

Kuolevuuden aleneminen ja sen alueelliset eroavuudet Suomessa vuosina 1911—1939.

Reino Lento.

Tämän vuosikirjan III niteeseen sisältyi tutkimus syntyvyyden alenemisesta ja sen alueellisista eroavuuksista Suomessa vuosikymmeninä 1911—1940. Samoihin aikoihin valmistui vastaava selvitys kuolleisuuden osalta, mutta erinäisistä syistä sen julkaiseminen on lykkäytynyt aina tähän saakka. Tänä väliaikana olisi ollut mahdollista ulottaa ko. selvitys koskemaan myös 1940-lukua, mutta niiden monien muutosten johdosta, joita sota aiheutti väestöoloissamme, tutkimus olisi muodostunut siksi suuritöiseksi, ettei minulla tässä vaiheessa ole ollut siihen tilaisuutta. Nyt käsillä oleva tutkielma koskee siis vain ensiksi mainittuja vuosikymmeniä. Vuosi 1940 on kuitenkin jätetty tarkastelun ulkopuolelle, koska kuolevuus silloin sodan takia saavutti tavallisuudesta poikkeavat mitat. Tosin vuosi 1939:kin jo oli sotavuosi, mutta kun taistelutoiminta meidän maamme osalta alkoi vasta marraskuun viimeisenä päivänä, ei se lisännyt kuolevuutta sinä vuonna vielä niin paljon, että se olisi voinut sanottavasti vaikuttaa ajanjakson 1931—1939 keskilukuihin.

Eräitä peruskäsitteitä.

Väestönkasvu riippuu tunnetusti kolmesta perustekijästä, nim. syntyvyydestä (engl. natality, saks. Nativität), kuolevuudesta (mortality, Mortalität) ja muuttoliikkeestä (migration, Wanderungen). Näistä kuitenkin vain kaksi ensiksi mainittua ovat luon-

teeltaan primäärisiä ja biologisia. Koko maapallon väestönkasvu perustuu yksinomaan niihin, kun taas muuttoliike vaikuttaa pääasiallisesti vain väestön sijaintiin. Kaikki kolme tekijää ovat kuitenkin jossakin määrin toisistaan riippuvaisia, kuten jäljempänä osoitetaan, jota paitsi kukin niistä on monenlaisten taloudelliseen ja henkiseen kulttuurikehitykseen kuuluvien ilmiöiden vaikutuksen alainen.

Tavallisin menetelmä kuolevuuden mittaamiseksi on laskea vuoden aikana kuolleiden määrä keskiväkiluvun 1 000 henkeä kohden. Näin saatu yleinen kuolleisuusluku (death rate, Sterbeziffer) on kuitenkin epätarkka mitta. Tilaston mukaan melkoinen osa lapsista kuolee ennen ensimmäisen ikävuotensa päättymistä, ja suuri osa vielä myöhemminkin, ennen kuin ovat ehtineet 10 vuoden ikään. Noin 10—15 vuoden iässä kuolevuus on alhaisimmillaan, mutta alkaa sitten verkalleen nousta saavuttaen huippunsa vanhimpien ikäluokkien kohdalla. Riippuen siitä, missä suhteessa kukin ikäluokka on edustettuna kokonaisväestössä, kuolevuuslukukin voi vaihdella melkoisesti. Väestön ikärakenteen ohella yleiseen kuolevuuslukuun vaikuttavat muutkin seikat, esim. väestön sukupuoli- ja siviilisäätyrakenne. Kuolevuus on näet naisten osalta yleensä pienempi kuin miesten ja naimisissa olevien osalta pienempi kuin samanikäisten naimattomien henkilöiden, Tarkempia kuolevuuden mittoja saadaan laskemalla erikoiskuolleisuuslukuja (specific death rates, spezifische Sterbeziffern) esim. siten, että kunakin ikävuotena kuolleiden määrä ilmoitetaan tuhatta ko. ikäluokkaan kuuluvaa henkilöä kohden, erikseen kummankin sukupuolen ja tarpeen tullen kunkin siviilisäätiryhmänkin osalta. Ensimmäisen ikävuoden kuolevuutta mitataan tavallisesti imeväiskuolleisuudella (infant mortality rate, Säuglingssterblichkeit) so. luvulla, joka ilmoittaa vuotta nuorempina kuolleiden määrän tuhatta samana ajanjaksona elävänä syntyneitä kohden.

Montako ihmistä kussakin iässä kuolee, riippuu olennaisesti siitä, paljonko heitä vielä on jäljellä. Tavallista alhaisempi kuolevus 45—49-vuotiaitten ryhmässä voi johtua siitä, että ko. ikä-

luokat ovat menettäneet suhteellisen paljon väkeä esim. 40—44-vuoden iässä. Sen vuoksi laaditaan ns. kuolleisuus- ja eloonjäämistauluja (life tables, Sterbetafeln), joista kummankin sukupuolen osalta erikseen käyvät selville seuraavat kolme seikkaa: 1) kuolemanvaara (mortality rate, Sterbenswahrscheinlichkeit), so. promilleluku, joka ilmoittaa, moniko tuhannesta tiettyyn ikään ehtineestä henkilöstä todennäköisesti tulee kuolemaan saavuttamatta seuraavaa ikävuotta: 2) elossa olevat (survivors, Überlebende), ts. montako henkilöä 100 000:sta syntyneestä on elossa vuoden kuluttua syntymisestään, kahden vuoden kuluttua jne., kunnes kaikki ovat kuolleet: 3) jäljellä oleva keskimääräinen elinaika (mean expectation of life, mittlere Lebenserwartung), so. vuosimäärä, joka tiettyyn ikään ehtineellä keskimäärin vielä on elettävänä siinä tapauksessa, että hän on kuolleisuustaulun osoittaman kuolemanvaaran alainen. Laskelmien pohjana on tavallisesti viiden peräkkäisen vuoden kuluessa todetut kuolemantapaukset ja niiden jakaantuminen eri ikäluokkien kesken.

Kuolevuuden tarkempien mittojen laskeminen on suuritöinen toimitus, joka saattaa tulla kysymykseen yleensä vain maan koko väestöön nähden. Yksityisten kuntien osalta on tavallisesti tyydyttävä yleiseen kuolleisuuslukuun, ja niin on menetelty tässäkin tapauksessa. Nyt käsillä oleva tutkimus perustuu pääasiallisesti niihin tietoihin, joita virallinen tilasto sekä tilastollisen päätoimiston työtaulut ja -kortistot kuolleisuudesta antavat. Päätoimiston laskema ns. maassa asuvan väestön keskiväkiluku on ollut pohjana koko maan samoin kuin kaupunkien ja maaseudunkin kuolleisuusluvuille, kun taas se keskiväkiluku, jota on käytetty apuna yksityisten kuntien kuolleisuutta ilmoitettaessa, on pitänyt laskea kuntien virallisen kokonaisväkiluvun perusteella, johon sisältyy myös ns. poissaoleva väestö. Tämän vuoksi kuntien kuolleisuusluvut ovat jonkin verran liian alhaiset ehkä kaikissakin kunnissa, mutta varsinkin niissä, joiden väestörekisteriin ko. aikana on sisällynyt runsaasti siirtolaisia ja muuta poissaolevaa väkeä. Näin on ollut asian laita varsinkin Ahvenan- ja Pohjanmaalla.

Kuolevuuden aleneminen.

Tutkimuksen kohteena olevana aikana kuolevuus maassamme aleni vuosikymmenestä toiseen. Viime vuosisadalla alkanut kehitys jatkui siis tässä suhteessa edelleen, kuten taulukko 1 osoittaa. Ainoan poikkeuksen muodosti 1910-luku, jolloin sota-aika oli lisäämässä kuolevuutta meidänkin maassamme. Jo maailmansodan syttyminen v. 1914 aiheutti siinä melkoisen lisäyksen seuraavasta vuodesta lähtien, mutta erikoisen tuntuva sen kasvu oli vuonna 1918, jolloin kuolleiden luku oli 15 608 suurempi kuin syntyneiden. Kansalaissodan välittömästi tai välillisesti aiheuttamat väestötappiot nousivat noin 26 000 henkeen, minkä ohella kuolevuutta olivat lisäämässä myös kulkutautiepidemiat, varsinkin »espanjantauti». ¹ Mainitun sodan aiheuttamaa kuolevuuden lisäystä ei tässä tutkimuksessa ole voitu erottaa pois 1910-luvun muusta kuolevuudesta.

