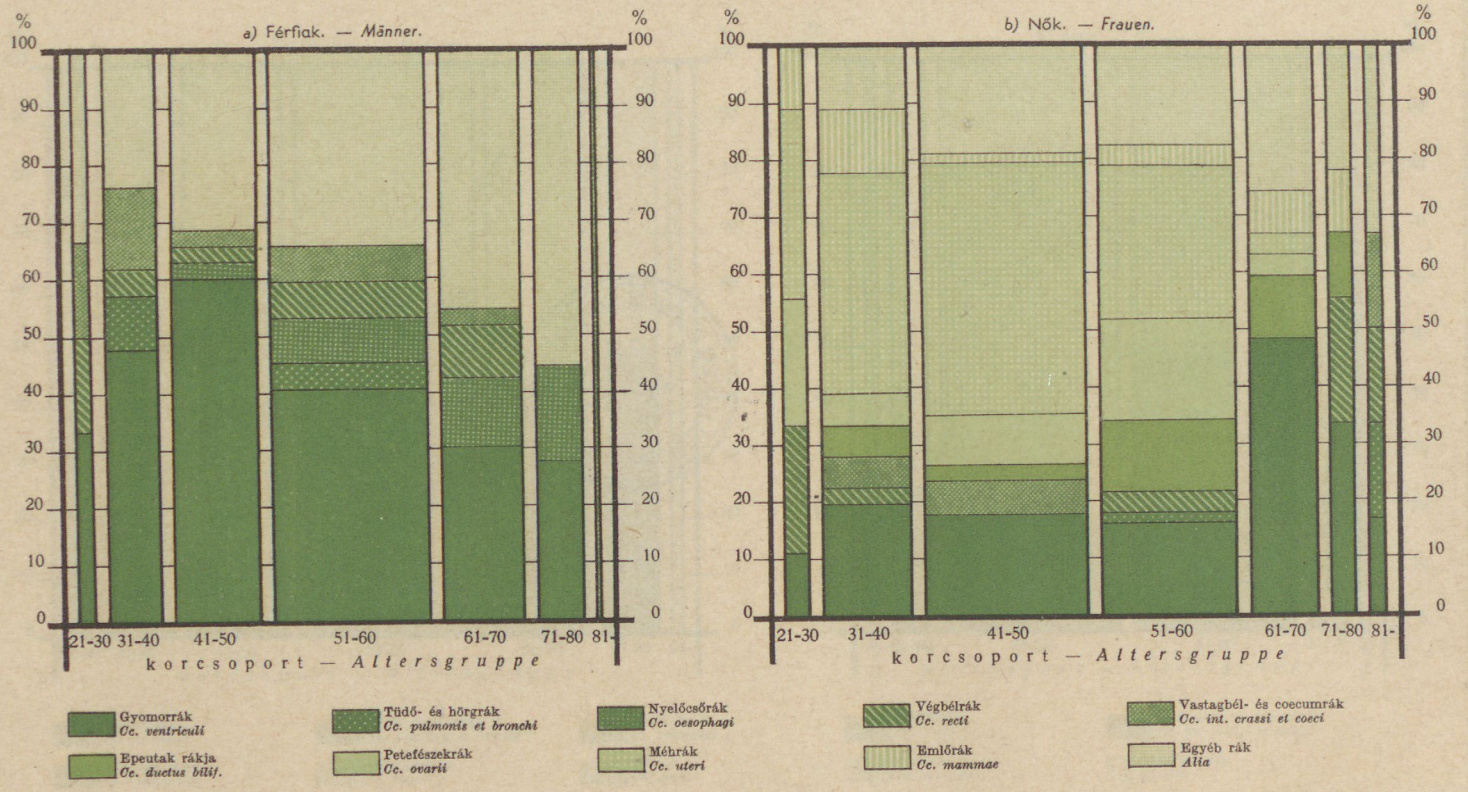

BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

III. 1906—1910.



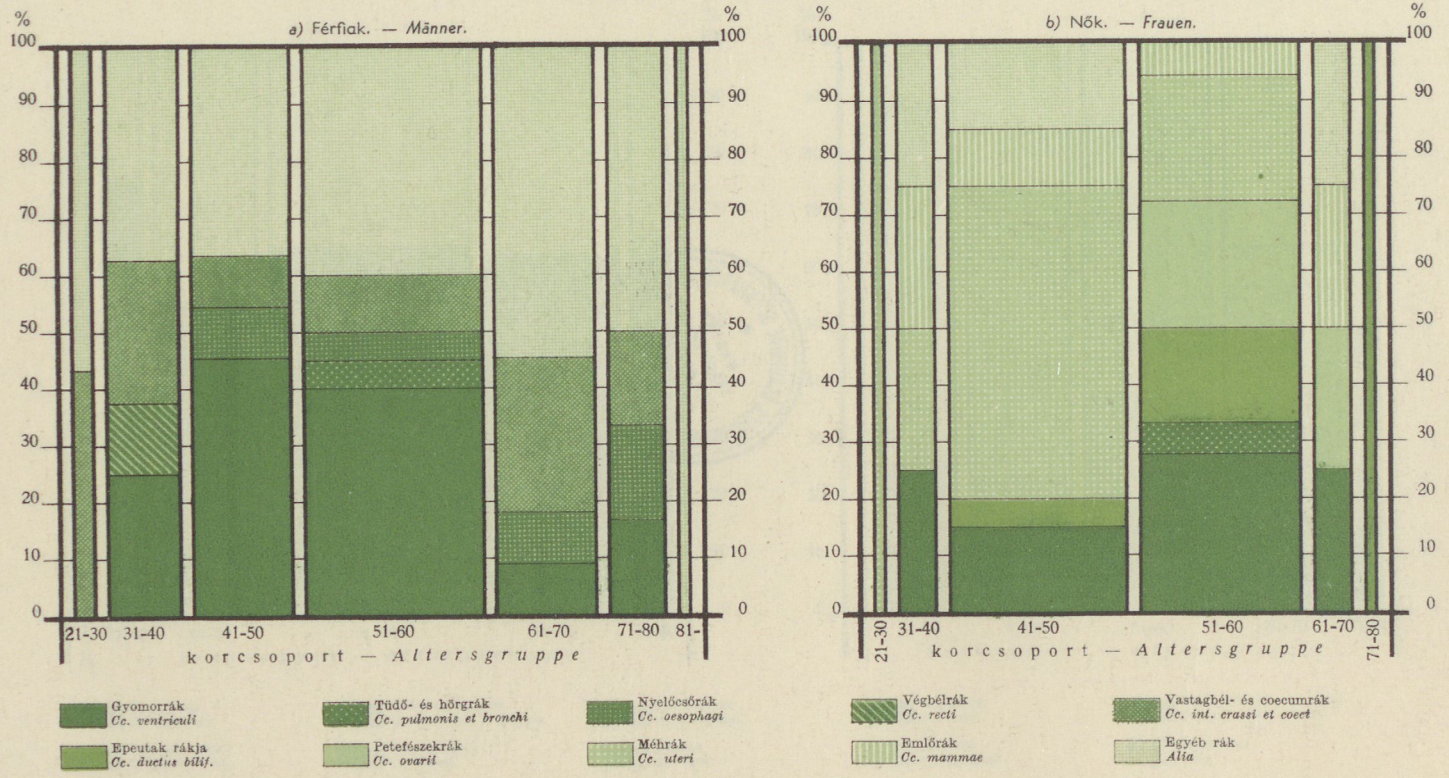
BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

