

TIETEESSÄ | alkuperäistutkimus

JENNI BLOMGREN

VTT, dosentti, tutkimuspäällikkö
Kela, tutkimusyksikkö

SAULI JÄPPINEN

VTM, data-analyytikko
Kela, analytiikkayksikkö

OSSI RAHKONEN

VTT, professori
Helsingin yliopisto,
kansanterveystieteen osasto

JOHANNA PEKKALA

LT, KTM, tutkijatohtori,
yleislääketieteeseen erikoistuva
lääkäri
Helsingin yliopisto,
kansanterveystieteen osasto

EERO LAHELMA

VTT, professori
Helsingin yliopisto,
kansanterveystieteen osasto

Pitkien sairauspoissaolojen alue-erot selittyvät vain osin väestörakenteella ja sairastavuudella

LÄHTÖKOHDAT Tarkastelimme Kelan korvaamien sairauspoissaolojen esiintyvyyden ja poissaolopäivien määrän maakunnittaista vaihtelua ja sitä selittäviä tekijöitä.

MENETLMÄT Kelan rekisteristä poimittiin vuoden 2012 lopun 25–62-vuotiaasta väestöstä 70 %:n satunnaisotos, johon yhdistettiin Kelan ja Tilastokeskuksen rekisteritietoja. Kelan korvaamalla sairauspäivärahaudella olleiden väestöosuus ja poissaolopäivien keskimäärä vuonna 2013 laskettiin maakunnittain. Regressiomalleilla vakioitiin sukupuoli, ikä, siviilisäätö ja ammattiasema sekä Kelan sairastavuusindeksi.

TULOKSET Maakuntien välillä oli selviä eroja sekä sairauspoissaolojen esiintyvyydessä että poissaolopäivien määrässä. Poissaolot olivat keskimääräistä harvinaisempia ja lyhyempiä Uudellamaalla. Sosiodemografisen väestörakenteen vakioiminen selitti neljänneksen maakuntien välisistä eroista poissaolleiden osuudessa ja noin puolet eroista poissaolopäivien keskimäärässä. Sairastavuusindeksin vakioiminen selitti osan loppuista alue-eroista.

PÄÄTELMÄT Pitkien sairauspoissaolojen maakunnittaiset erot ovat selvät, eivätkä ne selity väestörakenteen tai sairastavuuden eroilla. Sairauspoissaolojen alue-erojen taustasyitä on tärkeää selvittää.

Sairauspoissaoloista aiheutuu yhteiskunnalle suuria kustannuksia esimerkiksi tuottavuuden menetyksinä ja etuuskuluina (1,2), ja ne ennustavat työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymistä (3–5). Sairauspoissaolot ovat vahvasti yhteydessä muun muassa ikään, sukupuoleen ja ammattiasemaan (6–11), mutta niiden alue-eroista tiedetään vain vähän.

vyn ongelmia, jotka ilmenevät terveyden ja työn vaatimusten yhteisvaikutuksena (16).

Keskeinen kohde terveyden alue-erojen arvioinnissa on se, missä määrin erot johtuvat alueiden erilaisista sosiodemografisista väestörakenteista – esimerkiksi siitä, että suuremman sairastavuuden alueilla väestö on iäkkäämpää ja väestön sosioekonominen asema on matalampi kuin pienemmän sairastavuuden alueilla. Kiinnostava kysymys on siten se, havaitaanko alue-eroja väestörakenteiden erojen vakioimisen jälkeen (14–15,17).

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin maakuntien välisiä eroja Kelan sairauspäivärahaudella olleiden väestöosuuksissa ja sairauspoissaoloista johtuneiden työkyvyttömyyspäivien määrässä sekä selvitettiin, missä määrin maakuntien väliset erot selittyivät niiden erilaisilla väestörakenteilla ja sairastavuuden alue-eroilla.

Aineisto ja menetelmät

Tutkittavana väestönä oli 70 %:n satunnaisotos vuoden 2012 lopun 25–62-vuotiaasta Manner-Suomessa asuvasta väestöstä, joka ei ollut eläk-

Suomalaisten terveydentilan alue-erot ovat selvät ja pysyvät.

Yleisesti suomalaisten terveydentilan alue-erot ovat selvät ja pysyvät: Itä- ja Pohjois-Suomessa sairastetaan keskimäärin enemmän ja voidaan huonommin kuin Etelä- ja Länsi-Suomessa (12–14). Työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymisen alue-erot ovat samankaltaiset (15).

Sairauspoissaolojen alue-eroista ja niiden taustatekijöistä Suomessa ei ole tuoretta tutkimusta. Sairauspoissaolot ovat yksi terveyden indikaattori, mutta ne ilmentävät erityisesti työky-

KIRJALLISUUTTA

- Henderson M, Glozier N, Holland Elliott K. Long term sickness absence. *BMJ* 2005;330:802–3.
- OECD. *Sickness, disability and work: breaking the barriers. A synthesis of findings across OECD countries.* Pariisi: OECD Publishing 2010.

