

Sairastavuus- ja kansantauti-indeksit koko Helsingissä ja peruspiireittäin 2019

Netta Mäki

Tiedustelut

Netta Mäki, Helsingin kaupunginkanslia,
kaupunkitutkimus ja -tilastot
p. 09 310 36373, sukunimi.etunimi@hel.fi

Julkaisija

Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia,
kaupunkitieto

Osoite

PL 550, 00099 Helsingin kaupunki
(Siltasaarenkatu 18–20 A)

Puhelin

09 310 36377

Internet

www.hel.fi/kaupunkitieto

Tilaukset, jakelu

p. 09 310 36293
kaupunkitieto.tilaukset@hel.fi

Taitto

Sirkka Koski

Kuviot

Netta Mäki, Sirkka Koski

Saavutettavuus

Kuvioiden/karttojen datat saa saavutettavassa muodossa
osoitteesta [kaupunkitieto.kirjasto\(at\)hel.fi](mailto:kaupunkitieto.kirjasto(at)hel.fi)

Verkossa

ISSN 2736-9560

Sairastavuus- ja kansantauti-indeksit koko Helsingissä ja peruspiireittäin 2019

Netta Mäki

Sisällys

Helsingiläisten terveydentila on parempi kuin suomalaisten keskimäärin.....	4
Sairastavuus on Helsingissä koko maata vähäisempää.....	4
Myös kansantaudit ovat helsinkiläisillä harvinaisempia	5
Sairastavuudessa ja kuolleisuudessa on huomattavat alue-erot Helsingissä	6
Aluevaikutukset ovat pieniä.....	9
Sairastavuuden mittaaminen ei ole yksiselitteistä	10
Lähteet	12

Helsingiläisten terveydentila on parempi kuin suomalaisten keskimäärin

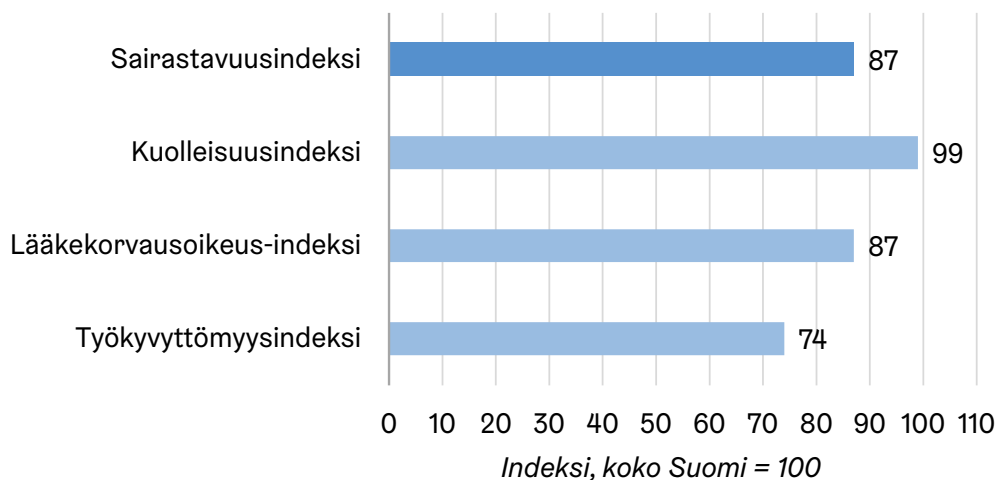
Sairastavuus on Helsingissä koko maata vähäisempää

Helsingin sairastavuusindeksi on jo pitkään ollut selvästi koko maan arvoa pienempi. Vuoden 2019 Kelan tiedoista laskettu ikävakioitu sairastavuusindeksi oli Helsingissä 87 pistettä, eli kolmetoista pistettä alhaisempi kuin koko Suomen arvo, joka on aina 100 pistettä (Kuvio 1).

Helsingin sairastavuusindeksi on pysynyt noin kymmenen pistettä koko maan vakioitua indeksiä alhaisempana jo pitkään. Indeksiä ei kuitenkaan voi tarkastella tavanomaisena aikasarjana kahdesta syystä. Ensinnäkin muutokset vuosien välillä eivät kuvaa muutosta väestön terveydentilassa vaan sitä, miten tilanne on muuttunut suhteessa koko maan tasoon. Lisäksi vakioväestönä käytettiin pitkään kunkin tarkasteluvuoden väestöä koko maassa – ei siis yhtä ja samaa vakioväestöä. Tämän julkaisun myötä vakioväestönä on alettu käyttää ja tulevaisuudessakin käytetään tiettyä vakioväestöä – niin sanottua eurooppalaista vakioväestöä (lisätietoja on tämän julkaisun Laatuselosteessa).