Taulukko 1. Kuolleiden vuotuinen keskimäärä vuosikymmenittäin keskväkiluvun 1000 henkeä kohden.

Vuosina	Kaupungeissa	Maaseudulla	Koko maassa
1871—1880	23.3	22.1	22.2
1881—1890	21.3	21.1	21.1
1891—1900	19.3	20.0	19.9
1901—1910	17.2	18.9	18.7
1911—1920	16.5	19.4	19.0
1921—1930	13.0	15.3	14.9
1931—1939	11.6	13.8	13.4
(1931—1940)	(12.0)	(14.5)	(14.0)

Taulukko 2 sisältää erikoiskuolleisuusluvut viisivuotiskäryhmittäin, erikseen miespuolisten ja naispuolisten henkilöiden osalta, kunkin vuosikymmenen alkupuoliskolta aina 1890-luvulta alkaen. Siitä ilmenee, että sanotut luvut ovat yleensä olleet naispuolisen väestön osalta pienemmät kuin miespuolisen. Vain 10—19-vuotiaitten ikäryhmässä miespuolisten kuolleisuusluku on ollut alhaisempi, mutta tämäkin erotus on viime vuosikymmeninä jäänyt varsin vähäiseksi.

Kuolevuuden aleneminen on taulukon mukaan ollut suhteellisesti suurin 5—9-vuotiaitten ja toiseksi suurin 0—4-vuotiaitten osalta. Keskisissä ja vanhimmissa ikäluokissa kuolevuus on alentunut verraten vähän, onpa se eräissä tapauksissa lisääntynytkin. Niinpä vuosien 1901—05 suhdeluvut 10—19- ja 20—29-vuotiaitten ikäryhmissä ovat sekä miespuolisten että naispuolisten osalta suuremmat kuin 10 vuotta aikaisemmin. Muuten ko. luku on suurentunut naispuolisten osalta vain 60—69-vuotiaitten ikäryhmissä ajanjaksona 1911—1915. Miespuolisten osalta kuolleisuus sitä vastoin on noussut 20—29-vuotiaitten ryhmässä vv. 1921—1925, 40—49-vuotiaitten ryhmässä vv. 1911—1915 ja varsinkin 50—59- ja 60—69-vuotiaitten ryhmässä, joissa se on 1910-luvulta alkaen jatkuvasti lisääntynyt.

Taulukko 2. Kuolleet iän mukaan ‰:nä keskväkiluvusta.³

Ikä vuotta	Miespuoliset					Naispuoliset				
	1891/ 95	1901/ 05	1911/ 15	1921/ 25	1931/ 35	1891/ 95	1901/ 05	1911/ 15	1921/ 25	1931/ 35
0—4	66.2	57.6	42.8	35.3	23.5	57.4	49.7	37.1	30.1	20.1
5—9	40.5	35.0	25.1	19.8	13.2	35.5	30.8	22.1	17.1	11.3
10—19	4.9	5.1	4.6	4.3	3.4	5.4	6.1	5.5	4.5	3.5
20—29	7.4	7.9	7.8	8.6	6.8	6.5	7.2	7.2	6.4	5.5
30—39	8.4	8.2	8.2	8.2	7.5	8.2	8.0	7.8	6.7	5.9
40—49	12.3	11.2	12.2	12.0	11.8	9.8	9.0	8.8	8.3	7.4
50—59	21.5	20.0	21.7	21.9	22.7	16.1	14.5	13.7	13.1	12.2
60—69	43.7	39.1	43.1	44.9	45.1	37.4	31.2	31.6	29.8	29.0
70—	120.0	115.8	113.9	109.0	105.2	109.5	106.6	102.3	98.9	95.8

Kuolevuuden alenemisen syyt

Etsittäessä syitä kuolevuuden alenemiseen voitaisiin sellaisina oikeastaan nimetä kaikkikin uusimman ajan taloudelliset ja sosiaaliset saavutukset. Tärkeimmät asiaan vaikuttaneet tekijät voidaan kuitenkin sisällyttää neljään ryhmään: 1) taloudellinen kehitys ja elintason nousu, 2) sosiaaliset uudistukset, 3) terveydenhoidollisten olojen paraneminen ja 4) lääketieteen sekä yleisen

sairaanhoidon kehitys. Tässä ei ole mahdollisuutta selostaa niitä tarkemmin, joten on tyydyttävä vain korostamaan eräitä tärkeimpiä seikkoja.

Kuolevuuden aleneminen on ennen kaikkea vietävä taloudellisen kehityksen ja elintason kohoamisen tilille. Ilman taloudellisen perustan vahvistumista ei olisi ollut sanottavia edellytyksiä elämänolosuhteiden paranemiselle, ei sosiaalisille uudistuksille eikä lääketieteen sekä yleisen sairaanhoidon edistymiselle. Ne suhteellisesti edullisemmat taloudelliset olosuhteet, joissa kansamme laajat piirit nykyään elävät aikaisempaan aikaan verrattuna, ovat olleet omiaan vähentämään kuolevuutta varsinkin vastasyntyneiden keskuudessa. Samansuuntainen vaikutus on ollut syntyvyyden alenemisella, so. perheiden keskimääräisen lapsiluvun supistumisella. Pienissä perheissä lapset yleensä tulevat hoidetuiksi huolellisemmin kuin suurissa. Myös yleisen terveydenhoidon ja sosiaalisen lainsäädännön kehityksellä on ollut suuri vaikutus varsinkin sikäli, että lasten hoitoon on yhteiskunnan taholta kiinnitetty yhä enemmän huomiota. Niinpä on esim. äitiys- ja lastenneuvoloiden avulla pyritty äitien mieleen teroittamaan, miten tärkeitä puhtaus ja kunnollinen ravinto ovat lapsen terveydelle ja hyvinvoinnille. Jo tämä on ollut omiaan vähentämään tulirokon, kurkkumädän, hinkuyskän ym. yleisten lastentautien aiheuttamien kuolemantapausten lukua, mutta tärkeää osaa asiassa on esittänyt myös lääketieteen kehitys, jonka ansiosta mainittuja kulkutauteja on voitu vastustaa yhä tehokkaammin rokotteiden ja lääkkeiden avulla.

Taistelussa tarttuvia tauteja vastaan lääketiede onkin saavuttanut suurimmat voittonsa. Suomessa tämä taistelu on kohdistunut ennen muuta keuhkotuberkuloosiin, joka on ollut maassamme yleisenä kansantautina jo ainakin 1700-luvulta lähtien. Sen aiheuttama kuolleisuus oli Suomessa tämän vuosisadan alussa vielä hyvin korkea. Vv. 1901—1910 keuhkotuberkuloosiin kuolleiden keskimääräinen vuotuinen luku oli 2.93 tuhatta henkeä kohden.⁴ Seuraavalla vuosikymmenellä vastaava luku oli 2.70, 1920-luvulla 2.21 ja vv. 1931—1940 ainoastaan 1.79. Tämän suhdeluvun lasku oli

siis vuoden 1920 jälkeisenä aikana varsin nopea, siitä huolimatta, että ne nuoret ikäluokat, joissa keuhkotautikuolleisuus on suhteellisesti suurin, tuona aikana muodostivat entistä suuremman osan koko väestöstä. Vuonna 1900 oli esim. 20—39-vuotiaitten miesten osuus koko miespuolisesta väestöstä 28.4 %, v. 1920 se oli 29.0 ja jälleen 20 vuotta myöhemmin 33.6 %. Naispuolisen väestön osalta vastaavat luvut olivat 28.0, 29.4 ja 32.6 %.

Taulukko 3. Jäljellä oleva keskimääräinen elinaika vuosina 1901—1940.

Ikä- vuosi	Miespuoliset			Naispuoliset		
	1901/10	1921/30	1931/40 *	1901/10	1921/30	1931/40 *
0	45.3	50.7	54.5	48.1	55.1	59.6
5	52.9	54.0	55.9	54.6	57.8	60.4
10	49.9	50.0	51.7	51.7	53.8	56.2
20	42.2	41.9	43.3	44.5	46.0	47.9
30	34.9	35.1	35.9	37.3	38.7	40.2
40	27.4	27.6	28.1	29.9	31.0	32.1
50	20.0	20.3	20.9	22.3	23.3	24.0
60	13.6	14.0	14.6	15.1	15.8	16.4
70	8.3	9.0	9.5	9.0	9.6	10.1
80	4.6	5.5	5.9	4.9	5.4	5.7

* Sodassa kuolleet poisluettuina (STV 1950, s. 57).