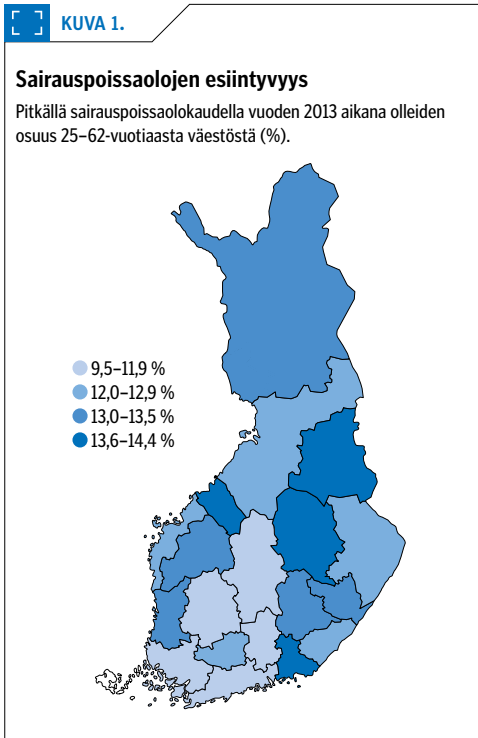
LIITEINEISTO

pdf-versiossa
www.laakarilehti.fi

Sisällysluettelot
SLL 47/2019



- 3 Alexanderson K, Kivimäki M, Ferrie JE ym. Diagnosis-specific sick leave as a long-term predictor of disability pension: a 13-year follow-up of the GAZEL cohort study. *J Epidemiol Community Health* 2012;66:155-9.
- 4 Kivimäki M, Ferrie JE, Hagberg J ym. Diagnosis-specific sick leave as a risk marker for disability pension in a Swedish population. *J Epidemiol Community Health* 2007;61:915-20.
- 5 Salonen L, Blomgren J, Laaksonen M, Niemelä M. Sickness absence as a predictor of disability retirement in different occupational classes: a register-based study of a working-age cohort in Finland in 2007-2014. *BMJ Open* 2018;8:e020491.
- 6 Sumanen H, Piha K, Pietiläinen O, Lahti J, Lahelma E, Rahkonen O. Sosioekonomiset erot Helsingin kaupungin henkilöstön sairauspoissaoloissa vuosina 2002-2013. *Suom Lääkäril* 2015;70:139-45.
- 7 Pekkala J, Blomgren J, Pietiläinen O, Lahelma E, Rahkonen O. Occupational class differences in diagnostic-specific sickness absence: a register-based study in the Finnish population, 2005-2014. *BMC Public Health* 2017;17(1):670-017-4674-0.
- 8 Leinonen T, Viikari-Juntura E, Husgafvel-Pursiainen K, Solovieva S. Cause-specific sickness absence trends by occupational class and industrial sector in the context of recent labour market changes: a Finnish panel data study. *BMJ Open* 2018;8(4):e019822-2017-019822.
- 9 Löve J, Hensing G, Holmgren K, Torén K. Explaining the social gradient in sickness absence: a study of a general working population in Sweden. *BMC Public Health* 2013;13:545-2458-13-545.
- 10 Laaksonen M, Mastekaasa A, Martikainen P, Rahkonen O, Piha K, Lahelma E. Gender differences in sickness absence - the contribution of occupation and workplace. *Scand J Work, Environ Health* 2010;36:394-403.
- 11 Jäppinen S. Pitkien sairauspoissaolojen sukupuolierot keski-ikäisessä työllisessä väestössä vuosina 2005-2013. Pro gradu -tutkielma, Helsingin yliopisto, valtiotieteellinen tiedekunta 2017. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/229593>.
- 12 Martelin T, Karvonen S, Linnanmäki E, Prättälä R, Koskinen S. Terveiden toimintakyvyn ja niihin vaikuttavien tekijöiden vaihtelu koulutuksen ja asuinalueen mukaan. THL, raportti 68/2012. Kirjassa: Koskinen S, Lundqvist A, Ristiluoma N, toim. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012;202-10.



keellä (n = 1 731 148). Kelan ja Tilastokeskuksen rekisteritiedoista koottu aineisto sisälsi vuoden 2012 lopun tietoja väestön sukupuolesta, iästä, asuinmaakunnasta, siviilisäädystä ja ammattiin perustuvasta sosioekonomisesta asemasta sekä vuoden 2013 aikana esiintyneistä Kelan sairauspäivärahalla korvatuista sairauspoissaoloista. Alimman mahdollisen vanhuuseläkeiän (63 vuotta) saavuttaneet sekä sosioekonomisen aseman perusteella eläkkeellä olevat alle 63-vuotiaat rajattiin pois.

Tutkittavasta joukosta puolet oli miehiä, runsas puolet oli 25-44-vuotiaita, runsas puolet oli naimisissa, puolet oli toimihenkilöammateissa ja joka kymmenes työttömänä. Noin kolmannes asui Uudenmaan maakunnassa (Liitetaulukot 1 ja 2 artikkelin sähköisessä versiossa, www.laakarilehti.fi > Sisällysluettelo > 47/2019).

Aineistosta laskettiin maakunnittain pitkällä eli Kelan sairauspäivärahalla korvatuilla sairauspoissaoloilla olleiden osuudet väestöstä vuonna 2013 sekä näistä sairauspoissaoloista johtuvien työkyvyttömyyspäivien keskiarvot henkilöillä, joilla oli poissaoloja (18). Kela voi maksaa sairauspäivärahaa sairastumispäivän ja yhdeksän

seuraavaa arkipäivää kestävänsä omavastuuajan ylittävältä ajalta yleensä enintään noin vuoden ajan. Päivät laskettiin työkyvyttömyyden alkamispäivästä viimeiseen sairauspäivärahan maksupäivään. Osasairauspäivärahalla korvattavia poissaoloja ei huomioitu.

Tiedot laskettiin kaikista sairauksista johtuville poissaoloille sekä erikseen tuki- ja liikuntaelinten sairauksista johtuville ja mielenterveyden häiriöistä johtuville sairauspoissaoloille. Nämä ovat suurimmat sairauspoissaoloja aiheuttavat sairausryhmät.

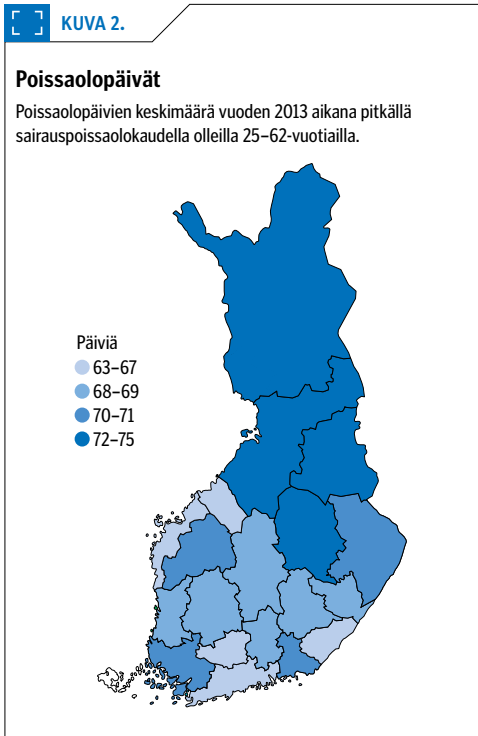
Väestön sosiodemografisen rakenteen vaikutus esiintyvyyden maakunnittaiseen vaihteluun vakioitiin logistisella regressioanalyysillä ja vaikutus poissaolopäivien määrän maakunnittaiseen vaihteluun tyypistetyillä negatiivisen binomijakauman malleilla; jälkimmäiset sisälsivät vain henkilöitä, joilla oli vuoden aikana sairauspoissaoloja (19). Malleissa vakioitiin maakunnan lisäksi sukupuoli, ikä (8 luokkaa), siviilisääty (3 luokkaa) ja ammattiin perustuva sosioekonominen asema (6 luokkaa) (Liitetaulukko 1). Alueellisten terveyserojen huomioimiseksi vakioitiin lopuksi kunnittainen Kelan sairastavuusindeksi (vakioimaton indeksi), joka vaihteli vuonna 2013 kunnittain välillä 57,4-214,6, kun koko maan keskiarvo on 100 (20).

Poissaolojen esiintyvyyttä koskevat tulokset esitetään kerroinsuhteina (odds ratio, OR) ja poissaolopäivien määrää koskevat tulokset ilmaantumistiheyksien suhteina (incidence rate ratio, IRR) ja niiden 95 %:n luottamusväleinä. Regressiomallien vertailumaakunnaksi valittiin Uusimaa, eli tulokset kertovat, kuinka suuri oli vuoden 2013 aikana sairauspoissaolajakson esiintymisen kerroinsuhde ja kuinka moninkertainen oli ennustettu sairauspoissaolopäivien määrä maakunnassa asuvalle verrattuna Uudellamaalla asuvaan (19,21). Analyysit tehtiin Stata/SE 13.1-tilasto-ohjelmistolla.

