

**Pitkien sairauspoissaolojen sukupuolierot keski-ikäisessä  
työllisessä väestössä vuosina 2005–2013**

Sauli Jarno Tapani Jäppinen

Helsingin yliopisto  
Valtiotieteellinen tiedekunta  
Yhteiskuntapolitiikka  
Pro gradu -tutkielma  
Lokakuu 2017



HELSINGIN YLIOPISTO  
HELSINGFORS UNIVERSITET  
UNIVERSITY OF HELSINKI

Tiedekunta/Osasto – Fakultet/Sektion – Faculty Valtiotieteellinen tiedekunta		Laitos – Institution – Department Sosiaalitieteiden laitos	
Tekijä – Författare – Author Sauli Jarno Tapani Jäppinen			
Työn nimi – Arbetets titel – Title Pitkien sairauspoissaalojen sukupuolierot keski-ikäisessä työllisessä väestössä vuosina 2005–2013			
Oppiaine – Läroämne – Subject Yhteiskuntapolitiikka			
Työn laji – Arbetets art – Level Pro gradu -tutkielma		Aika – Datum – Month and year Lokakuu 2017	Sivumäärä – Sidoantal – Number of pages 114 + 2
Tiivistelmä – Referat – Abstract <p>Työkyvyttömyys on yksi merkittävimmistä syistä työurien lyhenemiselle, ja se on usein yleisintä keski-ikäisessä väestössä. Yksi työkyvyttömyyden ilmenemismuoto on sairauspoissaolot, joiden on todettu olevan naisilla miehiä yleisempiä. Ajantasaista ja eri mittareilla sairauspoissaalojen sukupuolieroja mittaavaa tutkimusta kuitenkin tarvitaan. Tässä tutkielmassa tarkastellaan pitkien sairauspoissaalojen sukupuolieroja keski-ikäisessä työllisessä väestössä vuosina 2005–2013. Tutkielman tavoitteena on kuvata sairauspoissaalojen muutosta miehillä ja naisilla tutkimusajanjaksolla sekä sukupuolieroja ja niiden muutosta vuosien 2005 ja 2013 välillä. Lisäksi tarkastellaan iän ja ammattiaseman vaikutusta sukupuolieroihin.</p> <p>Aineistona käytettiin 70 prosentin satunnaisotosta Suomen väestöön vuosina 2004–2012 kuuluneista 45–64-vuotiaista, joista muodostettiin edelleen kunkin vuoden lopun 45–64-vuotiaista Suomessa asuvaa väestöä edustavat otokset. Otoksiin kuuluneille yhdistettiin Tilastokeskuksesta saatu tieto ammattiasemasta, jonka perusteella aineisto rajattiin kunkin vuoden lopussa työlliseen väestöön (ylemmät toimihenkilöt, alemmat toimihenkilöt, työntekijät ja yrittäjät). Tieto otosväestön yli 11 kalenteripäivän sairauspoissaaloista vuosina 2005–2013 saatiin Kelan sairauspäivärahan etuustiedoista. Sairauspoissaaloja tarkasteltiin yhteensä kaikissa sairauksissa ja kahdeksassa yleisimmässä ICD-10-tautiluokituksen mukaisessa sairausryhmässä. Mittareina käytettiin sairauspoissaolon esiintyvyyttä ja sairauspoissaolopäivien lukumäärää niillä, joilla esiintyi sairauspoissaalo. Sukupuolieroja sekä iän ja ammattiaseman vaikutusta sukupuolieroihin vuosina 2005 (n = 675 786) ja 2013 (n = 721 292) mallinnettiin käyttäen logistisen regressioon ja nollatypistetyn negatiivisen binomiregression osista koostuvaa hurdle-regressiomallia.</p> <p>Sairauspoissaolon esiintyvyys vähenee tutkimusajanjaksolla miehillä ja naisilla suurimmassa osassa tutkituista sairausryhmistä. Kokonaisesiintyvyyden vähenemisestä suurin osa selittyy tuki- ja liikuntaelinsairauksista johtuvien sairauspoissaalojen vähenemisellä. Sairauspoissaolopäivien määrä niillä, joilla on sairauspoissaalo, pysyy tasaisena molemmilla sukupuolilla. Sekä vuonna 2005 että 2013 sairauspoissaolon esiintyvyys on naisilla miehiä yleisempää kaikissa sairauksissa ja suurimmassa osassa tutkituista sairausryhmistä. Miehillä yleisempiä ovat verenkierto- ja ruoansulatuselinten sairauksista johtuvat sairauspoissaolot. Kaikissa sairausryhmissä molempina vuosina sairauspoissaolopäivien määrä on miehillä naisia suurempi, mutta sukupuolierot ovat pääosin pieniä. Sairauspoissaalojen sukupuolierot ovat samankaltaisia vuosina 2005 ja 2013. Iän ja ammattiaseman vakioinnin vaikutus sukupuolieroihin on vähäinen ja selittyy pääosin ammattiaseman vaikutuksella.</p> <p>Tutkielman tulokset vahvistavat aiemman tutkimuksen havaintoja siitä, että sairauspoissaolot ovat naisilla miehiä yleisempiä. Tulokset osoittavat myös, että sairauspoissaalojen sukupuolierot ovat riippuvaisia käytetystä mittarista ja siitä, mistä sairausryhmistä johtuvia sairauspoissaaloja tutkitaan. Keski-ikäisten työllisten pitkien sairauspoissaalojen vähentämiseksi ja sukupuolierojen kaventamiseksi tulisi naisilla panostaa erityisesti sairauspoissaalojen ennaltaehkäisyyn ja miehillä työhönpaluuta tukeviin toimiin.</p>			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords Keski-ikäiset, sairauspoissaolot, sukupuolierot, terveyserot, työkyvyttömyys			

## Sisällys

1 Johdanto.....	1
1.1 Tutkielman taustaa.....	1
1.2 Tutkielman tarkoitus ja rakenne .....	6
2 Työkyvyttömyys.....	8
2.1 Työkyvyttömyyden moniulotteisuus .....	8
2.2 Sairauspoissaolo.....	12
2.2.1 Sairauspoissaolo, sairaus ja terveys .....	13
2.2.2 Sairauspoissaolon määrittäjät.....	16
2.3 Työkyvyttömyys lainsäädännössä .....	20
3 Aiempi tutkimus sairauspoissaolojen sukupuolieroista .....	23
3.1 Suomessa tehty tutkimus .....	24
3.2 Muualla Euroopassa tehty tutkimus.....	28
3.2.1 Kaikista sairauksista johtuvat sairauspoissaolot .....	28
3.2.2 Eri sairauksista johtuvat sairauspoissaolot.....	31
3.3 Sukupuolierojen taustatekijät.....	34
3.4 Yhteenveto aiemmasta tutkimuksesta.....	38
4 Tutkimuskysymykset.....	40
5 Aineisto ja menetelmät.....	41
5.1 Aineiston kuvaus ja muokkaaminen .....	41
5.2 Analyyseissä käytetyt muuttujat .....	43
5.2.1 Sairauspoissaolojen mittaaminen .....	43
5.2.2 Taustamuuttujat.....	46
5.3 Tilastolliset menetelmät.....	48
5.3.1 Kuvailevat tarkastelut .....	48
5.3.2 Regressiomallit.....	48
5.4 Tutkimuksen eettiset näkökulmat .....	54
6 Tulokset.....	55
6.1 Aineiston tarkastelua.....	55
6.2 Sairauspoissaolot miehillä ja naisilla vuosina 2005–2013 .....	56

6.2.1 Sairauspoissaolon esiintyvyys.....	56
6.2.2 Sairauspoissaolopäivien lukumäärä .....	61
6.3 Sukupuolten väliset erot vuosina 2005 ja 2013 .....	66
6.3.1 Sairauspoissaolon esiintyvyys.....	67
6.3.2 Sairauspoissaolopäivien lukumäärä .....	71
7 Pohdinta.....	75
7.1 Tutkielman keskeiset tulokset.....	75
7.2 Tulosten tulkinta .....	77
7.2.1 Sairauspoissaolojen muutos miehillä ja naisilla.....	77
7.2.2 Sukupuolten välinen ero ja sen muutos.....	82
7.2.3 Iän ja ammattiaseman vaikutus sukupuolieroon .....	88
7.3 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi .....	93
8 Johtopäätökset .....	99
Lähteet .....	103
Liitteet .....	114

# 1 Johdanto

## 1.1 Tutkielman taustaa

Keski-ikäisten<sup>1</sup> työssäjaksamiseen ja -jatkamiseen on kohdistunut jo pitkään suuri yhteiskuntapoliittinen mielenkiinto Suomessa (esim. Ilmarinen 2009). Erityisesti keski-ikäisten työurien pidentäminen oli keskeinen tavoite esimerkiksi vuoden 2005 eläkeuudistuksessa, jossa rajoitettiin varhaisen eläköitymisen reittejä ja luotiin kannustin eläkkeelle jäämisen lykkäämiselle joustavan eläkeiän 63 vuoden alarajan jälkeen (Uusitalo & Nivalainen 2013, 10, 15). Työssä jatkaminen ei kuitenkaan ole riippuvainen ainoastaan henkilön omasta halusta, vaan työhön osallistumisen olennainen edellytys on työkyvyn ylläpitäminen myös työuran loppupäässä. Suomessa niin väestötasolla (Gould ym. 2012) kuin palkansaajilla (Sutela & Lehto 2014, 206) tehdyt tutkimukset ovat osoittaneet, että keski-ikäiset kokevat työkykynsä heikommaksi kuin nuoremmat ikäryhmät. Nimenomaan työkyvyn edistämisen toimet nähtiin keskeisimpinä työurien pidentämisen välineinä esimerkiksi ehdotuksia työurien pidentämiseen pohtineen työmarkkinajärjestöjen muodostaman Työelämäryhmän (2010) loppuraportissa. Työelämäryhmän esitysten pohjalta valmisteltiin 2010-luvulla useita työkyvyn tukemiseen tähtääviä lainsäädäntömuutoksia (ks. tarkemmin luku 2.3).

Työkyvyn heikentyminen voi johtaa työkyvyttömyyteen, joka ilmenee sairauspoissaoloina tai pysyvämmiin työkyvyttömyyseläkkeelle jäämisinä (Prins 2013, 3–4). Suomessa työkyvyttömyyden painottumisesta työuran loppupäähän kertoo se, että yli 11 kalenteripäivän sairauspoissaoloista lakisääteisesti maksettavan sairauspäivärahan saaminen on sekä miehillä että naisilla yleisintä 50–64-vuotiailla (Blomgren 2016). Lisäksi esimerkiksi vuonna 2014 kaikista työkyvyttömyyseläkkeen saajista 80 % oli iältään 45–65-vuotiaita (ETK 2016a). Sekä työuran loppupäässä että muissa ikäryhmissä työkyvyttömyyttä aiheuttavat etenkin tuki- ja liikuntaelinten sairaudet sekä mielenterveyden häiriöt (Blomgren 2016; Laaksonen ym. 2016, 25). Lisäksi vammat ja tapaturmat ovat usein erityisesti pitkien sairauspoissaolojen syynä (Blomgren 2016).

---

<sup>1</sup> Keski-ikäisillä viitataan tässä tutkielmassa pääsääntöisesti 45–64-vuotiaisiin henkilöihin.

Työkyvyttömyys tunnistetaan merkittäväksi ongelmaksi laajemminkin teollistuneissa maissa (esim. OECD 2010), mutta etenkin sairauspoissaolojen suuri määrä on tyypillistä Pohjoismailla: esimerkiksi vuonna 2008 kokoaikaisten työntekijöiden sairauspoissaolot olivat 25 OECD-maan vertailussa Suomessa kolmanneksi yleisimpiä heti Norjan ja Ruotsin jälkeen (OECD 2010, 63). Sairauspoissaolot aiheuttavatkin Suomessa vuosittain merkittäviä kustannuksia sekä työnantajille että koko yhteiskunnalle. Esimerkiksi vuonna 2012 pelkästään sairauspoissaolojen aiheuttaman menetetyn työpanoksen kustannukset (työntekijöiden sairauspäivien palkat sivukuluineen) olivat arviolta 3,4 miljardia euroa (Rissanen & Kaseva 2014) ja sairauspäivärahan etuusmenot yli 800 miljoonaa euroa (Kela 2016a).

Aiempi tutkimus- ja tilastotieto sairauspoissaoloista (ks. tarkemmin luku 3) on osoittanut, että sairauspoissaolojen yleisyydessä havaitaan ikäryhmittäisten erojen ohella merkittäviä sukupuolieroja. Suomessa esimerkiksi sairauspäivärahan saaminen on naisilla miehiä yleisempää (Blomgren 2016; Kela 2016a). Suomalaisessa palkansaajakunnassa sairauspoissaolot ovat naisilla miehiä yleisempiä silloinkin, kun otetaan huomioon lyhyet sairauspoissaolot (Sutela & Lehto 2014, 201–202). Sukupuolten välisiä eroja esiintyy lisäksi siinä, miten merkittäviä eri sairausryhmät ovat sairauspoissaolojen aiheuttajina (Blomgren 2016). Tässä tutkielmassa sairauspoissaolojen sukupuolieroja keskitytään tarkastelemaan keski-ikäisillä työllisillä.

Sairauspoissaolojen sukupuolierot voidaan laajemmin nähdä yhtenä sukupuolten välisten terveyserojen ilmentymänä, koska erityisesti pidempien lääkärin toteamien sairauspoissaolojen on havaittu olevan yhteydessä terveyteen (esim. Kivimäki ym. 2003; ks. luku 2.2.1). Sukupuolten välisten terveyserojen tutkimuksessa on useimmiten oltu kiinnostuneita sairastavuuden sekä kuolleisuuden ja elinajanodotteen sukupuolieroista (Riskä 2011). Tutkimuksen perinteisenä havaintona on ollut terveysparadoksiksi (Riskä 2011, 60) nimetty ilmiö eli havainto siitä, että teollistuneissa maissa naisilla sairastavuus on yleisempää mutta miehet kuolevat aikaisemmin (engl.<sup>2</sup> ”Women are sicker but men die quicker.”) (Lorber 1997, 14). Viimeistään 1990-luvulta alkaen tätä terveysparadoksia on kuitenkin alettu etenkin sairastavuuden osalta kyseenalaistaa. Esimerkiksi Suomessa (Lahelma ym. 1999) on havaittu, että

---

<sup>2</sup> engl. = englanniksi

sairastavuuden ylimäärä naisilla havaitaan vain tietyillä sairastavuuden mittareilla, ja lisäksi etenkin keski-ikäisillä vakavampi sairastavuus voi olla miehillä jopa naisia yleisempää (ks. myös Hunt & Annandale 1999). Lisäksi on esitetty, että länsimaissa yhteiskunnalliset muutokset ovat viimeisten vuosikymmenten aikana muuttaneet sukupuolen sosiaalista merkitystä, millä voi olla oma vaikutuksensa myös sukupuolten terveyserojen kannalta (Hunt & Annandale 1999; Riska 2011, 61).

Suomalaisten koetun terveyden ja sairastavuuden sukupuolieroista 2000-luvulla on saatavilla tietoa muutamista laajoista tutkimuksista. Väestötasolla tehdyssä Terveys 2011 -tutkimuksessa havaittiin, että 45–64-vuotiaassa väestössä useimmat tuki- ja liikuntaelinten vaivat, kuten selkä- ja polvikivut (Viikari-Juntura ym. 2012) ja mielenterveyden häiriöistä psyykkinen kuormittuneisuus ja masennushäiriöt (Suvisaari ym. 2012) olivat naisilla miehiä yleisempiä. Erilaiset tuki- ja liikuntaelinten vaivat ja psyykkiset oireet on todettu Tilastokeskuksen Työolotutkimuksessa myös palkansaajilla olevan naisilla miehiä yleisempiä (Sutela & Lehto 2014, 193–197). Väestötasolla miehillä naisia yleisempiä olivat puolestaan alkoholihäiriö (Suvisaari ym. 2012) sekä sepelvaltimotaudin (55–64-vuotiailla), diabeteksen (Jula ym. 2012) ja tapaturmista johtuvien pysyvien vammojen esiintyvyys (Lounamaa & Heliövaara 2012). Sukupuolten välillä ei kuitenkaan havaittu eroja koetussa terveydessä väestötasolla (Koskinen ym. 2012) eikä palkansaajien keskuudessa (Sutela & Lehto 2014, 204). Koetun fyysisen ja henkisen työkyvyn sukupuolierot olivat niin ikään vähäiset niin koko väestössä (Gould ym. 2012; ks. myös Gould & Polvinen 2006) kuin palkansaajillakin (Sutela & Lehto 2014, 205).

2000-luvulla keski-ikäisten miesten ja naisten terveyden ja työkyvyn kehitystä voidaan monilta osin pitää myönteisenä. Vuosien 2000 ja 2011 välillä keski-ikäisillä esimerkiksi sepelvaltimotaudin (Jula ym. 2012) ja etenkin miehillä mielenterveyden häiriöiden esiintyvyys pieneni (Suvisaari ym. 2012) ja oman terveytensä vähintään melko hyväksi kokevien osuus lisääntyi (Koskinen ym. 2012). Sen sijaan useimpien tuki- ja liikuntaelimestön oireiden esiintyvyys lisääntyi tällä ajanjaksolla molemmilla sukupuolilla (Viikari-Juntura ym. 2012). 2000-luvulla koettu työkyky parantui väestötasolla koko keski-ikäisten ikäryhmässä ja erityisesti 55–64-vuotiailla (Gould ym. 2012). Koetun työkyvyn parantuminen on havaittu myös Työolotutkimuksen aineistossa

keski-ikäisillä (tutkimuksessa 45–59-vuotiailla) palkansaajilla vuosien 1997 ja 2013 välillä (Laaksonen 2016).

Siinä missä terveyden ja erityisesti työkyvyn sukupuolieroissa ei keski-ikäisillä havaita selkeää johdonmukaisuutta, kuolleisuuden sukupuolierot ovat Suomessa selvät. Esimerkiksi vuonna 2015 naiset kuolivat keskimäärin 85 vuoden ja miehet 76 vuoden iässä (Tilastokeskus 2016a, 6). Sukupuolten väliset erot ovat suuret eritoten työikäisten (15–64-vuotiaiden) kuolleisuudessa, joka oli miehillä kaksinkertaista naisiin verrattuna vuonna 2015. Sairausryhmittäin tarkasteltuna erityisen merkittäviä erot työikäisten kuolleisuudessa olivat verenkiertoelinten sairauksissa ja alkoholiperäisissä syissä, jotka aiheuttivat miehillä yli 3,5-kertaisesti kuolemia naisiin verrattuna. Työikäisillä miehillä verenkiertoelinten sairaudet ovatkin yleisin kuolinsyy, kun taas vastaavanikäisten naisten kuolemista selvästi suurin osa, lähes puolet, aiheutuu kasvaimista. (Tilastokeskus 2016a, 6–7.)

Terveyden sukupuolierojen ohella sairauspoissaolojen sukupuolieroja tarkasteltaessa olennaista on kiinnittää huomioita naisten ja miesten asemaan työmarkkinoilla. Suomessa työelämän sukupuolen mukaisen segregaatoinniin ammateissa kuin toimialoissa (esim. rakentaminen tai koulutus) on todettu esimerkiksi EU-tason vertailussa olevan keskimääräistä voimakkaampaa (Bettio & Verashchagina 2009, 32–34). Vaikka työntekijäammateissa toimivien osuus palkansaajista on jatkanut laskuaan ja toimihenkilöiden osuus kasvuaan 2000-luvulla molemmilla sukupuolilla, vuonna 2013 miespalkansaajista työntekijöihin kuului yli 40 % ja naispalkansaajista alle 20 %. Sen sijaan alempia toimihenkilöitä oli naisista yli puolet ja miehistä vajaa neljännes. Selkeästi miesvaltaisia ammatteja ovat esimerkiksi rakennus- ja kuljetustyöntekijät sekä johtajat ja naisvaltaisia ammatteja puolestaan asiantuntijat, toimistotyöntekijät ja palvelutyöntekijät. Myös työnantajasektorit ovat selkeästi sukupuolittuneet, sillä esimerkiksi vuonna 2013 miehistä vain viidennes työskenteli julkisella sektorilla, kun naisista julkisen sektorin palveluksessa oli lähes puolet. Lisäksi naispalkansaajista selkeästi miespalkansaajia suuremmalla osalla on korkea-asteen koulutus. (Sutela & Lehto 2014, 12–18). Palkansaajien ohella sukupuolten segregatio on voimakasta yrittäjillä ja yrittäjäperheenjäsenillä, joista vuonna 2013 lähes 70 % oli miehiä (Tilastokeskus 2016b).



Ammattirakenteen ja koulutustason lisäksi palkansaajamiesten ja -naisten välillä havaitaan eroja työoloissa ja työsuhteen laadussa. Vuonna 2013 suurempi osuus naisista kuin miehistä koki työnsä henkisesti rasittavaksi, mutta työn fyysisesti rasittavaksi kokevien osuuksissa sukupuoliero oli hyvin pieni (Sutela & Lehto 2014, 66–68). Yleisesti työn henkinen rasittavuus oli ominaista ennen kaikkea korkeasti koulutettujen, siis useimmiten naisten, työlle ja fyysinen rasittavuus puolestaan työntekijäammateissa, jotka ovat miehillä yleisempiä (Sutela & Lehto 2014, 66–68). Naispalkansaajat kokivat kiireen haittaavan työtään miehiä useammin ja naiset kokivat myös vaikutusmahdollisuutensa useisiin työn eri osatekijöihin johdonmukaisesti heikommaksi kuin miehet (Sutela & Lehto 2014, 60, 69–70). Miehillä puolestaan työympäristön fyysiset haittatekijät olivat yleisempiä kuin naisilla, ja nämä tekijät myös aiheuttivat eniten haittaa miesvaltaisissa työntekijäammateissa (Sutela & Lehto 2014, 130–131). Kaikkiaan naiset kokivat miehiä useammin, että työllä ja työoloilla on vaikutusta heidän kokemuksiinsa psyykkisiin tai somaattisiin oireisiin (Sutela & Lehto 2014, 199). Työolojen ohella sukupuolieroja havaittiin vuonna 2013 työsuhteen laadussa: naiset työskentelivät miehiä useammin määräaikaissa työsuhteissa ja osa-aikatyö oli naisilla miehiä yleisempää. Yli 55-vuotiailla työskentelyn osa-aikaisuuden syynä oli usein osa-aika- tai osatyökyvyttömyyseläke. (Sutela & Lehto 2014, 33–37; ks. myös Tilastokeskus2016c, 14–16.)

Edellä esitellyt sukupuolten väliset erot terveydessä sekä asemassa työmarkkinoilla ja työoloissa voivat kaikki osaltaan vaikuttaa keski-ikäisten sairauspoissaolojen sukupuolieroihin. On myös mahdollista, että sukupuolierot muuttuvat ajan myötä yhteiskunnallisten muutosten vuoksi: esimerkiksi koulutustason nousun ja toimihenkilöammattien lisääntymisen on havaittu selittäneen osaltaan keski-ikäisten palkansaajien koetun työkyvyn positiivista kehitystä 2000-luvulla (Laaksonen 2016). Keski-ikäisillä erityisesti vuoden 2005 eläkeuudistuksen jälkeen on tapahtunut merkittäviä muutoksia myös työllisyydessä ja työttömyydessä. Erityisesti 55–64-vuotiaiden työllisyysaste on noussut merkittävästi (6 prosenttiyksikköä) vuosina 2005–2014. Huomionarvoista on, että työllisyysaste on noussut voimakkaimmin 55–64-vuotiailla naisilla, joiden työllisyysaste onkin vuodesta 2009 alkaen ollut saman ikäisten miesten työllisyysastetta suurempi. (Tilastokeskus 2016d.) Tämän taustalla on vuonna 2009 Suomeen iskenyt talouskriisi, joka lisäsi etenkin miesten työttömyyttä

(Tilastokeskus 2016c, 7–8). Vielä vuonna 2008 45–64-vuotiaiden miesten ja naisten työttömyysaste oli 10 %, mutta vuonna 2010 miesten työttömyysaste oli 15 % ja naisten 11 %. Talouskriisin jäljiltä työttömyysaste nousikin niin keski-ikäisillä kuin koko työikäisessä väestössä miehillä selvästi naisia korkeammalle, ja tämä ero on pysynyt vuodesta 2009 lähtien. (Tilastokeskus 2016d.)

## 1.2 Tutkielman tarkoitus ja rakenne

Tässä tutkielmassa tutkitaan pitkiä, yli 11 kalenteripäivän sairauspoissaoloja ja niiden sukupuolieroja 45–64-vuotiailla työllisillä miehillä ja naisilla Suomessa vuosina 2005–2013. Tiedot sairauspoissaoloista perustuvat Kansaneläkelaitoksen (Kela) maksaman sairauspäivärahan etuustietoihin. Tutkielma on osa Helsingin yliopiston ja Kelan tutkimushanketta ”Sairauspäivärahan saamisen väestöryhmittäiset muutokset ja kustannukset Suomessa vuosina 1990–2014”. Tutkielman tarkoituksena on tuottaa tietoa pitkien sairauspoissaolojen sukupuolieroista ja laajentaa kuvaa niistä tarkastelemalla sukupuolieroja yhdeksän vuoden ajanjaksolla ja eri sairausryhmistä johtuvissa sairauspoissaoloissa. Sukupuolieroista pyritään saamaan kattava kuva käyttämällä sairauspoissaolojen mittaamiseen kahta eri mittaria (vrt. Lahelma ym. 1999). Lisäksi tutkielmassa tarkastellaan iän ja ammattiaseman vaikutusta sukupuolen ja sairauspoissaolojen väliseen yhteyteen.

Suomessa keski-ikäisten sairauspoissaoloja on viime vuosina tutkittu erityisesti kuntatyöntekijöillä, mutta tutkimus on kohdistunut pääosin sairauspoissaolojen sosioekonomisiin eroihin ja sukupuolten väliset erot ovat jääneet vähemmälle huomiolle (esim. Piha 2013, 17). Vaikka sairauspäivärahaa saaneiden osuuden tiedetään väestötasolla vähentyneen 2010-luvulla kymmenen vuoden takaisista huippulukemista (Blomgren 2016), tarvitaan tutkimustietoa nimenomaan sukupuolten välisistä eroista koko keski-ikäisen työllisen väestön tasolla. Sukupuolten välisten erojen kehityksen tutkimiselle kiinnostavan lähtökohdan tuo tuore tutkimushavainto siitä, että työeläkejärjestelmän työkyvyttömyyseläkkeiden alkavuuden sukupuolierojen havaittiin kääntyneen miesten ylimäärästä naisten ylimäärään vuosien 2005 ja 2014 välillä, vaikka alkavuus pieneni molemmilla sukupuolilla (Laaksonen ym. 2016, 23–25). Lisäksi

alkavuuden muutokset olivat erilaisia eri sairausryhmistä johtuvissa työkyvyttömyyseläkkeissä (Laaksonen ym. 2016, 23–25).

Tutkielma rakentuu siten, että seuraavassa luvussa tutkielman teoreettisena taustana käsitellään työkyvyttömyyden ja sairauspoissaolon käsitteitä ja niiden ilmenemistä lainsäädännössä. Luvussa kolme tehdään katsaus aiempaan sairauspoissaolojen sukupuolieroista tehtyyn tutkimukseen. Tutkielman tutkimuskysymykset esitellään luvussa neljä ja käytetty aineisto ja menetelmät luvussa viisi. Luvussa kuusi raportoidaan tulokset jaotellen ne pitkien sairauspoissaolojen muutosta miehillä ja naisilla kuvaileviin sekä sukupuolierojen mallintamisen tuloksiin. Pohdintaluvussa (luku 7) kootaan keskeisimmät tulokset, suhteutetaan niitä aiempaan tutkimukseen ja arvioidaan tutkielman luotettavuutta. Tutkielman päättävässä johtopäätösluvussa summataan tutkielman tulosten yhteiskuntapoliittista ja tieteellistä merkitystä.

## 2 Työkyvyttömyys

Tässä luvussa esitellään lähestymistapoja työkyvyttömyyteen ja tarkastellaan erityisesti sairauspoissaoloja työkyvyttömyyden ilmenemismuotona. Työkyvyttömyyden moniulotteisuutta tarkastellaan lähemmin alaluvussa 2.1. Alaluku 2.2 puolestaan keskittyy sairauspoissaolon käsitteen ja sen määrittäjien tarkasteluun. Kahdessa ensimmäisessä alaluvussa työkyvyttömyyttä ja sairauspoissaoloja lähestytään teoreettisesta näkökulmasta, kun taas luvun lopussa alaluvussa 2.3 kuvataan sitä, miten työkyvyttömyys ilmenee Suomessa lainsäädännön tasolla. Luvussa 2.3 keskitytään erityisesti sairauspäivärahaa koskevan lainsäädännön kuvaamiseen.

### 2.1 Työkyvyttömyyden moniulotteisuus

Työkyvyttömyyden määritelmät ja niiden taustalla olevat teoreettiset viitekehykset on aiemmassa kirjallisuudessa jaettu hieman eri tavoin erilaisiin käsitystyyppeihin (ks. esim. Lederer ym. 2014; Mäkitalo & Palonen 1994). Lähtökohtaisesti varhaisimpana ja suppeimpana työkyvyttömyyden käsitystyyppinä voidaan pitää biolääketieteellistä käsitystä, jonka mukaan fyysinen vamma aiheuttaa työkyvyttömyyttä suoraan tai on merkittävin tekijä sen aiheuttajana. Myöhemmin käsitys työkyvyttömyyden aiheuttajasta laajeni sisältämään myös psyykkisen terveyden. (Lederer ym. 2014.) Biolääketieteellisessä käsitystavassa työkyvyttömyyden ytimenä pysyi kuitenkin yksilön fyysinen ja psyykinen terveys, joka voitiin määritellä kliinisesti, eikä käsitystavassa pidetty työtä tai ympäristön tekijöitä merkityksellisinä työkyvyttömyyden kannalta. Näin työkyvyttömyyteen voitiin vaikuttaa lähinnä hoitamalla sairauksia lääketieteellisesti. (Mäkitalo & Palonen 1994, 157–158.)

Toisessa käsitteellistämistavassa työkyvyttömyys nähdään yksilön ominaisuuksien ja työn vuorovaikutuksena. Tämän käsitystavan keskeisenä erona edeltävään on se, että työkyvyttömyyttä tarkastellaan yleisen työkyvyttömyyden sijaan ammatillisesti eli suhteessa työn vaatimuksiin. Esimerkiksi vamman tai sairauden vaikutusta työkyvyttömyyteen ei nähdä samanlaisena kaikilla henkilöillä, vaan työkyvyttömyyden vakavuus voi vaihdella ja osalla vamma tai sairaus ei aiheuta lainkaan työkyvyttömyyttä. Tällaiseen käsitteellistämistapaan voidaan katsoa kuuluvan myös

tasapainomalliksi nimetty käsitys työkyvyttömyydestä. Tasapainomallissa henkilön sairautta tai vammaa ei suoraan suhteuteta työn vaatimukseen, vaan keskiössä on yksilön ominaisuuksista koostuva toimintakyky: työkyvyttömyys aiheutuu, jos sairaus tai vamma alentaa toimintakykyä suhteessa työn vaatimukseen. Toimintakyvyn painottaminen voidaan nähdä siirtymänä pois kliinisestä sairauden tutkimisesta kohti yksilön toiminnalle aiheutuvan haitan tutkimusta. Tasapainomallin mukainen käsitys työstä puolestaan painottaa työn kuormitustekijöitä ja vaatimuksia. Mallissa työkyvyttömyyden (tai sen puutteen) määrittävä tasapaino muodostuu yksilön toimintakyvyn kuvaamien yksilöllisten edellytysten ja työn vaatimusten välille, ja työkyvyttömyyteen ajatellaan voitavan vaikuttaa tukemalla toimintakykyä tai pyrkimällä madaltamaan työn vaatimuksia. (Lederer ym. 2014; Mäkitalo & Palonen 1994, 157–159.)