IV. 1911—1916.



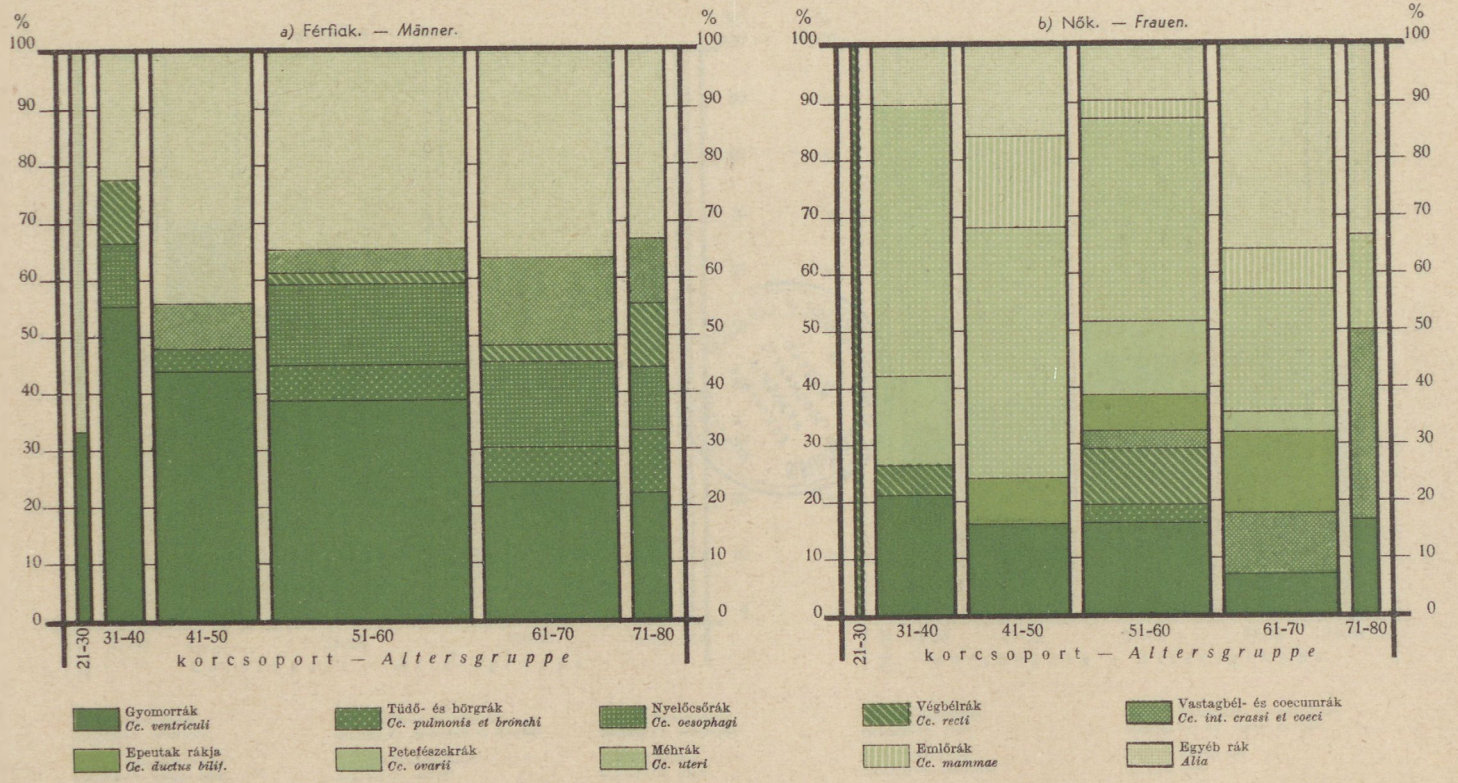

BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

V. 1917—1920.



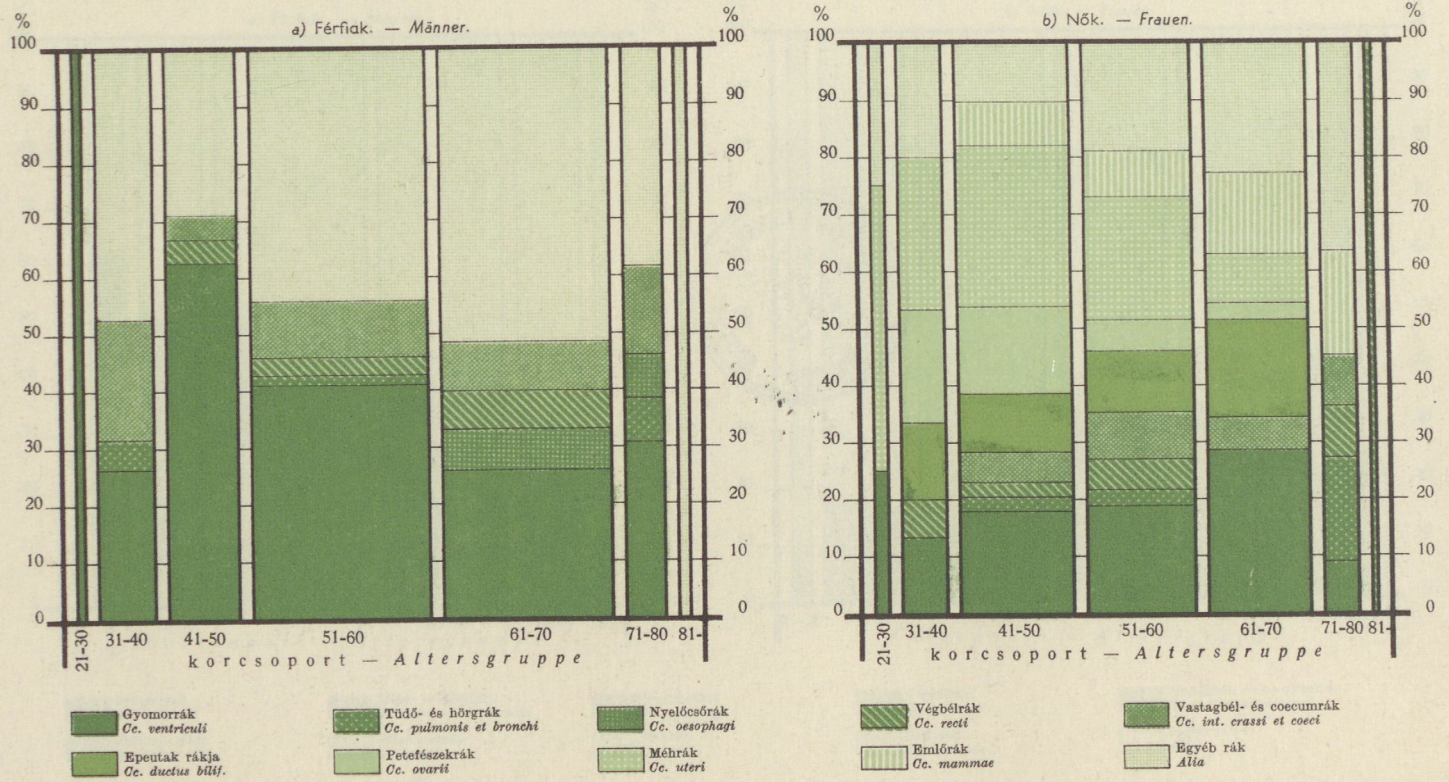
BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