Tulokset

Kartassa 1 esitetään pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyyden ja kartassa 2 poissaolopäivien keskimäärän alueellinen kuva vuonna 2013; tarkemmat maakunnittaiset tiedot ovat liitetaulukossa 3. Keskimäärin 11,6 %:lla työikäisestä eieläkkeellä olevasta väestöstä oli pitkä sairauspoissaolo vuoden 2013 aikana. Osuus vaihteli maakunnittain 9,5 %:n (Uusimaa) ja 14,4 %:n (Kymenlaakso ja Kainuu) välillä. Myös Pohjois-

- 13 Martelin T, Koskinen S, Valkonen T. Mortality. Kirjassa: Koskinen S, Aromaa A, Huttunen J, Teperi J, toim. Health in Finland Helsinki: National Public Health Institute KTL, National Research and Development Centre for Welfare and Health STAKES and Ministry of Social Affairs and Health 2006;48–51.
- 14 Blomgren J. Huono-osaisuus Suomen kaupunkiseutukunnissa: alue-erot ja sosiaalisen ympäristön vaikutukset 1990-luvulla. Helsingin yliopiston sosiologian laitoksen tutkimuksia nro 246, 2005.
- 15 Laaksonen M, Gould R. Regional differences in disability retirement: explaining between-county differences in Finland. Scand J Work Environ Health 2013;39:609–17.
- 16 Ilmarinen J, Goud R, Järviskoski A, Järvisalo J. Työkyvyn moninaisuus. Kirjassa: Gould R, Ilmarinen J, Järvisalo J, Koskinen S, toim. Työkyvyn ulottuvuudet. Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksia. Helsinki: Eläketurvakeskus, Kansaneläkelaitos, Kansanterveyslaitos ja Työterveyslaitos 2006;17–34.
- 17 Krokstad S, Magnus P, Skrandal A, Westin S. The importance of social characteristics of communities for the medically based disability pension. Eur J Public Health 2004;14:406–12.
- 18 Hensing G. The measurements of sickness absence – a theoretical perspective. Norsk Epidemiologi 2009;19:147–51.
- 19 Cameron AC, Trivedi PK. Microeconometrics using Stata. Revised Edition. College Station, TX: Stata Press 2010.



Savossa ja Keski-Pohjanmaalla esiintyvyys oli suuri. Alueittainen kuva noudattaa pääpiirtein tunnettuja maantieteellisiä terveyden alue-eroja, mutta ei kuitenkaan ole täysin yhtenäinen (kuva 1) (Liitetaulukko 3).

Poissaolopäivien vaihtelu oli pienempää kuin poissaolojen esiintyvyyden.

Keskimääräinen pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden poissaolopäivien määrä henkilöillä, joilla näitä poissaoloja vuoden aikana esiintyi, oli koko maassa 68 päivää. Maakuntien välillä poissaolopäivien keskimäärä vaihteli Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan 63 päivästä Kainuun 74 ja Lapin 75 päivään. Poissaolopäivien määrä oli verrattain suuri myös Pohjois-Pohjanmaalla ja Pohjois-Savossa (kuva 2).

Uudenmaan lukuihin verrattuna sairauspoissaolojen esiintyvyyden vakioimaton kerroinsuhde (OR) oli muissa maakunnissa 21–59 % suurempi (Liitetaulukko 3). Sosiodemografisen rakenteen vakioiminen selitti osan eroista, yleensä

sä suunnilleen neljänneksen poissaolojen esiintyvyyden suhteellisesta ylimäärästä. Kuitenkin esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaan ja Pirkanmaan sairauspoissaolojen ylimäärästä väestörakenteen selitti vain pienen osan. Myös vakioinnin jälkeen sairauspoissaolojen esiintyvyys oli kaikissa maakunnissa selvästi suurempi kuin Uudellamaalla ja alueiden väliset erot pysyivät suunnilleen samankaltaisina. Kainuussa, Kymenlaaksossa, Pohjois-Savossa ja Keski-Pohjanmaalla esiintyvyys jäi suureksi myös väestön sosiodemografisen rakenteen vakioimisen jälkeen.

Väestörakenteen vakioiminen selitti sairauspoissaolopäivien määrän maakunnittaisesta vaihtelusta suuremman osan kuin esiintyvyyden vaihtelusta (Liitetaulukko 3). Tämä vaihtelu oli alun alkaenkin suhteellisesti pienempää kuin poissaolojen esiintyvyyden vaihtelu (IRR vaihteli välillä 0,97 ja 1,15). Väestörakenne selitti suhteellisista eroista suunnilleen puolet, ja osassa maakunnista ero Uudenmaan lukuihin selittyi kokonaan.

Väestörakenteen ja alueittaisen sairastavuuden vakioiminen selittivät yhdessä noin puolet sairauspoissaolojen esiintyvyyden maakunnittaisista eroista, mutta kaikki erot suhteessa Uudenmaan lukuihin jäivät selviksi ja tilastollisesti merkitseviksi. Poissaolopäivien määrää selittävässä malleissa sen sijaan keskimäärin lähes 70 % maakuntaeroista selittyi väestörakenteen ja sairastavuuden vakioinnilla. Osassa maakunnista tilastollisesti merkitsevää eroa ei enää jäänyt, ja osassa ero muuttui toisensuuntaiseksi kuin vakioimattomassa mallissa.

Tarkastelimme myös erikseen tuki- ja liikuntaelinten sairauksista (Liitetaulukko 4) ja mielenterveyden häiriöistä johtuvia (Liitetaulukko 5) sairauspoissaoloja. Tule-sairauspoissaolojen esiintyvyys ja päivien määrä vaihtelivat maakunnittain suunnilleen samalla tavoin kuin kaikkien sairauksien. Mielenterveyden häiriöissä aluevaihtelu oli pienempää. Väestörakenteen ja sairastavuusindeksin vakioiminen selitti vaihtelevasti tule-sairauspoissaolojen ja mielenterveysperusteisten poissaolojen alue-eroja.

Pohdinta

Uudenmaan maakunnassa sairauspoissaolojen esiintyvyys oli selvästi pienempi kuin muissa maakunnissa. Suurimman esiintyvyyden maakuntia olivat Kymenlaakso ja Kainuu. Sairaus-

- 20 Kansaneläkelaitos. Terveyspuntari. (siteerattu 3.5.2019). www.kela.fi/terveyspuntari
- 21 Hilbe J. Negative binomial regression. Cambridge: Cambridge University Press 2011.
- 22 Lahelma E, Rahkonen O. Sosiaalinen rakenne ja terveys. Kirjassa: Karvonen S, Kestilä L, Mäki-Opas T, toim. Terveys sosiologian linjoja. Helsinki: Gaudeamus 2017;19–39.
- 23 Macintyre S, Maciver S, Sooman A. Area, class and health: should we be focusing on places or people? J Soc Policy 1993;22:213–34.