Laajemmissa työkyvyttömyyden malleissa työkyvyttömyyden nähdään määrittävän sosiaalisesti yksilöllisten tekijöiden ja ympäristön tekijöiden vuorovaikutuksessa. Nämä ympäristön tekijät voivat liittyä niin yksilön lähiyhteisöihin tai -organisaatioihin (esim. terveydenhuoltopalvelut) kuin yhteiskunnan makrorakenteisiin, kuten lainsäädäntöön. Työkyvyttömyyden nähdään johtuvan epätasapainosta näiden eri tasoilla vaikuttavien työskentelyn mahdollistavien tai siihen kannustavien ja toisaalta työskentelyä rajoittavien tekijöiden välillä. Malleissa työkyvyttömyyttä lähestytäänkin usein monitieteisesti, mikä mahdollistaa erilaisten tekijöiden huomioon ottamisen. (Lederer ym. 2014.) Esimerkkinä laajasta työkyvyttömyyden käsitteellistämisen tavasta voidaan pitää integroitua käsitystä työkyvyttömyydestä. Sen ytimessä on työkyvyttömyyden tarkastelu yksilön, yhteisön ja ympäristön muodostaman, aikaan ja paikkaan sidotun systeemin ominaisuutena. Tällaisessa käsitystavassa työkyvyttömyyden vähentämiseen tähdätään vaikuttamalla paitsi yksilöllisiin edellytyksiin myös esimerkiksi työyhteisön ja työnantajien toimintamalleihin. (Mäkitalo 2006, 173; Mäkitalo & Palonen 1994, 157–159.)

Erilaiset työkyvyttömyyden käsitteellistämisen tavat eroavat toisistaan siis ennen kaikkea siinä, kuinka laajan tason tekijöiden nähdään määrittävän työkyvyttömyyttä. Kattavasti aiemman tutkimus- ja muun kirjallisuuden työkyvyttömyyden määritelmää koonneessa katsausartikkelissa Lederer ym. (2014) erottelevat työkyvyttömyyden määrittäjät pääluokkien tasolla yksilö-, organisaatio- ja yhteiskunnallisella tasolla vaikuttaviin tekijöihin. Yksilötason tekijät liittyvät paitsi yksilön terveyteen myös

esimerkiksi ikään ja sukupuoleen, taitoihin ja arvoihin. Organisaatiotason määrittäjät koostuvat työn ja sen eri osa-alueiden ohella terveydenhuollosta, perheestä ja muusta lähiyhteisöstä sekä työkyvyttömyyttä korvaavasta vakuutusjärjestelmästä.

Yhteiskunnallisella tasolla työkyvyttömyyteen puolestaan vaikuttavat esimerkiksi lainsäädäntö, työttömyys ja muu makrotalouden tilanne sekä kulttuuriset arvot ja normit. (Lederer ym. 2014.)

Edellä esitelty työkyvyttömyyden käsitystyyppien jaottelu kuvaa myös työkyvyttömyyden käsitteen kehitystä ajassa. Työkyvyttömyyden käsite on laajentunut viimeisten vuosikymmenten aikana vielä 1970-luvulla vallinneesta kapeasta, vahvasti lääketieteeseen perustuvasta käsityksestä kohti useamman tason tekijät huomioivaa ja monitieteistä käsitystä. Tutkimuskirjallisuudesta on kuitenkin nykyisinkin löydettävissä hyvin erilaisia työkyvyttömyyden määritelmiä. (Lederer ym. 2014.) Lederer ym. (2014) erottavat katsauksessaan viimeisimpänä, 1990-luvulta alkaen yleistyneenä käsitystyyppinä suuntauksen, jossa määritetään työkyvyttömyyden sijaan työkykyä. Ilmiöön lähestymisen näkökulma on siis päinvastainen kuin aiemmissa käsitystyypeissä, mutta itse määrittäjät nähdään vastaaviksi kuin laajimmassa, yksilö-, organisaatio- ja yhteiskuntatasojen tekijöitä hyödyntäneissä työkyvyttömyyden määritelmissä (Lederer ym. 2014). Suomessa työkyvyn mittaamisen ja tutkimisen perinne alkoi jo 1980-luvulla (esim. Ilmarinen 2009) ja Suomessa onkin kehitetty useampia työkyvyn käsitteen moniulotteisuutta kuvaavia malleja (ks. esim. Ilmarinen ym. 2006, 22–27).

Yhteiskunnallisesta näkökulmasta katsottuna työkyvyn käsitteen käytössä voidaan erottaa kaksi erillistä kontekstia: arvioinnin ja edistämisen kontekstit. Arvioinnin kontekstissa työkyvyn käsitettä käytetään hallinnollisessa päätöksenteossa arvioitaessa henkilön oikeutta sosiaalivakuutuksen etuuteen. (Mäkitalo & Palonen 1994, 156–157.) Vaikka arvioinninkin kontekstissa siis puhutaan nimenomaan työkyvyn arvioinnista, esimerkiksi Mäkitalo & Palonen (1994, 156–157) huomauttavat, että kyse on tällöin oikeastaan työkyvyttömyyden eikä työkyvyn arvioinnista. Kiinnostus arvioinnissa onkin ennen kaikkea siinä, onko henkilön työkyky heikentynyt etuuteen oikeuttavalla tavalla. Tässä kontekstissa työkyky (työkyvyttömyys) nähdään useimmiten tasapainomallin mukaisesti sairauden, vian tai vamman määrittämänä fyysisenä ja psyykkisenä toimintakykynä, jota arvioidaan suhteessa työn vaatimuksiin. Arvioinnin yhteydessä

työkyvyssä korostuvat yksilön terveyden ja toimintakyvyn ulottuvuudet. (Ilmarinen ym. 2006, 28–29; Mäkitalo & Palonen 1994, 156–159.)

Työkyvyn edistämisen kontekstissa näkökulma työkykyyn on selkeämmin edellä esiteltyjen laaja-alaisen mallien kaltainen. Konkreettisesti käsitystavan laaja-alaisuus näkyy siinä, että myös yhteisöllisillä ja ympäristötekijöillä nähdään oma roolinsa työkyvyn edistämässä ja edistämiseen tähtäävät toimenpiteet kohdistuvat myös yksilön ulkopuolelle. Työkyvyn määrittelyssä henkilön oma näkemys ja tavoitteet saavat edistämisen kontekstissa enemmän painoarvoa, kun taas työkyvyn arvioinnissa painottuu pitkälti asiantuntijan objektiivinen näkemys työkyvystä. Edistämisen kontekstissa työkyvyn käsitettä käytetään ennen kaikkea työterveyshuollon ja kuntoutustoiminnan yhteydessä. (Ilmarinen ym. 2006, 28–30; Mäkitalo & Palonen 1994, 156–159.)

Kaikkiaan työkyvyttömyyttä voidaan pitää hyvin moniulotteisena käsitteenä, jolle on vaikea antaa yhtä yksiselitteistä ja kaikkiin tilanteisiin sopivaa määritelmää. Moniulotteisuuden taustalla on muun muassa se, että työkyvyttömyyttä ilmiönä voidaan lähestyä eri tieteenaloista käsin. Lisäksi eri toimijat, kuten tiedeyhteisö, työnantajat, työntekijät tai sosiaaliturvan instituutiot, lähestyvät työkyvyttömyyttä kukin omista tarpeistaan ja näkökulmistaan käsin. Työkyvyttömyyden käsite on aina sidoksissa myös yhteiskunnalliseen ja esimerkiksi sairastavuuden kehitykseen. (Ilmarinen ym. 2006, 17–18; Lederer ym. 2014.)

Tässä tutkielmassa keskitytään työkyvyttömyyden tilapäiseen ulottuvuuteen eli sairauspoissaoloihin. Sairauspoissaoloja lähestytään toisaalta sosiaalivakuutuksen ja työkyvyn arvioinnin näkökulmista, koska tutkielmassa tiedot sairauspoissaoloista perustuvat lakisääteisen sairauspäivärahan (ks. tarkemmin luvut 2.3 ja 5.1) etuustietoihin. Tutkielma on näin vahvasti sidottu sosiaalivakuutuksen tasapainomallin mukaiseen käsitykseen työkyvystä ja työkyvyttömyydestä. Toisaalta erityisesti pohdittaessa sairauspoissaolojen sukupuolierojen taustalla vaikuttavia tekijöitä työkyvyttömyyden määrittäjät nähdään tasapainomallia moniulotteisemmin, laajempien työkyvyttömyyden käsitysmallien mukaisesti. Tällöin myös esimerkiksi yhteiskunnallisen tason määrittäjillä nähdään oma vaikutuksensa työkyvyttömyyden taustalla.

## 2.2 Sairauspoissaolo

Sairauspoissaolo voidaan määritellä työstä poissaoloksi, jonka lääkäri tai henkilö itse katsoo johtuvan sairaudesta (Mastekaasa & Melsom 2014). Kuten edellä on esitetty, sairauspoissaolo nähdään usein työkyvyttömyyden tilapäisenä muotona (Prins 2013, 3) eli sairauspoissaolo ajatellaan lähtökohtaisesti tilana, joka päättyy työhön paluuseen tai siihen, että työkyvyttömyys muuttuu pysyväksi ja johtaa näin esimerkiksi työkyvyttömyyseläkkeen saamiseen. Raja sairauspoissaolon ja pysyvän työkyvyttömyyden välillä kuitenkin vaihtelee eri maissa ja on riippuvainen muun muassa siitä, kuinka pitkään henkilöllä on oikeus lakisääteiseen sairausetuuteen. Esimerkiksi useissa Euroopan maissa sairausetuudet korvaavat noin vuoden mittaista työkyvyttömyyttä. (Prins 2013, 3–4.)

Kuten laajemminkin työkyvyttömyyttä myös sairauspoissaoloja on tutkittu monilla eri tieteenaloilla ja siten erilaisista näkökulmista. Esimerkiksi Allebeck & Mastekaasa (2004a) tuovat katsausartikkelissaan esille, että sairauspoissaoloja on tutkittu lääketieteestä, sosiologiasta, psykologiasta, taloustieteestä ja organisaatiotutkimuksesta käsin. Heidän mukaansa tutkimuksissa teorettinen käsitys sairauspoissaoloista on useimmiten rajoittunut kunkin tieteenalan omiin lähtökohtiin ja yksittäisten tutkimusten tavoitteisiin (Allebeck & Mastekaasa 2004a), mikä on havaittu myös myöhemmässä sairauspoissaolotutkimuksessa (de Rijk 2013). Suuri osa tutkimuksesta on myös tehty ilman teorettista mallia sairauspoissaolosta tai sen määrittäjistä (Allebeck & Mastekaasa 2004a; ks. myös Alexanderson 1998). Esimerkiksi Piha (2013, 28) onkin todennut, että sairauspoissaolokirjallisuuden perusteella sairauspoissaoloja voidaan lähestyä monilla erilaisilla ja erilaisiin tutkimustavoitteisiin sopivilla teorettisilla malleilla.

Tässä tutkielmassa sairauspoissaolo ymmärretään täysiaikaiseksi sairaudesta johtuvaksi poissaoloksi ansiotyöstä eli yrittäjän tai palkansaajan työstä. Kestoltaan sairauspoissaolo mielletään korkeintaan noin vuoden mittaiseksi työkyvyttömyydeksi (ks. myös luvut 2.3 ja 5.1). Tutkielmassa kiinnostuksen kohteena ovat lääkärin toteamat pitkät sairauspoissaolot, mutta seuraavissa alaluvuissa sivutaan myös lyhyempiä, usein omaan ilmoitukseen perustuvia sairauspoissaoloja. Sairauspoissaolon käsite määritellään alaluvussa 2.2.1 ennen kaikkea terveyden ja sairauden näkökulmista. Alaluvussa 2.2.2



sairauspoissaolojen määrittäjiä tarkastellaan pelkkää terveyttä laajemmin Pihan (2013, 28) laatimalla, eri tasoilla sairauspoissaoloihin vaikuttavia tekijöitä erottelevalla mallilla. Mallin avulla tuodaan esille erityisesti tämän tutkielman kannalta oleellisia sairauspoissaolon määrittäjiä.

### **2.2.1 Sairauspoissaolo, sairaus ja terveys**

Sairauspoissaolon ymmärtämiseksi on tarpeen tehdä erottelu sairauden eri muotojen välillä. Sairaudella voidaan viitata yksilön itsensä kokemiin oireisiin (engl. illness) tai lääketieteellisesti diagnosoitaviin sairauksiin (engl. disease). Nämä molemmat ovat sairauden kehollisia ulottuvuuksia, mutta sairaudella on myös sosiaalinen ulottuvuus (engl. sickness): sairaus voidaan mieltää sosiaalisesti asemaksi tai rooliksi. Eräs tunnetuimmista lähestymistavoista sairauden sosiaaliseen ulottuvuuteen on sosiologi Talcott Parsonsin jo 1950-luvulla esittelemä sairaan roolin (engl. sick role) käsite. (Alexanderson & Norlund 2004.) Sairaam roolissa olevaa kohtaan voidaan Parsonsin (1951, 436–437) mukaan erottaa yhteiskunnallisesti institutionalisoituneita odotuksia; sekä oikeuksia että velvollisuuksia. Henkilön oikeudet ovat siinä, että hänet on sairauden vuoksi vapautettu normaalin sosiaalisen roolinsa vaatimuksista ja että hänen ei katsota voivan parantua omasta tahdostaan, vaan hänen katsotaan tarvitsevan apua. Toisaalta sairaan roolissa olevan henkilön velvollisuutena on pitää tilaansa ei-toivottavana, etsiä siihen apua ja suostua yhteistyöhön auttajiensa, tavanomaisesti lääkäreiden, kanssa. (Parsons 1951, 436–437.)

Sairauspoissaoloa voidaan pitää yhtenä sairaan roolin ilmentymismuotona (esim. Alexanderson 1998). On kuitenkin huomattava, että vain osa sairaan roolista tai sairauden sosiaalisesta ulottuvuudesta ilmenee sairauspoissaolona: henkilöllä voi olla esimerkiksi diagnosoitu sairaus, kuten verenpainetauti, ja siten sairaan rooli erilaisissa yhteyksissä (esim. lääkärikäynnit lääkehoidon vuoksi), mutta hän ei ole poissa työstä sairauden vuoksi (vrt. Alexanderson & Norlund 2004; Piha 2013, 15). Toisaalta joissain tilanteissa on mahdollista, että sairauspoissaolo voi ilmentää vain sairauden sosiaalista ulottuvuutta, jos henkilö esimerkiksi tekeytyy sairaaksi ja on sairauteen vedoten omalla ilmoituksellaan pois työstään (Alexanderson & Norlund 2004).

Vaikka sairauspoissaolo voidaan nähdä nimenomaan sairauden sosiaalisena ulottuvuutena eikä se aina edellytä sairauden kehollisten ulottuvuuksien olemassaoloa,

on sairauspoissaolo kuitenkin yleensä yhteydessä kaikkiin kolmeen sairauden ulottuvuuteen (Alexanderson & Norlund 2004; Wikman, Marklund & Alexanderson 2005). Sairauden lääketieteellisesti diagnosoitava ulottuvuus on usein keskeinen siitäkin syystä, että oikeutus sairaan rooliin saadaan useimmiten juuri lääkärin kirjoittaman sairauspoissaolotodistuksen myötä (Alexanderson & Norlund 2004). Toisaalta henkilön itsensä kokemia sairauden oireita voidaan pitää jopa lääketieteellistä ulottuvuutta tärkeämpänä ulottuvuutena sairauspoissaolon kannalta (Wikman, Marklund & Alexanderson 2005), koska henkilö lähtökohtaisesti hakeutuu hoitoon ja diagnosoitavaksi koettuaan ensin itsensä sairaaksi (Piha 2013, 15). Tutkimuksessa (esim. Laaksonen ym. 2012; Mastekaasa & Melsom 2014) yksi tapa määritellä sairauspoissaolo onkin ollut nähdä se ”sairauskäyttäytymisen” (engl. illness behavior) muotona. Sairauskäyttäytyminen on näissä tutkimuksissa ymmärretty terveystieteessä David Mechanicin (1986, 101) määritelmän mukaisesti tapana, jolla ihmiset tarkkailevat kehoaan, tulkitsevat oireitaan ja hyödyntävät erilaisia avunlähteitä kuten myös virallista terveydenhuoltojärjestelmää. Tällaisen sairauspoissaolon määrittelyn voidaankin katsoa korostavan juuri henkilön omaa kokemusta sairaudesta sairauspoissaolon taustalla.

Sairauspoissaolo on siis olennaisesti sidoksissa sairauden eri ulottuvuuksiin, mutta kuten esimerkiksi Alexanderson & Norlund (2004) muistuttavat, sairaus ei yksissään oikeuta sairauspoissaoloon. Sairauspoissaolon kannalta keskeisintä on sen sijaan se, missä määrin sairaus tai vamma heikentää toimintakykyä ja edelleen työkykyä suhteessa työn vaatimuksiin eli aiheuttaa (työkyvyttömyyden tasapainomallin käsitystavan mukaista) työkyvyttömyyttä (Alexanderson & Norlund 2004). Alexanderson & Norlund (2004) tuovat kuitenkin esille, että aina sairauden vakavuuden ja sen aiheuttaman työkyvyttömyyden arviointi eivät ole niin kaukana toisistaan, koska esimerkiksi akuutit leikkaukset aiheuttavat lähes kaikille ainakin lyhyen sairauspoissaolon. Eri sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa myös keinot sairauden tai työkyvyttömyyden toteamiseksi ja arvioimiseksi vaihtelevat: objektiivisesti mitattavissa olevia sairauksia, kuten murtumia, pidetään usein helpommin diagnosoitavina kuin esimerkiksi selkäkipujen kaltaisia, useimmin henkilön itse raportoimaan haittaan perustuvia sairauksia. (Alexanderson & Norlund 2004.)

Myös empiiriset havainnot kertovat sairauspoissaolon ja työkyvyn läheisestä yhteydestä: esimerkiksi Suomessa (Kujala ym. 2006), Ruotsissa (Sundquist ym. 2007)

ja Hollannissa (Notenbomer ym. 2015) tehdyissä tutkimuksissa on havaittu henkilön itse arvioiman heikentyneen työkyvyn olevan yhteydessä sairauspoissaolon esiintymiseen. Siinä missä sairauspoissaolojen luotettavuus terveyden osoittimena aiemmin kyseenalaistettiin (ks. Piha 2013, 15), uudemmassa tutkimuksessa sairauspoissaolot on alettu nähdä yhä vahvemmin työkyvyttömyyden lisäksi terveyden mittarina. Tämän taustalla ovat erityisesti tutkimushavainnot sairauspoissaolon ja kuolleisuuden välisestä yhteydestä (Mastekaasa & Melsom 2014). Esimerkiksi Pohjoismaissa (Björkenstam ym. 2014; Gjesdal ym. 2008; Vahtera ym. 2004), Isossa-Britanniassa (Head ym. 2008; Kivimäki ym. 2003) ja Ranskassa (Ferrie ym. 2009) sairauspoissaolojen on todettu ennustavan myöhempää kuolleisuutta. Tämä yhteys on havaittu erityisesti mielenterveyden häiriöistä (Ferrie ym. 2009; Gjesdal ym. 2008; Head ym. 2008), verenkiertoelinten sairauksista (Ferrie ym. 2009; Head ym. 2008) ja syövästä tai kasvaimista (Ferrie ym. 2009; Gjesdal ym. 2008) johtuvissa sairauspoissaoloissa. Kuolleisuuden ohella sairauspoissaolojen on todettu olevan yhteydessä myös muihin terveystiloihin: muun muassa huonoksi koetun terveyden ja fyysisen toimintakyvyn (Laaksonen ym. 2011) sekä huonon koetun terveyden ja erilaisten itseraportoitujen terveystilain (Marmot ym. 1995) on havaittu ennustavan sairauspoissaolon esiintymistä.

Sairauspoissaolon ja terveyden välisestä yhteydestä puhuttaessa on tärkeä huomata, että tavallisimmin yhteys terveyteen havaitaan lääkärin toteamalla ja suhteellisen pitkällä sairauspoissaololla. Esimerkiksi edellä kuvatuissa sairauspoissaolon ja kuolleisuuden välisen yhteyden havainneissa tutkimuksissa (Björkenstam ym. 2014; Ferrie ym. 2009; Gjesdal ym. 2008; Head ym. 2008; Kivimäki ym. 2003; Vahtera ym. 2004) sairauspoissaolo oli määritelty vähintään neljä päivää (Vahtera ym. 2004) ja useimmiten yli viikon kestäväksi poissaoloksi, joka perustui lääkärintodistukseen. Lyhyet, usein omaan ilmoitukseen perustuvat sairauspoissaolot (Piha 2013, 17), on yhdistetty esimerkiksi hengitystieinfektioiden kaltaisiin lievempiin terveystiloihin (esim. Feeney ym. 1998), tai niiden taustalla ei-terveysperäisten tekijöiden merkitys on nähty pitkiä sairauspoissaoloja merkittävämmäksi (esim. Vahtera ym. 2004). Pitkän sairauspoissaolon raja on tutkimuksissa vaihdellut useimmiten kolmen päivän ja kahden viikon välillä (Piha 2013, 17). On kuitenkin huomattava, että pitkälläkään

sairauspoissaololla ei kaikissa tutkimuksissa (esim. Sundquist ym. 2007) ole havaittu odotettua yhteyttä terveyteen kaikilla tutkimuksissa käytetyillä terveyden mittareilla.

Terveyden erilainen yhteys lyhyisiin ja pitkiin sairauspoissaoloihin on tärkeä havaita myös tämän tutkielman kannalta. Edellä esitetyn perusteella tutkielmassa tarkasteltavien lääkärintodistukseen perustuvien yli 11 kalenteripäivän sairauspoissaolojen voidaan olettaa olevan yhteydessä terveyteen. Koska tutkielma keskittyy sairauspoissaolojen sukupuolierojen tutkimiseen, on syytä nostaa esille, että pitkän sairauspoissaolon ja terveyden välisen yhteyden voimakkuus voi olla erilainen miehillä ja naisilla.

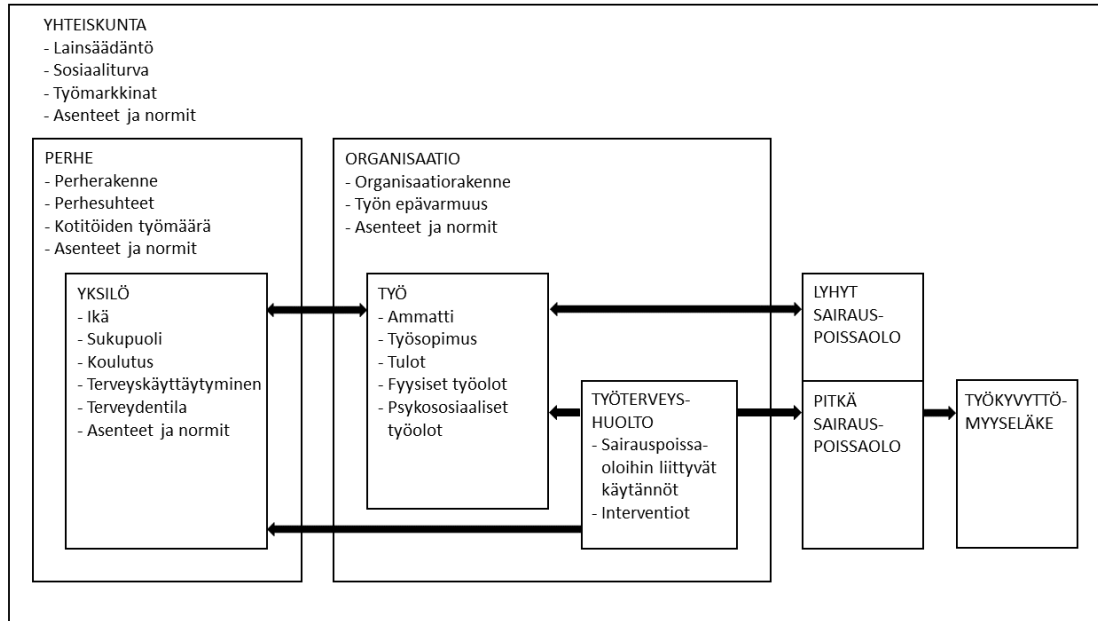
Esimerkiksi Norjassa on havaittu, että hyvin pitkät, vähintään kahden kuukauden sairauspoissaolot, nostavat miesten kuolleisuuden riskiä voimakkaammin kuin naisten verrattuna henkilöihin, joilla ei ole pitkää sairauspoissaoloa (Gjesdal ym. 2008).

Ranskasta on puolestaan saatu viitteitä siitä, että miehillä verenkierto- ja ruoansulatuselinten sairauksista johtuvat yli viikon sairauspoissaolot voivat olla selvemmin yhteydessä kuolleisuuteen kuin naisilla (Ferrie ym. 2009). Sukupuolten välisiä eroja pitkän sairauspoissaolon ja kuolleisuuden yhteydessä ei kuitenkaan ole havaittu kaikista sairausryhmistä johtuvissa sairauspoissaoloissa (esim. Ferrie ym. 2009) eikä myöskään kaikissa tutkimuksissa (esim. Vahtera ym. 2004).

### **2.2.2 Sairauspoissaolon määrittäjät**

Sairauspoissaolojen, erityisesti pitkien sellaisten, taustalla yksilön terveydellä, toimintakyvyllä sekä työn vaatimuksilla on siis keskeisin rooli (esim. Alexanderson & Norlund 2004). Vaikka sairauspoissaolojen ytimen katsotaan tiivistyvän työkyvyn ja työn vaatimusten tasapainoon, sairauspoissaolojen taustalta voidaan löytää lukuisia erilaisia tekijöitä. Esimerkiksi Alexanderson & Norlund (2004) tuovat esille, että tasapaino ei ole erillinen muusta yhteiskunnasta, vaan siihen vaikuttavat muun muassa yksilötekijät sekä paikallisyhteisön, terveystalvelujen ja sosiaalivakuutuksen tekijät. Suomessa Piha (2013, 28–31) on koonnut sairauspoissaolon taustatekijöitä ja eritellyt ne yksilön, perheen, organisaation, työn, työterveyshuollon ja laajemman yhteiskunnan tason määrittäjiin. Näissä molemmissa luokitteluissa havainnollistuu sairauspoissaolojen kohdalla Ledererin ym. (2014) laajemmin työkyvyttömyyden määritelmiä koonneessa katsauksessa havaitsema jako yksilö-, organisaatio- ja yhteiskunnallisen tason määrittäjiin. Seuraavassa käydään kuviossa 1 esitetyn Pihan

(2013, 28–31) laatiman sairauspoissaolojen määrittäjien mallin avulla lyhyesti läpi tämän tutkielman kannalta terveyden ohella keskeisimpiä sairauspoissaolojen määrittäjiä.



**Kuvio 1.** Sairauspoissaolon määrittäjät. Suomennettu lähteestä Piha (2013, 28).

Kuviossa 1 esitetyistä yksilötason sairauspoissaolojen määrittäjistä tässä tutkielmassa keskeisimmät ovat ikä ja sukupuoli. Nämä perustavanlaatuiset sosiodemografiset tekijät on usein huomioitu myös aiemmassa sairauspoissaolotutkimuksessa, mutta useimmiten ne ovat toimineet analyyseissä vakioitavina tekijöinä ja harvemmissä tutkimuksissa on selvitetty tarkemmin niiden yhteyttä sairauspoissaoloihin (Allebeck & Mastekaasa 2004b). Iän suhteen keskeinen tutkimushavainto on, että sairauspoissaolot yleensä lisääntyvät iän myötä (Allebeck & Mastekaasa 2004b). Useissa tutkimuksissa (esim. Laaksonen ym. 2010; Vahtera ym. 2004) on havaittu, että erityisesti keski-ikäisillä yleisiä ovat pidemmät ja lääkärin toteamat sairauspoissaolot, kun taas nuoremmilla yleisempiä ovat lyhyemmät sairauspoissaolot. Iän on myös havaittu olevan yksi selkeimmistä hyvin pitkien, yli kuuden viikon sairauspoissaolojen esiintymiseen yhteydessä olevista tekijöistä (Dekkers-Sánchez ym. 2008). Kuten kuvio 1 osoittaa, pitkät sairauspoissaolot voivat edelleen johtaa työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymiseen (esim. Gjesdal & Bratberg 2003; Kivimäki ym. 2004, Laaksonen ym. 2014; Wallman ym. 2009). Ikä on yksi tärkeimmistä riskitekijöistä myös sen taustalla, että pitkä sairauspoissaolo pitkittyy pysyväksi työkyvyttömyyseläkkeeksi (Wallman ym. 2009), ja

keski-ikäisillä tämä riski on havaittu moninkertaiseksi nuorempiin ikäryhmiin verrattuna (Gjesdal & Bratberg 2003).

Sukupuolen ja sairauspoissaolon, samoin kuin laajemminkin sukupuolen ja terveyden, yhteydestä puhuttaessa erotetaan yleensä sukupuolen biologinen (engl. sex) ja sosiaalinen (engl. gender) ulottuvuus. Biologiset erot vaikuttavatkin osaltaan sairauspoissaolojen sukupuolieroihin esimerkiksi siten, että raskauteen liittyvät syyt voivat aiheuttaa naisilla sairauspoissaoloja ja toisaalta erilaiset hormonaalisiin syihin ja sukupuolielimiin liittyvät sairaudet muodostavat naisilla ja miehillä omanlaisensa riskitekijät sairauspoissaoloille. (Bekker ym. 2009.) Koska sairaus ja sairauspoissaolo ovat sosiaalisia ilmiöitä, ne ovat vahvasti sidoksissa myös sukupuolen sosiaaliseen ulottuvuuteen (Lorber 1997, 5). Sosiaalisesti ymmärrettynä sukupuoli on yksi keskeisimmistä asemista yhteiskunnassa, ja se vaikuttaa sairauteen muun muassa taloudellisten olosuhteiden, työ- ja perhevastuiden, elämäntapavalintojen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta (Lorber 1997, 5–6).

Tämä tutkielma lähestyy sairauspoissaolojen sukupuolieroja ennen kaikkea sukupuolen sosiaalisen ulottuvuuden näkökulmasta. Sairauspoissaolon käsitteen yhteys sukupuoleen on hyvin läheinen siitäkkin syystä, että Parsonsin teoretisoima sairaan rooli, jonka yhtenä ilmentymänä sairauspoissaoloa voidaan siis pitää, on liitetty sosiologiassa perinteisesti sukupuolirooliin (Riskä 2011, 65). Juuri sukupuolirooliteoria on yksi sukupuolten terveyserojen merkittävä selitysmalli, jossa erojen taustalla nähdään miesten ja naisten sosiaalistuminen erilaisiin rooleihin ja käyttäytyminen niiden mukaisesti (Riskä 2011, 65). Sukupuolirooliteorian perinteisen näkemyksen mukaan sairauden kohdatessa naiset esimerkiksi hakeutuvat hoitoon miehiä herkemmin (Riskä 2011, 65), kun taas miehet lykkäävät avunhakemista, koska sitä ei pidetä maskuliinisena käytöksenä (esim. Galdas ym. 2005). Sukupuolirooliteorian mukainen näkemys sairauspoissaolojen sukupuolieroista on painottanut kuviossa 1 esiin nostettuja yksilö- ja organisaatiotason asenteita ja normeja. Konkreettisesti näkemys on voinut ilmetä esimerkiksi siten, että sairauspoissaolo on nähty sairauskäyttäytymisenä, johon miehillä ja naisilla on ajateltu olevan erilainen taipumus (esim. Laaksonen ym. 2012). Koska naiset hakeutuvat miehiä herkemmin hoitoon, on voitu edelleen olettaa, että naisvaltaisilla työpaikoilla asennoituminen sairauspoissaoloihin on sallivampaa kuin miesvaltaisilla (Laaksonen ym. 2012; ks. myös Kausto 2013, 84).

Sukupuolirooliteoria sairauspoissaolojen ja laajemmin terveyden sukupuolierojen selittäjänä on kuitenkin kohdannut paljon kritiikkiä. Teorian on katsottu palauttavan sukupuolierojen syyt psykologisiin tekijöihin (Riskä 2011, 67) ja toisaalta unohtavan sen, että naiset ja miehet jakautuvat erilaisiin ryhmiin esimerkiksi koulutuksen ja yhteiskuntaluokan perusteella (Lorber 1997, 6–7; Riskä 2011, 67). Tällaisia sosioekonomisia olosuhteita sukupuolten terveyserojen taustalla painottavaa selitysmallia kutsutaan materialistiseksi selitysmalliksi (Riskä 2011, 67).