Sairastavuusindeksin kolme osaindeksiä eivät kuitenkaan käyttäydy keskenään samalla tavalla, ja siksi niitä on syytä tarkastella erillisinä indikaattoreina. Helsingissä ikävakioitu kuolleisuus on suunnilleen samalla tasolla kuin koko maassa. Kuolleisuus oli pitkään Helsingissä muuta maata suurempaa, mutta ero on tasoittunut viime vuosien aikana. Suurimmillaan ero elinajanodotteessa Helsingin ja koko maan välillä oli lähes vuoden mittainen 1990-luvun alkupuolella, mutta viime vuosina ero on ollut hyvin pieni tai elinajanodote on ollut Helsingissä jopa koko maata pidempi. Tarkempia tietoja kuolleisuuserosta Helsingin ja muun maan välillä on julkaistu aiemmin (Mäki & Martikainen 2016).

Kuvio 1. Ikävakioitu sairastavuusindeksi ja sen osaindeksit Helsingissä vuonna 2019 (Koko Suomi = 100)



Lähdeaineisto: Kela.

Työkyvyttömyyseläkkeellä olo tai lääkekorvauksen saanti taas on helsinkiläisten keskuudessa selvästi harvinaisempaa kuin suomalaisten keskuudessa keskimäärin ikärakenteen erojen vakioimisen jälkeenkin, ja siksi kaupungin sairastavuusindeksi kokonaisuudessaan on koko maan keskiarvoa selvästi alhaisempi.

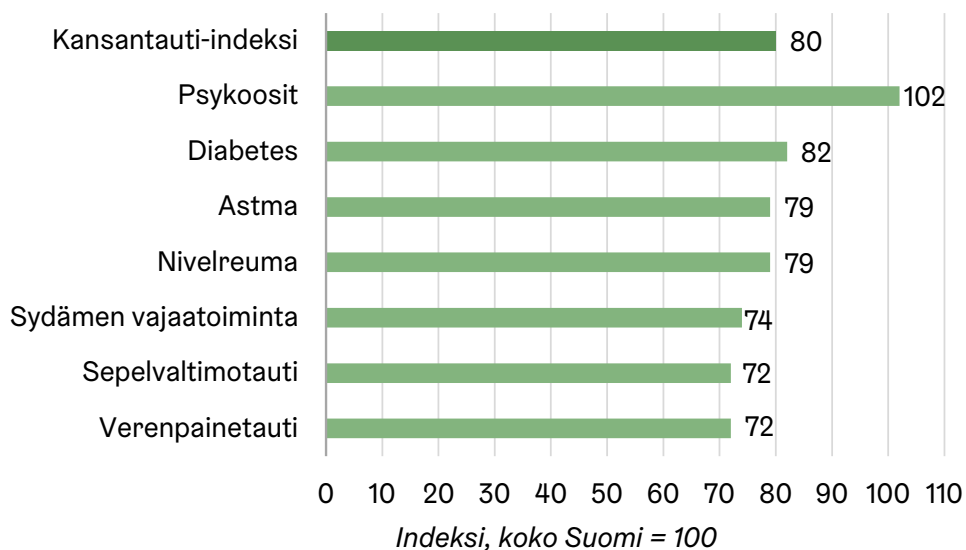
Myös kansantaudit ovat helsinkiläisillä harvinaisempia

Suomalaisten kansantaudeiksi lasketaan tässä aiempien vuosien tapaan lääkekorvauksien yleisyyden perusteella diabetes, psykoosi, sydämen vajaatoiminta, nivelreuma, astma, verenpainetauti sekä sepelvaltimotauti. Kansantauti-indeksi kuvaa näiden seitsemän taudin esiintyvyyttä alueella suhteessa koko maan väestön keskiarvoon. Helsingissä kansantauteja esiintyy vähemmän kuin Suomessa keskimäärin, ja ikävakioitu kansantauti-indeksi oli 80 pistettä vuonna 2019 (Kuvio 2). Yksittäisistä kansantaudeista ainoastaan psykoosit olivat helsinkiläisten keskuudessa hieman koko väestöä yleisempiä. Muut kuusi kansantautia olivat selvästi koko maata harvinaisempia.

Tarkastelluista kansantaudeista kaikkein vähiten Helsingissä esiintyi sydän- ja verisuonitaukeja – sepelvaltimotautia, verenpainetautiä sekä sydämen vajaatoimintaa. Aikaisemman tutkimuksen perusteella tiedämme, että helsinkiläisten kuolleisuus muun muassa sepelvaltimotaudin aiheuttamaan iskeemiseen sydänsairauteen (mukaan lukien sydäninfarkti) on sekä miehillä että erityisesti naisilla pienempää kuin muualla maassa asuvilla (Mäki & Martikainen 2016). Niin ikään kyselytutkimuksen mukaan verenpainetaudin ja sepelvaltimotaudin esiintyvyys on Helsingissä koko maata huomattavasti pienempää. Myös kohonnut veren kolesterolipitoisuus vaikuttaa olevan vähäisempää Helsingissä. (Mäki & Ahlgren-Leinvuo 2020.)