- 24 Macintyre S, Ellaway A. Ecological approaches: rediscovering the role of the physical and social environment. Kirjassa: Berkman LF, Kawachi I, toim. Social epidemiology. Oxford: Oxford University Press 2000;332–48.
- 25 Laaksonen M, Gould R. The effect of municipality characteristics on disability retirement. Eur J Public Health 2014;24:116–21.
- 26 Virtanen P, Nakari R, Ahonen H, Vahtera J, Pentti J. Locality and habitus: the origins of sickness absence prevalence. Soc Sci Med 2000;50:27–39.
- 27 Kankaanpää AT, Franck JK, Tuominen RJ. Variations in primary care physicians' sick leave prescribing practices. Eur J Public Health 2012;22:92–6.

poissaolopäivien keskimäärä oli Keski-Pohjanmaalla ja Pohjanmaalla vielä pienempi kuin Uudellamaalla ja suurin Lapissa ja Kainuussa.

Noin neljännes sairauspoissaolojen esiintyvyyden ja noin puolet sairauspoissaolopäivien määrän maakunnittaisista eroista selittyi, kun huomioitiin erot maakuntien väestön ikä- ja sukupuolijakaumassa, siviilisäädystä ja ammattiasemassa. Kun huomioitiin sekä väestörakenne että alueellisella sairastavuusindeksillä mitattu sairastavuus, poissaolojen esiintyvyyden alkuperäisistä alue-eroista selittyi yhteensä noin puolet ja poissaolopäivien määrän eroista lähes 70 %.

Poissaoloista aiheutuvat kustannukset jakautuvat alueittain epätasaisesti.

Sairauspoissaolojen alueellisista eroista ei ollut aikaisempaa tutkimustietoa. Sairauspoissaolojen alue-erot osoittautuivat varsin samankaltaisiksi kuin aiemmissa tutkimuksissa havaitut terveyden alue-erot Suomessa (12–15). Tämä oli odotettavaa, sillä sairauspoissaolot ovat yksi terveyden mittari. Sairauspoissaolot tosin ilmentävät erityisesti työkyvyn ongelmia, joihin puolestaan ovat yhteydessä terveyden lisäksi myös mm. työn vaatimukset. Tutkimustamme vastavia tuloksia alue-eroista ja niiden selittymisestä on saatu myös työkyvyttömyyseläkkeitä koskevassa tutkimuksessa (15).

Sosiodemografisen taustan huomioimisella ei voitu kokonaan selittää sairauspoissaolojen alue-eroja. Myöskään alueellisten terveyserojen vakioiminen ei kokonaan selittänyt väestörakenteen vakioimisen jälkeen jäljelle jäänyttä aluevaihtelua etenkin sairauspoissaolojen esiintyvyydessä. Osa jäljelle jääneistä vaihtelusta saattaa selittyä sairausprofiilin alueellisilla eroilla, joita yleisellä sairastavuusindeksillä ei saatu mitatuksi, sekä terveyteen ja työkykyyn yhteydessä olevilla yksilötason tekijöillä, joita käytössämme ollut aineisto ei sisältänyt. Rekisteriaineistossamme ei ollut saatavilla tarkempaa tietoa esimerkiksi tutkittavien terveydentilasta, fyysisistä ja psyykkisistä työoloista, elintavoista, toimialasta tai työskentelysektorista. Aineistomme avulla voitiin kuitenkin vakioida ammattiasemajakauma, joka osaltaan ilmentää myös työoloja; samoin ammattiasema on vahvasti yh-

TÄMÄ TIEDETTIIN

- Sairauspoissaolot ovat yhteydessä sosiodemografisiin taustatekijöihin, kuten korkeaan ikään ja matalaan ammattiasemaan.
- Terveyden alue-erot ovat Suomessa selvät ja vakaat: Itä- ja Pohjois-Suomessa sairastetaan keskimäärin enemmän ja voidaan huonommin kuin Etelä- ja Länsi-Suomessa.

TUTKIMUS OPETTI

- Sairauspäivärahalla korvatut pitkät sairauspoissaolot olivat harvinaisimpia Uudellamaalla; suurimman esiintyvyyden maakuntia olivat Kymenlaakso ja Kainuu.
- Sairauspoissaolopäivien keskimäärä oli pienin Keski-Pohjanmaalla, Pohjanmaalla ja Uudellamaalla ja suurin Lapissa ja Kainuussa.
- Uudenmaan lukuihin verrattuna muiden maakuntien sosiodemografinen väestörakenne selitti noin neljänneksen sairauspoissaolojen esiintyvyyden ylimäärästä ja noin puolet poissaolopäivien ylimäärästä. Alueellisen sairastavuuden vakiointi selitti osan jäljelle jääneistä eroista.

teydessä elintapoihin ja terveydentilaan (22). Tutkimuksen vahvuutena oli väestöä edustava laaja rekisteriaineisto, jonka tietoja voidaan pitää erittäin luotettavina.

Sairauspoissaolojen vähentämisen ja ehkäisyn kannalta jatkossa on tarpeen selvittää poissaoloihin vaikuttavien yksilötason tekijöiden lisäksi myös sitä, mitkä aluetason tekijät voivat selittää sairauspoissaoloja ja niiden esiintyvyyden alue-eroja. Tällaisia kontekstuaalitekijöitä voivat olla esimerkiksi alueelliset kulttuurit, palvelujärjestelmät ja fyysiset ympäristöt (14,15,17,23–25). Erityisesti paikalliset työmarkkinat ja toimialarakenne, joiden on havaittu olevan yhteydessä työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymisen alue-eroihin (15), voivat olla yhteydessä myös sairauspoissaolojen alue-eroihin.

Tutkimuksissa on löydetty myös viitteitä alueellisista eroista siinä, miten hyväksyttäväksi sairauspoissaolo koetaan (26), sekä siinä, miten sairauslomaa kirjoitetaan (27). Lääkärin toimintakäytännöt voivat vaikuttaa sairauspoissaoloihin myös yhdessä paikallisten työmarkkinatekijöiden, kuten työn saatavuuden ja kuormittavuuden, kanssa. Sairauspoissaolon tarvetta arvioidaan suhteessa potilaan työhön, ja sopivan pituisen sairauspoissaolon kirjoittaminen edellyttää tapauskohtaista harkintaa. Siten työmark-

kinatilanne voi vaikuttaa sekä poissaolojen alkavuuteen että poissaolojen pituuksiin osittain lääkärin harkinnan kautta.

Sairauspoissaoloissa havaitut alue-erot osoittavat, että poissaoloista aiheutuvat välittömät ja välilliset kustannukset jakautuvat alueittain epätasaisesti. Työkyvyttömyyden pitkittymisen ehkäisyyn pitäisi olla myös sote-palvelujen järjestäjien intressissä, sillä työkyvyttömyys aiheuttaa paitsi työpanosten menetyksiä ja etuuskuluja, myös terveyspalvelujen käyttöä ja kustannuksia alueellisille toimijoille.