Myös tämän tutkielman lähestymistapa sairauspoissaolojen sukupuolierojen taustasyihin on materialistisia tekijöitä painottava, sillä tutkielmassa tarkastellaan iän ohella ammattiaseman vaikutusta sukupuolieroihin. Ammattiaseman voidaan katsoa kuvaavan paitsi henkilön aineellisia resursseja ja olevan perustavanlaatuinen sosioekonomisen aseman osoitin, myös heijastavan henkilön työolosuhteita, kuten kuviossa 1 esitettyjä fyysisiä ja psykososiaalisia työoloja, joilla on vaikutusta myös terveyteen (Galobardes ym. 2006; Lahelma & Rahkonen 2011, 47–48). Erilainen altistuminen tai vaihtoehtoisesti erilainen alttius työperäisille fyysisille ja psykososiaalisille tekijöille miehillä ja naisilla onkin nähty yhdeksi mahdolliseksi selittäjäksi sairauspoissaolojen sukupuolierojen taustalla (Laaksonen ym. 2008; Mastekaasa & Melsom 2014). Tässä tutkielmassa ammattiaseman huomioimisella pyritäänkin tarkastelemaan erityisesti työperäisten fyysisten ja psyykkisten kuormitustekijöiden ja toisaalta työn vaatimusten eroavaisuuksien vaikutusta sairauspoissaolojen sukupuolieroihin. Työperäisiin tekijöihin keskitytään myös esiteltäessä seuraavassa luvussa aiempaa tutkimusta sairauspoissaolojen sukupuolierojen taustasyistä.

Iän, sukupuolen ja ammattiaseman ohella kuviossa 1 tutkielman kannalta oleellinen asia on erottelu pitkiin ja lyhyisiin sairauspoissaoloihin. Sen lisäksi, että pitkät sairauspoissaolot ovat lyhyitä selvemmin yhteydessä terveyteen, niiden taustalla työterveyshuollon toiminnalla on keskeinen merkitys. Kuten kuvio 1 osoittaa, työterveyshuolto paitsi lääketieteellisesti varmentaa sairauspoissaolot, vaikuttaa niihin myös esimerkiksi työoloihin kohdistuvien interventioiden kautta (Piha 2013, 29). Työterveyshuollon toiminnalla voidaan katsoa olevan merkittävä rooli myös tässä tutkielmassa tarkasteltavien pitkien sairauspoissaolojen osalta, koska tutkielmassa

sairauspoissaoloja tarkastellaan työllisessä väestössä Suomessa, jossa työterveyshuollon palvelut ovat työntekijöille lakisääteisiä (Työterveyshuoltolaki 1383/2001).

Kuviossa 1 tehty jako pitkiin ja lyhyisiin tuo osaltaan esille myös kaksi erilaista lähestymistapaa sairauspoissaolojen tutkimukseen: tutkimuksissa voidaan olla kiinnostuneita sairauspoissaololle jäämisestä tai sairauspoissaolon kestosta (esim. de Rijk 2013, 476). Tässä tutkielmassa tarkastelussa ovat molemmat näistä ulottuvuuksista (ks. tarkemmin luku 5.2.1). Sairauspoissaolon keston ulottuvuus on ollut oleellinen esimerkiksi pitkän sairauspoissaolon ja työkyvyttömyyseläkkeelle jäämisen yhteyttä tutkineissa tutkimuksissa, joissa on havaittu, että sairauspoissaolopäivien suuri määrä on merkittävä riskitekijä työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymiselle (esim. Wallman ym. 2009). Kestoa voidaankin pitää sairauden tai sairauspoissaolon vakavuuden osoittimena (Gjesdal & Bratberg 2003). Sairauspoissaolon määrittäjien suhteen on kuitenkin oleellista huomata, että sairauspoissaololle jäämisen ja sen keston määrittäjien on Beemsterboer ym. (2009) tekemän kirjallisuuskatsauksen perusteella havaittu olevan pitkälti samanlaisia.

Kokonaisuudessaan kuvio 1 tuo esille niiden erilaisten tekijöiden runsauden, jotka vaikuttavat sairauspoissaolojen taustalla. Vaikka tutkielman keskiössä on sukupuolen yhteys pitkiin sairauspoissaoloihin keski-ikäisten ikäryhmässä sekä iän ja ammattiaseman vaikutus tähän yhteyteen, vaikuttavat kuviossa esitetyt muut tekijät väistämättä myös näihin yhteyksiin. Erityisesti muiden tekijöiden merkitys korostuu pohdittaessa sairauspoissaolojen muutosta ajassa, mitä myös tämä tutkielma osaltaan tarkastelee. Aiemmassa tutkimuksessa sairauspoissaolojen ajallista vaihtelua onkin selitetty muun muassa työn kuormitustekijöiden, sairausvakuutusjärjestelmän ja erityisesti työmarkkinaolosuhteiden, kuten työttömyyden tai talouskehityksen, muutoksella (Allebeck & Mastekaasa 2004a).

### **2.3 Työkyvyttömyys lainsäädännössä**

Suomen lainsäädännössä työkyvyttömyys ilmenee toisaalta toimeentuloa työkyvyttömyyden kohdatessa turvaavina etuuksina ja toisaalta erilaisina työkyvyn tukemiseen tähtävinä lakisääteisinä toimina (Ilmarinen ym. 2006, 28–30).

Pääasiallinen sairaudesta johtuvan tilapäisen työkyvyttömyyden ajalta maksettava



ansionmenetyskorvaus on Kelan maksama sairausvakuutuslain päiväraha eli sairauspäiväraha. Sairauspäivärahaan ovat oikeutettuja sairausvakuutuslain mukaisesti työkyvyttömmiksi todetut 16–67-vuotiaat sairausvakuutukseen kuuluvat henkilöt. Sairauspäivärahaa voidaan maksaa työllisten lisäksi esimerkiksi työttömille tai opiskelijoille. Sairauspäivärahaa ei kuitenkaan makseta henkilöille, jotka saavat täyttä vanhuus- tai muuta eläkettä eivätkä tee työtä eläkkeellä ollessaan. (Kela 2017, 9–10; Sairausvakuutuslaki 1224/2004.) Sairauspäiväraha ei myöskään ole ensisijainen ansionmenetyskorvaus tilanteissa, joissa työkyvyttömyys on aiheutunut työtapaturmasta tai liikennevahingosta (Kela 2017, 59; Sairausvakuutuslaki 1224/2004).

Sairauspäiväraha maksetaan kaikilta arkipäiviltä (arkilauantait mukaan lukien) työkyvyttömyyden alkupäivän ja yhdeksän sitä seuraavaa arkipäivää kestävästä omavastuuajan jälkeen. Omavastuu-aika on kuitenkin vain yksi päivä, mikäli henkilön työkyvyttömyys jatkuu saman sairauden vuoksi kuukauden kuluessa edellisestä sairauspäivärahaajaksosta. Sairauspäiväraha korvaa työkyvyttömyyttä enintään 300 maksupäivän enimmäisajan täyttymiseen asti. Enimmäisajan täyttymisen jälkeen päiväraha voidaan myöntää enimmäisajalla työkyvyttömyyttä aiheuttaneen sairauden perusteella pääsääntöisesti vasta, kun henkilö on ollut työkykyinen vähintään vuoden ajan. (Sairausvakuutuslaki 1224/2004.)

Sairauspäivärahaa koskevaan lainsäädäntöön on tutkielmassa tarkastelussa olevalla ajanjaksolla tehty muutoksia, joista merkittävimmät koskevat juuri työllistä väestöä. Vuonna 2007 otettiin käyttöön osasairauspäiväraha, jonka käyttöä laajennettiin vuonna 2010 (Kela 2016b, 410–411). Etuuden myötä yrittäjille ja työntekijöille tuli mahdolliseksi työskennellä sairaudesta huolimatta osa-aikaisesti (40–60 prosenttia täydestä työajasta), jos työskentely ei vaaranna toipumista (Sairausvakuutuslaki 1224/2004). Merkittäviä muutoksia olivat myös vuoden 2011 enimmäisajan jälkeistä sairauspäiväraha-oikeutta yrittäjillä ja työntekijöillä 50 päivällä laajentanut lakimuutos (Kela 2016b, 412) ja vuoden 2012 lakimuutos, joka velvoittaa työntekijöitä toimittamaan työterveyshuollon lausunnon työssä jatkamisen mahdollisuuksista ja jäljellä olevasta työkyvystä viimeistään sairauspäiväraha-ajan kestänyt 90 arkipäivää (Kela 2016b, 412). Samana vuonna työnantajan lakisääteiseksi velvollisuudeksi tuli ilmoittaa työntekijän sairauspoissaolosta työterveyshuoltoon viimeistään poissaolon jatkuttua kuukauden (Työterveyshuoltolaki 1383/2001). Keskeisimmät vuosina 2005–

2013 voimaanastuneet sairauspoissaoloja koskevat lakimuutokset on koottu tarkemmin liitteeseen 1.

Arvioitaessa oikeutta sairauspäivärahaan henkilön työkyvyttömyyttä suhteutetaan sairausvakuutuslain mukaiseen työkyvyttömyyskäsitteeseen. Sairausvakuutuslaissa työkyvyttömyydellä tarkoitetaan ”sellaista sairaudesta johtuvaa tilaa, jonka kestäessä vakuutettu on sairauden edelleen jatkuessa kykenemätön tekemään tavallista työtään tai työtä, joka on siihen läheisesti verrattavaa” (Sairausvakuutuslaki 1224/2004).

Sairausvakuutuslain mukaista käsitystä työkyvyttömyydestä voidaan pitää henkilön terveyden ja työn vaatimusten tasapainoa korostavan mallin mukaisena (ks. luku 2.1). Lisäksi käsitys työkyvyttömyydestä on vahvasti ammatillinen, koska henkilön sairautta tai tilaa suhteutetaan ensisijaisesti henkilön omaan työhön, jonka sisällöstä ja vaatimuksista myös hoitavalla lääkäriellä on oltava riittävä tieto. Käytännössä sairausvakuutuslain mukaista työkyvyttömyyttä arvioidaan hoitavan lääkärin kirjoittaman lääkärintodistuksen perusteella. (Telakivi & Koivisto 2004, 218.)

Mikäli henkilön työkyvyttömyys pitkittyy, hänelle voidaan myöntää työkyvyttömyyseläke. Tyypillisesti työkyvyttömyyseläkkeelle siirrytäänkin juuri sairauspäivärahan enimmäisajan täyttymisen jälkeen (Laaksonen ym. 2014, 22). Työkyvyttömyyseläke voidaan myöntää täytenä tai osittaisena pysyvänä eläkkeenä tai määräaikaisena kuntoutustukena. Kuntoutustuki voidaan muuntaa pysyväksi eläkkeeksi, jos henkilön työkyky ei palaudu kuntoutustuen aikana. (ETK 2017.) Siirtymää sairauspäivärahalta työkyvyttömyyseläkkeelle pyritään ehkäisemään ja työkyvyttömyyseläkkeellä olevien paluuta työhön tukemaan työikäisille suunnatun, useimmiten Kelan tai työeläkelaitosten järjestämän kuntoutuksen keinoin (Laaksonen ym. 2014, 13). Myös työterveyshuollolla on Suomessa lakisääteinen velvollisuus selvittää kuntoutustarvetta sekä tukea ja edistää työkykyä (Ilmarinen ym. 2006, 29–30; Työterveyshuoltolaki 1383/2001).

### 3 Aiempi tutkimus sairauspoissaolojen sukupuolieroista

Tässä luvussa esitetään aiempaa tutkimusta sairauspoissaolojen sukupuolieroista ja niiden taustatekijöistä sekä sairauspoissaolojen kehityksestä miehillä ja naisilla 2000-luvulla. Aiemmasta kirjallisuudesta haettiin erityisesti tutkimuksia, joissa tutkittiin keski-ikäisten sairauspoissaoloja ja niiden sukupuolieroja käyttäen erilaisia sairauspoissaolojen mittareita. Luvussa esitellään kuitenkin tuloksia myös tutkimuksista, joissa sukupuolieroja on tutkittu myös laajemmissa ikäryhmissä. Tutkimuksia valittaessa pyrittiin painottamaan pidempiä ja lääkäriin toteamia sairauspoissaoloja käsitteleviä tutkimuksia. Pitkän sairauspoissaolon rajaa ei kuitenkaan määritelty tarkasti, ja erityisesti Suomessa tehdyistä tutkimuksista esitetään soveltuvien osin myös lyhyempiä sairauspoissaoloja tutkineiden tutkimusten tuloksia. Kirjallisuushaut rajattiin Länsi-Euroopassa tehtyihin tutkimuksiin. Rajauksen tavoitteena oli parantaa tutkimustulosten vertailtavuutta maiden välillä ja erityisesti suhteessa Suomeen. Tutkimuksista pyrittiin mahdollisuuksien mukaan valitsemaan sellaisia, joiden tulokset olisivat esimerkiksi otoskokonsa puolesta yleistettävissä myös väestötasolla keski-ikäisiin tai laajempiinkin ikäryhmiin.

Aiempaa tutkimusta haettiin ensisijaisesti kirjallisuushauilla Pubmed- ja Scopus-tietokannoista. Ensimmäiset haut tehtiin lokakuussa 2015 ja viimeisimmät marraskuussa 2016. Kirjallisuushaut tehtiin käyttäen seuraavia sanoja ja niiden yhdistelmiä: "duration", "gender", "gender difference", "length", "long-term", "men", "middle-aged", "occurrence", "older worker", "prevalence", "sex", "sex difference", "self-employed", "sick leave", "sickness absence", "women", "work disability". Osa hauista tehtiin myös käyttäen Google Scholar -tietokantaa. Tietokantahakujen ohella tutkimuksia haettiin käymällä läpi aihepiiriä käsittelevien tutkimusartikkeleiden ja muiden julkaisujen, kuten väitöskirjojen, lähdeluetteloita sekä valittuihin tutkimuksiin Scopus-tietokannan mukaan viittaavia julkaisuja. Aiempaan kirjallisuuteen valittiin ulkomaisesta tutkimuksesta vain vertaisarvioituissa tieteellisissä julkaisuissa englanniksi julkaistuja tutkimuksia. Suomessa tehtyä tutkimusta ja tilastotietoa sairauspoissaoloista haettiin lisäksi ei-vertaisarvioituista lähteistä, kuten Tilastokeskuksen tutkimuksista, tieteellisten julkaisujen vertaisarvioimattomista artikkeleista ja erilaisten järjestöjen tai muiden yhteisöjen keräämistä tilastoista.

Seuraavissa alaluvuissa tuodaan yllä esitettyjen periaatteiden mukaisesti haetusta ja valitusta kirjallisuudesta katsauksenomaisesti esille tämän tutkielman kannalta olennaisimpia tuloksia. Aiempaa kirjallisuutta esitellään käymällä läpi alaluvussa 3.1 suomalaista tutkimusta ja alaluvussa 3.2 muualla Euroopassa tehtyä tutkimusta. Alaluvussa 3.3 esitellään sairauspoissaolojen sukupuolierojen taustatekijöitä keskittyen ammattiasemaan ja työhön liittyviin tekijöihin. Lopuksi alaluvussa 3.4 tehdään lyhyt yhteenveto aiemmasta tutkimuksesta.

### **3.1 Suomessa tehty tutkimus**

Suomalaisten työntekijöiden sairauspoissaoloja on tutkittu Tilastokeskuksen Työolotutkimuksen haastatteluissa, joissa on kysytty vuosina 2003, 2008 ja 2013 yli 4 000 palkansaajan sairauspoissaoloista edeltäneen 12 kuukauden ajalla (Sutela & Lehto 2014, 7, 201, 237). Työolotutkimusten perusteella kaikkina tutkimusvuosina naisista suurempi osuus kuin miehistä oli ollut poissa työstä sairauden vuoksi ja myös keskimääräinen sairauspoissaolopäivien lukumäärä kaikkia palkansaajia kohden oli naisilla miehiä suurempi. Molemmilla sukupuolilla sairauden vuoksi työstään pois olleiden osuus ja sairauspoissaolopäivien keskimääräinen määrä kasvoivat vuodesta 2003 vuoteen 2008, mutta laskivat taas vuoteen 2013 mennessä. Vuosien 2003 ja 2013 välillä sukupuolten välinen ero sairauspoissaolon esiintyvyydessä kaventui kuudesta prosenttiyksiköstä kolmeen ja sairauspoissaolopäivien keskiarvossa kahdesta päivästä yhteen päivään. Vuonna 2013 miehistä sairauspoissaolojakso esiintyi 60 prosentilla ja sairauspoissaolopäiviä oli keskimäärin kahdeksan, kun naisilla vastaavat luvut olivat 63 prosenttia ja yhdeksän päivää. (Sutela & Lehto 2014, 201–202.)

Palkansaajien ja työntekijöiden sijaan tutkimus- tai tilastotieto yrittäjien sairauspoissaoloista on Suomessa vähäistä. Yksi harvoista tietolähteistä on Tilastokeskuksen tekemä kysely, jossa tutkittiin 1 600 yksinyrittäjän (yrittäjä, jolla ei palkattua työvoimaa), ammatinharjoittajan, freelancerin tai apurahansaajan työtä ja työoloja vuonna 2013. Haastatelluista yli puolet oli iältään 45–64-vuotiaita. (Pärnänen & Sutela 2014, 7, 19.) Tutkimuksen perusteella sairauspoissaolojen sukupuolierot voidaan havaita myös tässä työllisten joukossa: naisilla sairauspoissaoloja oli ollut

edellisen vuoden aikana 40 prosentilla ja miehillä 34 prosentilla. (Pärnänen & Sutela 2014, 94.)

Koko väestön tasolla yli 11 kalenteripäivän sairauspoissaoloja ja niiden kehitystä on tarkasteltu tuoreessa artikkelissa (Blomgren 2016), jossa tutkittiin sekä kaikista sairauksista että eri sairausryhmistä johtuvista syistä Kelan sairauspäivärahaa saaneiden osuutta 16–64-vuotiaasta väestöstä vuosina 1996–2015. Tutkimuksessa suhteutettiin vuosittain sairauspäivärahan saajien lukumäärät Tilastokeskuksesta saatuihin tietoihin ei-eläkkeellä olevan väestön määrästä. Tutkimuksen perusteella sairauspäivärahan saajien osuus väestöstä oli naisilla miehiä suurempi kaikissa ikäryhmissä, ja erot olivat erityisen selkeitä vanhimmassa (50–64-vuotiaiden) ikäryhmässä, jossa sukupuoliero oli vuonna 2015 noin viisi prosenttiyksikköä. 35–49- ja 50–64-vuotiaiden ikäryhmissä sekä miehillä että naisilla sairauspäivärahan saajien osuudet olivat suurimmat tuki- ja liikuntaelinten sairauksista (tule-sairaudet) johtuvista syistä, mutta naisilla erityisesti mielenterveyden häiriöistä johtuvan sairauspäivärahan saajien osuus oli miehiä suurempi. Miehillä ja naisilla myös viisi yleisintä sairauspäivärahaa aiheuttanutta sairausryhmää erosivat osittain toisistaan. Tutkimuksessa ei kuitenkaan tarkemmin vertailtu sukupuolieroja sairauspäivärahan saajien osuuksissa. Sen sijaan tutkimuksessa osoitettiin, että nuorinta (16–34-v.) ikäluokkaa lukuun ottamatta sairauspäivärahan saajien osuus lisääntyi naisilla ja miehillä vuosina 1996–2006 mutta kääntyi laskuun vuosina 2007–2015. Blomgrenin mukaan tämänkaltaisen kehityksen taustalta on vaikea löytää yksittäistä tekijää, mutta yhdeksi keskeisistä hän näkee taloussuhdanteen kehityksen. (Blomgren 2016.)

Suomessa vertaisarvioitu tutkimus sairauspoissaoloista ja niiden sukupuolieroista on tehty etupäässä Helsingin kaupungin työntekijöistä koostuvilla aineistoilla. Näissä tutkimuksissa (esim. Piha 2003; Sumanen ym. 2015) sairauspoissaoloja on seurattu työnantajan rekisteritiedoista. Useimmiten lyhyiksi poissaoloiksi on luokiteltu omaan ilmoitukseen perustuvat 1–3 päivän poissaolot ja pitkiksi työterveyshoitajan todistukseen tai lääkärintodistukseen perustuvat yli kolmen päivän poissaolot. Sairauspoissaolojen mittarina on yleensä käytetty henkilötyövuosien määrään suhteutettua sairauspoissaolojaksojen määrää. (Piha ym. 2003; Sumanen ym. 2015.)

Piha ym. (2003) havaitsivat vuosina 1990–1999 koko kaupungin henkilöstön sairauspoissaoloja tutkiessaan, että naisilla oli koko ajalla enemmän sekä lyhyitä että pitkiä sairauspoissaoloja kuin miehillä ja että sairauspoissaolojen lisääntymisestä huolimatta sairauspoissaolojen sukupuolierot pysyivät vakaina. Vastaavasti Sumanen ym. (2015) havaitsivat 25–59-vuotiailla työntekijöillä, että myös vuosina 2002–2013 naisilla oli miehiä enemmän lyhyitä ja pitkiä sairauspoissaoloja. Molemmilla sukupuolilla lyhyet poissaolot lisääntyivät vuoteen 2010 asti ja pitkät poissaolot vuoteen 2008 asti. Vuoden 2008 jälkeen pitkät poissaolot vähenivät molemmilla sukupuolilla noin vuoden 2002 lähtötasolle. Näistä muutoksista huolimatta sairauspoissaolojaksojen määrien sukupuolierot säilyivät koko tutkimusjakson ajan ennallaan. (Sumanen ym. 2015.) Molemmissa tutkimuksissa (Piha ym. 2003; Sumanen ym. 2015) tulokset raportoitiin ikävakioituina, joten tutkimuksista ei saatu tietoa sairauspoissaolojen muutoksista tai sukupuolieroista eri ikäryhmissä.

Helsingin kaupungin työntekijöillä tehdyistä tutkimuksista kahdessa kiinnostuksen kohteena ovat olleet erityisesti sairauspoissaolojen sukupuolierot. Laaksonen ym. (2008) tutkivat sukupuolieroja 40–60-vuotiailla neljän vuoden seurannassa ja Laaksonen ym. (2010) kaikilla täysi-ikäisillä työntekijöillä kolmen vuoden seurannassa. Molemmissa tutkimuksissa lääkärin toteamat sairauspoissaolot eriteltiin yli kolmen päivän, yli kahden viikon ja yli 60 päivän sairauspoissaolojaksoihin. 40–60-vuotiailla työntekijöillä (Laaksonen ym. 2008) sairauspoissaolojen todettiin olevan naisilla miehiä yleisempiä mitattuna niin sairauspoissaolopäivien määrillä kaikkia työntekijöitä kohden kuin erimittaisten sairauspoissaolojaksojen määrillä henkilötyövuosia kohden. Jaksojen määrien vertailu osoitti, että iän ja ammattiaseman suhteen vakioituina raportoidut sukupuolierot olivat selkeimmät itseraportoiduissa ja yli kolmen päivän sairauspoissaoloissa. Yli kaksi viikkoa kestäneissä poissaoloissa sukupuolierot olivat pienemmät ja yli 60 päivän poissaoloissa niitä ei havaittu. Tutkimuksessa havaittiin lisäksi, että lääkärin toteamat yli kahden viikon ja yli 60 päivän sairauspoissaolojaksot olivat yleisempiä 50–60-vuotiailla kuin 40–50-vuotiailla ja lisäksi erityisesti sairauspoissaolopäivissä mitattuna sukupuolierot olivat selkeimmät vanhimmissa ikäryhmissä. (Laaksonen ym. 2008.)

Myös täysi-ikäisillä kaupungin työntekijöillä sairauspoissaolojaksojen määrien sukupuolierojen todettiin pienentyvän sairauspoissaolojakson pituuden kasvaessa:

ikävakioitu yli kahden viikon jaksojen määrä oli naisilla 50 % suurempi kuin miehillä, kun ero yli 60 päivän jaksoissa oli 30 % (Laaksonen ym. 2010). Toisin kuin keski-ikäisten kohdalla (Laaksonen ym. 2008), tätä laajempaa ikäryhmää tutkittaessa sukupuolten välinen ero oli hieman suurempi lääkärin toteamissa kuin itseraportoiduissa sairauspoissaoloissa (Laaksonen ym. 2010). Tutkimuksessa havaittiin lisäksi, että yli kahden viikon ja yli 60 päivän poissaolojaksot olivat yleisimpiä vanhimmissa ikäryhmissä (yli 44-vuotiailla) (Laaksonen ym. 2010).

Laaksonen ym. (2010) tutkivat sukupuolieroja kaikkien sairauspoissaolojen lisäksi kahdeksasta sairausryhmästä johtuvissa yli kahden viikon sairauspoissaolojaksoissa. Tutkituista sairausryhmistä naisten sairauspoissaolojaksojen määrä suhteessa miehiin oli iän huomioon ottamisen jälkeen selkeästi suurin (lähes 3-kertainen) kasvaimista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Naisilla jaksojen määrä suhteessa miehiin oli suurempi (1,5–2-kertainen) myös mielenterveyden häiriöistä sekä tule-sairauksista ja hermoston ja hengityselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Naisten ylimäärä havaittiin myös muissa sairauksissa, joiden kohdalla raskauteen liittyvät syyt selittivät noin puolet sukupuolieroista. Miehillä oli naisia enemmän ruoansulatuselinten sairauksista johtuvia sairauspoissaolojaksoja. Jaksojen määrä oli miehillä hieman naisia suurempi myös verenkiertoelinten sairauksista ja vammoista johtuvissa sairauspoissaoloissa, mutta näissä sairausryhmissä sukupuolten väliset erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. (Laaksonen ym. 2010.)

Helsingin kaupungin työntekijöiden ohella sairauspoissaoloja on Suomessa tutkittu Työterveyslaitoksen Kunta10-tutkimushankkeessa kymmenen kunnan (Helsinki mukaan lukien) sairauspoissaolorekisteritiedoilla. Hankkeen aineistoilla Vahtera ym. (2004) tutkivat yli 40 000:n vuosina 1990–2000 kokoaikatyössä olleen työntekijän sairauspoissaoloja viiden vuoden ajalta ja Ervasti ym. (2011) yli 2 000 opettajan sairauspoissaoloja vuosina 2003–2005. Molemmissa tutkimuksissa naisilla havaittiin miehiä enemmän omaan ilmoitukseen perustuvia 1–3 päivän ja lääkärin toteamia yli 3 päivän sairauspoissaolojaksoja. Vahtera ym. (2004) käyttivät sairauspoissaolojen mittarina myös (kaikkia nais-/miestyöntekijöitä kohden laskettua) sairauspoissaolopäivien lukumäärää, joka sekä osoitti naisilla olevan miehiä enemmän sairauspoissaoloja. Naisten jaksojen määrä oli molemmissa tutkimuksissa 1,2–1,6-kertainen miesten jaksojen määrään verrattuna (Ervasti ym. 2011; Vahtera ym. 2004).

Kuntatyöntekijöiden ohella sairauspoissaolojen sukupuolierot on Suomessa havaittu tutkittaessa yksityisen miesvaltaisen metsäteollisuuden alan 4 000 työntekijän sairauspoissaoloja vuosina 1995–1998 (Väänänen ym. 2003). Tutkimuksessa työnantajan rekisteritietoihin perustuvien, lääkärin toteamien yli kolmen päivän sairauspoissaolojaksojen määrä oli naisilla 1,3-kertainen miesten määrään nähden. Tarkemmassa sairauspoissaolojen erittelyssä havaittiin lisäksi, että naisilla sekä 4–21 päivän että yli 21 päivän jaksojen määrä oli miehiä suurempi. (Väänänen ym. 2003.)

### **3.2 Muualla Euroopassa tehty tutkimus**

Muualla Euroopassa tehty runsaampi tutkimus jaotellaan seuraavassa tutkimuksiin, joissa sairauspoissaoloja tutkittiin kaikista sairauksista johtuen ja tutkimuksiin, joissa tutkittiin yhdestä tai useasta eri sairausryhmästä johtuvia sairauspoissaoloja. Tämän jaottelun lisäksi tutkimuksia erotellaan sen suhteen, millä mittarilla sairauspoissaoloja niissä tutkittiin. Ellei tutkimuksen kohdalla mainita muuta, tiedot sairauspoissaoloista perustuvat kaikissa tutkimuksissa kansallisen sairausrekisterin tietoihin.

#### **3.2.1 Kaikista sairauksista johtuvat sairauspoissaolot**

Mastekaasa & Melsom (2014) vertailivat sukupuolieroja 17 Euroopan maassa käyttäen aineistonaan Labour Force Survey (LFS) -kyselystä saatuja tietoja 20–59-vuotiaiden palkansaajien sairauspoissaoloista vuosilta 1998–2008. Tutkimuksen aineisto oli hyvin laaja ja esimerkiksi Suomessa kyselyyn osallistui tutkimusvuosina yhteensä yli 500 000 vastaajaa. Kyselyssä vastaajat antoivat tiedon siitä, olivatko he poissa työstä koko kyselyviikon oman sairauden, tapaturman tai väliaikaisen työkyvyttömyyden perusteella. Kaikissa tutkituissa maissa sairauspoissaolot olivat naisilla miehiä yleisempiä, ja naisilla niiden osuus, joilla oli sairauspoissaolo, oli 1,3-kertainen miehiin verrattuna. Maiden vertailussa sairauspoissaolojen sukupuoliero oli Suomessa kaikkien maiden keskiarvon luokkaa ja hieman pienempi kuin esimerkiksi Tanskassa, Norjassa ja Ruotsissa. (Mastekaasa & Melsom 2014.)

LFS-kyselyn tietojen avulla on tutkittu myös 20–59-vuotiaiden palkansaajien sairauspoissaolojen sukupuolierojen kehitystä kahdeksassa läntisen Euroopan maassa vuosina 1984–2010 (Mastekaasa 2014). Tutkimuksessa havaittiin, että kaikissa maissa



vähintään viikon sairauspoissaolojaksolla olleiden osuus oli naisilla miehiä suurempi viimeistään 1990-luvulta alkaen. Sairauden vuoksi poissa työstään olleiden osuuden vaihtelu oli maiden sisällä pääosin samanlaista miehillä ja naisilla, mutta naisten eron miehiin havaittiin kasvaneen sekä koko tarkastelujaksolla että 2000-luvulla viidessä (Ranska, Belgia, Irlanti, Espanja, Iso-Britannia) kahdeksasta maassa. Lievää laskua sukupuolten välisissä eroissa sen sijaan havaittiin Portugalin ja Hollannin kohdalla, ja Italiassa sukupuolierot eivät juuri muuttuneet. Sukupuolierojen muutosta eivät selittäneet pienten lasten äitien kasvanut osuus työmarkkinoilla tai naisten lisääntyvä määrä ammateissa, joissa sairauspoissaoloja oli paljon. Tutkimuksen viimeisimmässä mittauspisteessä vuosina 2008–2011 ikävakioitu naisten riski vähintään viikon poissaolajaksoon oli 1,1–1,8-kertainen suhteessa miehiin. (Mastekaasa 2014.)

LFS-kyselyjen ohella tietoa sairauspoissaoloista Euroopassa on saatu Euroopan työolotutkimuksesta, jonka vuoden 2005 aineistolla Niedhammer ym. (2013) tutkivat sairauspoissaoloja 31 maassa vajaalla 30 000 työllisellä. Vaikka tutkimuksen pääpaino oli sairauspoissaoloihin vaikuttavien tekijöiden tarkastelussa, tutkimuksessa havaittiin myös, että naisista suurempi osuus (26 %) kuin miehistä (22 %) ilmoitti olleensa pois työstä sairauden vuoksi edellisen vuoden aikana. Sen sijaan sairauspoissaolopäivien määrässä niillä, joilla oli sairauspoissaolo, ei havaittu eroja sukupuolten välillä. Sukupuolten välisiä eroja ei kuitenkaan tarkasteltu tutkimuksessa tarkemmin esimerkiksi ikä huomioiden. (Niedhammer ym. 2013.)