VI. 1921—1925.



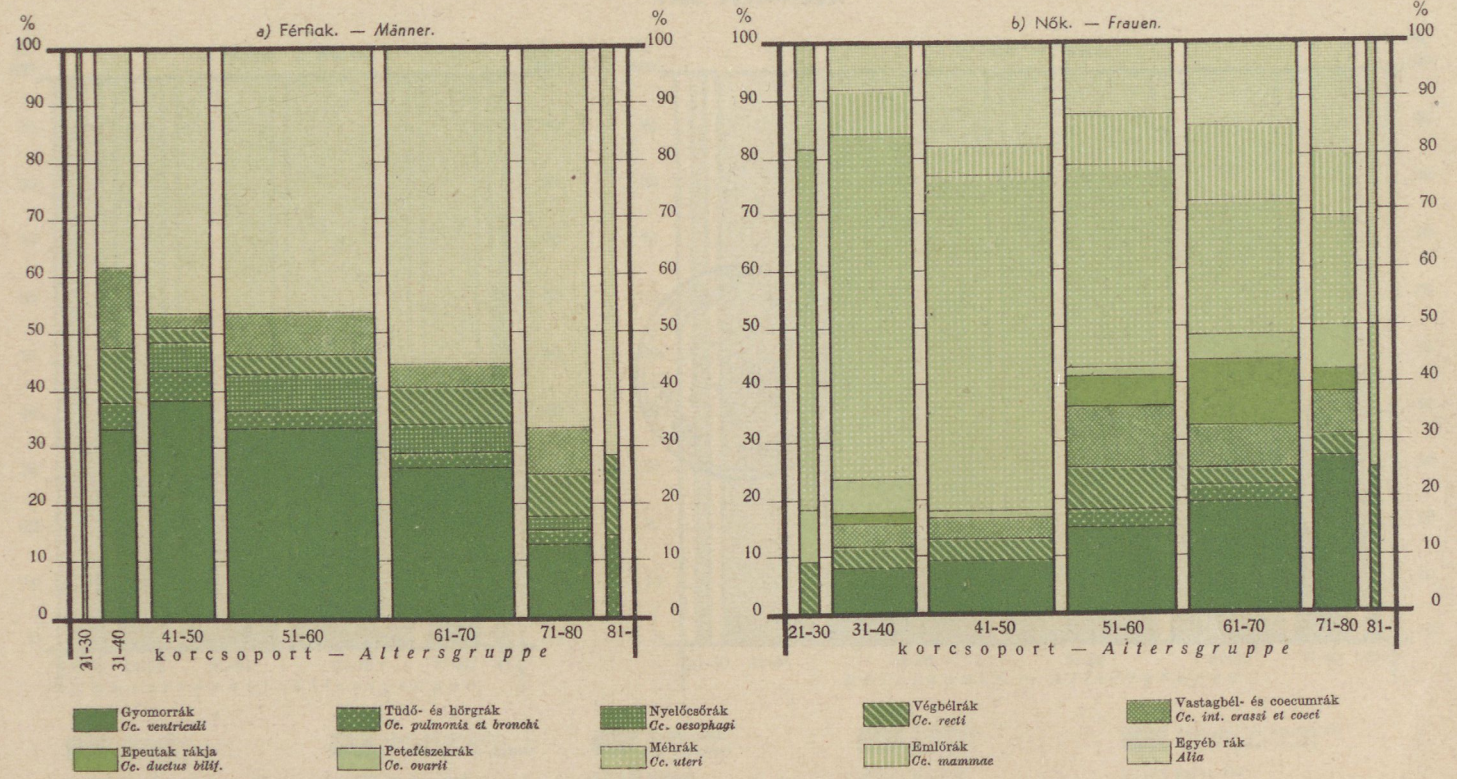

BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

VII. 1926—1930.



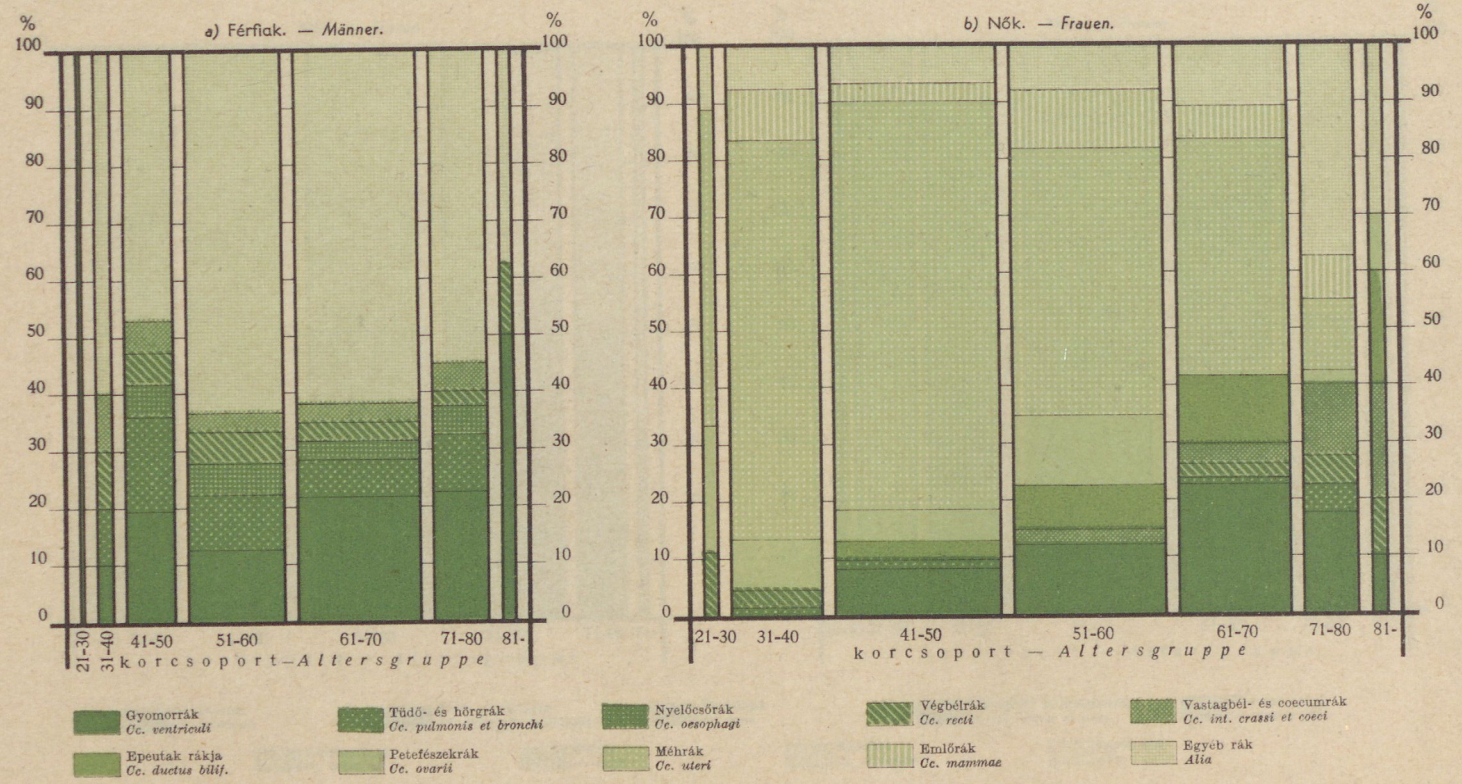
BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.*)

VIII. 1931—1935.

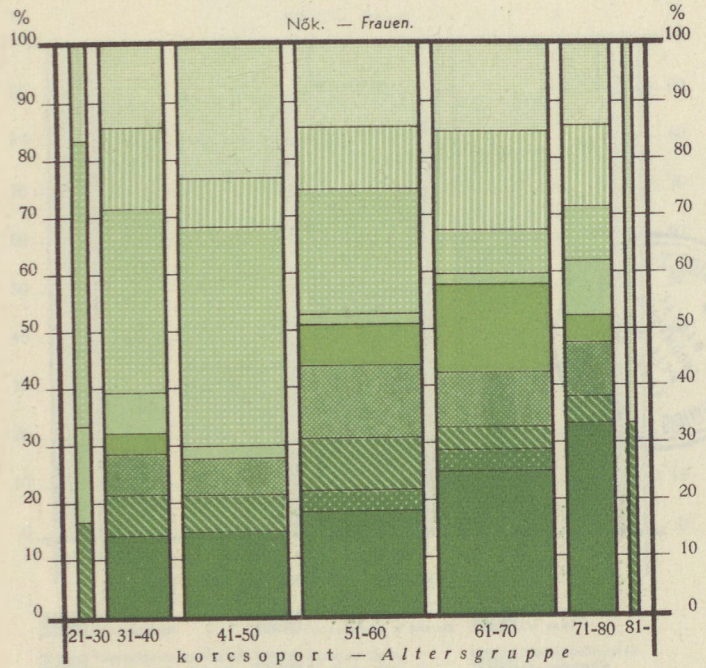


SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

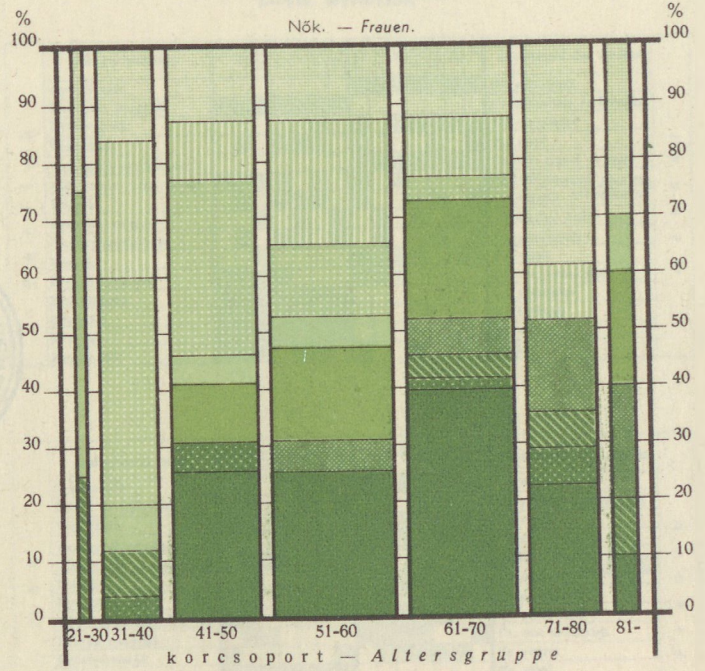
RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva. — *In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.)*

VII. 1926—1930.



VIII. 1931—1935.



Gyomorrák *Cc. ventriculi*
Tüdő- és hörgrák *Cc. pulmonis et bronchi*
Végbélrák *Cc. recti*
Vastagbél- és coecumrák *Cc. int. crassi et coeci*
Epeutak rákja *Cc. ductus bilif.*
Petefészekrák *Cc. ovarii*
Méhrák *Cc. uteri*
Emlőrák *Cc. mammae*
Egyéb rák *Alia*

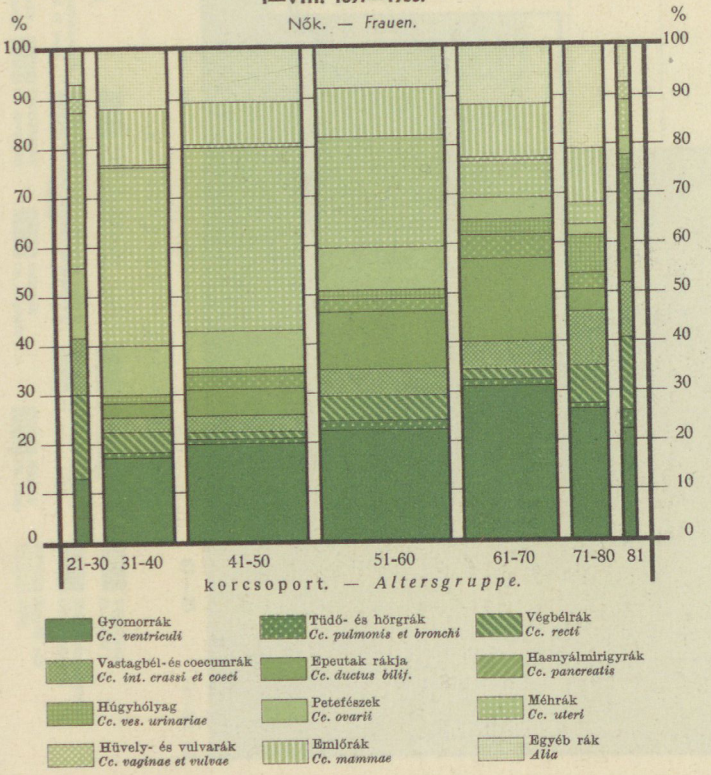
BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK RELATIV MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT KORREKCIÓ UTÁN.

RELATIVE VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN NACH DURCHFÜHRUNG DER KORREKTION.

(% a megfelelő korcsoportok rákeseteire vonatkoztatva.
In % der Gesamtcarcinome der jeweiligen Lebensjahrzehnte.)

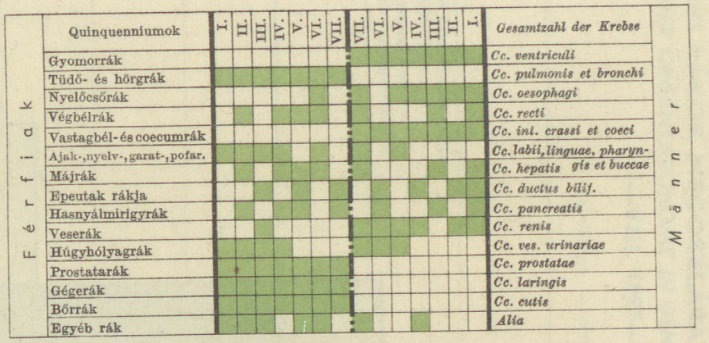
I—VIII. 1897—1935.