Alue-erojen tarkastelun yhteydessä voidaan pohtia sitä, olisiko poissaolojen esiintyvyyttä ja

pituuksia mahdollista tasoittaa alueiden välillä hakemalla mallia niiltä alueilta, joilla poissaoloja on vähän tai ne ovat lyhyitä. Hyviä alueellisia käytäntöjä, esimerkiksi tehokkaita varhaisen puuttumisen malleja työkyvyn heiketessä, on syytä levittää. Alueellisia tekijöitä on tutkittu vähän, ja jatkotutkimusten tärkeänä tehtävänä onkin pyrkiä jäljittämään sellaisia aluetekijöitä, joihin vaikuttamalla voitaisiin tehokkaasti vähentää sairauspoissaolojen alkavuutta ja lyhentää poissaolokausien pituutta. ●

SIDONNAISUUDET

Jenni Blomgren, Sauli Jäppinen, Ossi Rahkonen, Johanna Pekkala, Eero Lahelma: Ei sidonnaisuuksia.

[ENGLISH SUMMARY | www.laakarilehti.fi/english](http://www.laakarilehti.fi/english)

Differences in population structures and morbidity only partly explain regional differences in long-term sickness absence

JENNI BLOMGREN,
SAULI JÄPPINEN,
OSSU RAHKONEN,
JOHANNA PEKKALA,
EERO LAHELMA

JENNI BLOMGREN
Ph.D. (Soc.Sc.), Research Manager
Kela Research

Differences in population structures and morbidity only partly explain regional differences in long-term sickness absence

BACKGROUND The aim of this study was to assess differences between Finnish regions in the prevalence of sickness absence and in the average amount of absence days, and to estimate whether differences in sociodemographic factors and morbidity explain these differences.

METHODS A random sample consisting of 70% of the population aged 25–62 at the end of 2012 was retrieved from the register of the Social Insurance Institution of Finland (Kela). Data were collected from the registers of Kela and Statistics Finland. Regional proportions of persons receiving sickness allowance from Kela during 2013, as well as average time for which allowances were received, were calculated. Regression models were used to adjust for sex, age, marital status and occupational class as well as the municipality-level general morbidity index.

RESULTS Clear cross-regional differences were found both in the prevalence of sickness absence and in the average number of absence days. Compared with the average, absences were less prevalent and shorter in Uusimaa and more prevalent and longer in Northern Finland. Adjusting for sociodemographic factors explained only a part of the observed cross-regional differences. Adjusting for the general morbidity index did not totally explain the remaining regional differences in sickness absence.

CONCLUSIONS Cross-regional differences in sickness absence are evident and cannot be explained by differences in sociodemographic population structures or morbidity. Reasons for regional variation warrant more research.

Liitetaulukko 1. Aineiston jakaumat. 70 %:n satunnaisotos vuoden 2012 lopun 25–62-vuotiaasta ei-eläkkeellä olevasta Manner-Suomessa asuvasta väestöstä.

	N	%
<i>Sukupuoli</i>		
Nainen	870 500	50,3
Mies	860 648	49,7
<i>Ikä, v</i>		
25–29	233 397	13,5
30–34	234 502	13,6
35–39	222 654	12,9
40–44	219 111	12,7
45–49	246 100	14,2
50–54	237 932	13,7
55–59	225 370	13,0
60–62	112 082	6,5
<i>Siviilisäätty</i>		
Naimisissa	895 451	51,7
Naimaton / tuntematon ¹	600 327	34,7
Asumuserossa, eronnut, leski	235 370	13,6
<i>Sosioekonominen asema</i>		
Ylemmät toimihenkilöt	327 464	18,9
Alemmat toimihenkilöt	535 036	30,9
Työntekijät	404 831	23,4
Yrittäjät	168 714	9,8
Työttömät	173 924	10,1
Muut ²	121 179	7,0
<i>Maakunta</i>		
Uusimaa	550 845	31,8
Varsinais-Suomi	149 246	8,6
Satakunta	68 462	4,0
Kanta-Häme	55 089	3,2
Pirkanmaa	160 254	9,3
Päijät-Häme	62 699	3,6
Kymenlaakso	55 337	3,2
Etelä-Karjala	40 623	2,4
Etelä-Savo	44 668	2,6
Pohjois-Savo	74 976	4,3
Pohjois-Karjala	50 014	2,9
Keski-Suomi	84 778	4,9
Etelä-Pohjanmaa	57 459	3,3
Pohjanmaa	55 113	3,2
Keski-Pohjanmaa	20 438	1,2
Pohjois-Pohjanmaa	122 161	7,1
Kainuu	23 624	1,4
Lappi	55 362	3,2
Yhteensä	1 731 148	100

¹ Tuntemattomia n = 23 827

² Tuntemattomat, luokittelemattomat ja opiskelijat (opiskelijoita n = 56 375)

Liitetaulukko 2. Taustamuuttujien jakaumat maakunnittain (%). 70 %:n satunnaisotos vuoden 2012 lopun 25–62-vuotiaasta ei-eläkkeellä olevasta Manner-Suomessa asuvasta väestöstä.