Sairauspoissaolojen sukupuolierojen tutkimus on ollut runsainta Pohjoismaissa. Norjassa Sterud (2014) tutki vajaan 7 000 henkilön väestötöksellä palkansaajien lääkärin toteamia sairauspoissaoloja vuonna 2010. Tutkimuksessa havaittiin, että naisilla oli enemmän sekä kaikkia lääkärin toteamia että vähintään 40 päivän sairauspoissaoloja. Kun otettiin huomioon muun muassa ikä ja aiempi sairauspoissaolohistoria, naisten riski sairauspoissaoloon suhteessa miehiin oli molemmilla sairauspoissaolon mittarilla noin 1,7-kertainen suhteessa miehiin. Samansuuntaiset sukupuolierot Norjassa havaitsivat myös Mastekaasa & Dale-Olsen (2000) tutkiessaan norjalaisten työntekijöiden lääkärin toteamia sairauspoissaoloja vuosina 1990 ja 1995. Vuonna 1990 sukupuolierot havaittiin noin 80 000 työntekijän aineistossa yli kahden viikon ja vuonna 1995 noin 180 000 työntekijän aineistossa vähintään neljän päivän sairauspoissaoloissa (Mastekaasa & Dale-Olsen 2000).

Smeby ym. (2009) tutkivat puolestaan vähintään 16 päivän lääkärin toteamia sairauspoissaoloja 40–60-vuotiailla Oslossa asuvilla työllisillä (n = 8 000). Sairauspoissaoloja mitattiin vähintään yhden jakson ilmaantuvuudella ja sairauspoissaolopäivien lukumäärällä vuosina 2001–2004 tehdyn seurannan aikana. Kun ikä otettiin huomioon, sairauspoissaolon ilmaantumisen riski oli naisilla noin 1,5-kertainen miehiin nähden. Lisäksi naisilla sairauspoissaolopäivien määrä oli noin 10 prosenttia miehiä suurempi, kun verrattiin toisiinsa niitä naisia ja miehiä, jotka jäivät sairauspoissaolojaksolle seurannan aikana. (Smeby ym. 2009.)

Ruotsissa Borg ym. (2006) tutkivat kolmen eri maakunnan 20–64-vuotiaan väestön (n = 450 000) vähintään kaksi viikkoa kestäneitä sairauspoissaoloja vuosina 1997–2000. He tarkastelivat sukupuolieroja käyttäen useita erilaisia sairauspoissaolon mittareita. Ikävakiotujen tulosten perusteella naisilla oli miehiä enemmän sairauspoissaoloja, kun mittarina käytettiin koko väestöön suhteutettua sairauspoissaolopäivien tai -jaksojen määrää sekä sairauspoissaolon ilmaantuvuutta tai esiintyvyyttä. Sen sijaan vertailtaessa sairauspoissaolopäivien määriä niillä naisilla ja miehillä, joilla esiintyi tai ilmaantui sairauspoissaolojakso tutkimusjakson aikana, miehillä oli hieman naisia enemmän sairauspoissaolopäiviä. Tilastollisesti merkitsevät sukupuolierot havaittiin näillä mittareilla kuitenkin vain yhdessä maakunnassa. (Borg ym. 2006.)

Sukupuolierot on kuvattu Ruotsissa myös muutamassa tuoreammassa tutkimuksessa joskaan sukupuolierot eivät ole näissä olleet pääasiallinen tarkastelun kohde. Ármansdóttir ym. (2013) tutkivat tietyn maakunnan työllisen väestön (n = 670 000) vähintään kahden viikon sairauspoissaoloja vuonna 2008. Tutkimuksen perusteella sairauspoissaolojen ilmaantuvuus oli naisilla (14 %) miehiä (9 %) suurempi. Sukupuolten väliset erot olivat selvemmat 31–50- ja 51–64-vuotiailla kuin 19–30-vuotiailla. (Ármansdóttir ym. 2013.) Lidwall & Marklund (2011) puolestaan havaitsivat samansuuntaiset sairauspoissaolojen sukupuolierot Ruotsissa tutkiessaan vähintään 60 päivää kestäneiden sairauspoissaolojaksojen määrien kehitystä 16–64-vuotiaassa väestössä vuosina 1992–2008. Julkaisun tulosten perusteella sukupuolierot kasvoivat hieman tutkimusajanjaksolla, mutta pääosin sairauspoissaolojen kehitys miehillä ja naisilla oli samansuuntaista. Pitkien sairauspoissaolojen kehitykseen olivat yhteydessä etenkin työolojen tekijät, kun taas esimerkiksi lainsäädäntömuutoksilla ei havaittu odotettuja vaikutuksia. Miehillä lisäksi erilaisten makrotalouden tekijöiden,

kuten työttömyyden kehityksen, havaittiin olevan heikosti yhteydessä sairauspoissaolojen muutoksiin. (Lidwall & Marklund 2011.)

Pohjoismaista sairauspoissaolojen sukupuolierot on havaittu myös Tanskassa, jossa yli kahden kuukauden sairauspoissaolojen iän ja perheen koon suhteen vakioituna raportoidun ilmaantuvuuden riskin todettiin olevan naisilla 1,4-kertainen miehiin verrattuna. Tutkimuksessa seurattiin 5 000 tanskalaisen työntekijän sairauspoissaoloja 1,5 vuoden ajana vuosina 2001–2002. (Labriola ym. 2011). Pohjoismaiden ohella sukupuolierot on todettu esimerkiksi Belgiassa, jossa Casini ym. (2013) tutkivat yli 3 000 työntekijän sairauspoissaoloja käyttäen työnantajan rekisteritietoja sairauspoissaoloista vuosilta 2000–2005. Tutkimuksessa naisilla havaittiin miehiä enemmän sairauspoissaoloja käyttäen mittareina sekä kaikkia työntekijöitä kohden laskettua sairauspoissaolopäivien määrää että sairauspoissaolajaksojen määrää vuoden aikana. (Casini ym. 2013.)

### **3.2.2 Eri sairauksista johtuvat sairauspoissaolot**

Yksi tunnetuimmista sukupuolieroja havainneista tutkimuksista on Feeney ym. (1998) tekemä tutkimus, jossa sairauspoissaoloja tutkittiin Whitehall II -tutkimuksen aineistolla lontoolaisilla 35–55-vuotiailla virkamiehillä vuosina 1985–1990. Tiedot sairauspoissaoloista saatiin työnantajan rekistereistä, ja sairauspoissaolot jaettiin korkeintaan seitsemän päivän omaan ilmoitukseen perustuviin ja yli seitsemän päivän lääkärin toteamiin sairauspoissaoloihin. Tarkasteltaessa kaikkia sairauspoissaoloja voitiin havaita, että ikävakioitu henkilötyövuosiin suhteutettu sairauspoissaolajaksojen määrä oli naisilla miehiä suurempi kaikissa tutkituissa sairausryhmissä. Tutkimuksessa yli seitsemän päivän sairauspoissaolajaksoja oli naisilla miehiä enemmän hengityselinten sairauksista ja mielenterveyden häiriöistä johtuvissa sairauspoissaoloissa. Useista sairausryhmistä, kuten tule-sairauksista, johtuvissa sairauspoissaoloissa sukupuolten välillä ei kuitenkaan havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa. Osittain tämä saattoi johtua siitä, että tutkimuksessa sairausryhmittäiset tulokset yli seitsemän päivän jaksoista raportoitiin ikä ja ammattiasema vakioituna. (Feeney ym. 1998.)

Ranskassa Ferrie ym. (2009) tutkivat 20 000:n kansallisessa energiayhtiössä työskentelevän sairauspoissaoloja. Tutkimuksessa yli seitsemän päivää kestäneitä

lääkärin toteamia sairauspoissaoloja seurattiin työnantajan rekistereistä 35–50-vuotiailla työntekijöillä vuosina 1990–1992. Sairauspoissaolot jaoteltiin 14 sairauspääryhmästä johtuviin sairauspoissaoloihin, ja seurannassa mitattiin sairauspoissaolon ilmaantuvuutta näissä sairausryhmissä. Tutkituista sairausryhmistä ulkoiset syyt (tapaturmat jne.) olivat ainut ryhmä, joissa sairauspoissaolot olivat miehillä naisia yleisempiä. Kaikissa muissa ryhmissä naisilla oli miehiä useammin sairauspoissaoloja. Naisilla yleisimpiä sairauspoissaolon syitä olivat mielenterveyden häiriöt sekä tule-sairaudet, kun taas miehillä tule-sairauksien lisäksi juuri ulkoiset syyt olivat yleisimpiä syitä sairauspoissaoloon. (Ferrie ym. 2009.)

Norjassa Gjesdal & Bratberg (2003) tutkivat puolestaan 16 eri sairausryhmästä aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien määrää niillä, joilla alkoi vähintään kaksi kuukautta kestänyt sairauspoissaolo seurannan aikana. Tutkimuksen aineistoon kuului 10 000 työvoimaan kuulunutta 16–59-vuotiasta, joiden sairauspoissaoloja tutkittiin vuosina 1990–1995. Naisilla sairauspoissaolopäivien määrä oli suurempi tule-sairauksista, ruoansulatuselinten sairauksista, vammoista ja kasvaimista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Miehillä poissaolopäivien määrä oli suurempi mielenterveyssyistä sekä verenkierroelinten, hermoston ja hengityselinten sairauksista johtuvissa ja lisäksi yhteensä kaikista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Sukupuolierot olivat kuitenkin pääosin pieniä: esimerkiksi yhteensä kaikissa sairauksissa sairauspoissaolopäivien määrä miehillä oli alle 10 prosenttia suurempi kuin naisilla. (Gjesdal & Bratberg 2003.)

Yksittäisistä sairausryhmistä suuri osa tutkimuksista on keskittynyt mielenterveyden häiriöistä sekä tule-sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen tutkimiseen. Norjassa Hensing ym. (2006) seurasivat lääkäriin toteamien yli 14 päivän mielenterveyssyistä johtuvien sairauspoissaolojen muutosta vuosina 1994–2000 kahden miljoonan tutkittavan väestötöksellä. Tutkimuksessa havaittiin sairauspoissaolojen ilmaantuvuuden olevan naisilla miehiä suurempaa kaikkina tutkimusvuosina. Ilmaantuvuus kasvoi tutkimusajanjaksolla molemmilla sukupuolilla, mutta naisilla kasvu oli miehiä suurempaa, minkä vuoksi sukupuolten väliset erot kasvoivat. (Hensing ym. 2006.)

Hollannissa Roelen ym. (2009) puolestaan tutkivat vuosittain noin miljoonan 20–59-vuotiaan palkansaajan erilaisista mielenterveyden häiriöistä (engl. common mental disorders) johtuvia sairauspoissaoloja vuosina 2001–2007. Sairauspoissaolotiedot saatiin sairausetuuden maksavan vakuutusyhtiön rekistereistä, ja ne koskivat yli 28 päivän mittaisia lääkärin toteamia sairauspoissaoloja. Myös Hollannissa mielenterveyssyistä johtuvien sairauspoissaolojen vuosittaisen ilmaantuvuuden todettiin olevan naisilla miehiä suurempi kaikissa tutkituissa ikäryhmissä. Kaikissa ikäryhmissä ja molemmilla sukupuolilla mielenterveyssyistä johtuvien sairauspoissaolojen ilmaantuvuus kasvoi vuosina 2001–2005 ja laski vuosina 2006–2007. Sukupuolierojen suuruudessa ei havaittu merkittäviä muutoksia. Tutkimuksessa havaittiin, että mielenterveyssyistä johtuvat sairauspoissaolot olivat kaikkia sairauspoissaoloja pidempiä, mutta sairauspoissaolon kestoa ei eritelty sukupuolittain. (Roelen ym. 2009.)

Mielenterveyden häiriöistä johtuvissa sairauspoissaoloissa on havaittu, että kuva sukupuolten välisistä eroista voi vaihdella eri sairauspoissaolojen mittareilla. Hensing ym. (1996) tutkivat Ruotsissa 400 000 henkilön väestötöksellä lääkärin toteamia yli seitsemän päivän sairauspoissaoloja vuosina 1985 ja 1987. He havaitsivat, että mielenterveyssyistä johtuvien sairauspoissaolopäivien määrä niillä, joilla oli sairauspoissaolajakso, oli miehillä naisia suurempi, mutta naisilla sairauspoissaolon ilmaantuvuus oli suurempaa. Sukupuolierot sairauspoissaolopäivien määrissä olivat selkeimmät 45–64-vuotiailla, mutta koko tutkimusväestössä (16–66-vuotiaat) ne olivat melko pieniä. (Hensing ym. 1996.) Yhdenmukaisesti tämän tutkimuksen tulosten kanssa tutkijat havaitsivat myöhemmässä Norjassa tekemässään tutkimuksessa (Hensing ym. 2000) mielenterveyssyistä johtuvan sairauspoissaolon ilmaantuvuuden olevan naisilla lähes kaksinkertainen miehiin nähden, kun taas sairauspoissaolopäivien määrä niillä, joilla oli sairauspoissaolajakso, oli miehillä naisia suurempi. Nämä havainnot tehtiin tutkimalla lääkärin toteamia yli 14 päivän sairauspoissaoloja kahden miljoonan henkilön väestötöksellä vuonna 1994. (Hensing ym. 2000.)

Tule-sairauksien kohdalla sairauspoissaolojen sukupuolierot on aiemmissa tutkimuksissa todettu käyttäen erilaisia mittareita. Ruotsissa Leijon ym. (2004) tutkivat lääkärin toteamia yli seitsemän päivän tule-syistä johtuvia sairauspoissaoloja lähes 400 000 henkilön väestötöksellä vuonna 1985. Tutkimuksen perusteella naisilla sekä sairauspoissaolon ilmaantuvuus että vuoden aikana kertyneiden sairauspoissaolopäivien

määrä niillä, joilla oli sairauspoissaolo, oli miehiä suurempi. Samanlaiset sukupuolierot havaittiin myös tarkasteltaessa sairauspoissaoloja tarkemmin kolmessa tule-sairauksien alaryhmässä (alaselkäkipu, niska-hartiakipu tai muu lihaskipu sekä nivelrikot). (Leijon ym. 2004.) Vastaavasti Brage ym. (1998) havaitsivat samansuuntaiset sukupuolierot ilmaantuvuudessa ja sairauspoissaolopäivien määrässä norjalaisessa väestössä (n = 2 000 000) lääkärin toteamissa yli 14 päivän tule-syistä johtuvissa sairauspoissaoloissa vuonna 1994. Norjassa ilmaantuvuuden sukupuolierojen havaittiin lisäksi kasvavan iän myötä. Naisten ylimäärä suhteessa miehiin todettiin molemmilla mittareilla myös lähes kaikissa 11 tarkastellusta tule-sairauksien alaryhmästä. (Brage ym. 1998.)

Vaikka edellä esitellyissä tutkimuksissa tule-syistä johtuvissa sairauspoissaoloissa havaittiin sukupuolierot sekä ilmaantuvuudessa että sairauspoissaolopäivissä, sekä Ruotsissa (Leijon ym. 2004) että Norjassa (Brage ym. 1998) sairauspoissaolojen sukupuolierot olivat kuitenkin päivien lukumäärässä mitattuna selvästi pienemmät kuin ilmaantuvuudella mitattuna. Pieni sukupuoliero tule-syistä johtuvien sairauspoissaolopäivien määrässä niillä, joilla oli sairauspoissaolo, havaittiin niin 45–64-vuotiailla kuin nuoremmissakin ikäryhmissä myös tuoreemmassa ruotsalaistutkimuksessa (Hubertsson ym. 2014), jossa tutkittiin 17 000 henkilön lääkärin toteamia yli seitsemän päivän sairauspoissaolajaksoja vuosina 2009–2010. Kuudessa tutkitussa tule-sairauksien alaryhmässä päivien määrä oli naisilla pääsääntöisesti noin 10 prosenttiyksikköä miesten päivien määrää suurempi, mutta esimerkiksi nivelreumasta johtuvissa sairauspoissaoloissa sairauspoissaolopäivien määrä oli miehillä naisia suurempi (Hubertsson ym. 2014).

### **3.3 Sukupuolierojen taustatekijät**

Tässä alaluvussa tuodaan esille tuloksia tutkimuksista, joissa erityisesti pidempien ja lääkärin toteamien sairauspoissaolojen sukupuolieroja on pyritty selittämään. Luvun tutkimuksista suuri osa on esitelty jo edellä raportoitaessa tutkimuksissa havaittujen sukupuolierojen suuntaa ja suuruutta. Koska tutkielmassa kiinnostuksen kohteena on erityisesti ammattiaseman vaikutus sukupuolieroihin, luvun tutkimus keskittyy ammattiasemaan, ammattiin ja työhön liittyviin selittäjiin. Luvun lopussa käydään lyhyesti läpi erilaisia muita sukupuolierojen selittäjiä.

Vaikka sukupuolieroja havainneissa tutkimuksissa yhtenä mahdollisena erojen selityksenä on pidetty miesten ja naisten merkittäviä eroja ammattiasemissa (esim. Ármannsdóttir ym. 2013), harvassa tutkimuksessa on mitattu ammattiaseman itsenäistä vaikutusta sukupuolierojen taustalla. Edellä esitellyistä suomalaistutkimuksista Laaksonen ym. (2010) tutkivat suoraan ammattiaseman vaikutusta sairauspoissaolojen sukupuolieroihin. He havaitsivat, että ammattiaseman huomioiminen pienensi sukupuolieroja erityisesti lääkärin toteamissa yli neljän päivän sairauspoissaoloissa (Laaksonen ym. 2010). Norjassa Smeby ym. (2009) taas havaitsivat, että yli 16 päivän sairauspoissaoloissa ammattiaseman huomioiminen kasvatti hieman sairauspoissaolon ilmaantuvuuden sukupuolieroja ja lisäsi selvemmin naisten ylimäärää sairauspoissaolopäivien määrässä niillä, joilla oli sairauspoissaolajakso. Näiden tutkimusten lisäksi Casini ym. (2013) havaitsivat belgialaisaineistolla, että ammattiasema selitti osaltaan naisten ylimäärää sairauspoissaolojaksojen määrässä, mutta ei sairauspoissaolopäivien määrässä, kun ammattiaseman vaikutusta tarkasteltiin yhdessä erilaisten työolojen mittareiden kanssa.

Osassa tutkimuksista sukupuoliero on pyritty selittämään ammattiaseman sijaan muilla sosioekonomisen aseman osoittimilla. Norjassa Brage ym. (1998) osoittivat, että tule-syistä johtuvien sairauspoissaolojen kohdalla tulojen vaikutuksen huomioiminen käänsi alun perin naisten ylimäärän sairauspoissaolon ilmaantuvuudessa miesten ylimääräksi ja kavensi naisten ylimäärää sairauspoissaolopäivien määrässä niillä, joilla oli sairauspoissaolajakso. Toisaalta Tanskassa Labriola ym. (2011) havaitsivat, että ammattiasemaan, ammattinimikkeeseen ja koulutukseen perustuvan sosioekonomisen aseman huomioimisella oli vain hyvin pieni sairauspoissaolon ilmaantuvuuden riskin sukupuolieroja heikentävä vaikutus.

Useammassa tutkimuksessa on sen sijaan oltu kiinnostuneita ammatin (ammattinimikkeen) huomioimisen vaikutuksesta sukupuolieroihin. Laaksonen ym. (2010) havaitsivat ammatin selittävän merkittävän osan erimittaisten kaikista syistä johtuvien sairauspoissaolojen sukupuolieroista Helsingin kaupungin työntekijöillä ja olevan esimerkiksi työpaikkaa merkittävämpi selittäjä. Vaikka ammatti selitti sukupuolieroja kaikista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa, sairausryhmittäin tarkasteltuna (vähintään 2 viikon poissaolot) ammatin vaikutus oli ristiriitaisempi: ammatin vakioiminen pienensi naisten ylimäärää mielenterveysyistä, tule-syistä ja

hengityselinten sairauksista, mutta kasvatti sitä kasvaimista, hermoston ja muista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Sairausryhmissä, joissa miehillä oli naisia enemmän poissaoloja (verenkierto- ja ruoansulatuselinten sairaudet sekä tapaturmat), vakioinnilla ei juuri ollut vaikutusta sukupuolieroihin. (Laaksonen ym. 2010.)

Ammatin vaihteleva vaikutus sairauspoissaolojen sukupuolieroihin on havaittu myös muualla Euroopassa tehdyissä tutkimuksissa. 17 Euroopan maan vertailussa (Mastekaasa & Melsom 2014) Ruotsia lukuun ottamatta kaikissa maissa ammatin huomioiminen kasvatti sukupuolten välisiä eroja vähintään viikon mittaisten sairauspoissaolojen esiintyvyydessä. Samansuuntainen ammatin vaikutus todettiin norjalaisaineistolla yli kahden viikon sairauspoissaoloissa vuonna 1990 (Mastekaasa & Dale-Olsen 2000). Sen sijaan Sterud (2014) havaitsi Norjassa vuonna 2010 esiintyneitä sairauspoissaoloja tutkiessaan, että ammatin huomioiminen kavensi sukupuolieroja sekä kaikissa että vähintään 40 päivän sairauspoissaoloissa. Vaikutus oli tutkimuksessa hieman suurempi pidemmissä sairauspoissaoloissa (Sterud 2014). Tämänkaltaisten ammatin ristiriitaisten vaikutusten sairauspoissaolojen sukupuolieroille on katsottu (esim. Laaksonen ym. 2010; Mastekaasa & Melsom 2014) olevan osoitus siitä, että joissain tutkimusväestöissä naiset sijoittuvat terveyden kannalta epäedullisempiin ammatteihin, jolloin ammatin huomioiminen kaventaa sukupuolieroja, mutta tämä ei näytä pitävän paikkaansa kaikissa tutkimusväestöissä.

Ammatin ja sairauspoissaolojen sukupuolieron yhteydessä yhtenä mekanismina on tutkittu ammatin mies- tai naisvaltaisuuden vaikutusta sairauspoissaolojen sukupuolieroihin. Esimerkiksi Mastekaasa & Melsom (2014) esittivät, että naisten sairauspoissaolojen ylimäärä suhteessa miehiin voisi olla pienempi naisvaltaisissa ammateissa, koska näissä ammateissa erimerkiksi työolot vastaavat paremmin naisten tarpeita, mikä näin vähentäisi naisten sairauspoissaoloja. Vastaavasti miesvaltaisissa ammateissa sukupuolierot olisivat suuremmat. 17 Euroopan maata vertaillaessa tutkimuksessaan he eivät kuitenkaan havainneet ammatin mies- tai naisvaltaisuuden juurikaan vaikuttavan sairauspoissaolon sukupuolieroon. (Mastekaasa & Melsom 2014.) Myöskään Norjassa 160 000 henkilön vuoden 1990 yli kahden viikon sairauspoissaoloja tutkineessa tutkimuksessa sukupuolierojen ei havaittu vaihtelevan ammatin sukupuolijakauman mukaan (Mastekaasa 2005). Pikemminkin ammattien sukupuolijakauman vaikutusta sairauspoissaoloihin tutkittaessa (esim. Mastekaasa



2005; Mastekaasa & Melsom 2014) on havaittu, että sairauspoissaoloja on yleensä molemmilla sukupuolilla eniten hyvin mies- tai naisvaltaisissa ammateissa.

Ammattiaseman ja ammatin on usein katsottu vaikuttavan sairauspoissaolon sukupuolieroihin sitä kautta, että ne heijastavat eroja miesten ja naisten työoloissa (esim. Sterud 2014). Laaksonen ym. (2008) havaitsivatkin Helsingin kaupungin 40–60-vuotiailla työntekijöillä, että työn fyysinen rasittavuus selitti sairauspoissaolojen sukupuolieroja kaikissa lääkärin toteamissa ja työuupumus vähintään kahden viikon sairauspoissaoloissa. Selittävän vaikutuksen taustalla oli nimenomaan naisten raportoima suurempi altistuminen molemmille tekijöille (Laaksonen ym. 2008). Samoin kuin ammatin ja ammattiaseman kohdalla, myös työolojen huomioimisella on kuitenkin toisissa aineistoissa havaittu päinvastainen vaikutus sukupuolieroihin: esimerkiksi Labriola ym. (2011) osoittivat tanskalaisaineistolla, että fyysisten työolojen huomioiminen korosti hieman sukupuolieroja yli kahden kuukauden sairauspoissaoloissa. Tanskalaisaineiston havaintoja voidaan pitää perinteisemmän käsityksen mukaisena, koska nimenomaan fyysisesti rasittavat työolot ovat yleensä miesvaltaisissa ammateissa naisia yleisempiä (esim. Labriola 2011; ks. myös Sutela & Lehto 2014, 66–68). Suomalais tutkimuksen (Laaksonen ym. 2008) havainnot voivat selittyä sillä, että kunta-alalla naiset ovat erityisen usein fyysisesti raskaassa työssä.

Ammatin ja työolojen sairauspoissaolojen sukupuolieroja selittävää vaikutusta mitanneissa tutkimuksissa on myös vertailtu psykososiaalisten (esim. työn autonomia) ja fyysisten (esim. raskaat/hankalat työasennot) työolojen vaikutusta sukupuolieroihin. Norjassa Sterud (2014) totesi ammatin huomioimisen selittävän merkittävästi naisten ylimäärää koetussa työn psykososiaalisessa kuormituksessa ja nimenomaan psykososiaalisten työolojen vakioiminen vähensi sairauspoissaolojen sukupuolieroja. Fyysisillä työoloilla ei havaittu vastaavaa vaikutusta (Sterud 2014). Vastaavasti Labriola ym. (2011) havaitsivat Tanskassa fyysisten työolojen sukupuolieroja kasvattavan vaikutuksen ohella psykososiaalisten työolojen huomioimisen kaventavan sukupuolieroja. Erilaisten psykososiaalisten työolotekijöiden selittävää vaikutusta sairauspoissaolojen sukupuolieroihin Belgiassa vertailleet Casini ym. (2013) osoittivat, että näistä tekijöistä vain työstressi (engl. job strain) selitti naisten ylimäärää sairauspoissaolojen määrässä. Suomalaisilla yksityisen sektorin työntekijöillä (Väänänen ym. 2003) taas havaittiin, että naisilla ja miehillä erilaiset psykososiaaliset

tekijät voivat olla yhteydessä sairauspoissaoloihin: esimerkiksi työn yksitoikkoisuus oli yhteydessä yli kolmen viikon sairauspoissaolojen määrään vain miehillä ja vähäinen esimieheltä saatu tuki vain naisilla.

Sairauspoissaolojen sukupuolierojen syitä käsittelevässä katsausartikkelissaan Bekker ym. (2009) nostavat yhtenä keskeisenä tekijänä esille juuri psykososiaaliset työolot. Näiden lisäksi naisilla usein havaitun sairauspoissaolojen ylimäärän taustalla voivat olla monet muutkin tekijät, kuten raskauteen liittyvät syyt, taipumus ratkaista esimerkiksi työristiriitoja poissaololla tai alhaisempi kynnyks sairauslomalle hakeutumiselle esimerkiksi organisaatiokulttuurin vuoksi (Bekker ym. 2009). Esimerkiksi Laaksonen ym. (2012) ovat kuitenkin havainneet Suomessa, että asenteita tai ”poissaolokulttuuria” painottava selitysmalli sukupuolierojen taustalla saa tukea vain lyhyiden (1–3 päivän) sairauspoissaoloissa. Sairauspoissaolojen sukupuolierojen selittäjäksi on esitetty myös työn ja perheen yhdistämiseen liittyviä tekijöitä, mutta tällainen selitysmalli ei ole saanut juurikaan empiiristä tukea (Bekker ym. 2009). Myöskään Laaksonen ym. (2008) eivät havainneet erilaisten perhetekijöiden selittävän sukupuolieroja Helsingin kaupungin 40–60-vuotiailla työntekijöillä, mikä voi osaltaan johtua tutkitusta ikäryhmästä. Tässä työntekijäjoukossa terveyskäyttämisen tekijöiden, kuten tupakoinnin ja lihavuuden, sen sijaan havaittiin lisäävän sairauspoissaolojen riskiä etenkin miehillä (Laaksonen ym. 2009), joten terveyskäyttämisen sukupuolieroilla voi olla oma vaikutuksensa myös sairauspoissaolojen sukupuolierolle.

### **3.4 Yhteenveto aiemmasta tutkimuksesta**

Aiemmassa tutkimuksessa sairauspoissaolojen on osoitettu niin Suomessa kuin muualla Euroopassa olevan useimmiten naisilla miehiä yleisempiä. Tutkimuksessa käytettyjen mittareiden, sairauspoissaolojen määritelmien ja tutkimusväestöjen kirjo vaikeuttaa kuitenkin tutkimusten vertailua ja selittää todennäköisesti suuren osan edellä esiteltyjen tulosten keskinäisestä ristiriitaisuudesta. Ristiriitaisuuksista huolimatta erityisen vahvaa näyttöä on naisten ylimäärästä suhteessa miehiin, kun tarkastellaan kaikista syistä johtuvia sairauspoissaoloja. Naisten ylimäärä on osoitettu sairausryhmittäisessäkin sairauspoissaolojen tarkastelussa, mutta sukupuolierojen on havaittu myös vaihtelevan sairausryhmittäin ja käytettäessä erilaisia sairauspoissaolon mittareita. Sukupuolierojen

selittäjien suhteen ammattiasemalla ja laajemminkin ammattiin sidoksissa olevilla tekijöillä on havaittu osittain ristiriitaisia vaikutuksia sukupuolieroihin. Osaltaan tämä johtuu käytettyjen ammattiaseman, ammatin ja työolojen mittareiden eroista ja siitä, että monesti näiden tekijöiden vaikutuksia on tarkasteltu tilastomalleissa, joissa on huomioitu kerralla useamman tekijän vaikutus sukupuolieroihin.

Vaikka aiempaa tutkimustietoa sukupuolten välisistä eroista sairauspoissaoloissa on siis löydettävissä eri puolilta Eurooppaa, huomattava osa edellä esitetystä tutkimuksesta on tehty melko vanhoilla, ennen vuotta 2000 kerätyillä aineistoilla. Erityisesti tämä koskee sairausryhmittäisiä sairauspoissaolojen sukupuolieroja tarkastelleita tutkimuksia.

Tutkimuksissa on usein keskitytty vain yhteen sairausryhmään tai mitattu sukupuolieroja vain yhdellä mittarilla. Lisäksi keski-ikäiseen väestöön keskittyneet tutkimukset ovat harvinaisia. Suomessa tehdyistä tutkimuksista suurin osa taas on tehty naisvaltaisella kunta-alalla, joten niiden yleistettävyyttä kaikkiin työllisiin on jossain määrin rajoittunutta. Useissa suomalaistutkimuksissa (esim. Blomgren 2016; Sumanen ym. 2015; Vahtera ym. 2004) sukupuolieroja ei myöskään ole kuvattu tarkemmin, vaan tutkimuksissa tarkastelun painopiste on ollut muissa tekijöissä. Suomessa myös tietämys ammattiaseman vaikutuksesta sairauspoissaolojen sukupuolieroihin on vähäistä ja esimerkiksi ammattiaseman yhteyttä eri sairausryhmistä johtuvien sairauspoissaolojen sukupuolieroihin ei ole tutkittu.

Aiemman tutkimuksen ja sen puutteiden valossa tarvitaan tutkimusta, jossa keskitytään sairauspoissaolojen sukupuolierojen tarkasteluun Suomessa kattavasti työllisessä väestössä. Sukupuolieroja tulisi tutkia eri sairausryhmistä johtuvissa sairauspoissaoloissa ja käyttäen erilaisia sairauspoissaolon mittareita sekä tutkia myös sukupuolierojen muutosta tai pysyvyyttä ajassa. Erityisesti Suomessa, jossa työmarkkinoiden sukupuolen mukainen segregatio on voimakasta (ks. luku 1.1), sairauspoissaolojen sukupuolieroja tulisi tarkastella huomioiden sukupuolierot ammattiasemassa. Näihin tutkimustarpeisiin pyritään osaltaan vastaamaan tässä tutkielmassa.

## 4 Tutkimuskysymykset

Tutkielmassa tutkitaan sairauspoissaolojen sukupuolieroja keski-ikäisessä (45–64-vuotiaassa) työllisessä väestössä vuosina 2005–2013. Tässä ikäryhmässä sekä tilapäisen, sairauspoissaoloina ilmenevän työkyvyttömyyden että pysyvämmän työkyvyttömyyseläkkeen taakka on suurin ja sairauspoissaolot painottuvat nimenomaan pidempiin sairauspoissaoloihin, jotka ovat myös tässä tutkielmassa tarkastelussa. Tutkielman tarkasteluajanjaksoa leimaa yhteiskunnallisesti vuonna 2009 pahimmillaan ollut talouskriisi, joka lisäsi työttömyyttä niin keski-ikäisessä väestössä kuin muissakin ikäryhmissä (Tilastokeskus 2016d). Voimakkainta työttömyyden kasvu oli miehillä. Työttömyys ei lisääntynyt vain hetkellisesti, vaan vuodesta 2009 alkaen työttömyysaste pysyi tutkimusajanjakson alkuvuosina suurempana vielä tutkimusajanjakson loppuvuosina 2010–2013. (Tilastokeskus 2016d.)