40 ikävuoden jälkeen alkavat ihmistä yhä enemmän vaivata monenlaiset elimistön rappeutumisesta johtuvat sairaudet kuten sydän- ja verenkiertoelinten taudit, syöpä ym. Niihin nähden lääketiede on ollut melko voimaton, sillä se ei ole kyennyt löytämään ikuisen nuoruuden salaisuutta. Näin ollen se ei ole voinut sanottavasti pidentää keskisten ja vanhimpien ikäluokkien elinaikaa, kuten taulukko 3 osoittaa. Esim. 40—50-vuotiaitten miesten keskimääräinen jäljellä oleva elinaika ei ollut 1930-luvulla vuottakaan pitempi kuin tämän vuosisadan alussa. Samanikäisillä naisilla eliniän lisäys oli noin 2 vuotta, mutta vanhemmilla sekä mies- että naispuolisilla henkilöillä se oli vain noin vuosi.

Jos erotamme vuotta nuorempina kuolleet ja keuhkotuberkuloosiin kuolleet kuolleiden kokonaismäärästä ja vertaamme

näin saatuja lukuja maassa asuvan väestön keskväkilukuun, saamme vuosilta 1901—1939 seuraavat lukusarjat:

Ajanjakso	Keuhkotuber- kuloosiin kuolleet		Vuotta nuorempina kuolleet		Muut kuolleet		Yhteensä	
	Luku	0/00	Luku	0/00	Luku	0/00	Luku	0/00
1901—1910	81 672	2.9	110 884	4.0	328 432	11.8	520 988	18.7
1911—1920	82 985	2.7	92 871	3.0	406 986	13.2	582 842	19.0
1921—1930	73 216	2.2	71 812	2.2	350 699	10.6	495 727	14.9
1931—1939	57 543	1.8	44 983	1.4	327 900	10.2	430 426	13.4

Asetelman absoluuttiset luvut osoittavat, että kuolleiden luku oli ajanjaksona 1931—1939 noin 90 000 pienempi kuin kymmenvuotiskautena 1901—1910. Keuhkotuberkuloosiin kuolleiden osalta vastaava vähennys oli noin 24 000 ja vuotta nuorempina kuolleiden osalta 66 000, kun taas »muiden kuolleiden» määrä oli kumpanakin ajanjaksona suunnilleen sama. Keskväkilukuun verrattuna viimeksi mainittujenkin luku oli jonkin verran alentunut, mutta suhteellisesti paljon suurempi oli lasku ollut molemmissa muissa kuolleiden ryhmissä: keuhkotautikuolleisuus oli vähentynyt 2.9:stä 1.8:aan ja ensi ikävuodellaan kuolleiden luku neljästä 1.4 0/00:een.

Se seikka, että nykyään onnistutaan pelastamaan elämälle hyvin monet rakenteeltaan tai terveydeltään heikotkin lapset, jotka aikaisemmin yleensä kuolivat jo heti syntymänsä jälkeen, on tietysti lisännyt kuolevuutta vanhemmissa ikäluokissa. Sen vuoksi edellä esitetyt luvut ovat omiaan antamaan liian huonon kuvan niistä tuloksista, jotka lääketiede on saavuttanut työssään keskisten ja vanhimpien ikäryhmien hyväksi. Ilmän terveyden- ja sairaanhoidon alalla suoritettua ututteraa ja menestyksellistä työtä kuolevuus olisi sanotuissa ikäluokissa varmaan vielä paljon suurempi, kuin mitä se nykyään todella on.

Kuolleisuuden alueelliset eroavuudet.

Kaupungit ja maaseutu. Kuolevuuden kehitykseen nähden on kaupunkien ja maaseudun välillä vallinnut huomattava

eroavuus, kuten taulukko 1 osoittaa. Vielä 1870- ja 1880-luvuilla kuolleisuusluku oli kaupungeissa suurempi kuin maaseudulla, mutta myöhemmin tilanne on ollut päinvastainen. Jos vertaamme keuhkotuberkuloosiin kuolleiden, vuotta nuorempina kuolleiden ja muiden kuolleiden lukua maassa asuvan väestön keski-
vähilukuun, saamme kaupunkien ja maaseudun osalta vuosilta 1901—1939 seuraavat suhdeluvut:

Ajanjakso	Keuhkotuberkuloosiin kuolleet		Vuotta nuorempina kuolleet		Muut kuolleet	
	Kaup.	Maas.	Kaup.	Maas.	Kaup.	Maas.
1901—1910	3.1	2.9	4.3	3.9	9.8	12.1
1911—1920	2.9	2.7	2.5	3.1	11.2	13.6
1921—1930	2.3	2.2	1.3	2.3	9.3	10.8
1931—1939	1.7	1.8	0.8	1.5	9.0	10.5

Verratessamme ajanjakson 1931—1939 ja vuosikymmenen 1901—1910 suhdelukuja toisiinsa voimme todeta, että sekä keuhkotuberkuloosiin kuolleiden että varsinkin vuotta nuorempina kuolleiden määrä on alentunut kaupungeissa paljon enemmän kuin maaseudulla. Viimeksi mainittu kuolleisuus oli 1930-luvulla maaseudulla vajaa puolet, kaupungeissa ainoastaan vajaa viidenes siitä, mitä se oli tämän vuosisadan alussa. Syynä tähän eroavuuteen on kuitenkin suurelta osalta se, että syntyvyys on alentunut ja siitä johtuen myös lasten osuus koko väestöstä pienentynyt nopeammin kaupungeissa kuin maaseudulla. Jos laskemme vuotta nuorempina kuolleiden luvun tuhatta samana ajanjaksona elävänä syntynyttä kohden, saamme seuraavat suhdeluvut: ⁷

Ajanjaksona	Kaupungeissa	Maaseudulla
1901—1910	149.2	120.4
1911—1920	123.0	110.4
1921—1930	83.4	93.0
1931—1939	62.7	71.6

Näidenkin lukujen mukaan pikkulasten kuolleisuus on alentunut kaupungeissa paljon nopeammin kuin maaseudulla. Seurauksena on ollut, että vuotta nuorempien lasten kuolleisuus

1920-luvulta alkaen on ollut maaseudulla suurempi kuin kaupungeissa, kun taas tilanne aikaisemmin oli tässä suhteessa päinvastainen. Syynä tähän muutokseen on lähinnä ollut se, että sekä yleinen hyvinvointi että terveydelliset olot ovat parantuneet kaupungeissa nopeammin kuin maaseudulla. Viitattakoon tässä vain siihen suureen merkitykseen, mikä kaupunkien vesijohto-, viemäri- ja puhtaanapitolaitoksilla, sairaaloilla ja synnytys- ym. laitoksilla on ollut kulkutautien ja kuolevuuden vastustamis- työssä.

Keuhkotautikuolleisuuskin oli aikaisemmin kaupungeissa suurempi kuin maaseudulla, mutta ajanjaksona 1931—1939 kaupungit pääsivät tässäkin suhteessa maaseutua parempaan asemaan. Sen sijaan muu kuolleisuus on alentunut kaupungeissa hitaammin kuin maaseudulla. Vv. 1901—1910 se oli kaupungeissa 9.8 ja ajanjaksona 1931—1939 9,0 keskiväkiluvun 1 000 henkeä kohden, kun taas maaseudun vastaavat luvut olivat 12.1 ja 10.5.

On yllättävää todeta, että kuolleisuus, keuhkotauti- ja pikkulasten kuolleisuutta lukuun ottamatta, on tällä vuosisadalla alentunut kaupungeissa vähemmän kuin maaseudulla. Kun ottaa huomioon, että kaupunkien sama muuttovoitto oli vv. 1901—1939 vähintään noin 358 000 henkeä ja että tähän kaupunkeihin suuntautuvaan muuttoliikkeeseen osallistuu pääasiallisesti parhaassa iässä olevaa väkeä, odottaisi kuolevuustilanteen kaupungeissa olevan paremmankin. Vuoden 1940 väestölaskennan mukaan 65 vuotta vanhemmat ikäluokat, joissa kuolleisuus on suhteellisen suuri, tosin muodostivat 6.5 % kaupunkien koko läsnäolevasta väestöstä eli vähän enemmän kuin maaseudulla (6.4 %), mutta sen vastapainona 10—64-vuotiaitten ikäryhmät, joissa kuolleisuus on verraten alhainen, käsittivät kaupungeissa 81.2 %, maaseudulla vain 74.2 % läsnäolevasta väestöstä.⁹ Näin ollen kuolevuustilanne ei ole kaupungeissa lainkaan niin hyvä, kuin miksi sen kaupunkien yleisen kuolleisuusluvun tai niiden keuhkotauti- ja pikkulasten kuolleisuuden perusteella saattaisi arvioida.