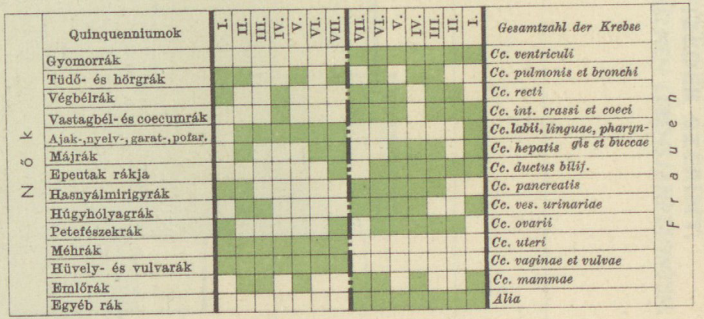


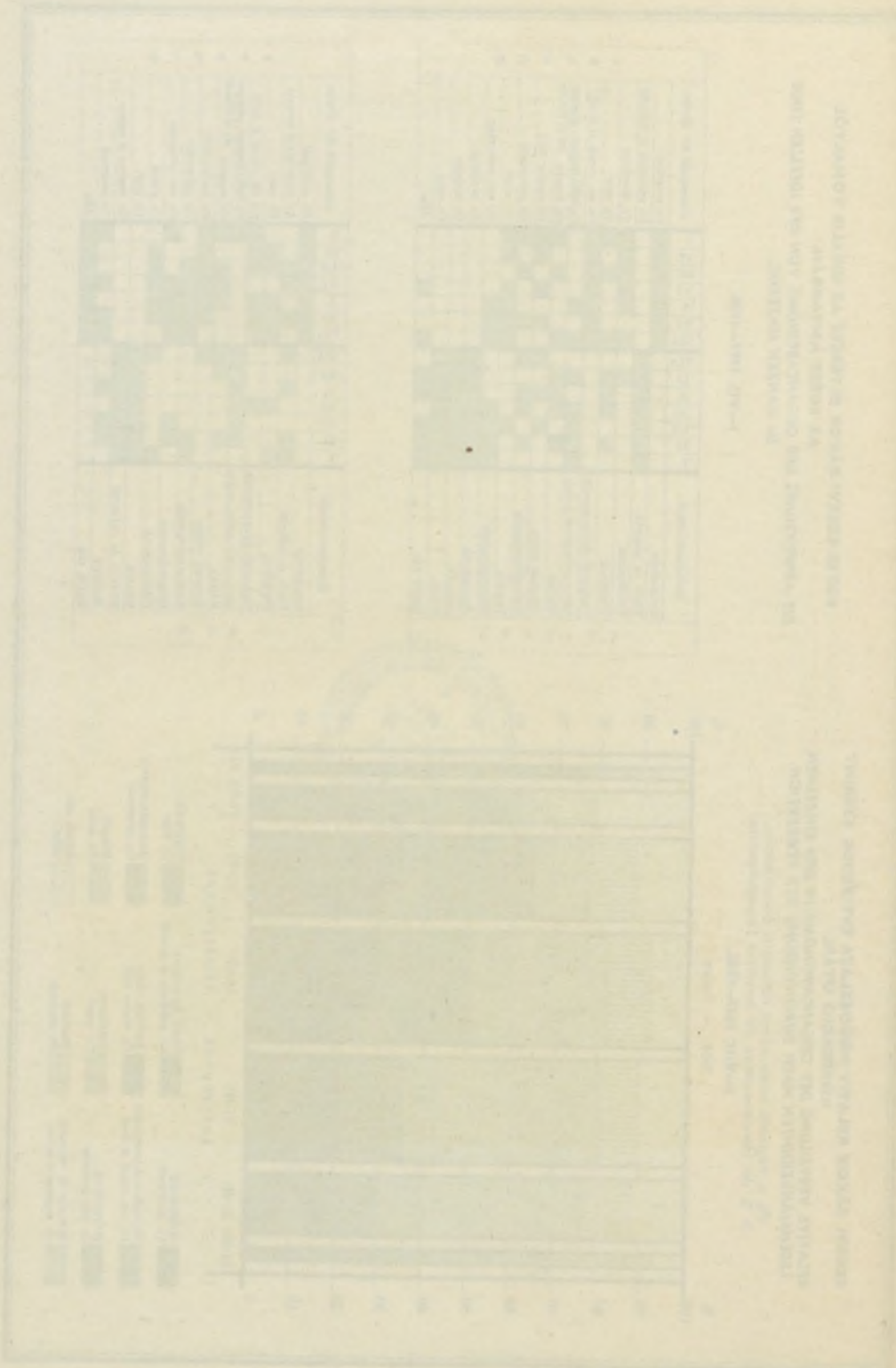
EGYES SZERVI RÁKOK ELTÉRÉSE AZ IDEÁLIS VONALTÓL AZ EGÉSZ ANYAGBAN.

DIE ABWEICHUNG DER ORGANCARCINOME VON DER IDEELLEN LINIE IM GANZEN MATERIAL.

I—VII. 1897—1930.



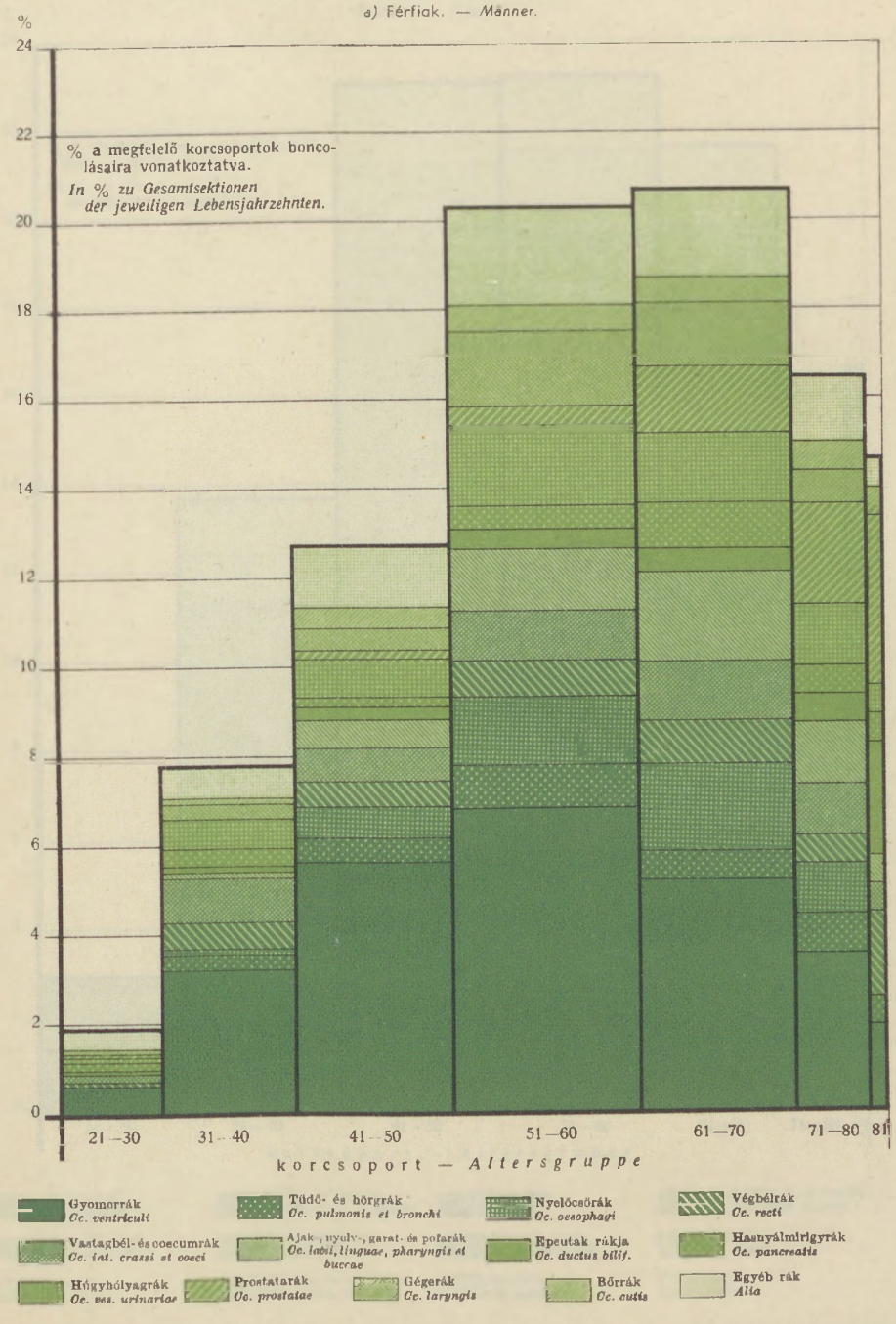


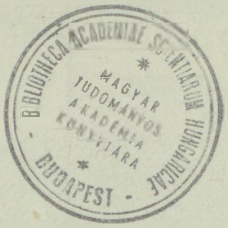


SZERVI RÁKOK MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

I—VIII. 1897—1935.