Tutkielman ensimmäisenä tavoitteena on tarkastella sairauspoissaolojen muutosta miehillä ja naisilla tutkimusajanjaksolla. Tämä tarkastelu ennen kaikkea taustoittaa tutkielman toista tavoitetta, joka on sairauspoissaolojen sukupuolierojen ja niiden muutoksen kuvaaminen. Kolmantena tavoitteena on tutkia, missä määrin ikä ja etenkin ammattiasema selittävät sukupuolieroja ja havaitaanko mahdollisia sukupuolieroja enää näiden tekijöiden huomioimisen jälkeen. Tutkielmassa sairauspoissaoloja tarkastellaan sairauspoissaolon esiintyvyydellä sekä pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien lukumäärällä niiden osalta, joilla esiintyy sairauspoissaolo. Kaikki tarkastelut tehdään sekä kaikissa sairauspoissaoloissa että kahdeksasta eri sairausryhmästä ja muiden sairauksien luokasta johtuvissa sairauspoissaoloissa.

Tutkielman tutkimuskysymykset ovat:

- 1. Miten pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyys ja sairauspoissaolopäivien lukumäärä ovat muuttuneet keski-ikäisillä miehillä ja naisilla vuosina 2005–2013?*
- 2. Ovatko sukupuolten väliset erot pitkän sairauspoissaolon esiintyvyydessä ja sairauspoissaolopäivien lukumäärissä muuttuneet keski-ikäisillä vuosina 2005–2013?*
- 3. Selittävätkö ikä ja ammattiasema keski-ikäisten pitkien sairauspoissaolojen sukupuolieroja vuosina 2005 ja 2013?*

## 5 Aineisto ja menetelmät

### 5.1 Aineiston kuvaus ja muokkaaminen

Tutkielman aineisto koottiin yhdistämällä kolme erillistä aineistoa. Tutkittavat henkilöt valittiin poimimalla Kelan väestötietojen tiedostosta satunnaisotos Suomen väestöstä vuosilta 2004–2012. Satunnaisotokseen poimittiin 70 prosenttia ajanjaksolla Suomen väestöön kuuluneista 45–64-vuotiaista. Väestötoksesta oli edelleen muodostettavissa jokaiselle vuodelle 2004–2012 kunkin vuoden lopun väestöä edustava otos, johon kuuluakseen henkilön tuli vuoden lopussa (31.12.) kuulua Suomen väestöön (olla kotikunta Suomessa) ja olla iältään 45–64-vuotias. Väestöaineisto oli kokonaisuudessaan siis toistetuista poikkileikkausaineistoista koostuva aineisto, jossa yksittäiset tutkittavat saattoivat olla mukana vuosittaisissa otoksissa jokaisena vuonna tai esimerkiksi maastamuuton tai ikänsä puolesta vain osana vuosista.

Satunnaisotokseen valituille yhdistettiin Tilastokeskuksesta saatu ja Tilastokeskuksen Työssäkäyntitilaston määritelmien (ks. Tilastokeskus) mukainen rekisteritieto sosioekonomisesta asemasta vuosilta 2004–2012. Sosioekonominen asema määräytyi henkilön pääasiallisen toiminnan, ammatin, toimialan ja sen mukaan, toimiko henkilö yrittäjänä, yrittäjäperheenjäsenenä vai palkansaajana. Sosioekonomisen aseman luokittelussa käytettiin Tilastokeskuksen sosioekonomisen aseman luokitusta (Tilastokeskus 1989), jossa työllisiksi katsotut jaetaan ylempiin ja alempiin toimihenkilöihin, työntekijöihin ja yrittäjiin sekä edelleen näiden tarkempiin alaluokkiin. Ei-työlliset puolestaan jaetaan työttömiin, eläkeläisiin, opiskelijoihin, varus- ja siviilipalvelusmiehiin sekä ryhmään ”muut” (esim. työvoiman ulkopuolella olevat tai henkilöt, joiden ammattitieto ei ole saatavilla). (Tilastokeskus 1989, 9–11.) Työssäkäyntitilaston määritelmien (Tilastokeskus) mukaisesti henkilön sosioekonominen asema määräytyi kunkin vuoden lopun tilanteen mukaisesti. Jokaisen vuoden lopun otosväestöt rajattiin sosioekonomisen aseman perusteella sisältämään vain työllisiksi katsotut. Työllisiksi luettiin myös työssäkäyvät osa-aikaeläkkeellä tai osatyökyvyttömyyseläkkeellä olevat henkilöt, ja heidät luokiteltiin johonkin neljästä työllisten sosioekonomisesta ryhmästä.

Seuraavan luvun analyysissä vuosien 2004–2012 otosväestöihin kuuluneiden työllisten sairauspoissaoloja on tarkasteltu aina seuraavana vuonna eli vuosina 2005–2013. Tämä

valinta tehtiin siksi, että jos sairauspoissaoloja olisi tarkasteltu vuosittain kunkin vuoden lopun väestössä (esim. v. 2005 lopun otosväestöön kuuluneiden sairauspoissaoloja v. 2005), kunakin vuonna kuolleiden ja maastamuuttaneiden sairauspoissaoloja ei olisi tavoitettu. Luvussa kuusi tulokset raportoidaan kuitenkin ilmaisun selkeyttämiseksi siten, että edellisvuoden lopun (31.12.) väestöä edustavan otoksen katsotaan kuvaavan seuraavan vuoden alun (1.1.) väestöä.

Tiedot sairauspoissaoloista saatiin kolmannesta osa-aineistosta, jonka muodostivat Kelan etuusrekisterin tiedot vuosina 2005–2013 esiintyneistä, yli 11 kalenteripäivän sairauspoissaolon vuoksi korvatusta sairauspäiväraahajaksosta. Sairauspäiväraahajaksosta saatiin tiedot omavastuuajan alkupäivästä, maksun alkupäivästä, sairauspäiväraahajakson päättymispäivästä ja ICD-10-tautiluokituksen (ICD, International Classification of Disease and Related Health Problems; ks. tarkemmin luku 5.2.1) mukaisesta viimeisimmästä diagnoosista kolmen merkin (esim. ”M54”) tarkkuudella. Aineistossa yhden sairauspäiväraahajakson muodosti pääsääntöisesti jakso, jossa sairauspoissaolo alkoi vähintään 11 kalenteripäivän omavastuuajalla (aika jakson alkupäivästä maksun alkupäivään). Sairauspäiväraahajakson päättymispäivä ilmaisi viimeisen samaan sairauskokonaisuuteen liittyvän työkyvyttömyyspäivän. Samaksi sairauskokonaisuudeksi katsottiin yhtenäisten sairauspoissaolojen lisäksi tapaukset, joissa henkilö oli vähintään 11 kalenteripäivän sairauspoissaolon jälkeen palannut työhön alle kuukauden ajaksi ja saanut sen jälkeen uudelleen sairauspäivärahaa saman sairauden vuoksi. Sairauspoissaolot eivät näkyneet tällaisissa alle kuukaudeksi työhön paluun tilanteissa erillisinä jaksoina, koska kuukauden sisällä samasta sairaudesta jatkuneissa sairauspoissaoloissa sairauspäivärahan omavastuu-aika on normaalia omavastuu-aikaa lyhyempi (ks. luku 2.3).

Ennen sairauspäivärahatietojen yhdistämistä vuosittaisiin otoksiin kuuluneiden tietoihin sairauspäiväraharekisterin tietoja oli muokattava. Jaksotietojen muokkauksessa poistettiin aluksi virheellisiksi katsotut jaksot eli jaksot, joiden kesto ylitti kalenteripäivissä 731 päivää (sairauspäivärahan enimmäisajassa otetaan huomioon maksetut päivät kahden vuoden ajalta; ks. luku 2.3) tai joissa sairauspäiväraha-aika oli tallentunut virheellisesti (esim. omavastuuajan alkupäivää ei voitu tunnistaa). Muokkauksen toisessa vaiheessa yhdistettiin yhdeksi sairauspäiväraahajaksoksi sellaiset jaksot, jotka jakson omavastuuajan alun ja päättymispäivän suhteen olivat päällekkäisiä

tai peräkkäisiä. Tällaisia yhtäjaksoista sairauspoissaoloaika koskevia erillisiä jaksoja oli muodostunut etuusrekisteriin erilaisten sairauspäivärahan tarkistus päätösten vuoksi (esim. päivärahan määrää oli tarkistettu uudella päätöksellä) tai siksi, että sairauspäiväraha oli myönnetty yhtäjaksoiselle ajalle useammassa jaksossa (esim. tilanteet, joissa sairauspoissaolo pitkittyi ennalta arveltua pidemmäksi). Mikäli sairauspäivärahan diagnoosikoodi erosi yhtäjaksoista sairauspoissaoloaika koskevissa jaksoissa, diagnoosikoodiksi valittiin sairauspäiväraha jakson päättymispäivän perusteella viimeisimmän jakson diagnoosi. Muokkauksen viimeisessä vaiheessa jaettiin useamman vuoden ajalle ulottuvat sairauspäiväraha jaksot sairauspoissaoloajan perusteella esiintymisvuosille: esimerkiksi sairauspäiväraha jakso ajalla 1.8.2010–1.3.2011 jaettiin jaksoihin 1.8.2010–31.12.2010 ja 1.1.2011–1.3.2011.

## **5.2 Analyyseissä käytetyt muuttujat**

### **5.2.1 Sairauspoissaolojen mittaaminen**

Sairauspoissaolon mittareina tutkielmassa käytettiin sairauspoissaolon esiintyvyyttä sekä pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien lukumäärää. Menetelmäkirjallisuuden perusteella sairauspoissaolon esiintyvyyttä (prevalenssia) voi pitää ylipäänsä epidemiologisen tutkimuksen perusmittarina ja sairauspoissaolopäivien määrän voi katsoa kuvaavan sairauden aiheuttamaa (työkyvyttömyyden) kuormitusta (Hensing ym. 1998; Hensing 2009). Erillisten, henkilöiden määrää ja sairauspoissaoloaika mittaavien mittareiden käytön voidaan katsoa mahdollistavan ryhmien välisen eron ja ajallisen muutoksen monipuolisen kuvaamisen (esim. Borg ym. 2006). Valittuja mittareita kuvataan seuraavassa tarkemmin sekä yhteensä kaikista sairauksista että eri sairausryhmistä johtuvien sairauspoissaolojen osalta.

#### *Sairauspoissaolon esiintyvyys ja sairauspoissaolopäivien määrä kaikissa sairauksissa*

Henkilöllä katsottiin esiintyneen sairauspoissaolo tiettyä vuonna, mikäli hänellä esiintyi vuoden aikana vähintään yksi sairauspäiväraha jakso. Sairauspoissaolon esiintyvyys -muuttuja oli tyypiltään dikotominen: esiintyvyys sai arvon 1, jos henkilöllä esiintyi vuoden aikana yksi tai useampi toisistaan erillinen sairauspäiväraha jakso, ja arvon 0, jos jaksoa ei esiintynyt. Luvussa 5.1 esitellyn aineiston muokkauksen

mukaisesti alun perin kahden vuoden ajalle ulottuneet sairauspäiväraajakset jaettiin kahdeksi erilliseksi sairauspoissaolajaksoksi, ja tällaisissa tapauksissa henkilöllä katsottiin esiintyneen sairauspoissaolo molempina vuosina.

Sairauspoissaolopäivien lukumäärä laskettiin kalenteripäivinä kunakin vuonna esiintyneistä sairauspäiväraajaksoista huomioimalla kaikki kalenteripäivät omavastuuajan alusta jakson loppuun. Koska sairauspäiväraajakson omavastuu-aika oli vähintään 11 kalenteripäivää, sairauspäivärahaa saaneilla vuosittaisten sairauspoissaolopäivien lukumäärä oli aineistossa pääsääntöisesti vähintään 12 (omavastuu-aika ja 1 maksupäivä). Kuitenkin mikäli henkilön sairauspäiväraajakso ulottui alun perin kahden vuoden ajalle, aineistoon muodostui sitä muokattaessa jaksoja, joissa tietyinä vuonna esiintyneiden sairauspoissaolopäivien lukumäärä saattoi olla alle 12 kalenteripäivää. Kokonaisuudessaan sairauspoissaolopäivien lukumäärän vuosittainen vaihteluväli oli siis 1–365 päivää (karkausvuosina 366 päivää). Vastaavaa päivien jakamisen tapaa kahdelle vuodelle ulottuvien jaksojen kohdalla on käytetty myös aiemmissa vuosittaisissa sairauspoissaolopäivien lukumääriä mitanneissa tutkimuksissa (esim. Borg ym. 2006).

Käytetyissä mittareissa riskiväestöt (henkilöt, joille kyseisen mittarin arvo voidaan laskea) erosivat toisistaan. Sairauspoissaolon esiintyvyyttä mitattaessa riskiväestöön kuuluivat kaikki vuosittaisiin otoksiin kuuluneet. Sairauspoissaolopäivien lukumäärä puolestaan laskettiin vain niille, joilla oli vähintään yksi sairauspoissaolajakso ja siten vähintään yksi sairauspoissaolopäivä vuoden aikana. Tämä riskiväestön rajausta tehtiin, koska tutkielmassa haluttiin tarkastella sairauspoissaolon esiintymisen ohella sairauspoissaolon keston ulottuvuutta, jonka voidaan katsoa kertovan sairauspoissaolon vakavuudesta (Gjesdal & Bratberg 2003; ks. myös luku 2.2.2). Lisäksi sairauspoissaolopäivien määrää nimenomaan sairauden vuoksi työstään poissaolleita kohden määrittävää mittaria on pidetty yhtenä viidestä perusmittarista epidemiologisesta näkökulmasta sairauspoissaoloja tarkastelevalle tutkimukselle (Hensing ym. 1998). Koko väestöön suhteutettua sairauspoissaolopäivien määrää mittaavien mittareiden käytön on katsottu soveltuvan epidemiologista tutkimusta paremmin esimerkiksi sairauspoissaolojen tilastointiin (Borg ym. 2006).



*Sairauspoissaolon esiintyvyys ja sairauspoissaolopäivien määrä sairausryhmittäin*

Sairausryhmittäisen sairauspoissaolon esiintyvyyden ilmaiseva muuttuja muodostettiin kuten edellä, eli henkilö sai tietyn sairausryhmän suhteen arvon 1, jos hänellä oli vuoden aikana vähintään yksi kyseisestä sairausryhmästä johtuva sairauspäiväraajakso. Vuosittaisia sairausryhmittäisiä sairauspoissaolopäivien määriä mitattaessa laskettiin yhteen päivät kaikista saman sairausryhmän sairauksista johtuvista sairauspäiväraajaksoista. Mikäli henkilöllä oli vuoden aikana sairauspoissaolopäiviä eri sairausryhmiin kuuluvista sairauksista johtuen, hän sai sairauspoissaolon esiintyvyyttä mitattaessa arvon 1 useammassa sairausryhmässä ja myös sairauspoissaolopäivien määrä oli nollaa suurempi useammassa sairausryhmässä. Riskiväestöinä näitä sairausryhmittäisiä mittareita muodostettaessa käytettiin kaikkien sairauksien tapaan sairauspoissaolon esiintyvyyden kohdalla kaikkia vuosittaisiin otoksiin kuuluneita ja sairauspoissaolopäivien keskiarvoja laskettaessa niitä vuosittaisiin otoksiin kuuluneita, joilla oli kyseisestä sairausryhmästä johtuva sairauspoissaolajakso vuoden aikana.

Sairauspoissaoloja aiheuttaneet sairaudet luokiteltiin tutkielmassa ICD-10-tautiluokituksen mukaisesti. Sairausryhmien jaottelu tehtiin luokituksen pääluokkatasolla eli käyttäen aineistosta saatavilla olleiden sairauspäiväraajaksojen diagnoosikoodien ensimmäistä tai (kasvaimien kohdalla) kahta ensimmäistä merkkiä. Tutkielman tarkasteluihin valittiin kahdeksan sairauspoissaolon esiintyvyyden perusteella sekä miehillä että naisilla koko tutkimusajanjaksolla yleisintä sairausryhmää. Lisäksi muut sairaudet -ryhmäksi yhdistettiin muista ICD-10-luokituksen sairauspääluokista johtuvat sairauspoissaolot. Tutkielmassa käytettyjen sairausryhmien sisältämät ICD-10-diagnoosikoodit sekä esimerkkejä kuhunkin sairausryhmään kuuluvista sairauksien alaryhmistä tai yksittäisistä sairauksista on esitetty taulukossa 1.

**Taulukko 1.** Tutkielman sairausryhmien sisältämät ICD-10-tautiluokituksen (THL 2011) mukaiset diagnoosikoodit ja esimerkkejä sairausryhmiin kuuluvista sairauksien alaryhmistä ja yksittäisistä sairauksista.

Sairausryhmä (esimerkkejä sairauksien alaryhmistä ja/tai sairausryhmän yksittäisistä sairauksista)	Sairauspäivärahaajakson ICD-10-tautiluokituksen diagnoosikoodit
Kasvaimet (pahan- ja hyvänlaatuiset kasvaimet)	C00–D48
Mielenterveyden häiriöt (mielialahäiriöt, neuroottiset ja stressiin liittyvät häiriöt, skitsofrenia)	F00–F99
Hermoston sairaudet (migreeni, rannekanavaoireyhtymä)	G00–G99
Verenkiertoelinten sairaudet (iskeemiset sydänsairaudet, aivoverisuonien sairaudet)	I00–I99
Hengityselinten sairaudet (ylähengitysteiden akuutit infektiot, influenssa ja keuhkokuume)	J00–J99
Ruoansulatuselinten sairaudet (tyrät, sappirakon ja sappiteiden sairaudet)	K00–K93
Tuki- ja liikuntaelinsairaudet (selkäsairaudet, nivelrikko, nivelreuma)	M00–M99
Vammat ja tapaturmat <sup>1</sup> (ranteen tai käden murtumat, polven alueen nivelten ja siteiden sijoiltaanmeno)	S00–T98
Muut sairaudet (virtsa- ja sukupuolielinten sairaudet, ihon ja ihonalaiskudoksen sairaudet, tartunta- ja loistaudit)	A00–B99, D50–D89, E00–E90, H00–H95, L00–L90, N00–N99, O00–O99, P00–P96, Q00–Q99, R00–R99, Z00–ZZB

<sup>1</sup> Vammat ja tapaturmat -luokan sairauspoissaolojen katsotaan aiheutuneen vapaa-ajan tapaturmista, koska esimerkiksi liikennevahingoista tai työtapaturmista aiheutunut ansionmenetykseen korvataan ensisijaisesti muun kuin sairausvakuutuslain perusteella (ks. luku 2.3).

## 5.2.2 Taustamuuttajat

### *Ikä*

Ikä viittasi henkilön ikään kunkin vuoden lopussa (31.12.) kokonaisen vuoden tarkkuudella. Koska aiemman tutkimuksen perusteella (esim. Laaksonen ym. 2010) oli odotettavissa, ettei sairauspoissaolon esiintyvyys nouse lineaarisesti iän lisääntyessä yli 60-vuotiaiden ikäluokkaan asti, ikä luokiteltiin analyysejä varten neljään 5-vuotiskäluokkaan: 45–49-vuotiaat, 50–54-vuotiaat, 55–59-vuotiaat ja 60–64-vuotiaat.

### *Ammattiasema*

Koska Tilastokeskuksen sosioekonomisen aseman luokittelu työllisen väestön osalta perustuu ammattiin ja siihen liittyviin ominaisuuksiin (toimiala, työskentelekö yrittäjänä vai palkansaajana) eikä sisällä tietoa muista keskeisistä sosioekonomisen aseman määrittäjistä (Tilastokeskus 1989, 5), kuten tuloista ja koulutuksesta (ks. esim. Lahelma & Rahkonen 2011, 46–49), viitataan tutkielmassa jatkossa Tilastokeskuksesta saatuun tietoon nimityksellä ammattiasema.<sup>3</sup> Ammattiasema-käsitteen katsotaan olevan sekä teoreettisesti perustellumpi että kuvaavan paremmin muuttujan sisältämää tietoa kuin sosioekonomisen aseman käsitteen.

Aineistossa palkansaajien ammattiasematieto oli saatavilla sekä pääluokan (esim. työntekijät) että tarkemman alaluokan (esim. maataloustyöntekijät) tarkkuudella ja yrittäjät oli jaettu toimialan perusteella maatalous- ja muihin yrittäjiin. Tutkielmassa käytettiin pääluokkien mukaista jaottelua, ja yhdenmukaisesti tämän linjauksen kanssa erilliset maatalous- ja muiden yrittäjien luokat yhdistettiin yhdeksi yrittäjien ammattiasemaluokaksi. Näin ollen tutkielman analyyseissä käytetty ammattiaseman luokittelu oli: ylemmät toimihenkilöt, alemmat toimihenkilöt, työntekijät ja yrittäjät.

Työllisten ammattiasema määräytyi siis Tilastokeskuksen luokituksen kriteerien mukaisesti. Tilastokeskuksen luokituksessa toimihenkilöiksi katsotaan palkansaajat, jotka tekevät niin sanottua henkistä työtä eli työssään käsittelevät rahaa, informaatiota tai heidän työnsä kohteena on ihminen (Tilastokeskus 1989, 11–17). Ylempinä toimihenkilöinä pidetään henkilöitä, jotka sijoittuvat melko korkealle tasolle organisaatiossa ja joiden työssä katsotaan vaadittavan suhteellisen suurta itsenäisyyttä, vastuullisuutta ja laajaa tietomäärää. Alempina toimihenkilöinä taas pidetään henkilöitä, jotka tekevät suorittavan tason ja suppeampaa tietomäärää vaativaa työtä. Palkansaajista työntekijöiksi luokitellaan ruumiillisena pidettävää työtä tekevät, kuten eri vaiheissa tavaroiden valmistusta työskentelevät tai fyysisiä suojele- tai vartiointitehtäviä hoitavat. Yrittäjiksi puolestaan luokitellaan omaa yritystään hoitavat, viljelijät ja erilaiset vapaan ammatin harjoittajat (esim. yksityislääkärit). (Tilastokeskus 1989, 11–17.)

---

<sup>3</sup> Tilastokeskuksen (1989, 9) luokituksessa ammattiasema-käsite sen sijaan viittaa jakoon palkansaajan, yrittäjän ja yrittäjäperheenjäsenen välillä.

## 5.3 Tilastolliset menetelmät

### 5.3.1 Kuvailevat tarkastelut

Sairauspoissaolon esiintyvyys laskettiin sukupuolittain jakamalla sairauspoissaolojaksolla vuoden aikana olleiden määrä vuosittaiseen otosväestöön kuuluneiden määrällä. Sairausryhmittäisiä esiintyvyyksiä laskettaessa huomioitiin jaettavassa vain niiden henkilöiden määrä, joilla oli kustakin sairausryhmästä johtuva sairauspoissaolo. Jakajana käytettiin kaikissa sairausryhmittäisissä tarkasteluissa vuoden koko otosväestön määrää. Sairauspoissaolon esiintyvyys raportoidaan tulososiossa sukupuolittain prosenttiosuutena miehistä ja naisista.

Sairauspoissaolopäivät raportoidaan tulososiossa sukupuolittain sairauspoissaolopäivien aritmeettisina keskiarvoina. Keskiarvot laskettiin sukupuolittain jakamalla vuosittainen yhteenlaskettu pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien määrä niiden vuosittaiseen otokseen kuuluneiden henkilöiden määrällä, joilla esiintyi vuoden aikana sairauspoissaolojakso. Sairausryhmittäisissä tarkasteluissa jakaja vaihteli sairausryhmittäin, koska jakajassa huomioitiin kulloinkin vain ne vuosittaiseen otokseen kuuluneet, joilla esiintyi tarkastelun kohteena olevasta sairausryhmästä aiheutunut sairauspoissaolojakso.

Kaikki kuvailevat tarkastelut tehtiin Stata/SE 13.0 ja Stata/SE 13.1 -ohjelmistoilla (StataCorp LP 2013).

### 5.3.2 Regressiomallit

Sairauspoissaolojen sukupuolten välisiä eroja sekä iän ja ammattiaseman vaikutusta sukupuolieroihin vuosina 2005 ja 2013 tarkasteltiin regressiomalleilla.

Sairauspoissaolojen sukupuolieroja on esimerkiksi jaksojen määriä tarkasteltaessa analysoitu käyttäen lukumääräaineistojen (engl. count data) analysointiin soveltuvia menetelmiä, kuten Poisson-regressiota (esim. Laaksonen ym. 2008; Laaksonen ym. 2010). Koska tutkielmassa kiinnostuksen kohteina olivat sekä sairauspoissaolon esiintyvyyden että sairauspoissaolopäivien lukumäärän ulottuvuudet, regressiomalli valittiin tavallisista Poisson- ja negatiivisen binomiregression malleista kehitellyistä, kahta erillistä jakaumaa hyödyntävistä niin sanotuista ZI- (engl. zero-inflated) ja hurdle-regressiomalleista (Hilbe 2011, 36–37).

Sekä ZI- että hurdle-mallit jakavat aineiston ja analyysin kahteen osaan. Ero näiden mallien välillä on siinä, miten nollahavaintojen ajatellaan muodostuvan ja miten aineisto tämän näkemyksen perusteella mallinnuksessa jaetaan. ZI-malleissa aineiston nollahavaintojen katsotaan muodostuvan osittain binaarisesta jakaumasta ja osittain lukumääräjakauman kautta. Binaarisen osan nolliä nimitetään rakenteellisiksi tai (jakaumaan nähden) liiallisiksi nolliksi, ja juuri tähän osaan kuulumisen todennäköisyyttä ennustetaan mallin ensimmäisessä osassa. Mallin toisessa osassa ennustetaan puolestaan lukumääriä niillä, joilla lukumäärä ei ole rakenteellisesti nolla. Osa nollahavainnoista ennustetaan tämän lukumääräosan kautta, eli nollahavainnot jakautuvat mallin molempiin osiin. Sen sijaan hurdle-malleissa aineisto jaetaan suoraan nollahavaintoihin ja positiivisiin havaintoihin. Mallinnuksen ensimmäisessä osassa mallinnetaan ilmiön binaarista 0/1-ulottuvuutta. Toisessa, lukumääräosassa mallinnetaan lukumäärää niillä aineistoon kuuluvilla, jotka ylittävät ”raja-aidan” (engl. hurdle) eli joilla vastemuuttuja saa positiivisen arvon. Hurdle-malleissa nollahavainnot ovat siis mukana vain 0/1-ulottuvuutta mallinnettaessa ja lukumääriä mallinnetaan rajatuille arvoille yhdestä alkaen. Tämä rajaus otetaan huomioon myös toisessa osassa käytetyssä jakaumassa. (Hilbe 2011, 36–37, 356, 370–371.)

Hurdle-mallin katsottiin soveltuvan ZI-mallia paremmin analyysimenetelmäksi ensisijaisesti siksi, että ZI-mallissa erityisesti mallin 0/1-osan tulkinta ei olisi vastannut tutkielmassa tavoiteltua eli sukupuolten välistä eroa sairauspoissaolon esiintymisen todennäköisyydessä. Teoreettiselta kannalta pitkän sairauspoissaolon esiintyvyyden (päiviä 0 vai enemmän) ja keston (päivien määrä niillä joilla esiintyy poissaolo) ulottuvuudet voidaan mieltää osittain erillisiksi (ks. luku 2.2.2), mikä myös tuki hurdle-mallin mukaista selkeää rajausta nolla-arvojen ja muiden arvojen välillä. Lisäksi hurdle-mallia on aiemmassakin tutkimuksessa (esim. Niedhammer ym. 2013) sovellettu nimenomaan sairauspoissaolojen analysointiin (ZI- ja hurdle-mallien valinnan perusteista ks. tarkemmin esim. Zuur ym. 2009, 271–274, 291–293). Seuraavassa kuvataan tarkemmin hurdle-malli kokonaisuutena sekä sen kahdessa osassa käytetyt regressiomallit.

### *Hurdle-malli*

Hurdle-malli viittaa siis regressiomallinnukseen, jossa analyysi jaetaan toisistaan erillisiin binaari- ja lukumääräosiin. Binaariosan mallinnuksessa kaikille yli nollan lukumääräarvoille asetetaan arvoksi yksi. Mallin lukumääräosa puolestaan mallinnetaan vain nollaa suuremmille lukumääräarvoille, mikä huomioidaan mallinnuksessa käyttämällä niin sanottua nollatypistettyä jakaumaa (ks. tarkemmin s. 51). (Hilbe 2011, 355; Rose ym. 2006.) Käsitteenä hurdle-malli ei kuitenkaan viittaa tiettyihin regressiomalleihin, vaan mallin kahdessa osassa voidaan käyttää erilaisia yleistettyjä lineaarisia malleja (engl. generalized linear models) (Hilbe 2011, 355; Zuur ym. 2009, 287).

Tässä tutkielmassa mallin ensimmäisen osan mallinnuksessa käytettiin logistista regressiota, koska se on 0/1-tyyppisen vastemuuttujan mallintamiseen soveltuva ja hurdle-malleissa yleisesti käytetty malli (Zuur ym. 2009, 245; Hilbe 2011, 357). Logistisen regression keskeinen käsite on veto (engl. odds, suomennoksesta ks. Rita ym. 2008), joka lasketaan todennäköisyyksistä jakamalla tietyn tapahtuman todennäköisyys sen todennäköisyydellä, että tapahtuma ei tapahdu (Hilbe 2011, 25). Tutkielmaan soveltaen veto lasketaan siis jakamalla todennäköisyys sille, että päivien lukumäärä saa arvon 1 sen todennäköisyydellä, että päivien lukumäärä saa arvon 0. Vaikka vastemuuttujaksi (y-muuttuja) voidaan ymmärtää dikotominen 0/1-muuttuja, logistinen regressio mallintaa täsmällisemmin ilmaistuna tapahtuman  $y=1$  vedon luonnollisen logaritmin arvoa (Zuur ym. 2009, 247, 249). Tällaisen logaritmisoidun ja siten vaihteluväliltään rajaamattoman muuttujan arvoja voidaan mallintaa selittävien muuttujien lineaarisena funktiona, mikä helpottaa mallin tuottamien estimaattien tulkintaa (Ketokivi 2015, 168; Zuur ym. 2009, 247–249).

Käytännössä logistista regressiota soveltavissa tutkimuksissa on usein kiinnostuttu siitä, miten tapahtuman  $y=1$  veto eroaa selittävien tekijöiden arvojen muuttuessa. Vetoja selittävän tekijän kahdessa ryhmässä voidaan vertailla keskenään laskemalla vetosuhteet (engl. odds ratio, OR) kaavalla

$$OR = \frac{v_1}{v_0} = \frac{p_1 / (1 - p_1)}{p_0 / (1 - p_0)} \quad (1)$$

jossa  $v_1$  ja  $p_1$  ovat veto ja todennäköisyys selittävän muuttujan arvolla 1 ja  $v_0$  ja  $p_0$  vastaavasti muuttujan arvolla 0 (Hilbe 2011, 25; Rita ym. 2008). Logistinen regressio ei kuitenkaan suoraan tuota vetosuhteita selittävän muuttujan luokkien välillä, vaan regressiokertoimia, jotka kertovat selittävän muuttujan arvon muuttumisen yhteydestä tapahtuman  $y=1$  vedon luonnollisen logaritmin arvoon. Selittävien muuttujien regressiokertoimista saadaan vetosuhteet ottamalla antilogaritmi: esimerkiksi regressiokertoimen estimaatti 1,045 vastaa vetosuhdetta 2,84 ( $e^{1,045}=2,84$ ). (Ketokivi 2015, 169.) Tutkielmassa sukupuolten välinen ero sairauspoissaolon esiintyvyydessä raportoidaan juuri vetosuhteina (OR), jotka ilmaisevat pitkän sairauspoissaolon esiintymisen vedon naisilla suhteessa sen vetoon miehillä. Jos  $OR > 1,0$ , esiintymisen veto on naisilla suurempi kuin miehillä ja jos  $OR < 1,0$ , veto on naisilla pienempi kuin miehillä. Siten esimerkiksi vetosuhteen arvo 1,50 tarkoittaa, että sairauspoissaolon esiintymisen veto on naisilla 1,50-kertainen verrattuna tapahtuman vetoon miehillä.