Eri läänit. Taulukko 4 osoittaa kuolleisuuden vaihtelut

Taulukko 4. Kuolleisuus kaupungeissa ja maaseudulla
lääneittäin vv. 1881—1939.

Lääni	Kuolleiden vuotuinen keskimäärä keskiväkiluvun 1000 henkeä khden					
	1881-90	1891-1900	1901-10	1911-20	1921-30	1931-39
<i>Kaupungit</i>						
Uudenmaan	21.5	19.1	16.0	14.4	11.4	10.6
Turun ja Porin *	22.0	20.3	17.5	15.9	12.6	11.6
Ahvenanmaa *	—	—	13.1	12.3	11.9	11.3
Hämeen	23.4	20.9	16.5	17.1	11.7	10.7
Viipurin	20.5	15.6	15.3	15.8	13.0	11.8
Mikkelin	19.9	18.3	16.0	16.1	14.1	11.8
Kuopion	19.6	17.2	16.9	16.5	13.5	12.4
Vaasan	21.2	20.8	17.3	15.3	12.8	11.3
Oulun *	18.5	17.6	15.6	15.8	13.7	11.3
Koko maa	21.3	19.0	16.4	15.4	12.2	11.3
<i>Maaseutu</i>						
Uudenmaan	19.9	18.6	17.3	17.7	13.5	12.7
Turun ja Porin *	19.0	18.4	16.3	17.9	13.9	13.0
Ahvenanmaa *	—	—	13.8	14.1	12.8	11.3
Hämeen	19.4	18.3	16.9	18.7	13.9	12.9
Viipurin	23.7	21.6	20.0	19.0	14.4	13.1
Mikkelin	22.6	20.9	19.1	18.8	15.2	14.4
Kuopion	21.7	20.6	19.8	19.1	15.2	14.1
Vaasan	21.3	20.1	17.3	16.8	14.1	12.5
Oulun *	20.5	19.8	18.8	18.8	15.6	13.6
Koko maa	21.1	19.8	18.2	18.3	14.4	13.2

* Turun ja Porin läänin lukuihin sisältyy vuosina 1881—1900 myös Ahvenanmaa ja Oulun läänin lukuihin vuosina 1938—1939 myös Lapin lääni.

vv. 1881—1939 lääneittäin, erikseen kaupunkien ja maaseudun osalta. Maaseudun lukuja tarkastaessamme voimme todeta, että kuolleisuus oli viime vuosisadan lopulla suhteellisesti alhaisin Uudenmaan, Turun ja Porin sekä Hämeen lääneissä. Vuosikymmenenä 1901—1910 pääsi niiden lisäksi myös Vaasan lääni koko maaseudun kuolleisuuskeskimäärän alapuolelle, ja ajanjaksona 1931—1939 tämä lääni olikin kuolleisuuteen nähden toiseksi edullisimmassa asemassa Ahvenanmaan ollessa ensi tilalla. Uudenmaan lääni oli kolmantena ja Hämeen sekä Turun ja Po-

rin läänit seuraavina. Kuolleisuus oli siis 1930-luvulla vähäisin maan lounaisosissa. Sanottujen läänien yleinen kuolleisuusluku on kuitenkin liian alhainen aikaisemmin mainittujen tilastomme puutteiden vuoksi: siirtolaisuuden takia sisältyy varsinkin Ahvenanmaan ja Vaasan läänin viralliseen väkilukuun runsaasti poissaolevaa väestöä, kun taas maastamuutto on tuonut etenkin Uudenmaan ja Hämeen lääneihin paljon niihin ikäluokkiin kuuluvaa väkeä, joissa kuolleisuus on alhainen. Mutta vaikka nämä tilastolliset tekijät eliminoitaisiinkin, niin tosiasiksi kuitenkin jää, että lounais-Suomi on kuolleisuuteen nähden maan muita osia edullisemmassa asemassa. Vuosien 1938—1943 kuolevuutta tutkiessaan tohtori *Väinö Kannisto* on päätenyt siihen tulokseen, että se — sotakuolleisuutta lukuun ottamatta — oli sanottuna aikana alhaisin Uudenmaan ja korkein Lapin läänissä. Kuolevuuden yleinen kohoamisuunta oli koillinen, minkä seurauksena maan itäosat aina ovat huomomassa asemassa kuin samalla leveysasteella lännempänä sijaitsevat seudut.¹⁰ Tämä johtuu ilmeisesti siitä, että väestön toimeentulon edellytykset ovat maamme lounais- ja länsiosissa paremmat kuin muualla ja että kuolevuuden aleneminen yleensä kulkee rinnan aineellisen ja henkisen kehityksen kanssa.

Vaikka kuolleisuus 1880-luvulla olikin alhaisin Turun ja Porin, Hämeen ja Uudenmaan läänin maaseudulla, se silti oli korkein näiden läänien kaupungeissa. 1890-luvulla yleinen kuolleisuusluku oli myös Vaasan läänin kaupungeissa korkeampi kuin kaupungeissa keskimäärin. Vuosisadanvaihteen jälkeen tilanne on muuttunut toiseksi. Uudenmaan lääni alitti kaupunkien keskimääräisen kuolleisuusluvun jo vuosina 1901—1910, ja samoin teki Hämeen lääni vuosikymmenenä 1921—1930. Ajanjaksona, 1931—1939 kuolleisuus oli keskimääräistä korkeampi vain Turun ja Porin, Viipurin, Mikkelin ja Kuopion läänien kaupungeissa.

Eräänä syynä siihen, että kuolleisuusluku on alentunut erikoisen nopeasti Uudenmaan ja Hämeen läänien kaupungeissa, on ollut väestön ikärakenteen muuttuminen, mikä taas on johtunut

sanottujen kaupunkien saamasta tuntuvasta muuttovoitosta. Esim. Helsingin muuttovoitto oli vv. 1911—1939 yhteensä 152 599 ja Tampereen 19 744 henkeä.¹¹ Mutta huomattava osuutensa kuolevuuden alenemiseen on ollut myös taloudellisten ja terveydellisten olosuhteiden paranemisella sekä kansanterveyden kohottamista tarkoittavilla toimenpiteillä. Edellä on jo selostettu niitä tekijöitä, joiden ansiosta lasten kuolevuus on maassamme nopeasti laskenut, ja samalla korostettu sitä merkitystä, mikä tällä seikalla on ollut yleisen kuolleisuusluvun alenemiselle. Mainitut tekijät ovat tietysti ensinnä ja voimakkaimmin vaikuttaneet niiden läänien kaupungeissa ja maaseudulla, jotka taloudellisesti ja maantieteellisesti ovat parhaassa asemassa. Tämä ilmenee mm. taulukosta 5, joka osoittaa vuotta nuorempana kuolleiden suhteellisen luvun lääneittäin eri vuosikymmeninä vuodesta 1911 alkaen. Sen mukaan sanotunikäisten lasten kuolleisuus on alentunut nopeimmin Uudenmaan, Hämeen ja Vaasan läänien kaupungeissa ja kahden ensiksi mainitun sekä Turun ja Porin läänin maaseudulla.

*Taulukko 5. Vuotta nuorempana kuolleet 1000 elävänä syntynyttä kohden lääneittäin vuosina 1911—1939.**

Lääni	Kaupungit			Prosenttinen aleneminen 1911/20—1931/39	Maaseutu			Prosenttinen aleneminen 1911/20—1931/39
	1911—1920	1921—1930	1931—1939		1911—1920	1921—1930	1931—1939	
Uudenmaan	127.9	69.9	51.4	—60	99.8	73.8	57.7	—42
Turun ja Porin	112.2	76.3	58.4	—48	94.6	74.4	56.8	—40
Ahvenanmaa	88.7	33.2	52.2	—41	84.7	69.9	51.7	—39
Hämeen	137.6	87.1	62.4	—55	103.1	78.7	58.8	—43
Viipurin	124.7	97.0	80.5	—35	130.1	108.7	81.9	—37

* Vuosina 1931—1940 ko. suhdeluku oli maaseudulla 73.5 ja kaupungeissa 62.9 ‰ (ei 56.9 ‰, mikä STV:ssä (esim. v. 1950, s. 56) ilmoitetaan kaupunkien suhdeluvuksi.)