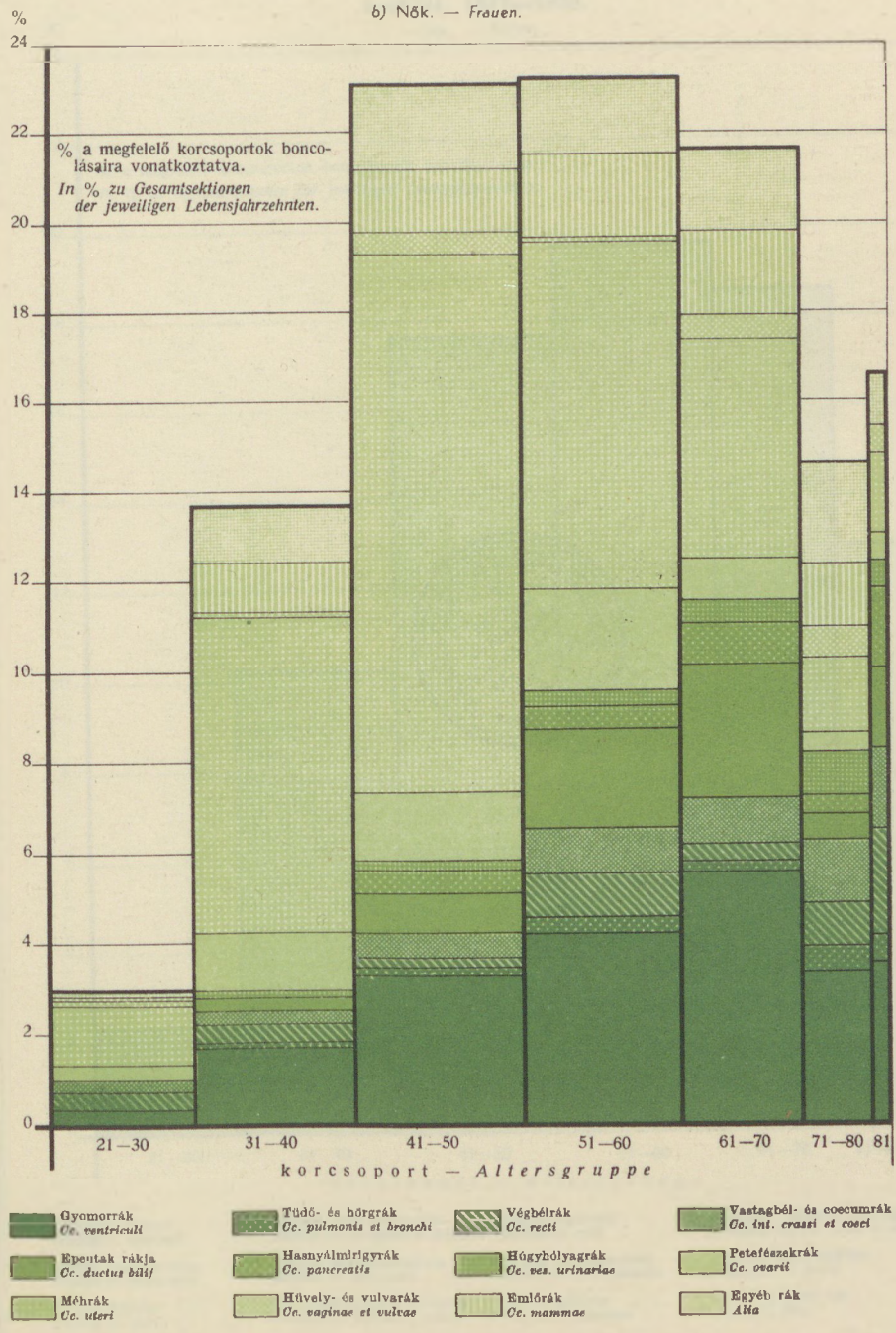



BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT.

VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN EINZELNEN LEBENSJAHRZEHNTEN.

I—VIII. 1897—1935.

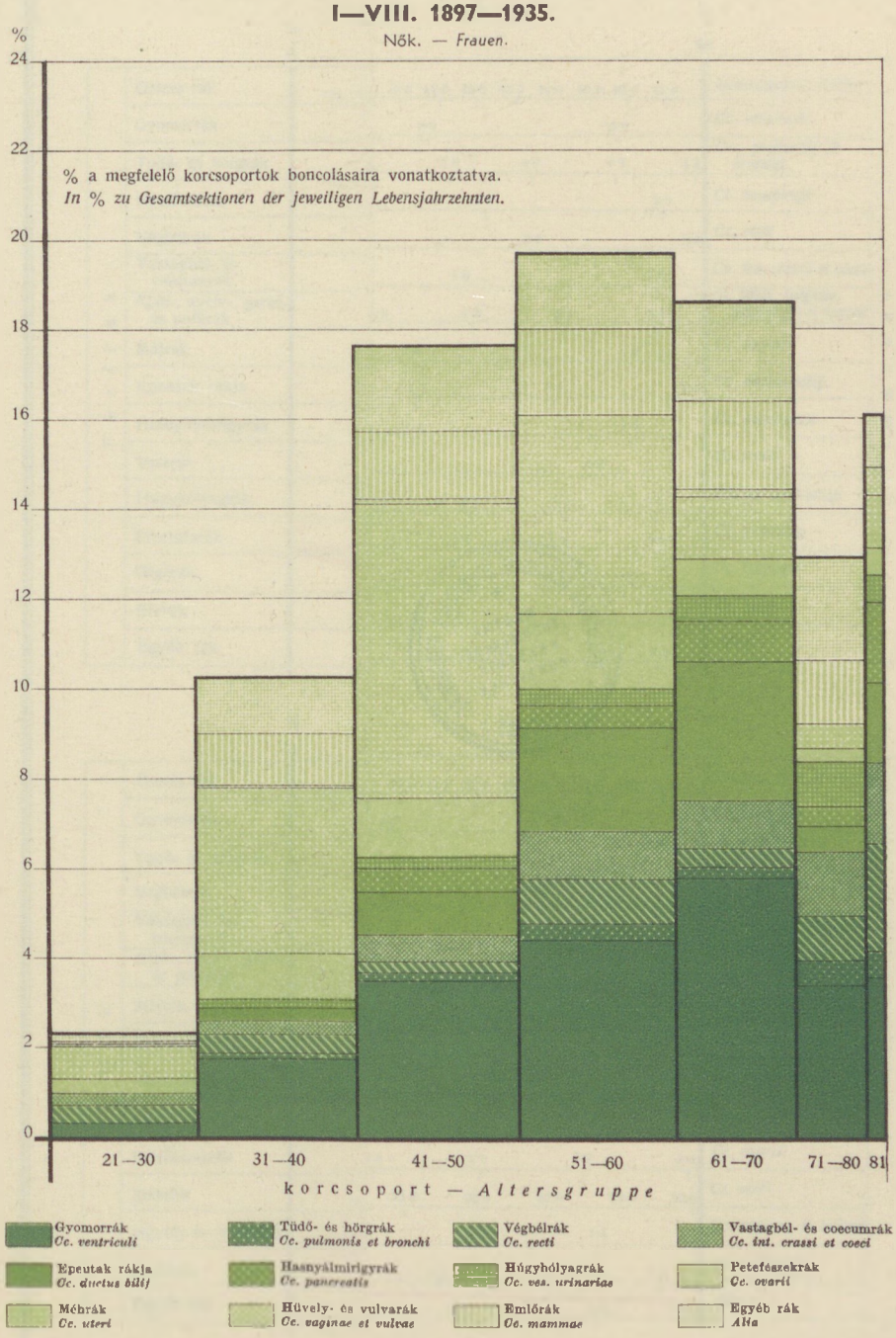


BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

SZERVI RÁKOK MEGOSZLÁSA ÉVTIZEDEK SZERINT KORREKCIÓ UTÁN.

VERTEILUNG DER ORGANCARCINOME IN DEN LEBENSJAHRZEHNTEN NACH DURCHFÜHRUNG DER KORREKTION.

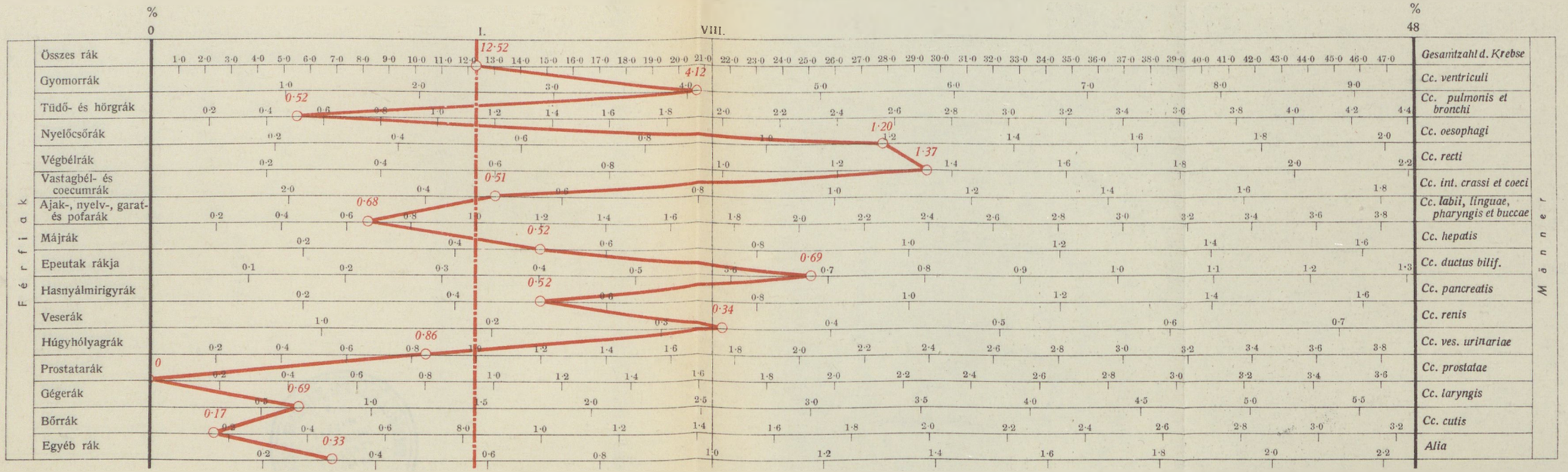
I—VIII. 1897—1935.