Hurdle-mallin lukumääräosan mallin vallinnassa lähdettiin liikkeelle vertaamalla nollatypistetyillä (engl. zero-truncated) Poisson- ja negatiivisella binomiregressiolla tehtyjä malleja toisiinsa. Malleissa käytetyt nollatypistetyt jakaumat olivat alkuperäisten jakaumien muunnelmia, joissa lukumäärän nolla todennäköisyydeksi oli asetettu nolla. Tällaisten jakaumien käyttö oli perusteltua, koska hurdle-mallin toisessa osassa mallinnettiin vain positiivisia arvoja. Nolla-arvon todennäköisyyden muuttamisen ohella nollatypistetyjä jakaumia oli muutettu alkauperäisiin jakaumiin nähdessä, että alkuperäisen jakauman ennustamien lukumäärien todennäköisyydet nollassa suuremmille arvoille oli jaettu alkuperäisen jakauman ei-nolla-arvojen todennäköisyydellä. Näin jakauman ennustamien arvojen todennäköisyydet summautuivat myös typistetyissä jakaumissa arvoon 1. (Hilbe 2011, 346–347; Zuur ym. 2009, 206–207.) Mallien vertailu Akaike-informaatiokriteerillä<sup>4</sup> (vrt. Zuur ym. 2009, 288) osoitti, että kaikissa sairausryhmissä ja molempina tutkimusvuosina negatiiviset binomiregressiomallit olivat Poisson-regressiomalleja sopivampia. Negatiivista

---

<sup>4</sup> Akaike-informaatiokriteeri (engl. Akaike Information Criterion, AIC) on yleisesti mallien sopivuuden vertailuun käytetty menetelmä, jonka laskemisessa otetaan huomioon mallin log-likelihood-arvo sekä estimoitavien parametrien määrä. Malleja vertailtaessa pienempi AIC-arvo viittaa paremmin sopivaan malliin. (Hilbe 2011, 68–69.) AIC-arvon soveltamisesta hurdle-mallien vertailuun ks. esim. Zuur ym. 2009, 288.

binomiregressiota onkin yleisesti pidetty Poisson-regressiota soveltuvampana menetelmänä moniin aineistoihin, koska siinä ei Poisson-regression tavoin tehdä oletusta vastemuuttujan keskiarvon ja varianssin yhtäsuuruudesta (Hilbe 2011, 31, 183–184). Näin ollen hurdle-mallien toisissa osissa päädyttiin käyttämään nollatypistettyä negatiivista binomiregressiota.

Typistetyllä negatiivisella binomiregressiolla on monia yhtäläisyyksiä edellä esiteltyyn logistiseen regressioon. Mallissa vastemuuttujaksi voidaan ymmärtää (nollan ylittävä) lukumäärä, mutta tarkemmin ilmaistuna mallissa estimoidaan ennustetun lukumäärän luonnollisen logaritmin arvoa selittävien muuttujien lineaarisena funktiona (Hilbe 2011, 102; Zuur ym. 2009, 233). Malli tuottaa selittäville muuttujille regressiokertoimet, jotka ilmaisevat ennustetun lukumäärän luonnollisen logaritmin arvon muutoksen, kun selittävän muuttujan arvo muuttuu yhdellä yksiköllä (Hilbe 2011, 102).

Regressiokertoimet voidaan muuttaa ilmaantumistiheyksien suhteiksi (engl. incidence rate ratio, IRR)<sup>5</sup> vastaavasti kuin logistisen regression kertoimet muunnettiin vetosuhteiksi (esim. regressiokerroin -0,1 muunnetaan IRR:ksi  $e^{(-0,1)} = 0,90$ ).

Ilmaantumistiheyksien suhde (IRR) on lukumäärävasteille käytetty erityisnimitys, joka vastaa epidemiologiassa laajemmin käytettyä riskisuhteen (engl. risk ratio) käsitettä.

IRR ilmaisee ennustetun lukumäärän tietyssä aikayksikössä tietyn riskitekijän ryhmässä suhteessa ennustettuun lukumäärään tietyssä aikayksikössä ryhmässä, jossa riskitekijää ei ole. (Hilbe 2011, 15, 20, 110–112.)

Tässä tutkielmassa ”riskiryhmä” on siis sukupuoli, ja IRR ilmaisee ennustetun sairauspoissaolopäivien vuosittaisen lukumäärän naisilla suhteessa ennustettujen sairauspoissaolopäivien vuosittaiseen lukumäärään miehillä niillä naisilla ja miehillä, joilla esiintyi sairauspoissaolopakso vuoden aikana. Jos  $IRR > 1,0$ , naisten ennustettu sairauspoissaolopäivien lukumäärä on suurempi kuin miehillä. Vastaavasti jos  $IRR < 1,0$ , ennustettu lukumäärä on naisilla pienempi kuin miehillä. Esimerkiksi ilmaantumistiheyksien suhde 0,90 tulkitaan niin, että naisten ennustettu

---

<sup>5</sup> Tämän nimityksen sijasta voidaan puhua esimerkiksi keskiarvojen suhteesta (mean ratio, MR) (esim. Niedhammer ym. 2013). Nimitysten vaihtelusta huolimatta eri termeillä tarkoitetaan samaa asiaa (Hilbe 2011, 112). Tutkielmassa käytetään vakiintunutta ilmaantumistiheyksien suhteen nimitystä, vaikka IRR ei tässä tutkielmassa kuvaa sairauspoissaolopäivien lukumäärien eroja tietyssä vuonna ilmaantuneissa vaan esiintyneissä sairauspoissaolopaksoissa.



sairauspoissaolopäivien lukumäärä on 10 prosenttia pienempi kuin miesten (vrt. tulkinta Hilbe 2011, 112).

### *Mallinnuksen toteuttaminen*

Hurdle-mallinnus tehtiin kaikissa kahdeksassa sairausryhmässä ja yhteensä kaikissa sairauksissa vuosina 2005 ja 2013 sekä vakioimattomana että vakioituna.

Vakioimattomissa malleissa selittäjänä käytettiin pelkkää sukupuolta ja vakioiduissa malleissa sukupuolen lisäksi ikää ja ammattiasemaa. Tulososiossa tulokset esitetään vain vakioimattomista sekä iän ja ammattiaseman suhteen vakioiduista malleista.

Ikävakioidut mallit (selittäjinä sukupuoli ja ikä) on raportoitu liitteessä 2 ammattiaseman ja iän sukupuolieroja selittävän vaikutuksen arvioimiseksi.

Kaikissa malleissa sukupuoli oli luokiteltu muuttuja, jonka vertailuluokkana olivat miehet. Vakioiduissa malleissa ikä ja ammattiasema olivat sukupuolen tapaan luokiteltuja muuttujia, joiden vertailuluokkina käytettiin 45–49-vuotiaiden ikäluokkaa ja ylempien toimihenkilöiden ammattiasemaa. Koska tutkielmassa tutkittiin sukupuolten välisiä eroja, tulososion vakioiduissa malleissa eikä liitteessä 2 esitetä regressiokertoimia kovariaateille.

Mallinnus tehtiin Stata/SE 13.1 -ohjelmistolla (StataCorp LP 2013). Käytetyssä ohjelmistoversiossa ei ollut valmiina saatavilla hurdle-mallinnuksen mahdollistavia ohjelmia, joten ohjelmistoon ladattiin lisäosina ohjelmat ”hplogit” (Hilbe 2005a) ja ”hnblogit” (Hilbe 2005b). Näitä lisäosia käytettiin laskettaessa Poisson- ja tyypistetty negatiivinen binomiregressio -hurdle-malleille AIC-lukuja mallien sopivuuden vertailua varten (s. 51–52). Koska lisäosissa oli tulosten tulkintaa vetosuhteina ja ilmaantumistiheyksien suhteina vaikeuttavia toimivuusongelmia käytetyn Stata-ohjelmiston version kanssa, lopulliset hurdle-mallit tehtiin erillisinä logistisina ja tyypistettyinä negatiivisina binomiregressioina käyttäen Stata-ohjelmistoon oletuksena kuuluneita komentoja ”logit” ja ”tnbreg”. Koska hurdle-mallin osat ovat muutoinkin toisistaan erillisiä, yhdellä komennolla koko mallin laskevien ohjelmistojen hyöty on lähinnä siinä, että mallille saadaan yhtenäinen AIC-luku (esim. Zuur 2009, 272). Näin lopullisissa analyyseissä vastemuuttujina käytettiin sairauspoissaolon esiintyvyyden ilmaisevaa 0/1-muuttujaa logistisen regression osassa ja sairauspoissaolopäivien lukumäärän (vaihteluvälillä 1–366) ilmaisevaa päivien lukumäärän muuttujaa tyypistetyn

negatiivisen binomiregression osassa. Logistisen osan malleissa mukana olivat kaikki vuosittaisiin otosväestöihin kuuluneet ja typistetyn negatiivisen binomiregression osissa vain ne, joilla esiintyi kulloinkin tarkastelussa olevasta sairausryhmästä johtuva sairauspoissaolojakso vuoden aikana.

#### **5.4 Tutkimuksen eettiset näkökulmat**

Tutkimuksessa käytettiin ainoastaan laajoja rekisteriaineistoja. Henkilötietoja sisältäviä rekisteriaineistoja voidaan käyttää tutkimukseen ilman erillistä tutkittavien suostumuksen pyytämistä, jos suostumuksia ei esimerkiksi tietojen suuren määrän vuoksi ole mahdollista hankkia (Henkilötietolaki 523/1999). Aineiston käsittelyssä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Tietosuojasta huolehdittiin siten, että henkilöiden tunnisteina käytettiin tunnistenumeroita, eivätkä esimerkiksi aineistoon kuuluvien nimet tai henkilötunnukset olleet missään vaiheessa tutkijan tiedossa.

## 6 Tulokset

Tulososiossa kuvaillaan aluksi vuosittaiset otosväestöt (luku 6.1). Tämän jälkeen luvussa 6.2 kuvataan sairauspoissaolojen esiintyvyys ja sairauspoissaolopäivien lukumäärä miehillä ja naisilla kaikkina tutkimusvuosina jaotellen tulokset alalukuihin käytetyn sairauspoissaolon mittarin mukaan. Hurdle-regressiomallinnuksen tulokset sairauspoissaolojen sukupuolieroista sekä iän ja ammattiaseman vakioinnin vaikutuksesta sukupuolieroihin esitetään vuosilta 2005 ja 2013 luvussa 6.3. Myös tässä luvussa tulokset jaotellaan käytetyn sairauspoissaolon mittarin mukaisesti.

### 6.1 Aineiston tarkastelua

Vuosien 2005 ja 2013 otosväestöihin kuuluvien taustamuuttujien jakaumat sukupuolittain on esitetty taulukossa 2. Otosväestöihin kuului vuosittain noin 700 000 henkilöä. Otosväestön määrä kasvoi vuodesta 2005 ( $n = 675\,786$ ) yhtäjaksoisesti vuoteen 2009 ( $n = 727\,475$ ), mutta oli vuosina 2010–2013 hieman vuotta 2009 pienempi. Vuonna 2013 otokseen kuului 721 292 henkilöä. Naisten osuus otosväestöstä kasvoi tutkimusajanjaksolla hieman: vuosina 2005–2009 naisten osuus otosväestöstä oli noin 51 % ja vuosina 2010–2013 noin 52 %. Kaikkiaan tutkielman kokonaisotokseen kuului (oli vähintään yhtenä vuonna otosväestössä) 1 123 022 henkilöä, joista miehiä oli 49 %.

Sekä miehillä että naisilla kahteen nuorimpaan ikäluokkaan kuuluvien osuudet laskivat tutkimusajanjaksolla selvimmin ja myös 55–59-vuotiaiden osuudet laskivat hieman. Vastaavasti 60–64-vuotiaiden osuudet kasvoivat selvästi. Naisilla vanhimpaan ikäluokkaan kuuluvien osuuden kasvu vuosien 2005 ja 2013 välillä oli hieman voimakkaampaa kuin miehillä (naisilla kasvua 90 %, miehillä 68 %). Vanhimman ikäluokan osuuden kasvu oli voimakkainta vuosina 2005–2009, mutta jatkui koko tutkimusjakson ajan.

Vuosien 2005 ja 2013 välillä ammattiaseman jakauman muutokset olivat naisilla selvempiä kuin miehillä. Naisilla erityisesti työntekijöihin kuuluvien osuus laski merkittävästi koko tutkimusjakson ajan ja samalla ylempien ja alempien toimihenkilöiden osuudet kasvoivat. Naisilla yrittäjien osuudessa havaittiin lievää

laskua. Vastaavasti myös miehillä työntekijöihin kuuluvien osuus laski ja toimihenkilöluokkiin kuuluvien osuudet kasvoivat. Naisista poiketen miehillä yrittäjien osuus kasvoi hieman vuodesta 2005 vuoteen 2013.

**Taulukko 2.** Vuosien 2005 ja 2013 otosväestöihin<sup>1</sup> kuuluneiden ikä- ja ammattiaseman jakauma (%) miehillä ja naisilla.

	2005		2013	
	Miehet	Naiset	Miehet	Naiset
Ikä				
45–49	32,2	31,9	30,1	28,9
50–54	31,4	31,9	28,6	28,4
55–59	27,1	27,9	25,8	27,0
60–64	9,3	8,3	15,5	15,8
Ammattiasema				
Ylempi toimihenkilö	22,2	18,8	23,0	21,1
Alempi toimihenkilö	19,0	48,6	19,6	51,5
Työntekijä	39,8	22,7	37,6	18,2
Yrittäjä	19,0	9,9	19,8	9,2
Kaikki (%)	100,0	100,0	100,0	100,0
N	332 395	343 391	346 664	374 628

<sup>1</sup> Vuoden 2005 ja 2013 otosväestöillä viitataan täsmällisesti otosväestöihin vuosien 2004 ja 2012 lopussa, ks. luku 5.1.

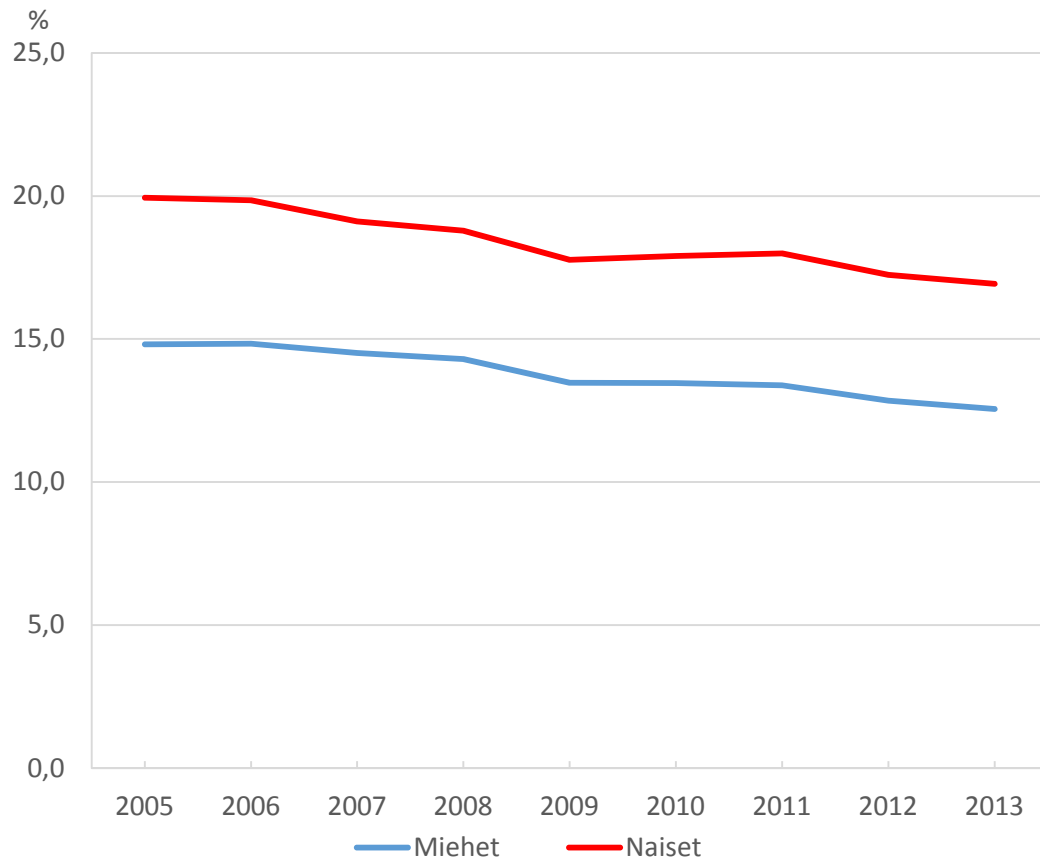
## 6.2 Sairauspoissaolot miehillä ja naisilla vuosina 2005–2013

### 6.2.1 Sairauspoissaolon esiintyvyys

Pitkän sairauspoissaolon vuosittainen esiintyvyys miehillä ja naisilla vuosina 2005–2013 on esitetty kuviossa 2. Taulukossa 3 (s. 60) on puolestaan esitetty esiintyvyys vuosille 2005 ja 2013 sekä esiintyvyyden muutos näiden vuosien välillä. Sekä miehillä että naisilla sairauspoissaolon esiintyvyys oli suurinta tutkimusajanjakson alussa vuosina 2005–2006 ja pienintä tutkimusajanjakson lopussa vuonna 2013. Molemmilla sukupuolilla esiintyvyys laski ensin vuosina 2007–2009, pysytteli sen jälkeen tasaisena vuosina 2009–2011 ja laski uudelleen vuosina 2012–2013.

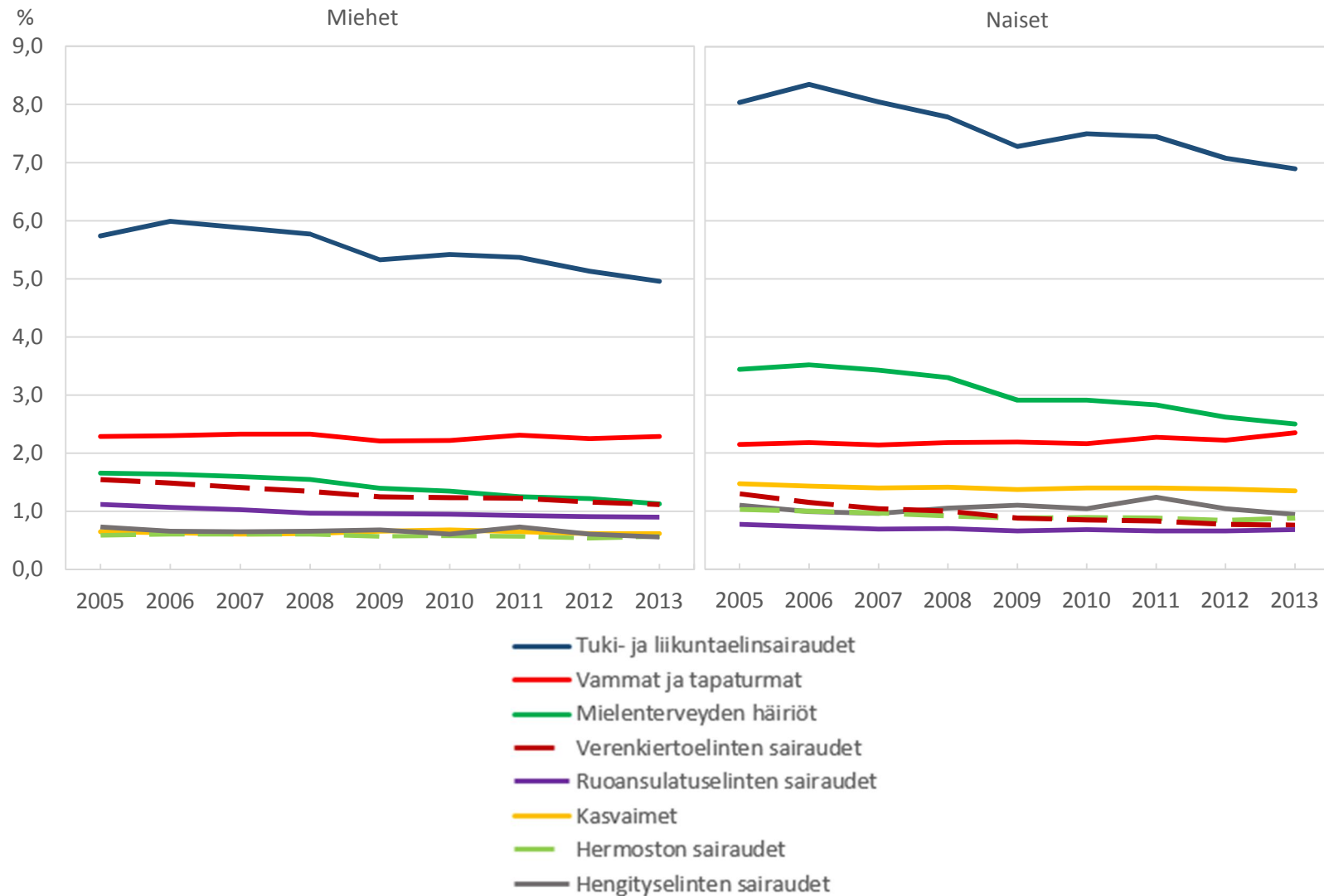
Miehistä 14,8 prosentilla esiintyi pitkä sairauspoissaolo vuonna 2005. Vuonna 2009 esiintyvyys oli laskenut 13,5 prosenttiin ja vuonna 2013 edelleen 12,6 prosenttiin. Esiintyvyys laski vuosien 2005 ja 2013 välillä 2,3 prosenttiyksikköä (15,3 %). Naisilla tutkimusjakson alussa 19,9 prosentilla esiintyi pitkä sairauspoissaolo vuoden aikana.

Sairauspoissaolon esiintyvyys laski vuoteen 2009 mennessä 17,8 prosenttiin. Vuonna 2013 esiintyvyys oli laskenut 16,9 prosenttiin eli kolme prosenttiyksikköä (15,1 %) vuodesta 2005.



**Kuvio 2.** Pitkän sairauspoissaolon esiintyvyys (% väestöstä) miehillä ja naisilla v. 2005–2013.

Kuviossa 3 on kuvattu kahdeksasta yleisimmästä sairausryhmästä johtuvien pitkien sairauspoissaolojen vuosittainen esiintyvyys miehillä ja naisilla vuosina 2005–2013. Molemmilla sukupuolilla yleisimmästä sairausryhmästä, tuki- ja liikuntaelinsairauksista (tule-sairaudet) johtuvan sairauspoissaolon esiintyvyys oli koko tutkimusjakson ajan yli kaksi kertaa suurempi kuin toiseksi yleisimmästä sairausryhmästä johtuvan sairauspoissaolon esiintyvyys. Miehillä vammat ja tapaturmat erottuivat selkeästi toiseksi yleisimpänä sairauspoissaolon aiheuttajana. Seuraavaksi yleisimmin sairauspoissaoloja miehille aiheuttivat mielenterveyden häiriöt ja verenkiertoelinten sairaudet. Myös ruoansulatuselinten sairaudet erottuivat miehillä kolmea muuta sairausryhmää (kasvaimet, hengityselinten ja hermoston sairaudet) yleisempänä syynä pitkään sairauspoissaoloon.



**Kuvio 3.** Pitkän sairauspoissaolon esiintyvyys (% väestöstä) 8 yleisimmässä sairausryhmässä miehillä (vas.) ja naisilla (oik.).

Naisilla tule-sairauksien jälkeen yleisimmin pitkän sairauspoissaolon syynä olivat mielenterveyden häiriöt. Mielenterveyssyistä johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyys pysyi koko tutkimusajanjaksolla vammoista ja tapaturmista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyttä suurempana, vaikka esiintyvyyksien ero näiden kahden sairausryhmän välillä kaventuikin merkittävästi vuodesta 2005 vuoteen 2013. Naisilla neljänneksi yleisin sairausryhmä sairauspoissaolon aiheuttajana olivat kasvaimet. Sairauspoissaolon esiintyvyys oli naisilla näitä neljää sairausryhmää pienempi verenkierto- ja hengityselinten sekä hermoston sairauksissa erityisesti tutkimusajanjakson loppuvuosina ja ruoansulatuselinten sairauksissa koko tutkimusajanjaksolla.

Sairauspoissaolon esiintyvyyden sairausryhmittäisiä muutoksia tutkimusajanjaksolla voidaan tarkastella kuviosta 3 vuosittain sekä taulukosta 3 tarkemmin vuosien 2005 ja 2013 välillä. Miehillä sairauspoissaolon esiintyvyys laski vuosien 2005 ja 2013 välillä seitsemässä kahdeksasta tutkitusta sairausryhmästä sekä muista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa (taulukko 3). Esiintyvyyden lasku oli prosenttimääräisesti voimakkainta (yli 20 %) mielenterveyden häiriöistä, verenkierto- ja hengityselinten sekä muista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Myös ruoansulatuselinten ja tule-sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyys laski yli 10 prosenttia, kun taas kasvaimista ja hermoston sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen kohdalla esiintyvyyden lasku oli alle viisi prosenttia. Kuviosta 3 havaitaan, että tule-syistä johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyys laski kaikkien sairauksien tapaan (vrt. kuvio 2) erityisesti vuodesta 2006 vuoteen 2009 ja uudelleen vuosina 2011–2013. Mielenterveyden häiriöistä sekä verenkierto-, ruoansulatus- ja hengityselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa esiintyvyyden lasku oli tutkimusajanjaksolla tasaisempaa lukuun ottamatta esiintyvyyden tilapäistä kasvua vuonna 2011 hengityselinten sairauksien kohdalla. Muista sairausryhmistä poiketen vammoista ja tapaturmista aiheutuneiden sairauspoissaolojen esiintyvyys pysyi tasaisena koko tutkimusjakson ajan.

**Taulukko 3.** Pitkän sairauspoissaolon esiintyvyys v. 2005 ja 2013 ja sen muutos v. 2005–2013 miehillä ja naisilla 8 yleisimmässä sairausryhmässä, muut sairaudet -ryhmässä ja kaikissa sairauksissa.

Sairausryhmä <sup>1</sup>	Sairauspoissaolon esiintyvyys (%)				Muutos 2005–2013			
	Miehet		Naiset		Miehet		Naiset	
	2005	2013	2005	2013	%-yks.	%	%-yks.	%
Tuki- ja liikuntaelin-sairaudet	5,7	5,0	8,0	6,9	-0,8	-13,6	-1,1	-14,2
Vammat ja tapaturmat	2,3	2,3	2,2	2,4	0,0	0,0	0,2	9,3
Mielenterveyden häiriöt	1,7	1,1	3,4	2,5	-0,5	-31,9	-0,9	-27,3
Kasvaimet	0,7	0,6	1,5	1,4	0,0	-4,6	-0,1	-8,2
Verenkiertoelinten sairaudet	1,6	1,1	1,3	0,8	-0,4	-27,7	-0,5	-41,5
Ruoansulatuselinten sairaudet	1,1	0,9	0,8	0,7	-0,2	-19,6	-0,1	-11,7
Hengityselinten sairaudet	0,7	0,6	1,1	0,9	-0,2	-23,3	-0,2	-14,5
Hermoston sairaudet	0,6	0,6	1,0	0,9	0,0	-3,4	-0,2	-14,6
Muut sairaudet	1,7	1,3	2,7	2,0	-0,5	-26,3	-0,7	-24,4
<i>Kaikki sairaudet</i>	14,8	12,6	19,9	16,9	-2,3	-15,3	-3,0	-15,1

<sup>1</sup> Taulukossa esitetyt 8 ICD-10-tautiluokituksen sairauspääryhmää on järjestetty laskevaan järjestykseen vuoden 2013 sairauspoissaolon esiintyvyyden (yhteensä miehillä ja naisilla) mukaan. Samaa järjestystä noudatetaan myös muissa tämän luvun taulukoissa.

Naisilla sairausryhmittäiset sairauspoissaolojen esiintyvyyden muutokset olivat pääsääntöisesti miesten muutosten kaltaisia. Sairauspoissaolon esiintyvyys laski vuosien 2005 ja 2013 välillä naisilla vammoista ja tapaturmista johtuvia sairauspoissaoloja lukuun ottamatta kaikissa tutkituissa sairausryhmissä ja muut sairaudet -ryhmässä (taulukko 3). Erityisen paljon (yli 40 %) esiintyvyys pieneni verenkiertoelinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Esiintyvyys laski yli 20 prosentilla mielenterveyden häiriöistä ja muista sairauksista johtuvissa ja noin 15 prosentilla tule-, hermoston ja hengityselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Kasvaimien ja ruoansulatuselinten sairauksien kohdalla laskua oli noin 10 prosenttia. Vuosittaisten esiintyvyyksien tarkastelu (kuvio 3) osoitti, että tule-sairauksista ja mielenterveyden häiriöistä johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyys laski etenkin vuosina 2006–2009 ja 2011–2013. Esiintyvyys laski koko tutkimusajanjaksolla tasaisesti verenkiertoelinten sairauksissa, kun taas hermoston ja ruoansulatuselinten sairauksissa sekä kasvaimissa



esiintyvyys laski selvemmin tutkimusjakson alkuvuosina ja pysytteli tämän jälkeen tasaisena. Hengityselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa havaittiin naisilla miesten tapaan tilapäinen nousu vuonna 2011, jonka jälkeen esiintyvyys laski vuotta 2005 alhaisemmaksi. Vammoista ja tapaturmista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyys kasvoi naisilla tutkimusjakson lopussa vuosina 2011–2013, mikä aiheutti yhdeksän prosentin esiintyvyyden kasvun vuosien 2005 ja 2013 välillä.

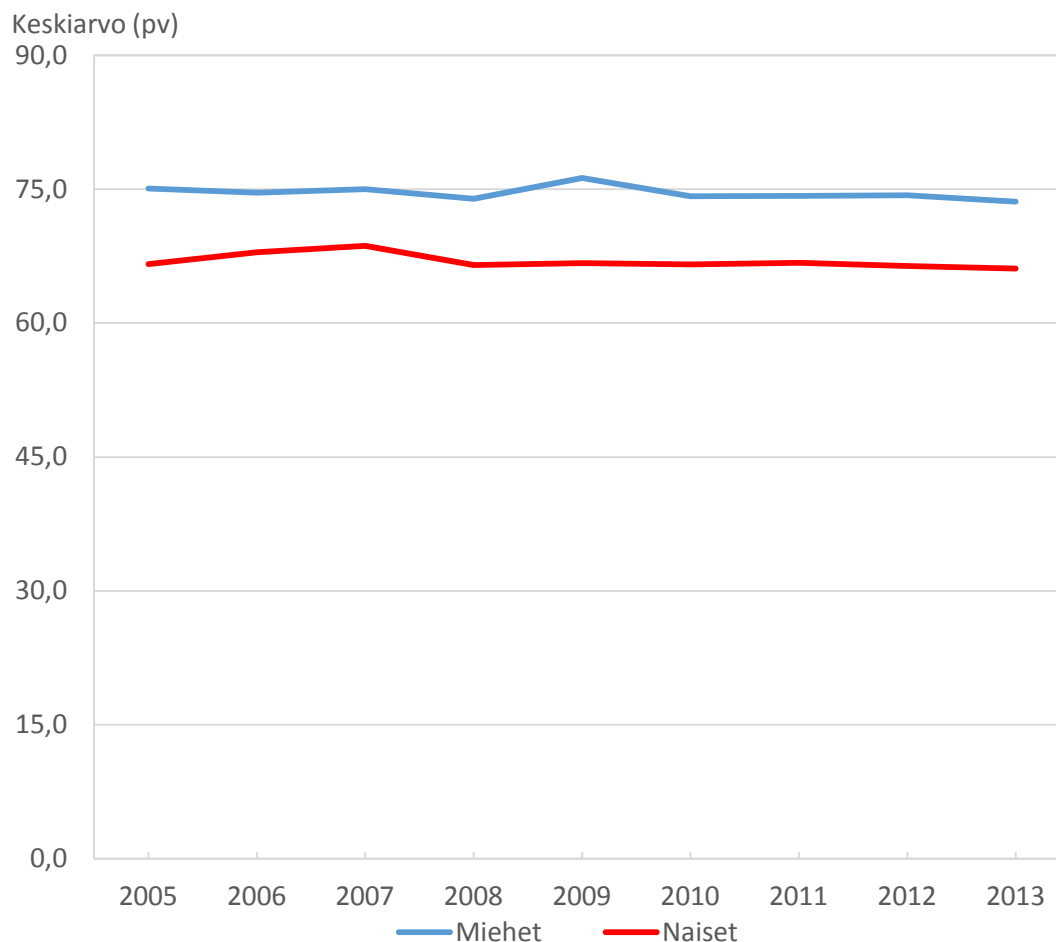
### **6.2.2 Sairauspoissaolopäivien lukumäärä**

Kuviossa 4 on esitetty vuosittaisten pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien keskiarvot vuosina 2005–2013 niillä keski-ikäisillä miehillä ja naisilla, joilla esiintyi sairauspoissaolo vuoden aikana. Keskiarvot vuosille 2005 ja 2013 sekä keskiarvojen muutos näiden vuosien välillä on koottu taulukkoon 4 (s. 65).