Mikkelin	118.5	92.2	61.4	—48	117.3	98.9	71.5	—39
Kuopion	107.6	100.2	88.2	—18	107.0	97.0	77.1	—28
Vaasan	116.4	82.1	55.9	—52	106.2	89.4	68.6	—35
Oulun (Lapin)	120.8	107.1	70.5	—42	116.1	107.4	84.4	—27
Koko maa	123.0	83.4	62.7	—49	110.4	93.0	71.6	—35

Myöskin keuhkotautikuolleisuudesta on läänittäisiä tietoja julkaistu jo monien vuosikymmenien ajalta. Niistä on oheiseen taulukkoon 6 otettu keskimääräiset kuolleisuusluvut viisivuotiskausilta 1901—1905, 1911—1915, 1921—1925 ja 1931—1935. Sen mukaan keuhkotautikuolleisuus on ollut Oulun, Vaasan, Turun ja Porin sekä Kuopion läänin maaseudulla suurempi kuin maaseudulla keskimäärin ja vuoden 1920 jälkeisenä aikana yleensä myös suurempi kuin samojen läänien kaupungeissa. Vuosisadan alussa sanottu kuolleisuus oli erikoisen korkea Vaasan, Hämeen, Turun ja Porin, Oulun ja Kuopion läänien kaupungeissa, mutta sen jälkeen on tapahtunut melkoista tasoittumista, niin ettei eri läänien kaupunkien välillä tässä suhteessa enää vv. 1931—1935 ollut kovin suurta eroa. Joka tapauksessa voidaan taulukosta todeta, että keuhkotauti on ollut erityisesti läntisen Suomen vitsauksena, mutta sitä on esiintynyt runsaasti myös niillä pohjois-Savon ja pohjois-Karjalan seuduilla, missä maalaisväestön asunto-olot ovat ns. lois-asutuksen vuoksi olleet maamme kurjimmat.¹² Sen sijaan Mikkelin läänissä ja Ahvenanmaalla keuhkotautikuolleisuus on ollut tuntuvasti alhaisempi kuin muissa lääneissä. Maaseudun osalta näiden läänien luvut olivat visivuotiskautena 1931—1935 vain vajaat puolet Oulun läänin vastaavasta luvusta.

Taulukko 6. Keuhkotautiin kuolleet keskiväkiluvun 10 000 henkeä kohden lääneittäin vv. 1901—1935.

Lääni	Ajanjaksona			
	1901—05	1911—15	1921—25	1931—35
<i>Kaupungit</i>				
Uudenmaan	28.3	26.6	19.9	17.3
Turun ja Porin	34.2	34.8	20.9	17.5
Ahvenanmaa	—	—	23.3	17.1
Hämeen	34.9	31.9	21.9	19.5

Viipurin	21.7	22.6	20.2	15.3
Mikkelin	21.0	19.5	14.1	11.3
Kuopion	31.4	22.8	21.5	17.3
Vaasan	35.2	34.2	23.1	19.7
Oulun	32.9	24.9	29.7	20.5
Koko maa	30.3	28.4	21.2	17.5

Maaseutu

Uudenmaan	23.7	22.3	17.6	15.3
Turun ja Porin	31.0	28.7	22.2	18.2
Ahvenanmaa	—	—	12.5	10.7
Hämeen	25.6	24.2	18.8	15.8
Viipurin	22.5	20.5	16.8	12.4
Mikkelin	16.7	13.6	11.3	10.5
Kuopion	35.0	27.7	21.6	17.8
Vaasan	35.0	33.2	26.3	20.8
Oulun	34.0	28.0	25.6	22.6
Koko maa	28.9	25.8	20.7	17.1

Huom. — Muuhun tuberkuloosiin kuin keuhkotautiin kuolleet, joista on tietoja saatavissa vuodesta 1921 alkaen, eivät sisälly yllä oleviin lukuihin.

Yksityiset kunnat. Taulukko 7 osoittaa kuolleiden luvun keskväkiluvun 1 000 henkeä kohden eri kaupungeissa vuosikymmenittäin vuodesta 1911 alkaen. Sen mukaan Helsinki oli kuolleisuuden alhaisuuteen nähden 1910-luvulla neljännellä, seuraavalla vuosikymmenellä toisella ja vv. 1931—1939 viidennellä tilalla. Varsin alhainen on kuolleisuus ollut muissakin suurimmissa kaupungeissamme. 1910-luvulla Tampere tosin oli tässä suhteessa aivan jälkipäässä, mutta se on selvitettävissä niiden raskaiden koetelemusten avulla, joiden alaiseksi tämä kaupunki joutui kansalaisotamme aikana. — Korkein on kuolleisuus ollut monissa maamme pikkukaupungeissa.

Taulukko 7. Kuolleiden luku keskiikäluvun 1 000 henkeä kohden eri kaupungeissa vv. 1911—1939.

1911—1920	1921—1930	1931—1939
Hanko 11.3	Lahti 10.3	Kotka 9.6
Maarianhamina .. 12.3	Helsinki 11.2	Kajaani 10.0
Jyväskylä 14.2	Kotka 11.5	Lahti 10.0
Helsinki 14.3	Tampere 11.8	Kemi 10.2
Vaasa 14.7	Rauma 11.9	Helsinki 10.4
Lahti 14.7	Maarianhamina 11.9	Kokkola 10.5
Loviisa 14.7	Kaskinen 11.9	Rauma 10.7
Sortavala 15.0	Hanko 12.0	Savonlinna 10.8
Käkisalmi 15.1	Vaasa 12.3	Tampere 10.9
Viipuri 15.3	Tornio 12.3	Hämeenlinna 11.0
Kokkola 15.3	Turku 12.4	Vaasa 11.1
Oulu 15.4	Hämeenlinna .. 12.4	Maarianhamina .. 11.3
Turku 15.4	Sortavala 12.7	Jyväskylä 11.3
Uusikaupunki 15.4	Iisalmi 12.8	Turku 11.4
Joensuu 15.6	Jyväskylä 12.8	Hamina 11.4
Raahe 15.6	Kristiinankaup. 12.8	Kristiinankaup. 11.6
Mikkeli 15.7	Lappeenranta 12.9	Oulu 11.8
Tammisaari 15.8	Kajaani 13.2	Pori 11.9
Kristiinankaupunki 15.8	Viipuri 13.3	Pietarsaari 11.9
Savonlinna 15.9	Pori 13.3	Sortavala 12.0
Iisalmi 16.0	Loviisa 13.3	Iisalmi 12.1
Kemi 16.0	Joensuu 13.3	Kaskinen 12.2
Kotka 16.2	Uusikaarlepyy 13.3	Lappeenranta 12.2
Uusikaarlepyy 16.5	Kemi 13.4	Mikkeli 12.2
Hämeenlinna 16.6	Mikkeli 13.5	Kuopio 12.3
Kajaani 16.7	Uusikaupunki .. 13.5	Tornio 12.3
Kuopio 16.8	Pietarsaari .. 13.5	Hanko 12.4
Pietarsaari 16.8	Kuopio 13.6	Viipuri 12.4
Kaskinen 16.9	Käkisalmi 13.6	Raahe 12.4
Pori 17.0	Raahe 13.8	Joensuu 12.6
Rauma 17.3	Oulu 14.0	Tammisaari 12.8
Naantali 17.5	Kokkola 14.0	Heinola 12.8
Tampere 17.6	Porvoo 14.1	Käkisalmi 13.1
Tornio 17.8	Savonlinna .. 14.2	Uusikaarlepyy .. 13.2
Hamina 17.9	Hamina 14.3	Porvoo 13.7
Heinola 18.0	Tammisaari .. 14.5	Loviisa 13.9
Lappeenranta 18.2	Heinola 15.3	Uusikaupunki 14.2
Porvoo 18.3	Naantali 16.4	Naantali 21.1

Kuolleisuuden korkeus ja kaupunkien koko näyttävät siis olevan kääntäen verrannollisessa suhteessa toisiinsa. Selvemmin tämä käy ilmi taulukosta 8, jossa kaupunkimme on jaettu keski-ikäluokkansa perusteella kuuteen suuruusluokkaan. Varsinkin vuoden 1920 jälkeisenä aikana kuolleisuus on yleensä ollut sitä alhaisempi, mitä suurempi on ollut kaupunkien keskimääräinen koko. Tämän voidaan katsoa lähinnä johtuvan niiden väestön erilaisesta ikä- ja sukupuolirakenteesta, mikä seikka taas on vietävä lähinnä muuttoliikkeen tilille.