Verenkiertoelinten sairauksien taustalla on useita riskitekijöitä, joista osa liittyy elintapoihin. Tutkimusten mukaan helsinkiläiset elävät usean tällaisen tekijän osalta terveemmin: helsinkiläisissä on esimerkiksi huomattavasti koko maata vähemmän lihavampia eli niitä, joiden painoindeksi on yli 30, huomattavasti useampi harrastaa liikuntaa suositusten mukaisesti ja myös ravitsemussuosituksia noudatetaan pääsääntöisesti paremmin Helsingissä kuin koko Suomessa keskimäärin (emt).

Kuvio 2. Ikävakioitu kansantauti-indeksi ja sen osaindeksit Helsingissä vuonna 2019 (Koko Suomi = 100)



Lähdeaineisto: Kela.

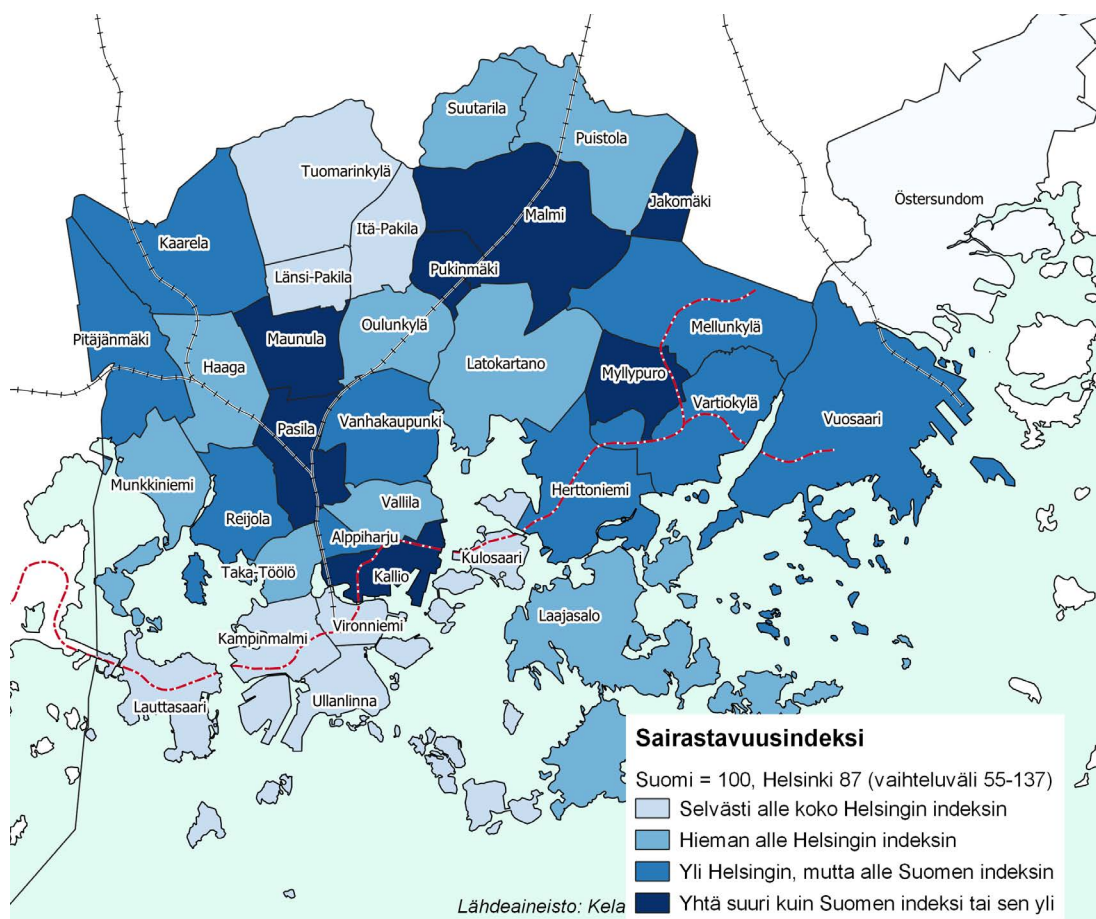
Sairastavuudessa ja kuolleisuudessa on huomattavat alue-erot Helsingissä

Sairastavuus- ja kansantauti-indeksiä voidaan tarkastella myös alueittain Helsingin sisällä. Helsinki jakautuu 34 tilastolliseen alueeseen, peruspiiriin. Peruspiirien koot vaihtelevat lähes 42 000 asukkaan Kampinmalmista 2 000 asukkaan Östersundomiin, ja keskimäärin peruspiireissä asuu vajaa 19 000 asukasta. Östersundomin peruspiiri on pienen väestömääränsä vuoksi jätetty tämän indeksitarkastelun ulkopuolelle. Tarkastelussa on huomioitava, että myös jokaisen perus- ja suurpiirin kohdalla vertailukohdana on koko maan tilanne (koko Suomi=100).