Miehillä vuosittaisten sairauspoissaolopäivien keskiarvo pysytteli koko tutkimusajanjakson ajan 74–76 kalenteripäivän välillä eli sairauspoissaolopäiviä oli keskimäärin noin 10,5 viikon verran vuosittain. Vuosittainen keskiarvo oli vuoden 2005 keskiarvoa (75,1 pv) alhaisempi koko tutkimusjaksolla lukuun ottamatta vuotta 2009, jolloin keskiarvo oli 76,3 päivää. Matalimmillaan sairauspoissaolopäivien keskiarvo (73,6 pv) oli miehillä vuonna 2013. Vuosittaisten sairauspoissaolopäivien keskiarvo laski miehillä vuosien 2005 ja 2013 välillä näin ollen 1,5 päivää.

Naisilla vuosittainen sairauspoissaolopäivien keskiarvo vaihteli tutkimusvuosina 66–69 kalenteripäivän (n. 9,5–10 viikon) välillä. Sairauspoissaolopäivien vuosittainen keskiarvo oli suurimmillaan vuonna 2007 (68,6 päivää), mutta pysytteli muina vuosina 66–67 päivässä. Sairauspoissaolopäivien keskiarvo laski vuosien 2005 (66,6 päivää) ja 2013 (66,1 päivää) välillä 0,5 päivää.

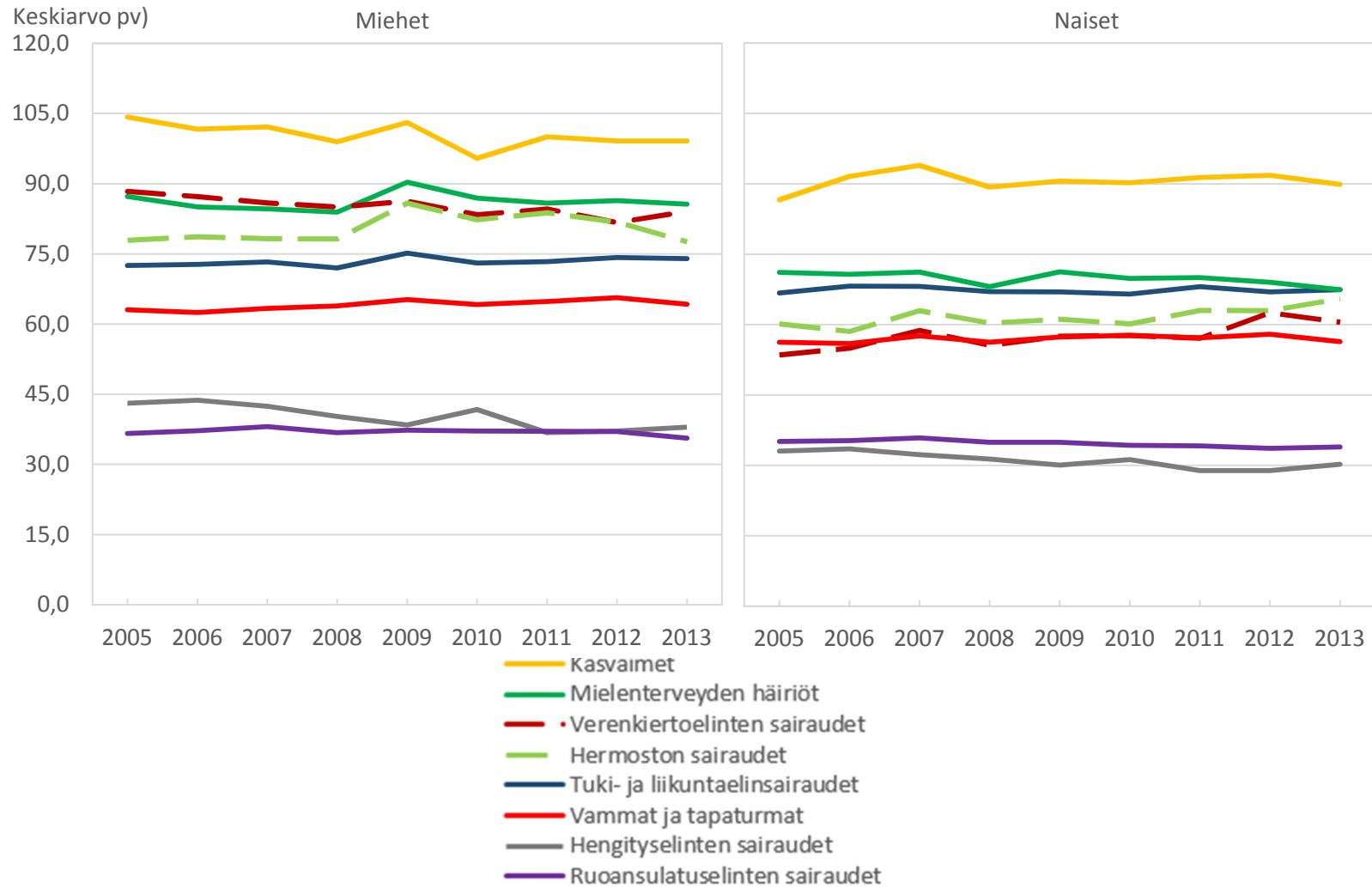
Vuosittaiset sairausryhmittäiset sairauspoissaolopäivien keskiarvot niillä miehillä ja naisilla, joilla esiintyi pitkä sairauspoissaolo kustakin sairausryhmästä johtuen, on esitetty kuviossa 5. Miehillä kasvaimien aiheuttamissa sairauspoissaoloissa sairauspoissaolopäivien keskiarvo ylitti 90 päivän (n. 3 kuukauden) rajan koko tutkimusjakson ajan. Kasvaimien ohella mielenterveyden häiriöiden sekä verenkiertoelinten ja hermoston sairauksien aiheuttamissa sairauspoissaoloissa



**Kuvio 4.** Pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien keskimääräinen lukumäärä v. 2005–2013 niillä miehillä ja naisilla, joilla esiintyi pitkä sairauspoissaolo vuoden aikana.

sairauspoissaolopäivien keskiarvo oli miehillä kaikkina vuosina kaikkien sairauksien keskiarvoa (n. 75 pv) suurempi. Tule-sairauksissa sairauspoissaolopäivien vuosittainen keskiarvo koko tutkimusajanjaksolla oli yli 70 ja vammoissa ja tapaturmissa yli 60 päivää. Hengitys- ja ruoansulatuselinten sairauksissa sairauspoissaolopäivien keskiarvo (n. 40 päivää) oli koko tutkimusajanjakson ajan muita sairausryhmiä alhaisempi.

Sairauspoissaolopäivien keskiarvo oli myös naisilla koko tutkimusajanjaksolla suurin (n. 90 pv) kasvaimien aiheuttamissa sairauspoissaoloissa (kuvio 5). Seuraavaksi eniten sairauspoissaolopäiviä (n. 70 pv) naisille aiheuttivat mielenterveyden häiriöistä johtuvat sairauspoissaolot. Toisin kuin miehillä, tule-sairauksista johtuvien sairauspoissaolopäivien keskiarvo oli suurempi kuin hermoston ja verenkiertoelinten



**Kuvio 5.** Pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien vuosittainen keskiarvo v. 2005–2013 8 sairauspäryhmässä niillä miehillä (vas.) ja naisilla (oik.), joilla esiintyi kustakin sairausryhmästä johtuva pitkä sairauspoissaolo vuoden aikana.

sairauksista johtuvien sairauspoissaolopäivien. Tule-sairauksista johtuvien sairauspoissaolopäivien vuosittainen keskiarvo oli kaikkien sairauksien (n. 67 pv) keskiarvon tuntumassa, kun taas hermoston sairauksissa keskiarvo oli noin 60 päivää ja verenkiertoelinten sairauksissa keskiarvo vaihteli 50–60 päivän välillä. Vammoista ja tapaturmista aiheutuneista sairauspoissaoloista naisille kertyi sairauspoissaolopäiviä keskimäärin alle 60 vuodessa. Sairauspoissaolopäivien keskiarvo oli naisilla miesten tapaan muita sairausryhmiä alhaisempi ruoansulatus- (n. 35 pv) ja hengityselinten (n. 30 pv) sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa.

Sairauspoissaolopäivien keskiarvojen muutoksia tutkimusajanjaksolla eri sairausryhmissä voidaan tarkastella vuosittain kuviosta 5 ja vuosien 2005 ja 2013 välillä taulukosta 4. Miesten osalta taulukosta 4 voidaan havaita, että sairauspoissaolopäivien keskiarvot laskivat vuosien 2005 ja 2013 välillä kuudesta sairausryhmästä ja muiden sairauksien ryhmästä johtuvissa sairauspoissaoloissa, kun taas tule-sairauksien sekä vammojen ja tapaturmien kohdalla sairauspoissaolopäivien keskiarvot suurentivat. Hengityselinten sairauksia (laskua 12 %) sekä kasvaimia ja verenkiertoelinten sairauksia (laskua 5 %) lukuun ottamatta muutokset päivien keskiarvoissa olivat kuitenkin hyvin pieniä. Kuvion 5 perusteella hengitys- ja verenkiertoelinten sekä kasvaimien kohdalla sairauspoissaolopäivien keskiarvo laski selvimmin tutkimusajanjakson alkupuoliskolla ja pysyi melko tasaisena 2010-luvulla. Muissa sairausryhmissä keskiarvot pysyivät miehillä tasaisina myös vuosien 2005 ja 2013 välillä pienestä vuosittaisesta vaihtelusta huolimatta. Miehillä kaikissa sairauksissa havaittu pieni keskiarvon nousu vuonna 2009 havaittiin sairausryhmittäisessä tarkastelussa myös kasvaimista, mielenterveyden häiriöistä ja hermoston sairauksista johtuvissa sairauspoissaolopäivissä vuonna 2009.

Naisilla sairausryhmittäisten sairauspoissaolopäivien keskiarvojen muutos vuosien 2005 ja 2013 välillä (taulukko 4) oli miehiä epäjohdonmukaisempaa: keskiarvot kasvoivat tutkituista sairausryhmistä viidessä ja laskivat kolmessa sekä muut sairaudet -ryhmässä. Sairauspoissaolopäivien keskiarvo kasvoi selkeimmin verenkiertoelinten (13 %) ja hermoston sairauksista (9 %) johtuvissa sairauspoissaoloissa ja laski puolestaan selkeimmin hengityselinten sairauksista (9 %) ja mielenterveyden häiriöistä (5 %)

**Taulukko 4.** Pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien keskiarvo v. 2005 ja 2013 8 sairauspääryhmässä, muut sairaudet -ryhmässä ja kaikissa sairauksissa niillä miehillä ja naisilla, joilla esiintyi kustakin sairausryhmästä johtuva pitkä sairauspoissaolo vuoden aikana, sekä keskiarvojen muutos v. 2005–2013.

Sairausryhmä	Sairauspoissaolopäivien keskiarvo				Muutos 2005–2013			
	Miehet		Naiset		Miehet		Naiset	
	2005	2013	2005	2013	päivää	%	päivää	%
Tuki- ja liikuntaelin-sairaudet	72,5	74,0	66,7	67,5	1,5	2,0	0,7	1,1
Vammat ja tapaturmat	63,0	64,2	56,3	56,4	1,2	1,8	0,1	0,2
Mielenterveyden häiriöt	87,3	85,6	71,1	67,4	-1,6	-1,8	-3,7	-5,2
Kasvaimet	104,3	99,1	86,6	89,9	-5,2	-5,0	3,3	3,8
Verenkiertoelinten sairaudet	88,4	84,1	53,6	60,5	-4,3	-4,9	7,0	13,0
Ruoansulatuselinten sairaudet	36,6	35,6	35,1	34,0	-1,0	-2,8	-1,2	-3,3
Hengityselinten sairaudet	43,0	37,9	33,1	30,2	-5,1	-11,9	-2,8	-8,6
Hermoston sairaudet	77,9	77,6	60,2	65,5	-0,3	-0,4	5,4	8,9
Muut sairaudet	48,9	47,6	38,4	37,5	-1,3	-2,7	-1,0	-2,6
<i>Kaikki sairaudet</i>	75,1	73,6	66,6	66,1	-1,5	-2,0	-0,5	-0,8

johtuvissa sairauspoissaoloissa. Vuosittaisten sairauspoissaolopäivien keskiarvojen tarkastelun (kuvio 5) perusteella naisilla verenkiertoelinten ja hermoston sairauksissa keskiarvo nousi erityisesti 2010-luvulla. Mielenterveyden häiriöistä johtuvissa sairauspoissaolopäivissä lasku oli samoiten selkeintä 2010-luvulla. Sen sijaan hengityselinten sairauksissa sairauspoissaolopäivien keskiarvo laski selvemmin ennen vuotta 2010 ja säilyi tämän jälkeen tasaisena. Sairauspoissaolopäivien keskiarvojen muutokset vuosien 2005 ja 2013 välillä kasvaimien, tule-sairauksien sekä vammojen ja tapaturmien (lievää kasvua) sekä ruoansulatuselinten ja muiden sairauksien kohdalla (lievää laskua) olivat naisilla hyvin pieniä (taulukko 4). Kuvion 5 perusteella tule- ja ruoansulatuselinten sairauksista, vammoista ja tapaturmista ja vuosia 2005–2007 lukuun ottamatta kasvaimista johtuvien sairauspoissaolopäivien keskiarvot pysyivät vakaina myös vuosien 2005 ja 2013 välisenä aikana.

Sairauspoissaolopäivien määriä tutkittiin keskiarvojen ohella lisätarkasteluna laskemalla sukupuolittain sairauspoissaolopäivien mediaani niillä, joilla esiintyi sairauspoissaolo

vuoden aikana. Mediaanien tarkastelu pääosin vahvisti keskiarvojen perusteella saatua kuvaa sairauspoissaolopäivien määrän muutoksesta tutkimusajanjaksolla. Yhteensä kaikissa sairauksissa sairauspoissaolopäivien mediaani oli miehillä kaikkina vuosina 42–43 ja naisilla 38–39. Vuosien 2005 ja 2013 välillä miehillä havaittiin useimmissa sairausryhmissä sairauspoissaolopäivien määrän laskua myös mediaaneja tarkastelemalla; tosin lasku oli hengityselinten sairauksien sijaan selvintä kasvaimista aiheutuneissa poissaolopäivissä (laskua 6 pv / 9 %). Miehillä selkein muutos oli vammoista ja tapaturmista aiheutuneiden poissaolopäivien mediaanin kasvu (5 pv / 13 %). Naisilla sairauspoissaolopäivien muutokset olivat myös mediaanien perusteella miehiä epäjohdonmukaisempia. Selkein muutos naisilla vuosien 2005 ja 2013 välillä oli sairauspoissaolopäivien mediaanin kasvu hermoston (4 pv / 12 %) sairauksissa. Sairauspoissaolopäivien keskiarvon tapaan tutkimusajanjaksolla verenkiertoelinten sairauksista johtuvien poissaolopäivien mediaani kasvoi (2 pv / 7 %) ja mielenterveyden häiriöistä johtuvien poissaolopäivien mediaani puolestaan laski (2 pv / 5 %).

### **6.3 Sukupuolten väliset erot vuosina 2005 ja 2013**

Seuraavassa esitetään hurdle-regressiomallinnusten tulokset tutkimusajanjakson alkuvuodelle 2005 ja loppuvuodelle 2013 vakioimattomina sekä iän ja ammattiaseman suhteen vakioituina. Mallinnusten tulokset sukupuolten välisistä eroista esitetään edellisen alaluvun tapaan kaikkien sairauksien ohella kahdeksasta sairauspääryhmästä ja muut sairaudet -ryhmästä johtuvissa sairauspoissaoloissa. Ensin raportoidaan hurdle-regressiomallien logistisen regression osien tulokset (luku 6.3.1, taulukko 5) ja sen jälkeen typistetyyn negatiivisen binomiregression osien tulokset (luku 6.3.2, taulukko 6). Logistisen regression osien tulokset raportoidaan vetosuhteina (OR, odds ratio) ja typistetyyn negatiivisen binomiregression osien tulokset ilmaantumistiheyksien (IRR, incidence rate ratio) suhteina. Miehet ovat vertailuluokka mallien molemmissa osissa. Sekä vetosuhteiden että ilmaantumistiheyksien suhteiden estimaatit raportoidaan 95 prosentin luottamusväleillä.

### 6.3.1 Sairauspoissaolon esiintyvyys

Tarkasteltaessa sairauspoissaolon esiintyvyyden vakioimattomia sukupuolten välisiä eroja (taulukko 5) vuonna 2005 voidaan havaita, että naisilla pitkän sairauspoissaolon esiintymisen veto oli miehiä suurempi (OR>1,0) yhteensä kaikista sairauksista sekä viidestä sairauspääryhmästä ja muista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Naisten ylimäärä sairauspoissaolon esiintyvyydessä suhteessa miehiin oli selvin kasvaimien ja mielenterveyden häiriöiden aiheuttamissa sairauspoissaoloissa, joissa vetosuhteet olivat yli 2,0. Yleisimmin sairauspoissaoloja aiheuttaneessa sairausryhmässä, tule-sairauksissa, sairauspoissaolon esiintymisen veto naisilla oli 1,44-kertainen miesten vetoon verrattuna. Yhteensä kaikissa sairauksissa sukupuolten väliset erot sairauspoissaolon esiintyvyydessä olivat likimain tule-sairauksien sukupuolierojen suuruiset (OR 1,43). Hengityselinten, hermoston ja muissa sairauksissa sairauspoissaolon esiintymisen veto oli naisilla 1,50–1,80-kertainen miehiin verrattuna. Sen sijaan vammoista ja tapaturmista (OR 0,94) sekä erityisesti verenkierto- (OR 0,84) ja ruoansulatuselinten (OR 0,68) sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintymisen veto oli miehillä naisia suurempi. Kaikissa sairausryhmissä ja yhteensä kaikissa sairauksissa sairauspoissaolon esiintyvyyden vakioimattomat sukupuolierot olivat tilastollisesti merkitseviä 95 prosentin luottamustasolla.

Iän ja ammattiaseman vakioimisen vaikutus sairauspoissaolon esiintymisen sukupuolieroihin vaihteli eri sairausryhmissä. Niistä kuudesta sairausryhmästä, joissa naisilla sairauspoissaolon esiintymisen veto oli miehiä suurempi, vakiointi pienensi vetosuhdetta vakioimattoman mallin vetosuhteeseen verrattuna mielenterveyden häiriöistä, kasvaimista ja muista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Näiden kolmen sairausryhmän kohdalla sukupuoliero siis kaventui vakioinnin myötä. Sen sijaan tule-sairauksien ja hermoston sairauksien sekä yhteensä kaikkien sairauksien kohdalla vetosuhteet, ja näin sukupuolten väliset erot, kasvoivat vakioinnin myötä.

Hengityselinten sairauksien kohdalla vakiointi ei muuttanut vetosuhteen arvoa.

Vakioinnin vaikutus sukupuolieroihin oli tilastollisesti merkitsevä mielenterveyden häiriöistä (vakioimaton OR 2,11, 95 % lv 2,04–2,18; vakioitu OR 1,92, 95 % lv 1,85–1,98) ja tule-sairauksista (vakioimaton OR 1,44, 95 % lv 1,41–1,46; vakioitu OR 1,59,

**Taulukko 5.** Hurdle-mallinnuksen logistiset osat sukupuolten välisistä eroista pitkän sairauspoissaolon esiintyvyydessä 8 yleisimmistä sairausryhmästä, muista sairauksista ja yhteensä kaikista sairauksista johtuvissa pitkissä sairauspoissaoloissa vuosina 2005 ja 2013. Vakioimaton malli tarkoittaa mallia, jossa selittäjänä on sukupuoli. Vakioitu malli tarkoittaa mallia, jossa selittäjinä ovat sukupuoli, ikä (4 luokkaa) ja ammattiasema (4 luokkaa). Lihavoidut estimaatit ovat tilastollisesti merkitseviä 95 prosentin luottamustasolla.

Sairausryhmä	2005				2013			
	Vakioimaton		Vakioitu		Vakioimaton		Vakioitu	
	OR	(95 % lv)	OR	(95 % lv)	OR	(95 % lv)	OR	(95 % lv)
Tuki- ja liikuntaelinsairaudet	<b>1,44</b>	(1,41–1,46)	<b>1,59</b>	(1,55–1,62)	<b>1,42</b>	(1,39–1,45)	<b>1,56</b>	(1,53–1,59)
Vammat ja tapaturmat	<b>0,94</b>	(0,91–0,97)	0,98	(0,95–1,01)	1,03	(1,00–1,06)	<b>1,08</b>	(1,04–1,12)
Mielenterveyden häiriöt	<b>2,11</b>	(2,04–2,18)	<b>1,92</b>	(1,85–1,98)	<b>2,24</b>	(2,16–2,33)	<b>1,99</b>	(1,91–2,07)
Kasvaimet	<b>2,28</b>	(2,17–2,40)	<b>2,26</b>	(2,15–2,39)	<b>2,19</b>	(2,08–2,30)	<b>2,12</b>	(2,01–2,24)
Verenkiertoelinten sairaudet	<b>0,84</b>	(0,81–0,87)	<b>0,86</b>	(0,82–0,89)	<b>0,67</b>	(0,64–0,71)	<b>0,68</b>	(0,65–0,72)
Ruoansulatuselinten sairaudet	<b>0,68</b>	(0,65–0,72)	<b>0,66</b>	(0,63–0,70)	<b>0,75</b>	(0,71–0,79)	<b>0,73</b>	(0,69–0,77)
Hengityselinten sairaudet	<b>1,51</b>	(1,44–1,59)	<b>1,51</b>	(1,43–1,59)	<b>1,70</b>	(1,61–1,80)	<b>1,65</b>	(1,55–1,75)
Hermoston sairaudet	<b>1,75</b>	(1,66–1,85)	<b>1,88</b>	(1,78–2,00)	<b>1,56</b>	(1,48–1,65)	<b>1,71</b>	(1,61–1,81)
Muut sairaudet	<b>1,60</b>	(1,54–1,65)	<b>1,58</b>	(1,53–1,64)	<b>1,63</b>	(1,57–1,69)	<b>1,63</b>	(1,57–1,70)
<i>Kaikki sairaudet</i>	<b>1,43</b>	(1,41–1,45)	<b>1,48</b>	(1,46–1,50)	<b>1,42</b>	(1,40–1,44)	<b>1,47</b>	(1,45–1,49)

OR = vetosuhde (engl. odds ratio). Ilmaisee sairauspoissaolon esiintymisen vedon (engl. odds) naisilla suhteessa sen vetoon miehillä.

lv = luottamusväli.



95 % lv 1,55–1,62) sekä yhteensä kaikista sairauksista (vakioimaton OR 1,43, 95 % lv 1,41–1,45; vakioitu OR 1,48, 95 % lv 1,46–1,50) johtuvissa sairauspoissaoloissa.

Vakioinnilla havaittiin päinvastaisia vaikutuksia myös niissä kolmessa sairausryhmässä, joissa sairauspoissaolon esiintymisen veto oli miehillä naisia suurempi. Vakioinnin myötä vammoista ja tapaturmista sekä verenkiertoelinten sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyden sukupuoliero kaventui, kun taas ruoansulatuselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa sukupuoliero kasvoi. Vammoista ja tapaturmista aiheutuneiden sairauspoissaolojen esiintyvyyden sukupuoliero ei ollut vakioituna enää tilastollisesti merkitsevä (vakioitu OR 0,98, 95 % lv 0,95–1,01).

Vuoden 2005 tapaan vakioimaton sairauspoissaolon esiintyvyyden veto oli vuonna 2013 (taulukko 5) naisilla miehiä suurempi yhteensä kaikista sairauksista johtuvissa sekä sairausryhmittäisessä tarkastelussa tule-sairauksista, mielenterveyden häiriöistä, kasvaimista, hengityselinten, hermoston ja muista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Miehillä sairauspoissaolon esiintyvyyden veto oli puolestaan naisia suurempi verenkierto- ja ruoansulatuselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Muista sairausryhmistä poiketen vuonna 2013 vammojen ja tapaturmien kohdalla ei havaittu tilastollisesti merkitsevää sukupuoliero (OR 1,03, 95 % lv 1,00–1,06).

Myös vakioinnin vaikutukset sairauspoissaolon esiintymisen sukupuolieroihin olivat vuonna 2013 pääosin samansuuntaisia kuin yhdeksän vuotta aiemmin. Niistä sairausryhmistä, joissa naisilla sairauspoissaolon esiintymisen veto oli miehiä suurempi, vakiointi kavensi naisten ylimäärää mielenterveyden häiriöistä, kasvaimista ja vuodesta 2005 poiketen myös hengityselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Muiden sairauksien kohdalla vakiointi ei vuonna 2013 vaikuttanut vetosuhteen estimaattiin. Vakiointi kasvatti sairauspoissaolon esiintymisen vetosuhdetta tule- ja hermoston sairauksissa sekä yhteensä kaikissa sairauksissa. Vakioidussa mallissa myös vammoista ja tapaturmista johtuvissa sairauspoissaoloissa havaittiin tilastollisesti merkitsevä sukupuoliero (OR 1,08, 95 % lv 1,04–1,12). Niistä kahdesta sairausryhmästä, joissa sairauspoissaolon veto oli miehillä naisia suurempi, vakiointi kavensi sukupuolieroja verenkiertoelinten ja kasvatti niitä ruoansulatuselinten

sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Myös vuonna 2013 vakiointi vaikutti tilastollisesti merkitsevästi yhteensä kaikista sairauksista (vakioimaton OR 1,42, 95 % lv 1,40–1,44; vakioitu OR 1,47, 95 % lv 1,45–1,49), tule-sairauksista (vakioimaton OR 1,42, 95 % lv 1,39–1,45; vakioitu OR 1,56, 95 % lv 1,53–1,59) ja mielenterveyden häiriöistä (vakioimaton OR 2,24, 95 % lv 2,16–2,33; vakioitu OR 1,99, 95 % lv 1,91–2,07) johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyden sukupuolieroihin.

Molempina tutkimusvuosina iän ja ammattiaseman vakioinnilla oli siis oma vaikutuksensa sairauspoissaolon esiintyvyyden sukupuolieroihin. Vakioinnin vaikutusta voidaan kuitenkin pääosin pitää melko vähäisenä. Vakiointi ei esimerkiksi poistanut sukupuolierojen tilastollista merkitsevyyttä yhteensä kaikista sairauksista tai tarkastelluista sairausryhmistä – vammoja ja tapaturmia (v. 2005) lukuun ottamatta – johtuvissa sairauspoissaoloissa. Vakioinnin vaikutusten arvioinnin kannalta on tärkeää huomata, että liitteessä 2 esitetyt ikävakioidut hurdle-mallinnuksen logistisen regressioon osien sukupuolierojen estimaatit eivät juuri poikenneet kumpanakaan tutkimusvuonna taulukon 5 vakioimattomista estimaateista. Näin ollen havaitut erot taulukossa 5 esitettyjen vakioimattomien ja vakioitujen mallien tulosten välillä selittyivät pääosin ammattiaseman vaikutuksella.

Vaikka sairauspoissaolon esiintyvyyden vakioimattomat ja vakioidut sukupuolierot olivat kokonaisuudessaan hyvin samankaltaisia vuosina 2005 ja 2013, voidaan taulukosta 5 havaita joitain eroavaisuuksia näiden vuosien välillä. Niistä sairausryhmistä, joissa sairauspoissaolon esiintyvyyden veto oli naisilla miehiä suurempi, sukupuolierot olivat vuonna 2013 hieman vuotta 2005 pienemmät kasvaimista ja hermoston sairauksista johtuvissa ja suuremmat mielenterveyssyistä johtuvissa sairauspoissaoloissa. Tule- ja muissa sairauksissa sekä yhteensä kaikissa sairauksissa sukupuolierot olivat molempina vuosina lähes samansuuruiset. Selvimmin sairauspoissaolon esiintymisen sukupuoliero poikkesi vuosien välillä verenkiertoelinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa, joissa miesten ylimäärä oli vuonna 2013 noin 20 % suurempi kuin vuonna 2005. Ruoansulatuselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa miesten ylimäärä suhteessa naisiin oli puolestaan vuonna 2013 vuotta 2005 pienempi. Sairausryhmittäisessä tarkastelussa huomionarvoista on myös se, että vammojen ja tapaturmien kohdalla sairauspoissaolon esiintyvyyden veto oli vuonna

2005 miehillä naisia suurempi, kun taas vuonna 2013 sukupuoliero oli päinvastainen. On tosin huomattava, että vuonna 2005 miesten ylimäärä oli tilastollisesti merkitsevä vain vakioimattomassa mallissa ja vuonna 2013 naisten ylimäärä vain vakioidussa mallissa, mikä osaltaan kertoo siitä, että sukupuolierot eivät olleet kumpanakaan vuonna kovin merkittäviä.

### 6.3.2 Sairauspoissaolopäivien lukumäärä

Siinä missä sairauspoissaolon esiintyvyyden sukupuolierojen suunta vaihteli eri sairausryhmistä johtuvissa sairauspoissaoloissa, sairauspoissaolopäivien määrissä sukupuolierojen suunta oli yhdenmukainen (taulukko 6). Vakioimattoman mallien lukumääräosien kertoimet osoittivat, että kun tarkasteltiin niitä henkilöitä, joilla esiintyi kustakin sairausryhmästä johtuva pitkä sairauspoissaolo vuoden 2005 aikana, ennustettu sairauspoissaolopäivien määrä oli sekä yhteensä kaikissa sairauksissa että kaikissa tarkastelluissa sairausryhmissä naisilla tilastollisesti merkitsevästi miesten ennustettua määrää pienempi (IRR<1,0). Yhteensä kaikista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa naisten ennustettu sairauspoissaolopäivien määrä oli 11 % miesten ennustettua määrää pienempi. Sukupuolten välinen ero oli kaikkien sairauksien sukupuolieron suuruinen tai sitä suurempi tule-sairauksia (IRR 0,92) ja ruoansulatuselinten (IRR 0,96) sairauksia lukuun ottamatta. Kolmesta yleisimmistä sairauspoissaoloja aiheuttavasta sairausryhmästä vammojen ja tapaturmien (IRR 0,89) sekä mielenterveyden häiriöiden (IRR 0,81) kohdalla sukupuolten välinen ero sairauspoissaolopäivien määrissä oli tule-sairauksia suurempi. Ero miesten ja naisten välillä oli erityisen suuri verenkiertoelinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa, joissa ennustettu sairauspoissaolopäivien lukumäärä oli naisilla 40 % pienempi kuin miehillä.

Sairauspoissaolopäivien lukumäärän sukupuolierojen kohdalla myös iän ja ammattiaseman vakioinnin vaikutus oli vuonna 2005 johdonmukainen: sukupuolten väliset erot ennustetuissa sairauspoissaolopäivien lukumäärissä pienenevät vakioinnin myötä kaikissa tutkituissa sairausryhmissä. Vakiointi kavensi sairausryhmittäisiä sairauspoissaolopäivien sukupuolieroja etenkin hengityselinten sairauksista (vakioimaton IRR 0,76, 95 % lv 0,73–0,80; vakioitu IRR 0,86, 95 % lv 0,82–0,90)

**Taulukko 6.** Hurdle-mallinnuksen tyypistetyt negatiivibinomiosat<sup>1</sup> sukupuolten välisistä eroista ennustettujen sairauspoissaolopäivien lukumäärässä 8 yleisimmistä sairausryhmästä, muista sairauksista ja yhteensä kaikista sairauksista johtuvissa pitkissä sairauspoissaoloissa vuosina 2005 ja 2013. Vakioimaton malli tarkoittaa mallia, jossa selittäjänä on sukupuoli. Vakioitu malli tarkoittaa mallia, jossa selittäjinä ovat sukupuoli, ikä (4 luokkaa) ja ammattiasema (4 luokkaa). Lihavoidut estimaatit ovat tilastollisesti merkitseviä 95 prosentin luottamustasolla.