*Taulukko 8. Kuolleisuus kaupunkien eri suuruusluokissa *
vv. 1911—1939.*

Kaupunkien keski- väkiluku (sulkeissa v. 1931-1939 luvut)	Kuolleita					
	Luku			‰:nä keski-ikäluvusta		
	1911-20	1921-30	1931-39	1911-20	1921-30	1931-39
Yli 100 000	25 400	24 048	26 420	14.3	11.2	10.4
25 001—100 000	21 044	19 676	21 403	16.1	12.5	11.6
(50 001—100 000)						
10 001—25 000	14 600	13 127	14 400	15.9	13.0	11.2
(15 001—50 000)						
5 001—10 000	7 012	8 681	11 331	15.9	12.6	11.5
(5 001—15 000)						
2 000— 5 000	9 152	6 908	4 910	15.8	13.5	12.5
Alle 2 000	1 441	975	513	16.6	13.5	14.6
Yhteensä	78 649	73 355	78 977	15.4	12.2	11.3

* Ensimmäiseen suuruusluokkaan kuuluu Helsinki, toiseen Turku, Tampere sekä Viipuri ja kolmanteen Vaasa, Oulu, Kuopio, Kotka ja Pori, vv. 1931—1939 myöskin Lahti. Alimpaan luokkaan kuuluivat 1930-luvulla Kaskinen, Uusikaarlepyy ja Naantali, edellisellä vuosikymmenellä myös Heinola ja Maarianhamina ja 1910-luvulla lisäksi Tornio.

Olen toisessa yhteydessä osoittanut, että maamme kaupunkien muuttovoitto ei ole ainoastaan absoluuttisesti, vaan yleensä myös suhteellisesti ollut sitä korkeampi, mitä suurempien kaupunkien ryhmä on kysymyksessä.¹³ Tätä säännönmukaisuutta ovat kuitenkin häirinneet sellaiset kaupungit kuin Lahti, Kotka ja Kemi, joiden kasvu on ollut erikoisen nopea. Samat kaupungit aiheuttavat poikkeuksia myös edellä mainittuun kuolleisuuden vaihteluita

erisuuruksissa kaupungeissa koskevaan sääntöön. Taulukon 7 mukaan kuolleisuus oli 1920-luvulla Lahdessa ja vuosina 1931—1939 Lahdessa, Kotkassa, Kajaanissa ja Kemissä vielä alhaisempi kuin Helsingissä. Mainittakoon, että Kajaanin muuttovoitto oli ajanjaksona 1921—1931 huomattavan suuri, kaikkiaan 2 105 henkeä¹⁴

Muuttoliikkeen välillisestä, väestön ikä- ja sukupuolirakenteen muutosten välityksellä tapahtuvasta vaikutuksesta kuolleisuuteen mainittakoon vielä seuraavat esimerkit:

Ajanjaksona 1921—1939 muuttovoitto oli suhteellisesti suurin seuraavissa maamme kaupungeissa: Käkisalmi, Maarianhamina, Lahti, Jyväskylä, Kotka, Helsinki, Heinola, Kokkola, Kemi, Tampere, Viipuri, Hämeenlinna ja Kajaani.¹⁵ Näistä kolmesta-toista kaupungista kaikki muut paitsi Käkisalmi, Heinola ja Viipuri olivat niiden kolmentoista kaupungin joukossa, joissa kuolleisuus vv. 1931—1939 oli alhaisin.

Muuttotappiolla on yleensä ollut kuolleisuuteen nähden päinvastainen vaikutus kuin muuttovoitolla. Niinpä syynä siihen, että kuolleisuuspromille on Hangossa noussut vuosikymmen vuosikymmeneltä (vrt. taulukko 7), on nähtävästi ollut muuttotappio, jota tämä kaupunki jatkuvasti kärsi ko. vuosikymmenien aikana.¹⁶ Vielä korkeampi kuin Hangossa kuolleisuusluku oli vv. 1931—1939 mm. Naantalissa. Uudessakaupungissa, Uudessakaarlepyyssä ja Joensuussa, jotka niin ikään kaikki kärsivät muuttotappiota sekä 1910-luvulla että vv. 1921—1931.

Kuolleisuuden vaihtelut maamme maalaiskunnissa vv. 1921—1930 ja 1931—1939 ilmenevät havainnollisesti oheisista kuvioista 1 ja 2. Vastaava piirros vuosikymmenestä 1911—1920 sisältyy Suomen Maantieteellisen Seuran v. 1925 julkaisemaan kartastoon (kartta 22: 3). Eräänlaisen yhdistelmän kehityksestä antaa taulukko 9, jossa maalaiskunnat on ryhmitelty kuolleisuutensa perusteella 7 luokkaan.

1910-luvulla kuolleisuuden tavallisin määrä maalaiskunnissamme oli 18—19 ‰. Seuraavalla vuosikymmenellä kaikkiaan 260 kuntaa kuului 14—15 ‰:n, ajanjaksona 1931—1939 taas

272 kuntaa 12—13 ‰:n kuolleisuutta edustavaan ryhmään. Kuolleisuus aleni vuosikymmenestä toiseen melko tasaisesti kautta maan. Samaan aikaan oli havaittavissa myös kuolleisuuden ta-
soittumista, sikäli nimittäin, että poikkeamiset kuntien kes-
kimääräisestä kuolleisuusluvusta tulivat sekä pienemmiksi että
harvinaisemmiksi. Taulukossa 9 olevien lukujen avulla voidaan
laskea, että niihin kolmeen keskeiseen kuntaryhmään, jotka
edustivat kuolleisuuden tavallisinta tai lähinnä tavallisinta mää-
rää, kuului 1910-luvulla noin 80 ‰, seuraavalla vuosikymmenellä
92 ‰ ja vuosina 1931—1939 noin 95 ‰ kuntien koko luvusta.

*Taulukko 9. Maalaiskunnat ryhmitettyinä kuolleisuuden
suuruuden perusteella vv. 1911—1939.*

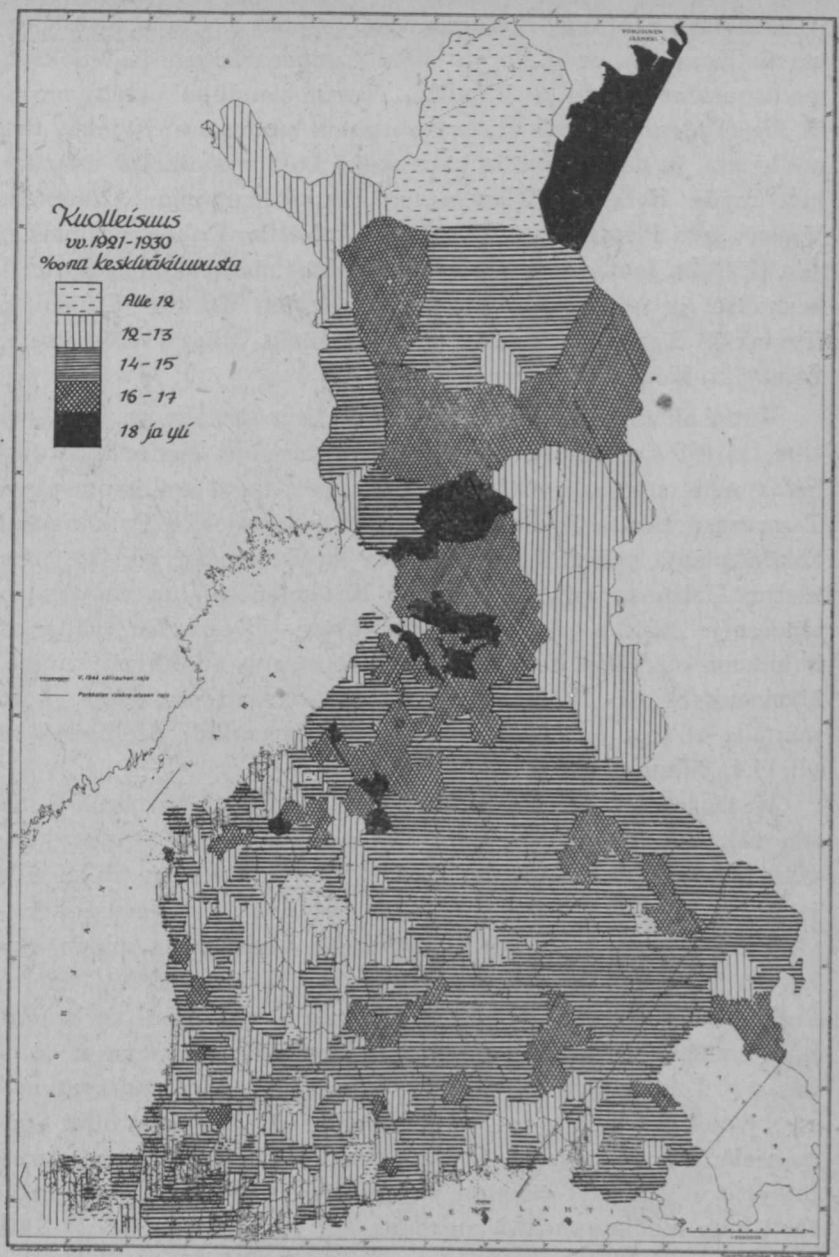
Lääni ja ajanjakso	Kuntien luku, joissa kuolleisuus-‰ oli							kuntia yhteensä
	alle 10	10—11	12—13	14—15	16—17	18—19	20—	
<i>1911—1920</i>								
Uudenmaan	—	—	—	7	17	12	4	40
Turun ja Porin	—	—	4	18	39	39	8	108
Ahvenanmaa	—	1	7	6	—	1	—	15
Hämeen	—	—	—	1	16	21	14	52
Viipurin	—	—	—	3	19	22	15	59
Mikkelin	—	—	—	—	5	19	3	27
Kuopion	—	—	—	2	6	22	9	39
Vaasan	—	—	5	20	37	21	5	88
Oulun	—	—	1	5	17	26	22	71
Yhteensä	—	1	17	62	156	183	80	499
<i>1921—1930</i>								
Uudenmaan	—	4	19	15	2	—	—	40
Turun ja Porin	—	4	50	52	3	—	—	109
Ahvenanmaa	—	4	7	4	—	—	—	15
Hämeen	—	7	21	30	3	—	—	61
Viipurin	—	1	16	39	7	—	—	63
Mikkelin	—	—	1	22	4	—	—	27
Kuopion	—	1	2	38	5	—	—	46
Vaasan	—	5	38	34	9	2	—	88
Oulun	1	1	13	26	22	7	4	74
Yhteensä	1	27	167	260	55	9	4	523