Sekä sairastavuusindeksissä että kansantauti-indeksissä peruspiirien välillä on vaihtelua, ja osalla peruspiireistä indeksi nousee yli koko maan tason, kun taas toisilla alueilla indeksi on reilusti sen alla (Taulukko 1 sivulla 8). Sairastavuusindeksin korkeimman ja matalimman indeksin ero Helsingin peruspiirien välillä oli 82 pistettä, kun taas kansantauti-indeksissä korkeimman ja matalimman indeksin välinen ero oli 60 pistettä.

Kaikkiaan 81 prosenttia Helsingin peruspiirien väestöstä asui alueella, jossa sairastavuus jäi alle koko maan indeksiarvon. Vain seitsemässä peruspiirissä sairastavuusindeksi ylitti koko maan (Kuvio 3). Vastaavasti peräti 89 prosenttia Helsingin peruspiirien väestöstä asui alueella, jossa kansantauti-indeksi jäi alle koko maan indeksiarvon. Vain neljässä peruspiirissä kansantauti-indeksi nousi koko maan keskiarvon yläpuolelle (Kuvio 4 sivulla 7).

Kuvio 3. Sairastavuusindeksi Helsingin peruspiireissä 2019

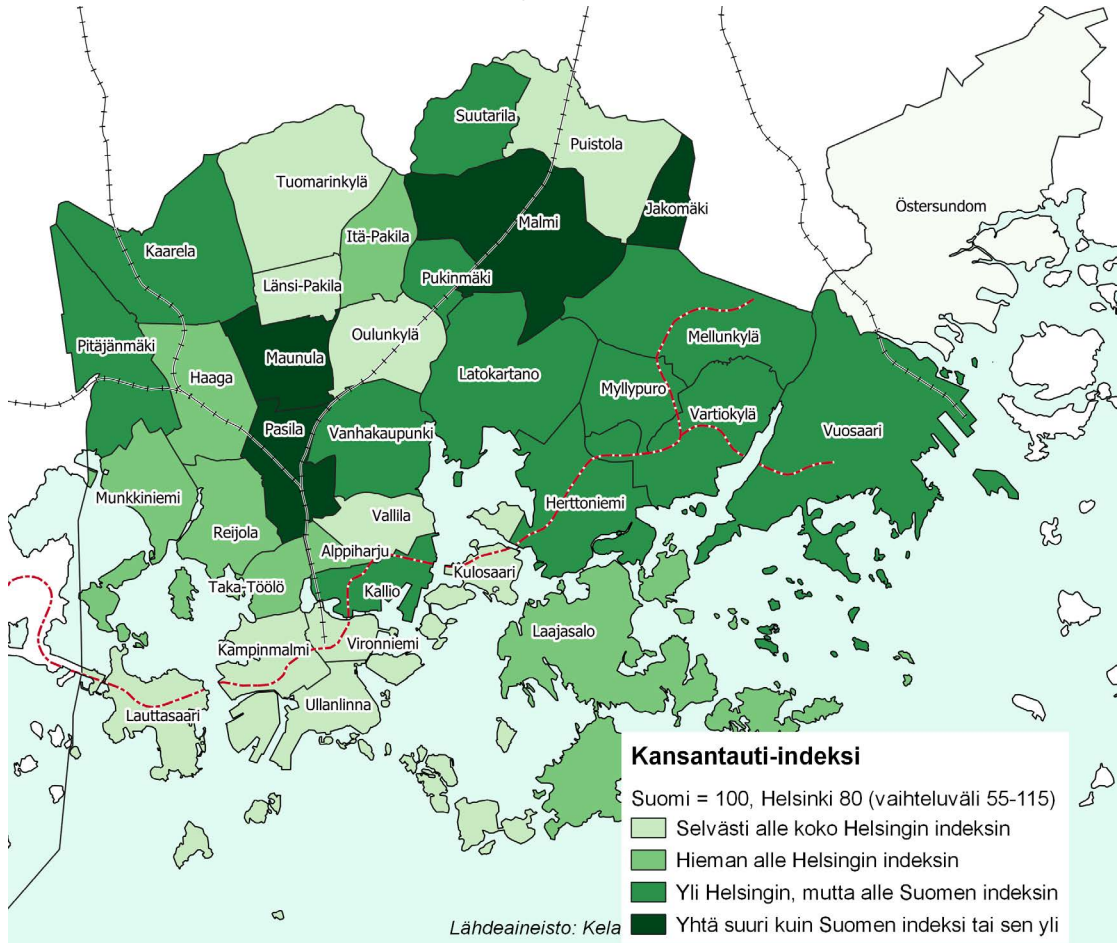


Myös muiden alueellista kuolleisuutta ja sairastavuutta Helsingissä tarkastelleiden tutkimusten mukaan erot ovat suuret. Elinajanodotteen ero peruspiirien välillä on tuoreimman tarkastelun mukaan suurimmillaan miehillä peräti 11 vuotta ja naisillakin 7 vuotta. Ajanjaksosta 2011–2015 ajanjaksoon 2015–2019 ero lyhimmän ja pisimmän elinajanodotteen peruspiirien välillä on kasvanut sekä miehillä että naisilla noin vuoden. (Mäki 2021.) Lisäksi ero terveissä elinvuosissa on vielä suurempi (Mäki 2015a). Pienemmän kuolleisuuden alueilla eletään siis jäljellä olevat elinvuodet terveempinä ja toimintakykyisempinä kuin korkeamman kuolleisuuden alueilla.