	Uusimaa	Varsinais-Suomi	Sata-kunta	Kanta-Häme	Pirkan-maa	Päijät-Häme	Kymen-laakso	Etelä-Karjala	Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Pohjois-Karjala	Keski-Suomi	Etelä-Pohjan-maa	Pohjan-maa	Keski-Pohjan-maa	Pohjois-Pohjan-maa	Kainuu	Lappi
<i>Sukupuoli</i>																		
Nainen	50,6	50,2	49,6	49,7	49,3	50,1	49,2	48,7	49,5	49,3	49,2	49,1	48,6	48,4	49,6	48,8	48,8	49,0
Mies	49,4	49,8	50,4	50,3	50,7	49,9	50,8	51,3	50,5	50,7	50,8	50,9	51,5	51,6	50,4	51,3	51,2	51,0
<i>Ikä, v</i>																		
25–29	14,2	13,5	12,0	11,6	14,5	11,9	11,2	11,8	11,0	12,9	13,0	14,3	12,8	13,9	13,3	14,6	11,6	12,7
30–34	14,9	13,5	12,1	12,5	14,2	12,3	11,7	11,8	10,4	12,1	11,7	13,2	12,4	13,8	13,1	14,6	11,0	11,8
35–39	14,0	12,9	11,8	12,6	13,4	12,2	11,9	11,6	10,4	11,5	11,0	12,6	11,9	12,5	12,7	13,5	10,3	10,8
40–44	13,2	12,9	12,7	13,0	12,8	12,8	12,8	12,7	11,9	12,1	11,0	12,0	12,0	13,1	12,5	12,4	11,4	11,1
45–49	14,2	14,2	14,7	14,9	13,6	14,7	15,0	14,7	15,1	14,8	13,9	13,6	14,3	13,8	13,9	13,5	14,9	14,4
50–54	12,6	13,3	14,5	14,5	13,0	14,2	15,3	15,1	16,6	15,3	15,9	14,4	14,7	12,9	13,6	13,2	16,6	16,1
55–59	11,2	12,8	14,5	13,9	12,3	14,1	14,8	14,9	16,6	14,6	16,0	13,5	14,6	13,1	13,8	12,5	16,7	15,8
60–62	5,6	6,8	7,8	7,0	6,1	7,9	7,4	7,4	8,3	6,7	7,5	6,5	7,2	6,9	7,0	5,7	7,5	7,4
<i>Siviilisäätty</i>																		
Naimisissa	48,7	51,7	55,1	53,5	51,8	51,0	52,4	51,1	52,4	52,1	51,1	51,9	59,5	57,2	61,0	55,7	52,1	50,1
Naimaton / tuntematon	37,8	34,2	30,4	31,4	34,8	33,5	32,1	34,0	33,5	33,9	35,0	35,0	28,5	32,8	27,5	32,1	33,9	36,1
Asumuserossa, eronnut, leski	13,5	14,2	14,5	15,1	13,4	15,5	15,6	15,0	14,1	14,0	13,9	13,1	11,9	10,0	11,5	12,2	14,0	13,8
<i>Sosioekonominen asema</i>																		
Ylemmät toimihenkilöt	25,4	17,4	13,2	15,7	18,9	14,6	12,8	13,5	13,0	15,4	13,6	17,0	13,3	18,4	14,6	17,8	13,1	13,6
Alemmat toimihenkilöt	32,4	30,0	29,3	31,9	30,2	30,1	31,1	30,9	29,9	31,4	28,7	29,3	29,3	31,8	29,5	30,1	31,7	30,1
Työntekijät	18,8	24,0	30,0	27,2	23,5	26,3	27,7	27,8	26,6	24,6	24,8	23,9	28,9	27,4	28,5	23,4	25,2	25,2
Yrittäjät	7,8	10,8	10,9	10,7	9,4	10,5	9,1	9,8	12,9	11,2	10,8	10,0	14,8	10,8	13,8	10,0	9,9	10,2
Työttömät	7,4	10,4	11,0	9,3	11,2	12,5	13,0	12,3	11,7	11,2	14,5	13,2	9,0	6,3	8,1	11,6	13,7	13,0
Muut	8,2	7,4	5,6	5,1	6,9	6,0	6,2	5,8	5,9	6,2	7,6	6,7	4,7	5,4	5,5	7,0	6,4	7,8
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
N	550 845	149 246	68 462	55 089	160 254	62 699	55 337	40 623	44 668	74 976	50 014	84 778	57 459	55 113	20 438	122 161	23 624	55 362

Liitetaulukko 3. Pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyys (%) ja esiintyvyyden kerroinsuhteet (OR) sekä poissaolopäivien keskimäärä (vrk) ja keskimäärän ilmaantumistiheyksien suhteet (IRR) vuonna 2013 maakunnittain (25–62-vuotias ei-eläkkeellä oleva Manner-Suomessa asuva väestö).

	Sairauspoissaolon esiintyvyys								Poissaolopäivien määrä poissa ollutta kohden									
	Poissa- olleita yhteensä		Esiinty- vyys		Malli 1: Vakioimaton		Malli 2: Väestörakenne vakioitu ³		Malli 3: Väestörakenne ja sairastavuus vakioitu ⁴		Päiviä		Malli 1: Vakioimaton		Malli 2: Väestörakenne vakioitu		Malli 3: Väestörakenne ja sairastavuus vakioitu	
	N	%	OR ¹	95 % LV ²	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV	Vrk	IRR ⁵	95 % LV	IRR	95 % LV	IRR	95 % LV	
Uusimaa	52 571	9,5	1,00		1,00		1,00	1,00		65	1,00		1,00		1,00		1,00	
Varsinais-Suomi	16 860	11,3	1,21	(1,19-1,23)	1,15	(1,13-1,17)	1,10	(1,08-1,12)	1,10	(1,08-1,12)	71	1,10	(1,08-1,12)	1,05	(1,04-1,07)	1,03	(1,02-1,05)	
Satakunta	9 216	13,5	1,47	(1,44-1,51)	1,33	(1,30-1,36)	1,24	(1,21-1,27)	1,24	(1,21-1,27)	68	1,05	(1,03-1,08)	1,00	(0,98-1,02)	0,97	(0,95-0,99)	
Kanta-Häme	7 117	12,9	1,41	(1,37-1,44)	1,28	(1,25-1,32)	1,22	(1,18-1,25)	1,22	(1,18-1,25)	67	1,03	(1,01-1,06)	1,01	(0,99-1,03)	0,99	(0,96-1,01)	
Pirkanmaa	18 934	11,8	1,27	(1,25-1,29)	1,24	(1,22-1,26)	1,19	(1,17-1,21)	1,19	(1,17-1,21)	68	1,05	(1,03-1,06)	1,02	(1,01-1,04)	1,00	(0,99-1,02)	
Päijät-Häme	7 127	11,4	1,22	(1,18-1,25)	1,12	(1,09-1,15)	1,06	(1,03-1,09)	1,06	(1,03-1,09)	68	1,05	(1,03-1,07)	1,01	(0,99-1,03)	0,98	(0,96-1,01)	
Kymenlaakso	7 970	14,4	1,59	(1,55-1,64)	1,44	(1,41-1,48)	1,33	(1,30-1,37)	1,33	(1,30-1,37)	70	1,07	(1,05-1,10)	1,04	(1,02-1,06)	1,00	(0,98-1,02)	
Etelä-Karjala	4 883	12,0	1,29	(1,26-1,34)	1,17	(1,14-1,21)	1,10	(1,06-1,13)	1,10	(1,06-1,13)	67	1,04	(1,01-1,07)	1,00	(0,98-1,03)	0,97	(0,95-1,00)	
Etelä-Savo	5 790	13,0	1,41	(1,37-1,45)	1,27	(1,23-1,31)	1,14	(1,10-1,18)	1,14	(1,10-1,18)	68	1,05	(1,03-1,08)	1,00	(0,98-1,02)	0,95	(0,93-0,98)	
Pohjois-Savo	10 457	13,9	1,54	(1,50-1,57)	1,43	(1,40-1,47)	1,30	(1,27-1,34)	1,30	(1,27-1,34)	72	1,11	(1,09-1,13)	1,07	(1,05-1,09)	1,02	(1,00-1,04)	
Pohjois-Karjala	6 160	12,3	1,33	(1,29-1,37)	1,24	(1,21-1,28)	1,14	(1,10-1,17)	1,14	(1,10-1,17)	71	1,10	(1,07-1,12)	1,04	(1,01-1,06)	1,00	(0,97-1,02)	
Keski-Suomi	10 076	11,9	1,28	(1,25-1,31)	1,23	(1,21-1,26)	1,16	(1,14-1,19)	1,16	(1,14-1,19)	69	1,07	(1,05-1,09)	1,03	(1,01-1,05)	1,00	(0,98-1,02)	
Etelä-Pohjanmaa	7 530	13,1	1,43	(1,39-1,47)	1,31	(1,27-1,34)	1,22	(1,18-1,25)	1,22	(1,18-1,25)	70	1,09	(1,06-1,11)	1,03	(1,01-1,06)	1,00	(0,98-1,02)	
Pohjanmaa	6 604	12,0	1,29	(1,26-1,33)	1,21	(1,18-1,25)	1,17	(1,14-1,21)	1,17	(1,14-1,21)	63	0,98	(0,95-1,00)	0,98	(0,96-1,01)	0,97	(0,95-0,99)	
Keski-Pohjanmaa	2 815	13,8	1,51	(1,45-1,58)	1,40	(1,35-1,46)	1,33	(1,28-1,39)	1,33	(1,28-1,39)	63	0,97	(0,94-1,01)	0,95	(0,91-0,98)	0,92	(0,89-0,96)	
Pohjois-Pohjanmaa	15 579	12,8	1,39	(1,36-1,41)	1,36	(1,33-1,39)	1,29	(1,27-1,32)	1,29	(1,27-1,32)	72	1,11	(1,10-1,13)	1,07	(1,06-1,09)	1,05	(1,03-1,07)	
Kainuu	3 400	14,4	1,59	(1,53-1,65)	1,45	(1,40-1,51)	1,29	(1,24-1,35)	1,29	(1,24-1,35)	74	1,14	(1,10-1,18)	1,07	(1,03-1,10)	1,01	(0,98-1,05)	
Lappi	7 290	13,2	1,44	(1,40-1,48)	1,33	(1,30-1,37)	1,23	(1,19-1,26)	1,23	(1,19-1,26)	75	1,15	(1,13-1,18)	1,07	(1,04-1,09)	1,03	(1,00-1,05)	
Koko Manner-Suomi	200 379	11,6								68								