1931—1939

Uudenmaan	.....	1	9	27	6	—	—	—	43
Turun ja Porin	....	—	16	73	19	1	—	—	109
Ahvenanmaa	.....	—	10	2	2	1	—	—	15
Hämeen	.....	3	9	33	15	2	—	—	62
Viipurin	.....	2	9	32	24	—	—	—	67
Mikkelin	.....	—	—	8	17	4	—	—	29
Kuopion	.....	—	1	20	26	2	—	—	49
Vaasan	.....	4	28	47	15	—	—	—	88
Oulun	.....	1	7	36	26	3	1	1	75
Yhteensä		11	89	272	150	13	1	1	537

Kun vertaa vuosikymmenen 1921—1930 kuolleisuutta esittävää kuviota (oheista kuviota 1) vastaavaan syntyneisyyskuvioon, joka on julkaistu tämän vuosikirjan niteessä III (s. 33), voi todeta niiden välillä tiettyä yhdenmukaisuutta. Kuolleisuus samoin kuin syntyneisyydenkin oli suunnilleen Viipurista Kokkolaan kulkevan linjan koillispuolella yleensä korkeampi kuin sen lounaispuolella. Linjan koillispuolella oli kuitenkin alhaisemman kuolleisuuden alueita Lapissa sekä Kuusamosta ja Posiosta Kuhmoon ulottuvalla itäisellä raja-alueella. Etelämpänä sijaitsevilla itärajan kunnissa, Lieksassa, Ilomantsissa ja Suojärvellä, kuolleisuus myös oli alhaisempi kuin monissa niistä länteen olevissa kunnissa (Tuupovaarassa, Kiihtelysvaarassa, Enossa, Kaavissa ym.) siitä huolimatta, että ensiksi mainitut kunnat vv. 1921—1930 edustivatkin korkeinta, 28 ‰:n tai sitäkin suurempaa syntyneisyyttä. Vaikka monissa tapauksissa suurta syntyneisyyttä on vastaamassa myös suuri kuolleisuus, niin mikään yleinen sääntö se ei siis suinkaan ole.

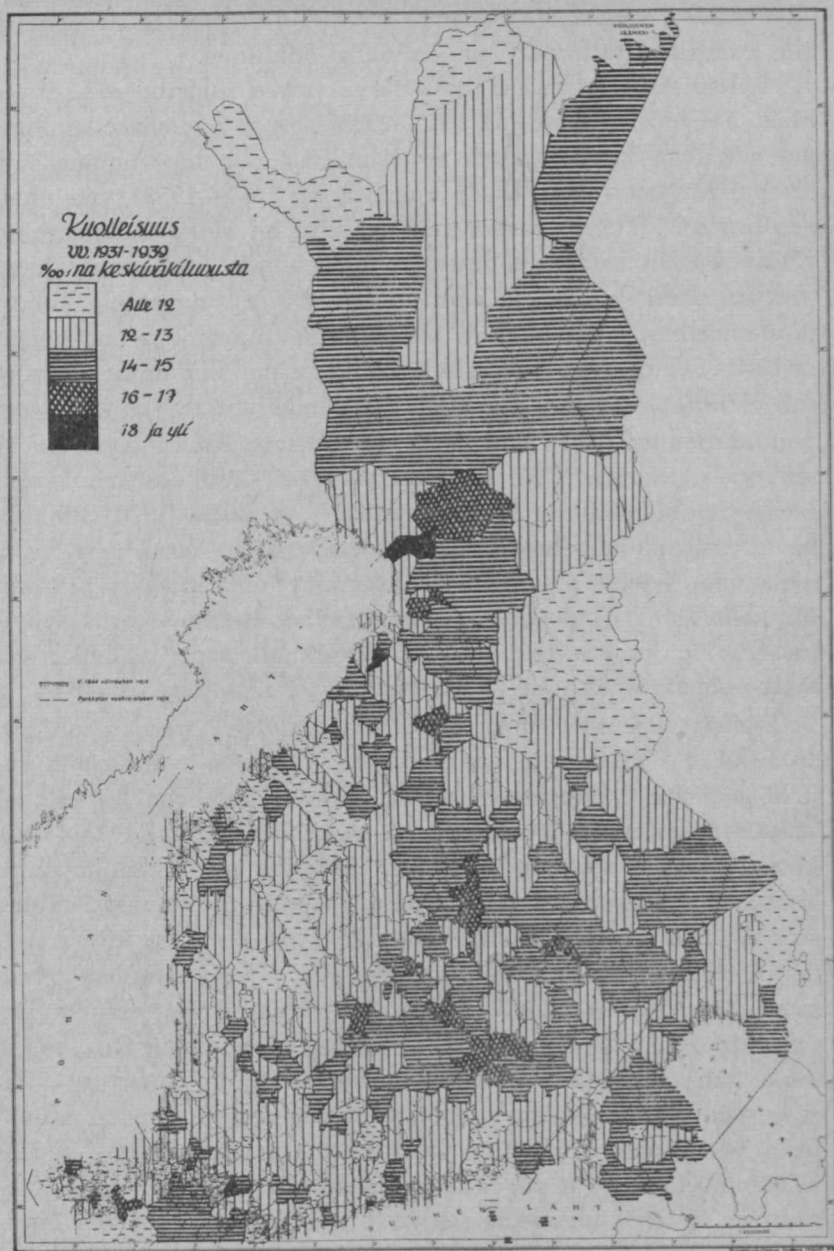
Edellä mainitun Viipurin—Kokkolan linjan lounaispuolellakin oli paljon sellaisia kuntia, joissa kuolleisuus oli 14 ‰ tai sitä suurempi. Alhaisempaa kuolleisuutta edustivat ennen kaikkea suurten kaupunkien naapurikunnat ja muut sellaiset maalaiskunnat, joiden alueella oli syntynyt väestökeskuksia. Syynä siihen oli lähinnä muuttoliike, joka oli muuttanut niiden väestörakenteen kuolleisuudelle vähemmän otolliseksi. Helsingistä tällainen alhaisen kuolleisuuden alue kulki rautatien suunnassa Hyvinkään



ja Riihimäen kautta kohti Tamperetta. Samoin Kotkasta Kymijoen vartta Kouvolan seudulle ja sitten Lappeenrannan ja Vuoksen teollisuusalueen kautta Viipuriin. Turun seudulta alhaisemman kuolleisuuden vyöhyke ulottui rautatien suunnassa Toijalan tienoille asti, ja samantapaisia kielekkeitä kulki rannikolta sisämaahan myös Hangon—Tammisaaren, Uudenkaupungin, Rauman, Vaasan sekä Pietarsaaren—Kokkolan kohdalla. Erikoisen alhaista, alle 12 ‰:n kuolleisuutta edustivat monet maaseudun teollisuuskeskukset ja rautateiden solmukohtat kuten Kerava (Tuusula), Hyvinkää, Riihimäki, Toijala (Akaa), Viiala, Mänttä, Säynätsalo, Seinäjoki, Kouvola ym.