Kuolleisuus eroaa alueittain hieman myös kuolemansyittäin. Lähes kaikkien keskeisimpien kuolemansyiden osalta kuolleisuus on pienintä Eteläisen ja Pohjoisen suurpiirin alueilla ja selvästi suurinta Keskisen suurpiirin alueella. Esimerkiksi miesten kuolleisuus paitsi tauteihin kokonaisuudessaan niin myös verenkiertoelinten sairauksiin, alkoholi-kuolemansyihin sekä tapaturmiin ja väkivaltaan on Eteläisen ja Pohjoisen suurpiirin alueilla pienempää kuin Helsingissä keskimäärin. Naisten osalta kuolleisuus on näillä alueilla kaupungin keskimääräistä kuolleisuutta pienempää kaikkiin muihin keskeisiin kuolemansyihin paitsi dementiaan. (Mäki 2015a; Mäki 2015b.)

Keskisen suurpiirin alueella kuolleisuus tauteihin kokonaisuudessaan on suurempaa kuin koko kaupungissa keskimäärin, mutta suurempaa myös verrattuna muihin alueisiin. Kuolleisuus on lisäksi kuolemansyittäin tarkasteltuna koko kaupungin keskiarvoa suurempaa verenkiertoelinten sairauksiin, alkoholi-kuolemansyihin sekä tapaturmaan ja väkivaltaan molempien sukupuolten osalta. Lisäksi miehillä kuolleisuus syöpiin ja naisilla dementiaan on suurempaa kuin Helsingissä keskimäärin. (Emt.)

Kuvio 4. Kansantauti-indeksi Helsingin peruspiireissä 2019



Taulukko 1. Ikävakioitu sairastavuus-, kuolleisuus-, työkyvyttömyys-, lääkekorvaus- oikeus- ja kansantauti-indeksi Helsingissä vuonna 2019

	Sairastavuus- indeksi	Kuolleisuus- indeksi	Työkyvyttö- myysindeksi	Lääkekor- vaus- oikeus- indeksi	Kansantauti- indeksi
Koko Suomi	100	100	100	100	100
Helsinki	87	99	74	87	80
1 Eteläinen suurpiiri	71	78	48	86	65
Vironniemi	59	74	33	70	55
Ullanlinna	64	78	37	77	60
Kampinmalmi	72	74	61	80	70
Taka-Töölö	81	97	60	85	73
Lauttasaari	63	73	38	78	62
2 Läntinen suurpiiri	86	93	76	88	83
Reijola	87	100	77	84	77
Munkkiniemi	78	77	68	88	79
Haaga	85	106	65	83	79
Pitäjänmäki	87	83	85	94	89
Kaarela	90	93	85	93	92
3 Keskinen suurpiiri	97	113	87	91	87
Kallio	100	104	97	100	97
Alppiharju	97	125	92	75	76
Vallila	81	114	58	70	69
Pasila	111	105	114	115	106
Vanhakaupunki	99	119	84	93	85
4 Pohjoinen suurpiiri	78	84	63	87	76
Maunula	109	100	111	116	115
Länsi-Pakila	62	64	43	78	61
Tuomarinkylä	62	67	35	85	63
Oulunkylä	78	96	64	75	67
Itä-Pakila	74	87	50	85	73
5 Koillinen suurpiiri	92	106	77	92	88
Latokartano	86	97	77	85	81
Pukinmäki	101	123	89	92	88
Malmi	100	110	86	103	100
Suutarila	79	87	63	86	84
Puistola	79	109	51	76	71
Jakomäki	137	131	158	122	115
6 Kaakkoinen suurpiiri	83	92	70	87	78
Kulosaari	55	63	35	68	55
Herttoniemi	91	97	82	93	86
Laajasalo	78	92	58	84	73
7 Itäinen suurpiiri	95	103	91	90	86
Vartiokylä	96	117	83	89	82
Myllypuro	103	101	110	97	93
Mellunkylä	95	108	92	85	85
Vuosaari	90	88	89	94	87

Lähdeaineisto: Kela.