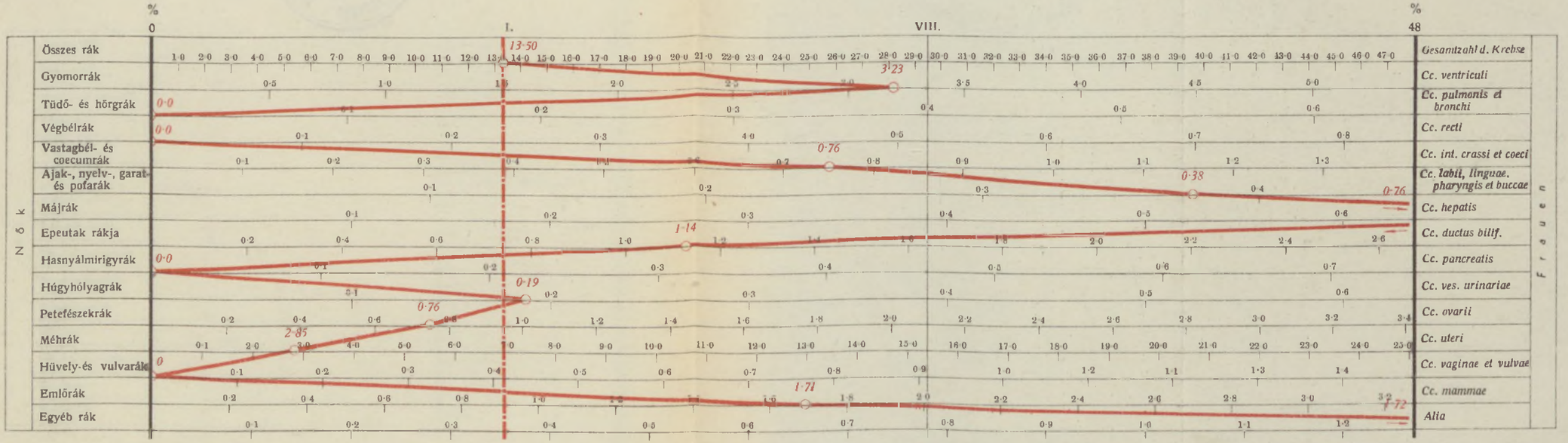


BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

»IDEÁLIS VONAL.« ÖSSZEHASONLÍTÁS 1931—1935. ÉS 1897—1900. ÉVEK KÖZÖTT.

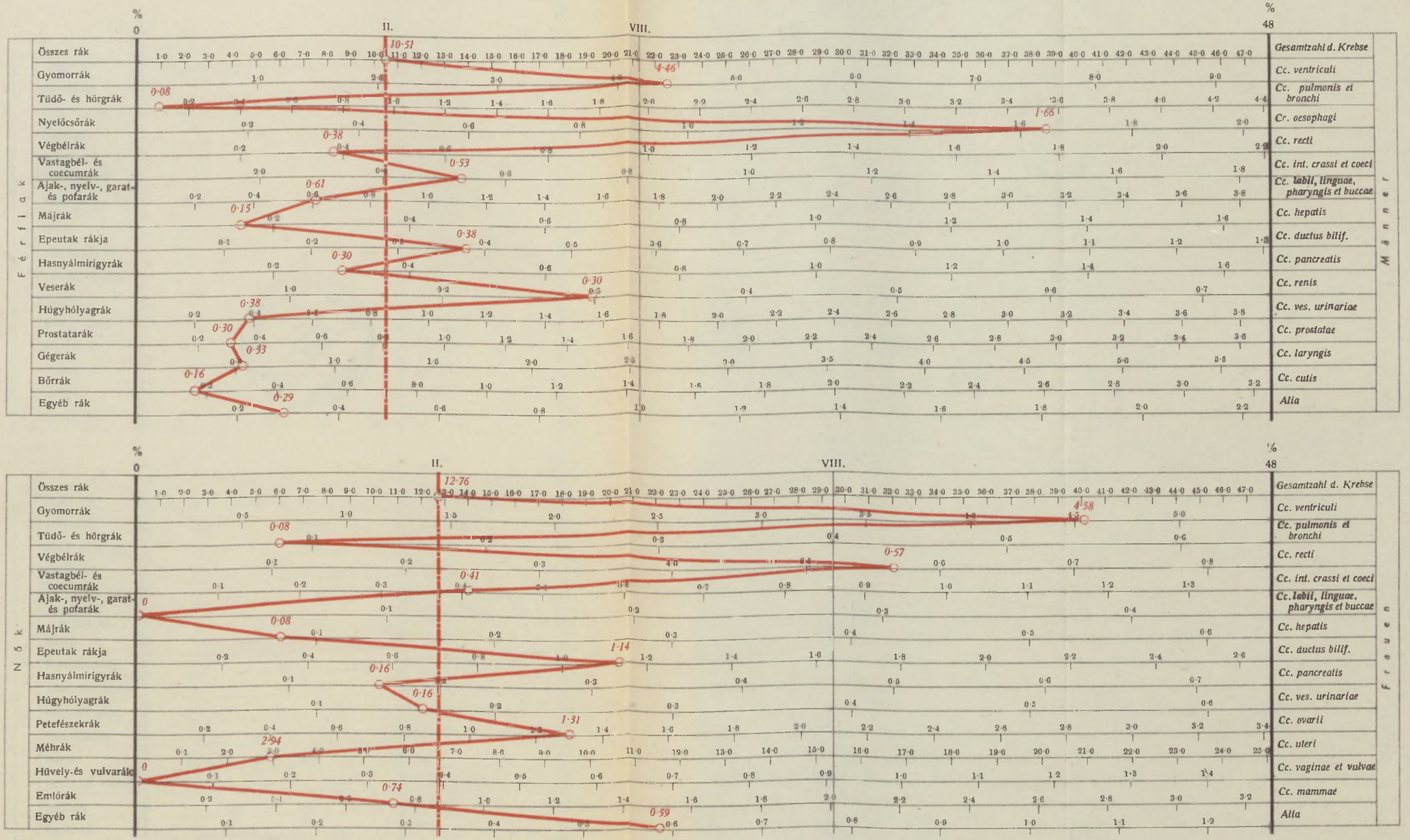
»IDEELLE LINIE.« VERGLEICH ZWISCHEN JAHRE 1931—1935 UND 1897—1900.





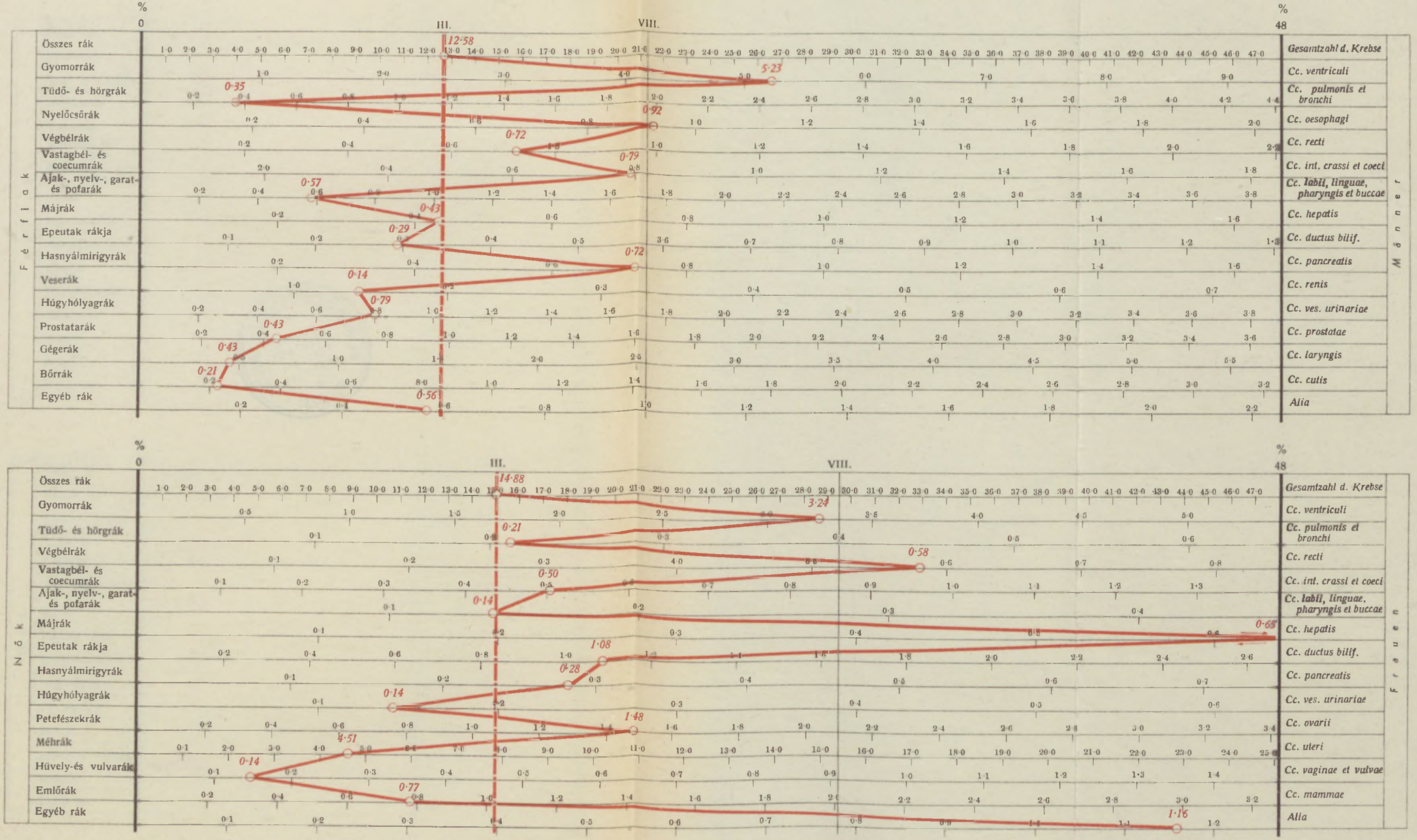
»IDEÁLIS VONAL.« ÖSSZEHASONLÍTÁS 1931—1935. ÉS 1901—1905. ÉVEK KÖZÖTT.