Mutta oli myös laaja, lähinnä maa- ja metsätaloutta edustava alue, missä kuolleisuus oli 14 ‰ alhaisempi. Sen raja kulki Seinäjoelta suoraan etelään Huittisiin asti, sieltä koillissuunnassa Tampereen kautta Jyväskylään ja täältä Seinäjoelle. Pylkönmäen kohdalla siitä erkani kapea alhaisen kuolleisuuden kieleke, joka ulottui Halsuaan asti, siis melkein Kokkolan seudun vastaavaan alueeseen saakka. Seinäjoen—Huittisten—Jyväskylän välisessä kolmiossa oli kaksi korkeampaa kuolleisuutta edustavaa kuntaa, Hämeenkyrö ja Ruovesi, mutta sanottavasti suurempi kuin muualla ei kuolleisuus näissäkään kunnissa ollut: edellisessä se oli 14.4, jälkimmäisessä 14.0 ‰.

Mistä johtuu kuolleisuuden alhaisuus ko. Suomenselällä tai sen välittömässä läheisyydessä olevissa maa- ja metsätalouuskunnissa? Sitä ei voitane viedä ainakaan muuttoliikkeen tilille, sillä vuosina 1911—1920 ja 1921—1939 sanotut kunnat yleensä kärsivät muuttotappiota. Viimeksi mainittuna ajanjaksona niiden keskimääräinen vuotuinen muuttotappio oli noin 5—10 ‰ niiden keskiväkiluvusta, eräissä kunnissa suurempikin, eli korkeampi kuin monessa mainitun alueen länsipuolella sijaitsevassa kunnassa.¹⁷ Toisaalta on kuitenkin otettava huomioon, että syntyneisyys ja siitä johtuen myös luonnollinen väestönlisäys on ollut Suomenselän kunnissa varsin korkea. Sen vuoksi ei suurikaan muuttotappio ole päässyt verottamaan niiden väestövaroja niin ankarasti kuin monissa muissa maamme lounaisosan kunnissa.¹⁸ Näin



ollen niiden väestön ikärakenne voi muuttotappiosta huolimatta olla kuolleisuutta silmällä pitäen melko edullinen.

Todennäköisesti asiaan vaikuttavat myös maantieteelliset tekijät. Jo vuosikymmenenä 1911—1920 monet Suomenselän kunnat edustivat kuolleisuuden alhaisinta määrää maassamme,¹⁹ ja samoin oli asian laita myös ajanjaksona 1931—1939 (vrt. oheinen kuvio 2). Toinen vastaavanlainen alue on Maanselällä etenkin Kuhmosta Kuusamoon ulottuvalla rajaseudulla. Molemmat alueet ovat verraten syrjäisiä ja harvaan asuttuja seutuja, mihin kulkutautiepidemiat eivät helposti pääse tunkeutumaan, ja molemmat ne myös ovat kuivaa terveellistä ylänkömaata, joka ei tarjoa esim. tuberkuloosin leviämislle yhtä hyviä edellytyksiä kuin kosteat rannikkoseudut. Tämä ilmenee myös »Suomen Kartastoon» (1925) sisältyvästä kartasta 37:12, joka osoittaa keuhkotuberkuloosiin kuolleiden suhteellisen luvun kunnittain vv. 1911—1920. Siinä on havaittavissa kolme laajempaa alhaisen kuolleisuuden aluetta, nim. molemmat edellä mainitut ylänköseudut sekä Savo, varsinkin Mikkelin lääni. Kuusamon kunnassa (siihen luettuna myös nykyinen Posion kunta) keuhkotuberkuloosikuolleisuus kuitenkin oli melko suuri, vaikka siellä sijaitseekin ns. »Pohjolan Sveitsi».

Synkintä seutua tuberkuloosikuolleisuuteen nähden oli vv. 1911—1920 Pohjanmaan rannikkoalue Vaasasta itään läänin rajalle ja sieltä Oulunjärven kautta Ouluun kulkevan linjan luoteispuolella. Suunnilleen sama oli tilanne myös vv. 1921—1929, kuten *Wold. Backman* ja *Severi Savonen* ovat keuhkotaudin kulkua Suomessa koskevassa tutkimuksessaan osoittaneet.²⁰ Tämä seikka tulee jossakin määrin näkyviin myös oheisessa kuviossa 1, jonka mukaan kuolleisuus on eräissä ko. alueen kunnissa hyvin suuri, jopa 18 ‰ tai yli senkin. Mitä Oulunjärven—Oulun linjan pohjoispuolella todettavaan suureen kuolleisuuteen tulee, se lienee lähinnä vietävä lastenkuolleisuuden tilille. Ilmaston ankaruus, toimeentulon vaikeus, huonot liikenneyhteydet, maan muihin osiin verrattuna heikommin kehittyneet terveydenhoito- ja lääkintäolot vaikuttavat sen, että kuolleisuus yleensä ja vuotta nuorempien lasten kuolleisuus erityisesti pyrkivät osoittamaan Perä-

Pohjolassa ja Lapissa suurempia lukuja kuin maan eteläisemmissä osissa. 1930-luvulla kuolleisuus tuntuvasti laski täällä samoin kuin muuallakin maassa, kuten kuvio 2 osoittaa, mutta huomattavaa eroavuutta oli edelleenkin havaittavissa eri kuntien välillä.

Ilmeistä on, että varsinkin syrjäseuduilla voi kansanterveyden kohottamiseen tähtäävä toiminta saada vielä suuria aikaan. Sitä mukaa kuin tämä työ edistyy, tulee kuolevuus maassamme vielä nykyisestäään alenemaan, ehkäpä huomattavastikin. Selvää kuitenkin on, ettei tällainen edullinen kehitys voi jatkua rajattomiin. Väestön ikärakenteen muuttuminen, väestön »vanheneminen», tulee jarruttamaan kuolevuuden alenemistendenssiä ja todennäköisesti ennen pitkää kääntämään kehityksen päinvastaiseen suuntaan.

Lähdeviitteitä

- ¹ Suomen virallinen tilasto (SVT) VI 53, s. 53.
- ² Suomen tilastollinen vuosikirja (STV) 1950, ss. 45—46.
- ³ STV 1950, s. 55.
- ⁴ STV 1950, s. 59.
- ⁵ STV 1950, s. 25.
- ⁶ STV 1950, ss. 56 ja 59.
- ⁷ STV 1950, s. 56 ym.
- ⁸ *Lento, Reino*, Maassamuutto ja siihen vaikuttaneet tekijät Suomessa vuosina 1878—1939, Helsinki 1951, ss. 56 ja 72—73.
- ⁹ SVT VI 98:1, ss. 30 ja 32.
- ¹⁰ *Kannisto, Väinö*, Kuolemansyyt väestöllisinä tekijöinä Suomessa. Helsinki 1947. Ss. 47 ja 111—113.
- ¹¹ Vrt. esim. *Lento*, m. t. s. 160.
- ¹² *Backman, Wold*. ja *Savonen, Severi*, Keuhkotaudin kulku Suomessa vuosina 1771—1929. Helsinki 1924. Ss. 135—136.
- ¹³ *Lento*, m. t. s. 90.
- ¹⁴ *Lento*, m. t. s. 160.
- ¹⁵ *Lento*, m. t. s. 178.
- ¹⁶ *Lento*, m. t. s. 160.
- ¹⁷ *Lento*, m. t., kuvio 6 ja taulu IX sekä s. 175.
- ¹⁸ *Lento*, m. t., kuvio 7 ja taulu IX.
- ¹⁹ Suomen kartasto 1925, julkaissut Suomen Maantieteellinen Seura, kartta 22:3.