Läntisen ja Kaakkoisen suurpiirin alueilla kuolleisuus näytti useimpien kuolemansyiden osalta olevan pienempää kuin koko kaupungissa keskimäärin, mutta pääsääntöisesti ero ei ole tilastollisesti merkitsevä. Vastaavasti Itäisen ja Koillisen suurpiirin alueilla kuolleisuus oli sekä miehillä että naisilla eri kuolemansyiden osalta hieman suurempaa kuin Helsingissä keskimäärin, mutta ainoastaan verenkiertoelinten sairauksien osalta miehillä ja alkoholitautien osalta naisilla ero oli tilastollisesti merkitsevä. (Emt.)

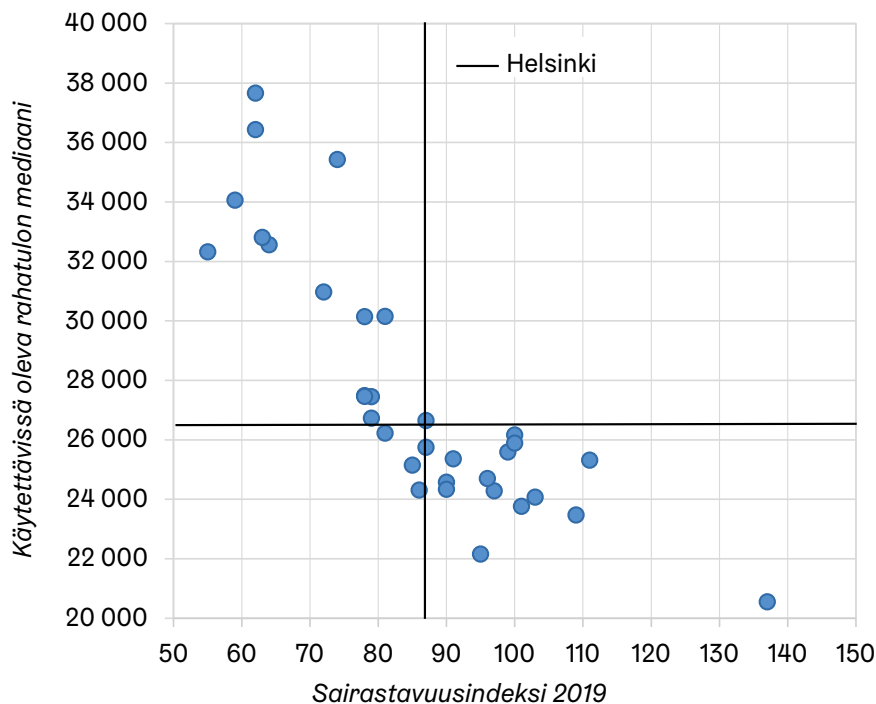
Aluevaikutukset ovat pieniä

Alueelliset erot sairastavuudessa ja kuolleisuudessa ovat siis huomattavat, mutta ne johtuvat pääsääntöisesti siitä, että eri alueilla asuu terveyteen ja sairastavuuteen yhteydessä olevien tekijöiden suhteen erilaisia asukkaita. Tiedämme, että sosiodemografiset ja sosioekonomiset erot sairastavuudessa ja kuolleisuudessa ovat hyvin suuret. Esimerkiksi tulot ovat yhteydessä sairastavuuteen niin, että hyvätuloiset ovat keskimäärin terveempiä ja pienituloiset sairaampia.

Suurin osa terveydessä esiintyvistä alue-eroista johtuukin tällaisista rakenteellisesti tekijöistä eli siitä, että hyvätuloiset asuvat useammin samoilla alueilla ja pienituloiset toisilla alueilla. Kuviossa 5 näytetään kulutusyksikkökohtainen käytettävissä olevien rahattulojen mediaani ja sairastavuusindeksi peruspiireissä. Yhteys on hyvin selvä: sairastavuusindeksi on suurempi niillä alueilla, joilla yksilöiden tulot ovat pienemmät.

Yhteys alueen sosioekonomisten tekijöiden ja sairastavuuden välillä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita kausaalisuhdetta eli sitä, että asuinympäristö itsessään lisääsi asukkaiden sairastavuutta. Useissa ulkomaisissa tutkimuksissa sosiaalisen ympäristön ja esimerkiksi segregaaation on kuitenkin todettu vaikuttavan yksilöiden terveyteen ja pahimmillaan lisäävän väestöryhmien välisiä eroja sairastavuudessa ja kuolleisuudessa. Helsingin osalta tulokset eivät onneksi ainakaan vielä anna tukea voimakkaalle aluevaikutukselle. Yleisimmin on tutkittu aluetekijöiden yhteyttä kuolleisuuteen, ja eri tutkimukset osoittavat, että pääkaupunkiseudulla 55–80 prosenttia aluevaihtelusta selittyy alueella asuvien yksilöiden ominaisuuksilla. (Mäki 2017a.)

Kuvio 5. Tulojen* mediaani 31.12.2018 ja sairastavuusindeksi 2019 Helsingin peruspiireillä



*Kulutusyksikkökohtainen käytettävissä oleva rahattulon mediaani 31.12.2018.