¹ OR = odds ratio eli kerroinsuhde. Lihavoidut luvut ovat tilastollisesti merkitseviä.

² 95 %:n luottamusväli

³ Vakioitu sukupuoli, ikä, siviilisääty ja sosioekonominen asema.

⁴ Vakioitu sukupuoli, ikä, siviilisääty, sosioekonominen asema ja Kelan sairastavuusindeksi kuntatasolla.

⁵ IRR = incidence rate ratio eli ilmaantumistiheyksien suhde. Lihavoidut luvut ovat tilastollisesti merkitseviä.

Liitetaulukko 4. Tuki- ja liikuntaelinten sairauksista johtuvien pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyys (%) ja esiintyvyyden kerroinsuhteet (OR) sekä poissaolopäivien keskimäärä (vrk) ja keskimäärän ilmaantumistiheyksien suhteet (IRR) vuonna 2013 maakunnittain (25-62-vuotias ei-eläkkeellä oleva Manner-Suomessa asuva väestö).

	Sairauspoissaolon esiintyvyys						Poissaolopäivien määrä poissa ollutta kohden							
	Esiintyvyys	Malli 1: Vakioimaton		Malli 2: Väestörakenne vakioitu ³		Malli 3: Väestörakenne ja sairastavuus vakioitu ⁴		Päiviä	Malli 1: Vakioimaton		Malli 2: Väestörakenne vakioitu		Malli 3: Väestörakenne ja sairastavuus vakioitu	
		%	OR ¹	95 % LV ²	OR	95 % LV	OR		95 % LV	Vrk	IRR ⁵	95 % LV	IRR	95 % LV
Uusimaa	3,1	1,00		1,00		1,00		64	1,00		1,00		1,00	
Varsinais-Suomi	3,9	1,29	(1,25-1,33)	1,16	(1,13-1,20)	1,10	(1,07-1,14)	71	1,10	(1,07-1,13)	1,06	(1,03-1,09)	1,03	(1,00-1,06)
Satakunta	5,2	1,72	(1,66-1,79)	1,41	(1,36-1,47)	1,28	(1,23-1,34)	69	1,08	(1,04-1,11)	1,02	(0,99-1,05)	0,98	(0,95-1,01)
Kanta-Häme	4,6	1,52	(1,45-1,58)	1,28	(1,23-1,34)	1,20	(1,15-1,25)	68	1,07	(1,03-1,11)	1,02	(0,99-1,06)	0,99	(0,96-1,03)
Pirkanmaa	4,2	1,39	(1,35-1,43)	1,30	(1,26-1,33)	1,23	(1,19-1,27)	66	1,03	(1,00-1,05)	0,99	(0,97-1,02)	0,97	(0,94-1,00)
Päijät-Häme	4,3	1,43	(1,37-1,49)	1,22	(1,17-1,28)	1,13	(1,08-1,18)	69	1,07	(1,03-1,11)	1,03	(0,99-1,07)	1,00	(0,96-1,03)
Kymenlaakso	6,0	2,03	(1,95-2,10)	1,69	(1,63-1,76)	1,52	(1,45-1,58)	68	1,07	(1,03-1,11)	1,03	(1,00-1,07)	0,98	(0,95-1,02)
Etelä-Karjala	4,3	1,41	(1,34-1,48)	1,17	(1,11-1,23)	1,06	(1,01-1,12)	67	1,04	(1,00-1,09)	1,01	(0,97-1,06)	0,97	(0,93-1,02)
Etelä-Savo	4,8	1,60	(1,53-1,68)	1,32	(1,26-1,38)	1,14	(1,08-1,20)	67	1,05	(1,01-1,09)	0,99	(0,95-1,03)	0,93	(0,89-0,97)
Pohjois-Savo	5,4	1,80	(1,74-1,87)	1,58	(1,52-1,64)	1,39	(1,33-1,44)	74	1,16	(1,12-1,19)	1,11	(1,08-1,14)	1,05	(1,01-1,08)
Pohjois-Karjala	4,8	1,60	(1,53-1,67)	1,39	(1,33-1,45)	1,23	(1,17-1,29)	72	1,13	(1,08-1,17)	1,06	(1,02-1,10)	1,00	(0,96-1,05)
Keski-Suomi	4,0	1,31	(1,26-1,36)	1,20	(1,15-1,24)	1,10	(1,06-1,15)	67	1,05	(1,01-1,08)	1,01	(0,97-1,04)	0,97	(0,94-1,00)
Etelä-Pohjanmaa	4,7	1,57	(1,50-1,63)	1,31	(1,26-1,37)	1,19	(1,14-1,24)	70	1,10	(1,06-1,14)	1,02	(0,99-1,06)	0,98	(0,94-1,02)
Pohjanmaa	4,0	1,33	(1,27-1,39)	1,17	(1,11-1,22)	1,11	(1,06-1,17)	62	0,97	(0,93-1,01)	0,97	(0,93-1,01)	0,95	(0,92-0,99)
Keski-Pohjanmaa	4,6	1,54	(1,44-1,65)	1,31	(1,23-1,41)	1,23	(1,15-1,32)	63	0,98	(0,92-1,04)	0,93	(0,87-0,98)	0,90	(0,85-0,95)
Pohjois-Pohjanmaa	4,5	1,49	(1,45-1,54)	1,40	(1,36-1,44)	1,31	(1,26-1,35)	73	1,14	(1,11-1,17)	1,09	(1,06-1,12)	1,06	(1,03-1,09)
Kainuu	5,0	1,66	(1,56-1,76)	1,39	(1,31-1,48)	1,18	(1,11-1,27)	77	1,20	(1,13-1,26)	1,09	(1,03-1,15)	1,01	(0,96-1,07)
Lappi	4,6	1,53	(1,46-1,59)	1,31	(1,26-1,37)	1,17	(1,12-1,23)	77	1,20	(1,16-1,25)	1,10	(1,06-1,15)	1,05	(1,01-1,09)
Koko Manner-Suomi	4,1							68						

¹ OR = odds ratio eli kerroinsuhde. Lihavoidut luvut ovat tilastollisesti merkitseviä.