»IDEELLE LINIE.« VERGLEICH ZWISCHEN JAHRE 1931—1935 UND 1901—1905.



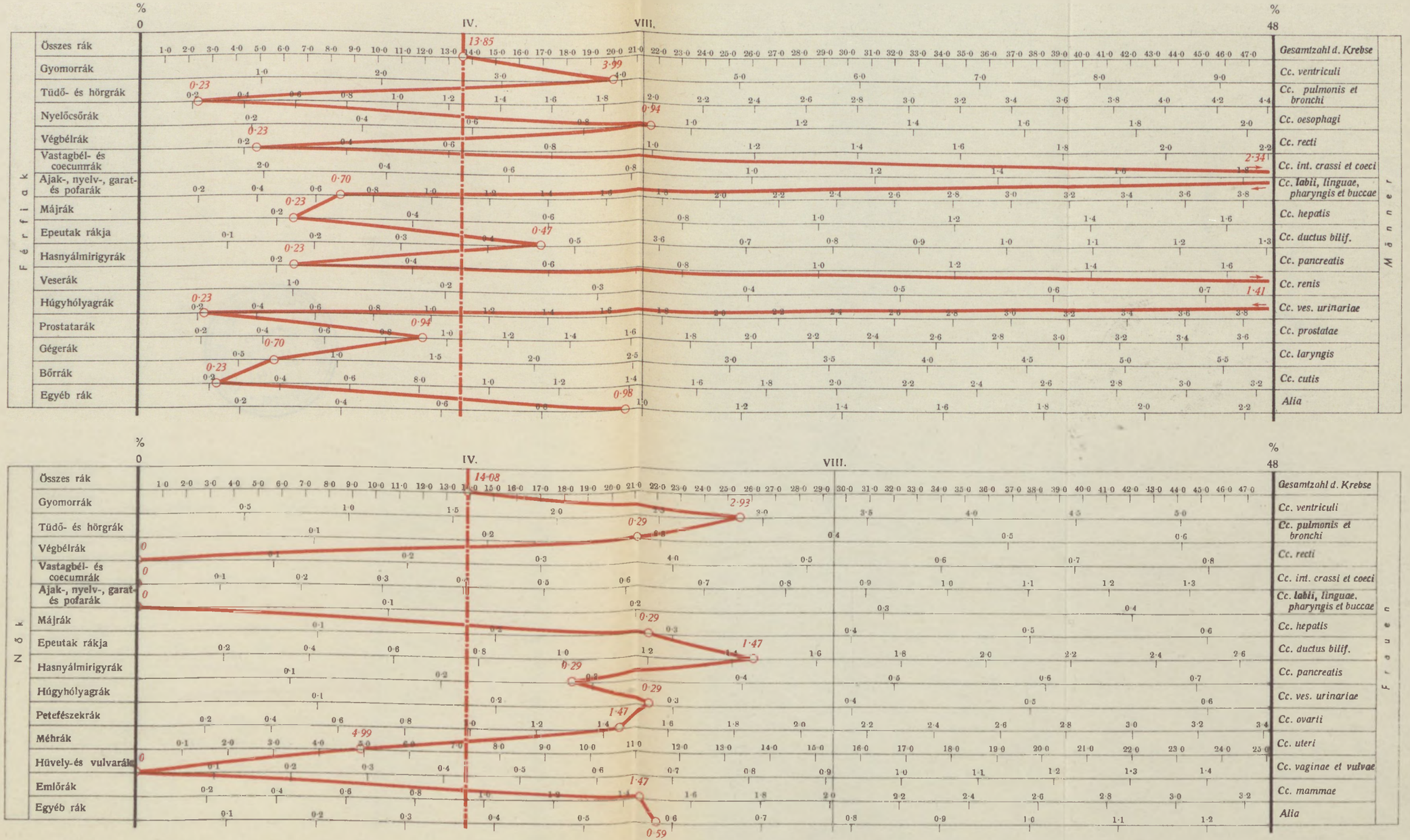
»IDEÁLIS VONAL.« ÖSSZEHASONLÍTÁS 1931—1935. ÉS 1906—1910. ÉVEK KÖZÖTT.

»IDEELLE LINIE.« VERGLEICH ZWISCHEN JAHRE 1931—1935 UND 1906—1910.



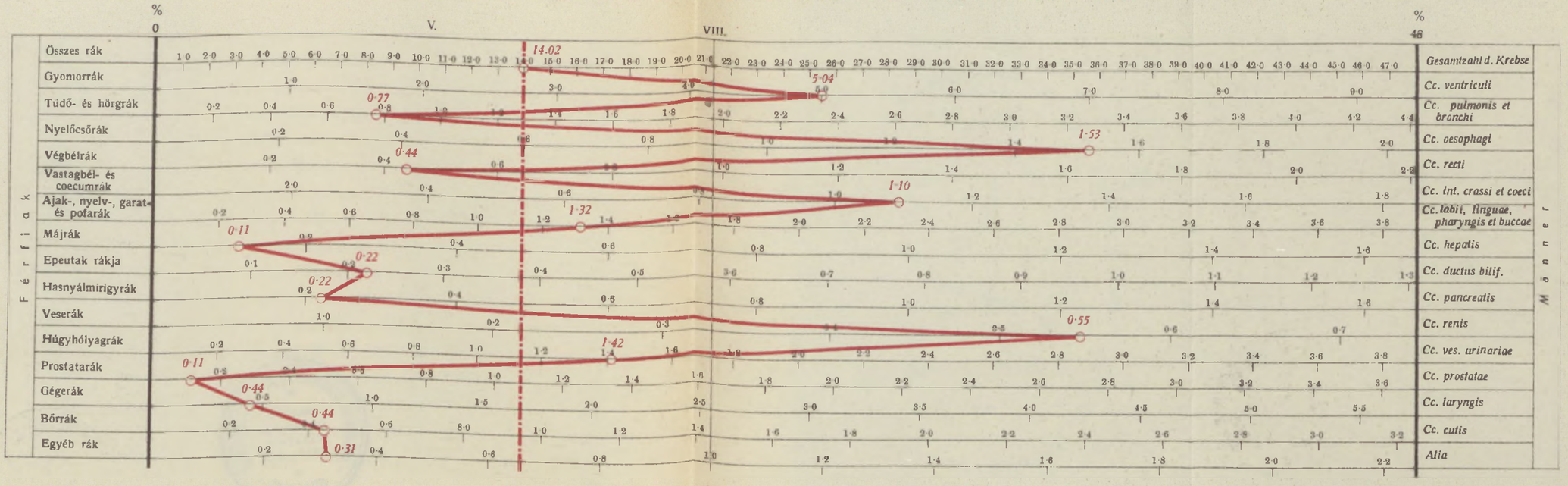
»IDEÁLIS VONAL.« ÖSSZEHASONLÍTÁS 1931—1935. ÉS 1911—1912. ÉVEK KÖZÖTT.

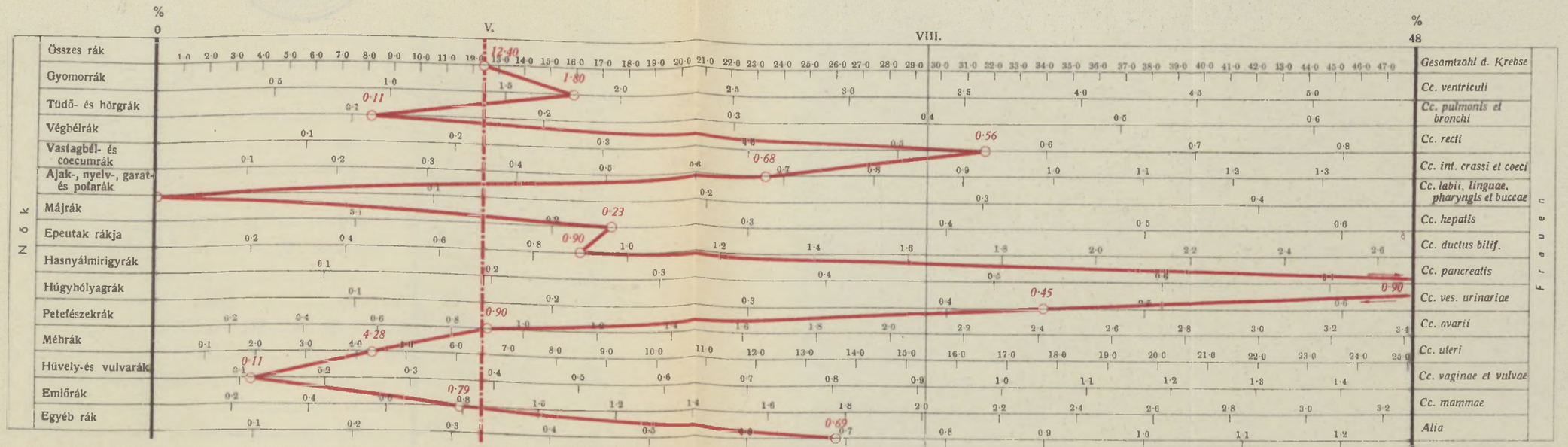
»IDEELLE LINIE.« VERGLEICH ZWISCHEN JAHRE 1931—1935 UND 1911—1912.