Lähdeaineistot: Tilastokeskus ja Kela.

On hyvä huomata, että havaitut aluevaikutukset eivät välttämättä koske kaikkia väestöryhmiä samalla tavalla, vaan huomioon on otettava myös alue- ja yksilötekijöiden interaktio- eli yhdysvaikutukset. Tulee toisin sanoa tarkastella, tekeekö esimerkiksi köyhä asuinalue sen köyhästä asukkaasta vielä sairaamman, mutta varakkaammasta asukkaasta ei, tai onko parempi olla huono-osainen köyhällä vai sosioekonomisesti paremmalla alueella. Yhdysvaikutuksia sairastavuuden osalta on katsottu vain harvassa suomalaistutkimuksessa, ja niiden perusteella näyttää, että alueen riskit vaikuttavat kaikkiin asukkaisiin solidaarisesti. Tämä on tulkittu ”kollektiiviseksi voimattomuudeksi”, jolloin alueellinen deprivatio imaisee vaikutukseensa nekin, joilla yksilötason resurssien perusteella pitäisi olla parempi terveydentila (Sipilä & Martikainen 2005).

Vaikka aihetta on tutkittu vähän, voidaan varmuudella sanoa, että aluevaikutukset Suomessa ja Helsingissä ovat melko vähäisiä, ja alue-eroja voidaankin parhaiten kaventaa vaikuttamalla ylipäätään väestöryhmien välisiin sairastavuus- ja kuolleisuuseroihin.

Sairastavuuden mittaaminen ei ole yksiselitteistä

Helsingiläisten osalta sairastavuus- ja kansantauti-indeksin osatekijät vaikuttavat siis olevan osin ristiriidassa keskenään. Jos sairastavuus on Helsingissä vähäisempää kuin koko maassa keskimäärin, miksi sitten kuolleisuus on Helsingissä samalla tasolla kuin koko maassa tai jopa hieman suurempaa. Tätä ristiriitaa on pohdittu Helsingin kaupunginkanslian taholta aiemminkin (Mäki 2017b). Sairastavuuden mittaaminen ei ole yksiselitteistä. Vaikka sairastavuus- ja kansantauti-indeksit ovat monipuolisia ja luotettavia mittareita, niissä on mukana sellaisia vasteita ja sairauksia, jotka ovat koko maan kannalta keskeisiä, mutta jotka osin eivät ole Helsingin kannalta kaikkein relevanteimpia. Ne sairaudet, joista osa helsinkiläisistä kärsii, eivät välttämättä näy sairastavuuden mittareissa, vaikka näkyvätkin kohonneena kuolleisuutena.

Toinen syy, joka todennäköisesti selittää kuolleisuuden ja sairastavuuden välistä mahdollista ristiriitaa liittyy siihen, että Helsingissä on muuta maata suurempi väestön polarisoituminen: iso osa helsinkiläisistä voi todella hyvin ja on terveitä, mutta osa kaupunkilaisista kohtaa terveyteen liittyviä haasteita. Helsingiläisten väliset sosioekonomiset ja -demografiset erot sairastavuudessa ja kuolleisuudessa ovat siis muuta maata suuremmat. Sekä kuolleisuuden ikärakenne että kuolemansyyrakenne ovat Helsingissä melko erilaiset kuin muualla maassa keskimäärin, ja erityisesti keski-ikäisten ja alemmassa sosioekonomisessa asemassa olevien kuolleisuus on suurta. (Emt.)

Yleisesti ottaen helsinkiläisten terveydentila on siis kaikkiin suomalaisiin verrattuna hyvä, ja yleisiä kansantauteja sairastetaan pääkaupungissa koko maata vähemmän. Keskiarvot kuitenkin peittävät muuta maata suuremman polarisaation, ja osa kaupunkilaisista onkin usean indikaattorin – myös terveyden – suhteen haavoittuvassa asemassa. Tämä näkyy muun muassa suurina alueellisina eroina sairastavuudessa. Eriarvoisuuden vähentämisen ja heikommassa asemassa olevien kaupunkilaisten terveyden vahvistamisen tuleekin olla eri toimijoiden tavoitteena niin yksilö- kuin aluenäkökulma huomioiden.

Laatuseloste

Sairastavuusindeksi

Kelan sairastavuusindeksi lasketaan kolmen osaindeksin (työkyvyttömyys-, kuolleisuus- ja lääke-korvausoikeusindeksi) keskiarvona, ja alueiden sairastavuus suhteutetaan koko maan sairastavuuteen.

Indeksin avulla pyritään havainnollistamaan sitä, miten tervettä tai sairasta alueen väestö on suhteessa koko maan väestön keskiarvoon (=100). Terveys ja sairastavuus ovat kuitenkin voimakkaasti ikäsidonniaisia ilmiöitä, minkä takia indeksi onkin ikävakioitu. Vakioväestönä on käytetty niin sanottua Euroopan standardiväestöä (Eurostat 2013). Vakioinnilla ikärakenteen vaikutus indeksilukuun siis poistetaan, jolloin alueita voidaan verrata niiden ikärakenteiden eroista huolimatta.