² 95 %:n luottamusväli

³ Vakioitu sukupuoli, ikä, siviilisääty ja sosioekonominen asema.

⁴ Vakioitu sukupuoli, ikä, siviilisääty, sosioekonominen asema ja Kelan sairastavuusindeksi kuntatasolla.

⁵ IRR = incidence rate ratio eli ilmaantumistiheyksien suhde. Lihavoidut luvut ovat tilastollisesti merkitseviä.

Liitetaulukko 5. Mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöistä johtuvien pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyys (%) ja esiintyvyyden kerroinsuhteet (OR) sekä poissaolopäivien keskimäärä (vrk) ja keskimäärän ilmaantumistiheyksien suhteet (IRR) vuonna 2013 maakunnittain (25-62-vuotias ei-eläkkeellä oleva Manner-Suomessa asuva väestö).

	Sairauspoissaolon esiintyvyys						Poissaolopäivien määrä poissa ollutta kohden							
	Esiintyvyys	Malli 1: Vakioimaton		Malli 2: Väestörakenne vakioitu ³		Malli 3: Väestörakenne ja sairastavuus vakioitu ⁴		Päiviä	Malli 1: Vakioimaton		Malli 2: Väestörakenne vakioitu		Malli 3: Väestörakenne ja sairastavuus vakioitu	
		%	OR ¹	95 % LV ²	OR	95 % LV	OR		95 % LV	Vrk	IRR ⁵	95 % LV	IRR	95 % LV
Uusimaa	1,8	1,00		1,00		1,00		79	1,00		1,00		1,00	
Varsinais-Suomi	2,0	1,10	(1,06-1,15)	1,12	(1,07-1,17)	1,11	(1,06-1,16)	86	1,09	(1,05-1,13)	1,02	(0,98-1,06)	1,00	(0,96-1,04)
Satakunta	1,8	1,03	(0,97-1,09)	1,07	(1,01-1,14)	1,05	(0,98-1,12)	82	1,04	(0,99-1,10)	0,97	(0,92-1,03)	0,94	(0,89-1,00)
Kanta-Häme	1,9	1,08	(1,02-1,16)	1,12	(1,05-1,19)	1,10	(1,03-1,17)	77	0,99	(0,93-1,05)	0,98	(0,93-1,04)	0,96	(0,91-1,02)
Pirkanmaa	2,2	1,22	(1,18-1,27)	1,25	(1,21-1,30)	1,24	(1,19-1,29)	82	1,05	(1,01-1,09)	1,01	(0,98-1,05)	1,00	(0,96-1,03)
Päijät-Häme	1,6	0,91	(0,85-0,97)	0,93	(0,87-0,99)	0,91	(0,85-0,97)	79	1,00	(0,94-1,07)	0,97	(0,91-1,02)	0,94	(0,89-1,00)
Kymenlaakso	1,9	1,06	(1,00-1,13)	1,08	(1,01-1,15)	1,05	(0,98-1,13)	81	1,04	(0,98-1,10)	1,03	(0,97-1,09)	0,99	(0,93-1,06)
Etelä-Karjala	2,0	1,14	(1,06-1,22)	1,17	(1,09-1,26)	1,14	(1,06-1,23)	80	1,02	(0,95-1,09)	1,00	(0,93-1,06)	0,97	(0,90-1,04)
Etelä-Savo	1,8	1,02	(0,95-1,09)	1,06	(0,99-1,14)	1,02	(0,94-1,11)	82	1,04	(0,97-1,12)	0,99	(0,93-1,06)	0,95	(0,88-1,02)
Pohjois-Savo	2,2	1,23	(1,17-1,30)	1,27	(1,21-1,34)	1,23	(1,16-1,31)	87	1,10	(1,05-1,16)	1,05	(1,00-1,10)	1,00	(0,95-1,06)
Pohjois-Karjala	1,6	0,88	(0,82-0,95)	0,90	(0,84-0,97)	0,88	(0,81-0,95)	84	1,06	(0,99-1,14)	0,99	(0,93-1,06)	0,96	(0,89-1,03)
Keski-Suomi	2,4	1,32	(1,26-1,39)	1,37	(1,31-1,44)	1,35	(1,28-1,42)	80	1,02	(0,97-1,07)	0,97	(0,93-1,01)	0,95	(0,90-0,99)
Etelä-Pohjanmaa	2,3	1,29	(1,21-1,36)	1,39	(1,32-1,48)	1,36	(1,28-1,45)	82	1,04	(0,99-1,10)	1,02	(0,97-1,07)	0,99	(0,93-1,04)
Pohjanmaa	2,4	1,32	(1,24-1,40)	1,42	(1,34-1,50)	1,40	(1,32-1,49)	72	0,92	(0,87-0,97)	0,95	(0,90-1,00)	0,94	(0,89-0,99)
Keski-Pohjanmaa	2,2	1,26	(1,14-1,38)	1,35	(1,22-1,48)	1,32	(1,20-1,46)	66	0,84	(0,77-0,92)	0,84	(0,77-0,92)	0,82	(0,76-0,90)
Pohjois-Pohjanmaa	2,3	1,28	(1,23-1,34)	1,33	(1,28-1,39)	1,31	(1,25-1,37)	85	1,09	(1,04-1,13)	1,03	(0,99-1,07)	1,01	(0,97-1,05)
Kainuu	2,1	1,20	(1,09-1,31)	1,23	(1,13-1,35)	1,19	(1,08-1,31)	72	0,92	(0,85-1,00)	0,88	(0,81-0,96)	0,84	(0,76-0,91)
Lappi	2,2	1,24	(1,17-1,32)	1,27	(1,20-1,35)	1,24	(1,16-1,32)	88	1,12	(1,05-1,18)	1,02	(0,96-1,08)	0,98	(0,93-1,04)
Koko Manner-Suomi	2,0							81						

¹ OR = odds ratio eli kerroinsuhde. Lihavoidut luvut ovat tilastollisesti merkitseviä.

² 95 %:n luottamusväli

³ Vakioitu sukupuoli, ikä, siviilisääty ja sosioekonominen asema.

⁴ Vakioitu sukupuoli, ikä, siviilisääty, sosioekonominen asema ja Kelan sairastavuusindeksi kuntatasolla.

⁵ IRR = incidence rate ratio eli ilmaantumistiheyksien suhde. Lihavoidut luvut ovat tilastollisesti merkitseviä.