»IDEÁLIS VONAL.« ÖSSZEHASONLÍTÁS 1931—1935. ÉS 1917—1920. ÉVEK KÖZÖTT.

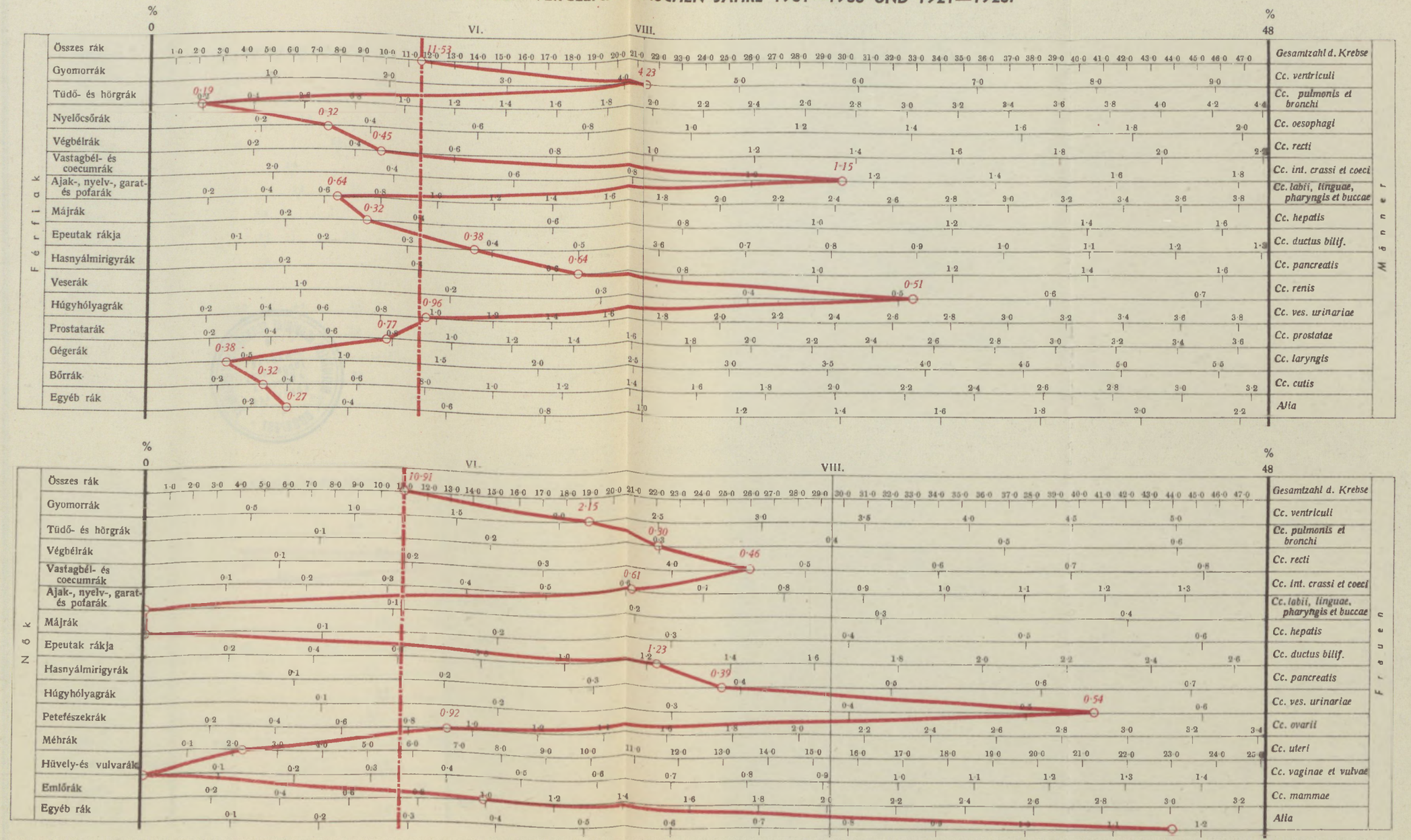
»IDEELLE LINIE.« VERGLEICH ZWISCHEN JAHRE 1931—1935 UND 1917—1920.





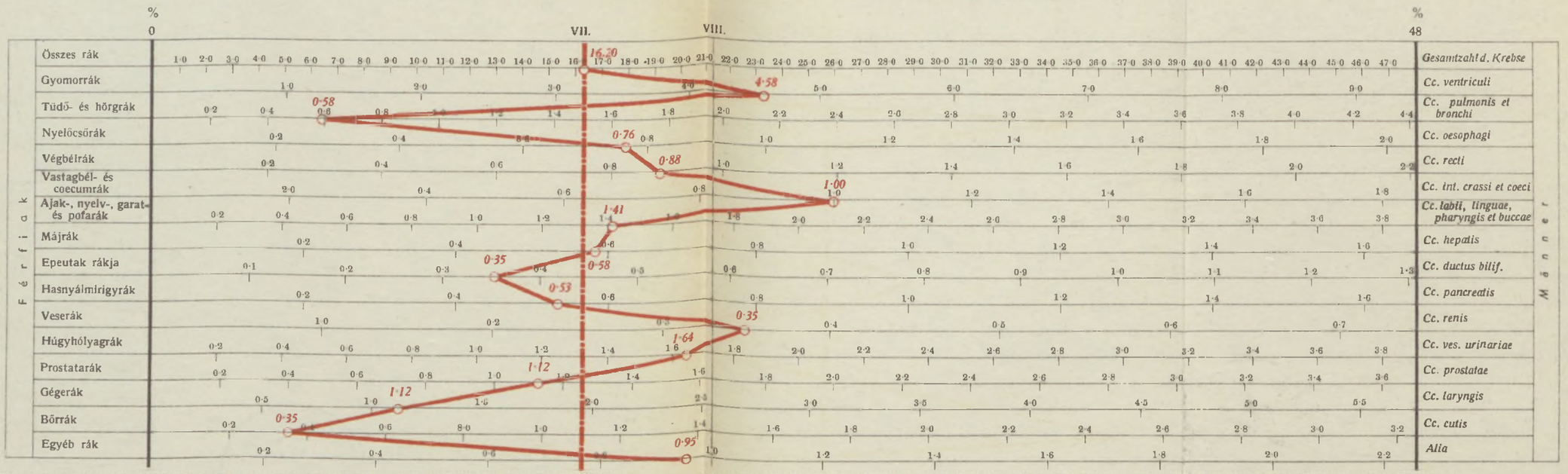
»IDEÁLIS VONAL.« ÖSSZEHASONLÍTÁS 1931—1935. ÉS 1921—1925. ÉVEK KÖZÖTT.

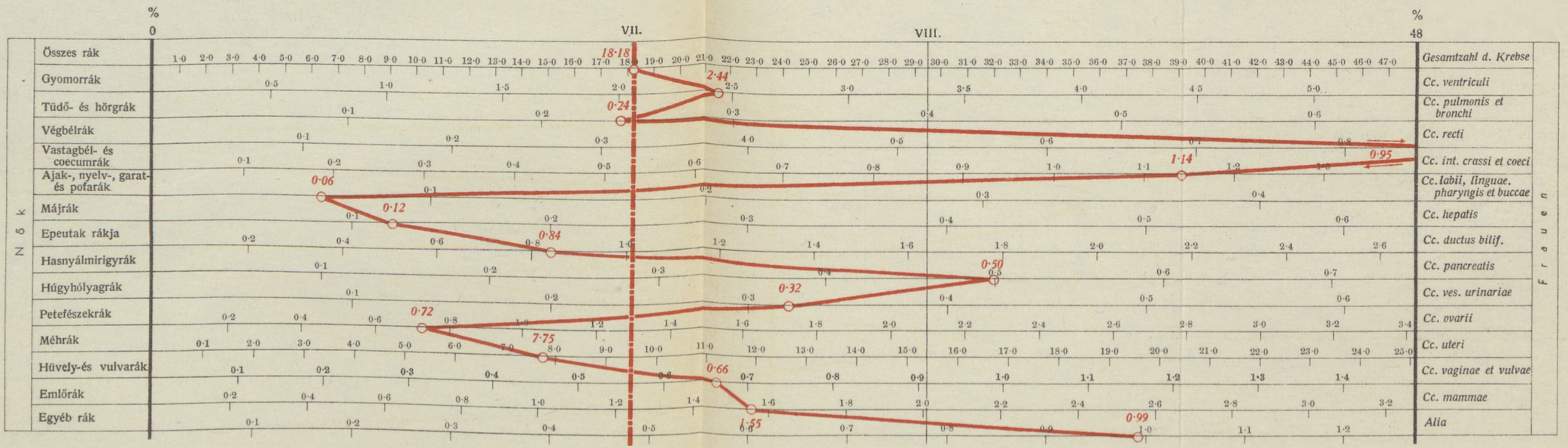
»IDEELLE LINIE.« VERGLEICH ZWISCHEN JAHRE 1931—1935 UND 1921—1925.



»IDEÁLIS VONAL.« ÖSSZEHASONLÍTÁS 1931—1935. ÉS 1925—1930. ÉVEK KÖZÖTT.

»IDEELLE LINIE.« VERGLEICH ZWISCHEN JAHRE 1931—1935 UND 1925—1930.





BIBLIOTHECA ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
BUDAPEST

Felelős kiadó: Dr. Illyefalvy Lajos.