Sairastavuusindeksi perustuu kolmeen tilastomuuttuun: kuolleisuuteen, työkyvyttömyyseläkkeellä olevien osuuteen työikäisistä (16–64-vuotiaat) sekä lääkkeiden ja ravintovalmisteiden korvausoikeuksien haltijoiden osuuteen väestöstä. Näistä jokainen on suhteutettu koko maan väestön keskiarvoon (=100). Sairastavuusindeksi on näiden kolmen osaindeksin painottamaton keskiarvo.

Indeksin osista työkyvyttömyys ja pitkäaikaissairastavuus (lääkekorvausoikeudet) ovat vuodesta toiseen melko stabiileja. Kuolleisuus vaihtelee vuodesta toiseen erityisesti pienemmillä alueilla, minkä vuoksi sitä koskevissa laskelmissa on käytetty kolmen vuoden tarkastelujaksoa.

Kansantauti-indeksi

Kansantauti-indeksi kuvaa kansantautien esiintymistä alueen väestössä suhteessa koko maan väestön keskiarvoon (koko maa =100). Indeksiiin lasketaan mukaan seitsemän suurinta erityiskorvattavaan lääkehoitoon oikeuttavaa sairautta, joista tässä käytetään nimitystä kansantaudit. Nämä ovat astma, diabetes, nivelreuma, psykoosit, sepelvaltimotauti, sydämen vajaatoiminta ja verenpaine-tauti. Näille jokaiselle on laskettu indeksi ja suhteutettu se koko maan keskiarvoon. Kansantauti-indeksi on näiden seitsemän indeksin painottamaton keskiarvo.

Indeksien tulkinta

Indeksejä ei voi tarkastella tavanomaisina aikasarjoina kahdesta syystä. Ensinnäkin vuoteen 2017 saakka vakioväestönä käytettiin kunkin vuoden väestöä koko maassa – ei siis yhtä ja samaa vakioväestöä. Toisekseen muutokset vuosien välillä eivät kuvaa muutosta väestön terveydentilassa vaan sitä, miten tilanne on muuttunut suhteessa koko maan tasoon.

Jos Helsingissä tai vaikkapa jossain Helsingin peruspiirissä esimerkiksi astman kansantauti-indeksi vuonna 2015 olisi ollut 120 ja vuonna 2017 hieman matalampi 115, voidaan sanoa, että kunta tai peruspiiri on lähestynyt koko maan keskiarvoa. Ei kuitenkaan voida sanoa, että astman erityiskorvausoikeuksien vallitsevuus kunnassa tai peruspiirissä olisi vähentynyt, koska laskennassa luvut suhteutetaan aina koko maan lukuihin.

Tilastokatsauksen sairastavuus- ja kansantauti-indeksiaineistot

Tässä katsauksen tiedot perustuvat Kelan Analytiikka-yksiköltä tilattuun aineistoon.

Lähteet

- Eurostat (2013):** Revision of the European Standard Population. Report of Eurostat's task force. European Union.
- Mäki, Netta (2021).** Elinajanodotteen erot ja niiden muutos Helsingin peruspiireissä. Julkaisematon käsikirjoitus.
- Mäki, Netta (2017a).** Segregaation ja alueiden ominaisuuksien vaikutukset yksilöiden terveyteen. Kvartti, 2017(4): 22–35.
- Mäki, Netta (2017b).** Helsingiläisten kuolleisuus muuta maata korkeammalla tasolla – miksi sairastavuus silti vaikuttaa vähäisemmältä? Kvartti, 2017(2):18–31.
- Mäki, Netta (2015a).** Elinajanodotteen kehitys Helsingissä alueittain 1996–2014. Kvartti, 2015(2):42–58.
- Mäki, Netta (2015b).** New Yorkissa elinajanodote voimakkaasti yhteydessä alueen tulotason - entä Helsingissä? Kvartti-blogi 12.11.2015.
- Mäki, Netta & Hanna Ahlgren-Leinvuo (2020).** Helsingiläisten terveys, sairastavuus ja elintavat. Helsingin kaupunginkanslia, Tilastoja 2020:5.
- Mäki, Netta ja Pekka Martikainen (2016).** Kuolleisuus Helsingissä ja muualla Suomessa. Tutkimuksia 5/2016. Helsingin kaupungin tietokeskus.
- Sipilä, Petteri ja Pekka Martikainen (2005).** Fyysisen ja psyykkisen terveyden väliset alue-erot ja niiden taustat pääkaupunkiseudulla. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti 42:202–218.

**Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia,
kaupunkitieto**

Julkaisutilaukset
p. 09 310 36293

Internet
www.hel.fi/kaupunkitieto