Sairausryhmä	2005				2013			
	Vakioimaton		Vakioitu		Vakioimaton		Vakioitu	
	IRR	(95 % lv)	IRR	(95 % lv)	IRR	(95 % lv)	IRR	(95 % lv)
Tuki- ja liikuntaelinsairaudet	<b>0,92</b>	(0,90–0,94)	<b>0,96</b>	(0,94–0,98)	<b>0,91</b>	(0,89–0,93)	<b>0,97</b>	(0,95–0,98)
Vammat ja tapaturmat	<b>0,89</b>	(0,87–0,92)	<b>0,94</b>	(0,91–0,97)	<b>0,88</b>	(0,86–0,90)	<b>0,94</b>	(0,92–0,97)
Mielenterveyden häiriöt	<b>0,81</b>	(0,79–0,84)	<b>0,84</b>	(0,82–0,87)	<b>0,79</b>	(0,76–0,81)	<b>0,83</b>	(0,80–0,86)
Kasvaimet	<b>0,83</b>	(0,79–0,87)	<b>0,88</b>	(0,84–0,92)	<b>0,91</b>	(0,87–0,95)	<b>0,95</b>	(0,90–1,00)
Verenkiertoelinten sairaudet	<b>0,60</b>	(0,58–0,63)	<b>0,64</b>	(0,62–0,66)	<b>0,72</b>	(0,69–0,75)	<b>0,75</b>	(0,71–0,79)
Ruoansulatuselinten sairaudet	<b>0,96</b>	(0,92–0,99)	1,00	(0,96–1,04)	<b>0,95</b>	(0,92–0,99)	0,99	(0,95–1,03)
Hengityselinten sairaudet	<b>0,76</b>	(0,73–0,80)	<b>0,86</b>	(0,82–0,90)	<b>0,79</b>	(0,76–0,83)	<b>0,89</b>	(0,85–0,94)
Hermoston sairaudet	<b>0,77</b>	(0,73–0,81)	<b>0,80</b>	(0,76–0,84)	<b>0,84</b>	(0,80–0,89)	<b>0,89</b>	(0,85–0,94)
Muut sairaudet	<b>0,78</b>	(0,76–0,81)	<b>0,82</b>	(0,79–0,84)	<b>0,79</b>	(0,76–0,81)	<b>0,81</b>	(0,79–0,84)
<i>Kaikki sairaudet</i>	<b>0,89</b>	(0,88–0,90)	<b>0,93</b>	(0,92–0,94)	<b>0,90</b>	(0,89–0,91)	<b>0,96</b>	(0,94–0,97)

IRR = ilmaantumistiheyksien suhde (engl. incidence rate ratio). Ilmaisee ennustetun pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien lukumäärän naisilla suhteessa ennustettuun lukumäärään miehillä niillä naisilla ja miehillä, joilla esiintyi pitkä sairauspoissaolo vuoden aikana.

lv = luottamusväli.

<sup>1</sup> Analyysissä havaintojen määrät vaihtelivat sairausryhmittäisissä tarkasteluissa molempina vuosina n. 5 000:sta (hermoston sairaudet) n. 46 700:aan (tuki- ja liikuntaelinten sairaudet). Kaikkien sairauksien tarkasteluissa havaintojen määrä oli 117 735 vuonna 2005 ja 106 951 vuonna 2013.

johtuvissa sairauspoissaoloissa. Erot kaventuivat tilastollisesti merkitsevästi myös yhteensä kaikista sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa (vakioimaton IRR 0,89, 95 % lv 0,88–0,90; vakioitu IRR 0,93, 95 % lv 0,92–0,94). Ennustettujen sairauspoissaolopäivien lukumäärät olivat vakioiduissakin malleissa kuitenkin ruoansulatuselinten sairauksista (IRR 1,00, 95 % lv 0,96–1,04) johtuvia sairauspoissaoloja lukuun ottamatta tilastollisesti merkitsevästi naisilla miehiä pienempiä.

Myös vuonna 2013 vakioimattomissa malleissa havaittiin tilastollisesti merkitsevät sukupuolierot sairauspoissaolopäivien lukumäärissä sekä yhteensä kaikissa sairauksissa (IRR 0,90) että kaikissa tarkastelluissa sairausryhmissä. Sukupuolierot olivat suurimmat verenkiertoelinten (IRR 0,72) ja pienimmät ruoansulatuselinten (IRR 0,95) sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Kolmesta yleisimmän sairauspoissaoloa aiheuttaneesta sairausryhmästä miesten ylimäärä oli suurin (IRR 0,79) mielenterveyden häiriöistä johtuvissa sairauspoissaolopäivissä. Iän ja ammattiaseman vakioiminen kavensi sukupuolieroja kaikissa sairausryhmissä. Tilastollisesti merkitsevästi sukupuolierot kaventuivat vakioinnin myötä myös vuonna 2013 hengityselinten sairauksista (vakioimaton IRR 0,79, 95 % lv 0,76–0,83; vakioitu IRR 0,89, 95 % lv 0,85–0,94) ja yhteensä kaikista sairauksista (vakioimaton IRR 0,90, 95 % lv 0,89–0,91; vakioitu IRR 0,96, 95 % lv 0,94–0,97) johtuvissa sairauspoissaoloissa. Lisäksi vakiointi kavensi sukupuolieroa tilastollisesti merkitsevästi tule-sairauksista (vakioimaton IRR 0,91, 95 % lv 0,89–0,93; vakioitu IRR 0,97, 95 % lv 0,95–0,98) sekä vammoista ja tapaturmista (vakioimaton IRR 0,88, 95 % lv 0,86–0,90; vakioitu IRR 0,94, 95 % lv 0,92–0,97) johtuvissa sairauspoissaoloissa. Vuoden 2005 tapaan ruoansulatuselinten sairaudet (IRR 0,99, 95 % lv 0,95–1,03) olivat ainut sairausryhmä, jossa sukupuolierot eivät vakioiduissa malleissa olleet tilastollisesti merkitseviä.

Taulukon 6 tuloksia ja liitteessä 2 esitettyjä ikävakioituja ilmaantumistiheyksien suhteita vertailemalla voidaan havaita, että vastaavasti kuin sairauspoissaolon esiintyvyyden kohdalla myös sairauspoissaolopäivien lukumäärien sukupuolieroissa ikävakioidut estimaatit vastasivat molempina tutkimusvuosina vakioimattomien mallien estimaatteja. Tästä voidaan päätellä, että myös hurdle-mallien toisissa osissa vakioinnin

vaikutus sukupuolieroon oli enimmäkseen ammattiasemasta johtuvaa. Liitteen 2 perusteella iällä oli kasvaimien kohdalla hieman muita sairausryhmiä selkeämpi sairauspoissaolopäivien sukupuolieroja kaventava vaikutus, mutta tässäkin sairausryhmässä ammattiaseman vakiointi kavensi sukupuolieroa myös pelkän ikävakioinnin malliin verrattuna. Kaikkiaan iän ja ammattiaseman vakioinnin vaikutusta myöskään sairauspoissaolopäivien lukumäärien sukupuolieroihin ei kumpanakaan vuonna voida pitää kovin merkittävänä. Vakioinnin myötä sukupuolieron tilastollinen merkitsevyys poistui ruoansulatuselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaolopäivissä, mutta on huomattava, että sukupuoliero tässä sairausryhmässä oli vakioimattomanakin hyvin pieni.

Vuosien 2005 ja 2013 välillä selkeimmät eroavaisuudet sairauspoissaolopäivien lukumäärien sekä vakioimattomissa että vakioiduissa sukupuolieroissa näkyivät verenkiertoelinten ja hermoston sairauksissa sekä kasvaimissa. Vuonna 2013 sukupuoliero oli verenkiertoelinten sairauksista johtuvien sairauspoissaolopäivien määrässä noin 20 % ja hermoston sairauksista ja kasvaimista johtuvissa sairauspoissaolopäivien määrässä noin 10 % pienempi kuin vuonna 2005. Muissa sairausryhmissä erot ilmaantumistiheyksien suhteissa vuosien 2005 ja 2013 välillä olivat vain muutamia prosentteja. Yhteensä kaikista sairauksista johtuvien sairauspoissaolopäivien sukupuolierot olivat vuonna 2013 hieman vuotta 2005 pienemmät, mutta erot vuosien välillä olivat myös tässä ryhmässä erittäin pienet.

## **7 Pohdinta**

Tämän luvun aluksi (luku 7.1) kootaan edellisessä luvussa esitetyistä tuloksista tutkimuskysymysten kannalta keskeisimmät. Luvussa 7.2 pääpaino on tutkielman tulosten tulkitsemisessa ja vertaamisessa aiempaan kirjallisuuteen. Luku 7.2 on jaettu tutkimuskysymysten mukaisesti niin, että ensimmäisessä alaluvussa (7.2.1) käsitellään sairauspoissaolojen muutosta miehillä ja naisilla sekä muutoksen taustalta löydettäviä tekijöitä. Toisessa alaluvussa (7.2.2) käsitellään tarkemmin sukupuolten välistä eroa keskittyen ensin sairauspoissaolon esiintyvyyden eroihin ja sen jälkeen sairauspoissaolopäivien lukumäärän eroihin. Toisen alaluvun päätteeksi käsitellään sukupuolierojen muutosta vuosien 2005 ja 2013 välillä. Alaluvussa 7.2.3 tarkastellaan puolestaan vakioinnin vaikutusta sukupuolierolle. Lopuksi luvussa 7.3 arvioidaan tutkielman luotettavuutta käytetyn aineiston ja menetelmien sekä tutkimusasetelmaan liittyvien valintojen ja tulosten yleistettävyyden näkökulmista.

### **7.1 Tutkielman keskeiset tulokset**

Tässä tutkielmassa on tutkittu pitkien, yli 11 kalenteripäivän sairauspoissaolojen sukupuolieroja keski-ikäisessä työllisessä väestössä vuosina 2005–2013. Tutkielman tavoitteena oli tarkastella sairauspoissaolojen muutosta miehillä ja naisilla sekä kuvata sairauspoissaolojen sukupuolieroja ja niiden muutosta. Lisäksi tarkasteltiin iän ja ammattiaseman vaikutusta sukupuolieroihin.

Sekä miehillä että naisilla sairauspoissaolon esiintyvyys laski tutkimusajanjaksolla. Esiintyvyys laski etenkin yleisimmästä sairausryhmästä, tuki- ja liikuntaelinten (tule) sairauksista ja lisäksi verenkiertoelinten sairauksista ja mielenterveyden häiriöistä johtuvissa sairauspoissaoloissa. Yleisestä laskevasta kehityksestä poiketen vammojen ja tapaturmien kohdalla esiintyvyys pysyi miehillä tasaisena ja kasvoi naisilla hieman. Sairauspoissaolon esiintyvyyden laskusta huolimatta pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien määrät niillä, joilla esiintyi sairauspoissaolojakso vuoden aikana, pysyivät melko vakaina. Sairausryhmittäinen tarkastelu osoitti, että

miehillä sairauspoissaolopäivien määrät laskivat hieman useimmissa sairausryhmissä, mutta naisilla sairausryhmittäinen kehitys oli epäjohdonmukaisempaa.

Sekä vuonna 2005 että vuonna 2013 sairauspoissaolon esiintyvyys oli naisilla miehiä yleisempää niin kaikissa sairauksissa yhteensä kuin useimmissa tutkituista sairausryhmistä. Selvimät suhteelliset sukupuolierot havaittiin mielenterveyden häiriöiden ja kasvaimien kohdalla. Miehillä yleisempiä olivat verenkierto- ja ruoansulatuselinten sairauksista johtuvat sairauspoissaolot. Vammojen ja tapaturmien kohdalla sukupuoliero oli hyvin pieni. Sairauspoissaolopäivien lukumäärä oli puolestaan miehillä naisia suurempi kaikissa sairausryhmissä molempina vuosina. Sairauspoissaolopäivien lukumäärän sukupuoliero oli merkittävin verenkiertoelinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Suurimmalta osin sukupuolten väliset erot sairauspoissaolon esiintyvyydessä ja erityisesti sairauspoissaolopäivien lukumäärissä olivat melko pieniä.

Sairauspoissaolojen sukupuolierot olivat tutkimusajanjakson alku- ja loppuvuosina hyvin yhteneväiset. Selkeimmät erot vuosien välillä havaittiin verenkiertoelinten sairauksissa, joiden kohdalla sairauspoissaolon esiintyvyyden sukupuoliero oli vuonna 2013 suurempi kuin vuonna 2005, kun taas sairauspoissaolopäivien lukumäärän sukupuoliero oli loppuvuonna alkuvuotta pienempi. Vammoista ja tapaturmista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyys taas oli miehillä vuonna 2005 hieman naisia yleisempää, mutta vuonna 2013 tilastollisesti merkitsevää sukupuolieroja ei havaittu. Molempina tutkimusvuosina iän ja ammattiaseman vakiointi kasvatti sairauspoissaolon esiintyvyyden sukupuolieroja vakioimattomiin malleihin verrattuna yhteensä kaikista sairauksista sekä esimerkiksi tule-sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa, mutta kavensi eroa esimerkiksi mielenterveyden häiriöistä johtuvissa sairauspoissaoloissa. Sairauspoissaolopäivien sukupuolieroja vakiointi puolestaan johdonmukaisesti kavensi. Kaikkiaan vakioinnin vaikutus sukupuolieroihin oli vähäinen ja selittyi pääosin ammattiaseman vaikutuksella.



## 7.2 Tulosten tulkinta

### 7.2.1 Sairauspoissaolojen muutos miehillä ja naisilla

Tutkielmassa havaittu sairauspoissaolon esiintyvyyden muutos 45–64-vuotiaassa työllisessä väestössä vastaa aiempia suomalaisen tutkimuksen ja tilastoinnin tuloksia sairauspoissaolojen kehityksestä vuodesta 2005 alkaen. Erityisesti sairauspoissaolojen vähentyminen vuosista 2007–2008 alkaen on todettu molemmilla sukupuolilla eri väestöryhmissä: koko ei-eläkkeellä olevassa väestössä (Blomgren 2016), Helsingin kaupungin työntekijöillä (Sumanen ym. 2015) ja laajemminkin palkansaajakunnassa (Sutela & Lehto 2014, 201–202). Pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyyden laskeva kehitys oli kuitenkin ainakin siinä määrin ominaista juuri keski-ikäisille, ettei esiintyvyyden laskua havaittu esimerkiksi alle 35-vuotiaassa väestössä (Blomgren 2016). On myös tärkeää muistaa, että tutkimusajanjaksolla havaittu lasku ei tarkoittanut sairauspoissaolojen esiintymisen laskua ennätysmäisen alas, vaan pikemmin takaisin 2000-luvun alun tasolle (Blomgren 2016; Sumanen ym. 2015; Sutela & Lehto 2014, 201–202).

Pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien vuosittaiset määrät pysyivät miehillä ja naisilla melko tasaisina koko tutkimusjakson ajan. Vaikka sairauspoissaolopäivien määrät eivät juuri muuttuneet niillä, joilla oli sairauspoissaolajakso, sairauspoissaolon esiintyvyyden laskun myötä pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien kokonaismäärät keski-ikäisessä työllisessä väestössä laskivat miehillä 13 % ja naisilla 8 % vuosien 2005 ja 2013 välillä (tuloksia ei esitetty). Näin pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyyden lasku vaikutti osaltaan siihen, että esimerkiksi kaikkia palkansaajia kohden lasketun sairauspoissaolopäivien määrän havaittiin Työolotutkimuksessa laskeneen vuosien 2008 ja 2013 välillä (Sutela & Lehto 2014, 202).

Molemmilla sukupuolilla pitkien sairauspoissaolojen kokonaisesiintyvyyden laskusta suurin osa johtui esiintyvyyden laskusta yleisimmistä eli tule-sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Esiintyvyys laski tai vähintään pysyi aiemmalla tasolla tutkimusajanjaksolla muissakin tutkituissa sairausryhmissä lukuun ottamatta vammoista ja tapaturmista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyttä naisilla. Mielenterveyden

häiriöistä johtuvissa sairauspoissaoloissa keski-ikäisillä havaitun esiintyvyyden laskun merkittävyyttä korostaa se, että vuosien 2005 ja 2013 välillä mielenterveyssyistä johtuvien sairauspäivärahan saajien osuus väestöstä kasvoi 16–34-vuotiailla etenkin naisilla mutta myös miehillä (Blomgren 2016). Keski-ikäisten ikäryhmän tapaan vammoista ja tapaturmista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyden kasvu naisilla vuosien 2005 ja 2013 välillä havaittiin puolestaan sairauspäivärahan saajia tutkittaessa (Blomgren 2016) myös 16–34- ja 35–49-vuotiailla. Sukupuolten erisuuntainen kehitys vammojen ja tapaturmien suhteen on nähtävissä myös työtapaturmissa, joiden lukumäärä palkansaajilla kasvoi vuosina 2005–2013 naisilla ja laski miehillä niin 45–64-vuotiailla kuin yhteensä kaikissa ikäryhmissä (Tilastokeskus 2017).

Muutokset sairauspoissaolopäivien lukumäärissä eri sairausryhmistä johtuvissa pitkissä sairauspoissaoloissa olivat tutkimusajanjaksolla pääosin pieniä ja saattoivat pitkälti johtua päivien lukumäärien satunnaisvaihtelusta vuosien välillä. Miehillä selkeimmät muutokset vuosien 2005 ja 2013 välillä olivat kaikissa kolmessa sairausryhmässä (kasvaimet, verenkierto- ja hengityselinten sairaudet) laskevia. Naisilla hengityselinten sairauksien ja mielenterveyden häiriöiden kohdalla päivien määrä laski ja hermoston ja verenkiertoelinten sairauksien kohdalla nousi. On hyvä huomata, että vaikka naisillakin sairauspoissaolon esiintyvyys laski myös hermoston ja erityisesti verenkiertoelinten sairauksissa, sairauspoissaolopäivien lukumäärän kehitys oli päinvastainen. Tällaiselle ristiriitaiselle kehitykselle syynä voi olla esimerkiksi se, että lyhyimpien pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyys vähentyy, jolloin esiintyvyys laskee mutta päivien keskiarvo samanaikaisesti nousee. Ylipäänsä sairauspoissaolojen kehityksen eroavaisuuden näillä kahdella mittarilla voidaan omalta osaltaan katsoa ilmentävän eroja sairauspoissaololle jäämisen ja sairauspoissaolon keston ulottuvuuksien välillä.

Keski-ikäisten miesten ja naisten pitkien sairauspoissaolojen kehityksen taustasyitä voidaan etsiä tarkastelemalla kehitystä suhteessa työkyvyttömyyseläkkeen, työkyvyn ja työolojen sekä sairastavuuden kehitykseen. Työkyvyttömyyseläkkeissä havaittiin vuosina 2005–2014 selkeää laskua: molemmilla sukupuolilla sekä työkyvyttömyyseläkkeiden alkavuus (% vastaavan ikäisestä väestöstä) yli 44-vuotiailla vanhinta ikäluokkaa (60–63-vuotiaat) lukuun ottamatta että työkyvyttömyyseläkkeellä vietetty aika 45–63-vuotiailla vähentyivät (Laaksonen ym. 2016, 26, 37). Yli 25-

vuotiaan henkilön työkyvyttömyyseläkkeellä vietetyn ajan odote laskikin vuosien 2005 ja 2014 välillä enimmäkseen juuri keski-ikäisillä havaitun eläkeajan vähentymisen vuoksi. Työkyvyttömyyseläkeajan odote laski miehillä ja naisilla pääsairausryhmien tasolla eniten tule-sairauksista, mielenterveyden häiriöistä ja verenkiertoelinten sairauksista johtuvan työkyvyttömyysajan laskun vuoksi. (Laaksonen ym. 2016, 26, 37–39.) Muutoksia työkyvyttömyyseläkkeen alkavuudessa ja eläkeajan odotteessa voidaankin pitää hyvin samankaltaisina tutkielmassa havaitun keski-ikäisten pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyyden kehityksen kanssa, mikä kertoo osaltaan pitkien sairauspoissaolojen ja työkyvyttömyyseläkkeen välisestä yhteydestä.

Työkyvyn myönteinen kehitys 2000-luvulla keski-ikäisillä on havaittu niin väestötasolla vuosien 2000 ja 2011 välillä (Gould ym. 2012) kuin työntekijöillä vuosina 1997–2013 (Laaksonen 2016). Myönteinen kehitys näyttäisi molempien tutkimusten mukaan olevan tyypillistä juuri keski-ikäisille (Gould ym. 2012; Laaksonen 2016), koska esimerkiksi 25–44-vuotiailla palkansaajilla työkykynsä huonoksi kokeneiden osuus on lisääntynyt erityisesti vuosina 2008–2013 (Laaksonen 2016). Sairauspoissaolojen ja työkyvyn positiiviseen kehitykseen on voinut vaikuttaa se, että työolotutkimusten mukaan palkansaajien työn ruumiillinen rasittavuus on ollut lievässä laskussa koko 2000-luvun ja työn henkinen rasittavuuskin on laskenut erityisesti vuosien 2008 ja 2013 välillä (Sutela & Lehto 2014, 66–67). Erityisesti fyysisten työolojen muutosten onkin havaittu olevan keski-ikäisillä palkansaajilla yhteydessä muutoksen jälkeen mitattujen lääkärin toteamien sairauspoissaolojen määriin (Saastamoinen ym. 2014) sekä työkyvyn kehitykseen (Laaksonen 2016). Työolojen muutosta merkittävämmiin työkyvyn hyvään kehitykseen 45–59-vuotiailla palkansaajilla ovat Työolotutkimuksen aineistolla tehdyn analyysin mukaan kuitenkin olleet vaikuttamassa koulutusrakenteen ja ammattiaseman muutokset (Laaksonen 2016).

Myös sairastavuuden ja terveydentilan muutokset olivat 2000-luvulla 45–64-vuotiaassa väestössä pääosin suotuisia. Molemmilla sukupuolilla vuosien 2000 ja 2011 välillä esimerkiksi terveytensä vähintään melko hyväksi kokevien osuudet lisääntyivät (Koskinen ym. 2012), sydäninfarktin tai sepelvaltimotaudin esiintyvyys pieneni (Jula ym. 2012) ja lisäksi eritoten miehillä psyykinen kuormittuneisuus väheni (Suvisaari ym. 2012) (ks. myös luku 1.1). Erityisesti verenkiertoelinten sairauksista johtuvien

sairauspoissaolojen esiintyvyyden laskun taustalla on voinut merkittävästi vaikuttaa jo vuosikymmeniä jatkunut positiivinen kehitys sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöissä, kuten tupakoinnissa ja veren kolesterolipitoisuudessa (Borodulin ym. 2015). Yksittäisenä esimerkkinä sairastavuuden vaikutuksesta pitkiin sairauspoissaoloihin voidaan pitää tässäkin tutkielmassa havaittua hengityselinten sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyden kasvua vuonna 2011, jonka on arveltu (Blomgren 2016) selittyvän samalla ajanjaksolla havaituilla merkittäville hengitystieinfektioepidemoilla (Jaakola ym. 2013, 8, 12) ja niiden jälkivaikutuksilla.

On kuitenkin muistettava, että kaikkien sairauksien kohdalla yhteys sairastavuuden ja sairauspoissaolojen välillä ei ole suoraviivainen. Esimerkiksi useimpien tule-oireiden, kuten selkäkkipujen, esiintyvyys on keski-ikäisillä yleistynyt 2000-luvulla (Viikari-Juntura ym. 2012), vaikka tule-sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyydessä havaittiin selkeää laskua vuosina 2005–2013. Tule-oireiden lisääntymisen ja niistä johtuvan työkyvyttömyyden samanaikaisen laskun selitykseksi on esitetty tule-sairauksien työssä aiheuttaman haitan vähentymistä, kun raskaita työtehtäviä on alettu hoitaa koneellisesti (Laaksonen ym. 2016, 65–66).

Yhdenmukaisesti tämän kanssa onkin havaittu, että koettu työkyky on parantunut vuosina 1997–2013 erityisesti niillä keski-ikäisillä palkansaajilla, joilla on jokin pitkäaikaissairaus. Näyttäisi siis siltä, että erilaisten sairauksien kanssa pärjätään työssä yhä paremmin. (Laaksonen 2016.) Työnkuvan muutosten ohella sairauden kanssa työssä pärjäämistä voivat monissa sairauksissa edistää hoitomuotojen kehitys ja taudinkuvan suotuisat muutokset, joiden on havaittu selittävän esimerkiksi sepelvaltimotaudin aiheuttaman kuolleisuuden laskua (Salomaa ym. 2015).

Pitkien sairauspoissaolojen kehitykseen oma vaikutuksensa on voinut olla myös sairauspäivärahalainsäädäntöä koskevilla muutoksilla, kuten osasairauspäivärahan tai sairauspäivärahan enimmäisajan jälkeisen 50 maksupäivän käyttöön ottamisilla (ks. tarkemmin luku 2.3 ja liite 1). Osasairauspäivärahan käyttö on voinut lyhentää pitkiä sairauspoissaolajaksoja ja sitä kautta vähentää osaltaan sairauspoissaolopäivien määriä niillä, joilla oli sairauspoissaolajakso, sekä vuodesta 2010 alkaen vähentää täysien sairauspoissaolojaksojen esiintyvyyttä. Enimmäisajan jälkeisten päivien käyttö taas on voinut vaikuttaa vastakkaisesti lisäämällä sairauspoissaolojen esiintyvyyttä ja

vuosittaisten sairauspoissaolopäivien määriä poissaolleilla. Vaikka osasairauspäivärahan käyttö on lisääntynyt merkittävästi vuosina 2007–2013, sekä sen että enimmäisajan jälkeisten päivärahopäivien saajien määrät ovat hyvin pieniä sairauspäivärahan saajien määriin verrattuina (Kela 2016a; ks. myös Blomgren 2016). Näin ollen näiden etuusmuutosten vaikutukset pitkiin sairauspoissaoloihin jäivät mitä luultavimmin tutkimusajanjaksolla vähäisiksi. Lisäksi esimerkiksi Ruotsissa on havaittu, että merkittävälläkään etuusjärjestelmän muutoksilla ei aina havaita odotettuja vaikutuksia pitkien sairauspoissaolojen kehitykseen (Lidwall & Marklund 2011).

Sairauspäivärahan saaminen ja siten pitkien sairauspoissaolojen kehitys on sidoksissa myös muiden etuuksien käyttöön ja muun lainsäädännön muutoksiin. Vuosina 2005–2013 esimerkiksi työeläkekuntoutusta, joka on yleisintä 45–54-vuotiailla, saaneiden määrät kasvoivat selvästi (Saarnio 2014, 20), mikä on voinut vähentää sekä sairauspoissaolojen esiintyvyyttä että sairauspoissaolopäivien määrää. Osasyynä sairauspoissaolojen ja työkyvyttömyyseläkkeiden myönteiselle kehitykselle on nähty (Sauni ym. 2015) myös työkyvyn tukemiseen ja varhaisessa vaiheessa työkyvyttömyyteen puuttumiseen tähtäviä lakimuutokset (ks. liite 1) ja samansuuntaiset työpaikoilla ja työterveyshuollossa tehdyt toimet. Keski-ikäisten kohdalla on lisäksi huomattava, että tutkimusajanjaksolla vanhuuseläkkeen alarajan laskun jälkeen erilaisia varhaiseläköitymisen muotoja on karsittu tai niiden ikärajoja nostettu (ETK 2016b, 124–125) ja erityisesti 55–64-vuotiaiden työllisyysaste on noussut (Tilastokeskus 2016d). Tämä näkyy myös tutkielman aineistossa siinä, että otosväestöön kuuluvien työllisten määrä kasvoi ja erityisesti 60–64-vuotiaiden työllisten osuus otosväestöstä nousi vuosien 2005 ja 2013 välillä (taulukko 2).

Sairauspoissaolojen esiintyvyys on siis keski-ikäisillä laskenut ajanjaksolla, jolla työllisten määrä ikäryhmässä on lisääntynyt ja erityisesti vanhimpaan ikäluokkaan kuuluvien osuus kasvanut.

Aiemmassa tutkimuksessa on monesti nostettu esiin työttömyyden ja sairauspoissaolojen muutosten yhteys: sairauspoissaolot lisääntyvät työttömyyden laskiessa ja vähenevät työttömyyden kasvaessa (esim. Askildsen ym. 2005). Syinä ilmiön taustalla on pidetty toisaalta työvoiman rakennetta (työttömyyden kasvaessa erityisesti heikomman terveyden omaavat joutuvat työttömiksi) ja toisaalta sitä, että

korkean työttömyyden aikana vältetään sairauspoissaoloja työpaikan menettämisen pelosta johtuen (Leigh 1985; ks. myös Allebeck & Mastekaasa 2004a). Blomgren (2016) on osoittanut, että myös Suomessa sairauspäivärahaa saaneiden osuus väestöstä kasvoi 2000-luvun alussa työttömyyden vähentyessä ja lähti laskuun vuonna 2008 työttömyyden kasvun myötä. Vastaavasti tässä tutkielmassa havaittiin, että keski-ikäisillä työllisillä pitkän sairauspoissaolon esiintyvyys kehittyi melko yhdenmukaisesti työttömyysasteen kanssa: sairauspoissaolon esiintyvyys laski etenkin vuodesta 2008 vuoteen 2009 samaan aikaan työttömyysasteen selvän nousun (Tilastokeskus 2016d) kanssa. On kuitenkin huomattava, että sairauspoissaolon esiintyvyys laski etenkin naisilla jo vuonna 2007, vaikka työttömyysaste jatkoi laskuaan vuoteen 2008 asti (Tilastokeskus 2016d). Lisäksi vastoin esimerkiksi Norjassa tehtyjä havaintoja (Askildsen ym. 2005) työttömyysasteen muutoksella ei tutkielmassa havaittu yhteyttä sairauspoissaolopäivien määriin niillä, joilla oli sairauspoissaolajakso.

### **7.2.2 Sukupuolten välinen ero ja sen muutos**

Tutkielman havainnot pitkien sairauspoissaolojen sukupuolieroista ovat monella tapaa yhdenmukaisia laajemman terveyden sukupuolieroja koskevan ymmärryksen kanssa. Suurempi sairauspoissaolojen esiintyvyys naisilla yhteensä kaikista sairauksista ja useimmista tutkituista sairausryhmistä johtuvissa sairauspoissaoloissa tukee klassisen terveystaradoksin (Riskä 2011, 60) mukaista kuvaa naisista sairaampana sukupuolena. Sitä vastoin verenkierto- ja ruoansulatuselinten sairauksissa havaittu miesten suurempi sairauspoissaolon esiintyvyys ja kaikissa sairausryhmissä havaittu miesten suurempi sairauspoissaolopäivien määrä kertovat, että sukupuolierojen suunta on sidoksissa käytettyyn mittariin ja siihen, mitä mitataan. Sukupuolierojen epäjohdonmukaisuus eri mittareilla on havaittu myös mitattaessa sairastavuutta eri tavoin (Lahelma ym. 1999). Lisäksi miesten naisia suuremman sairauspoissaolopäivien määrän voidaan ajatella osoittavan, että miehillä vakavampi sairastavuus on naisia yleisempää (vrt. Gjesdal & Bratberg 2003). Terveystaradoksin ilmaisema miesten naisia suurempi kuolleisuus voidaankin ymmärtää myös miesten naisia vakavampana sairastavuutena. Miehillä sairauspoissaolojen vakavuutta korostavat tutkimushavainnot siitä, että hyvin pitkät sairauspoissaolot lisäävät kuolleisuuden riskiä erityisesti miehillä (Gjesdal ym. 2008) ja

juuri verenkierto- ja ruoansulatuselinten sairauksista johtuvat sairauspoissaolot ovat miehillä naisia selkeämmin yhteydessä kuolleisuuteen (Ferrie ym. 2009).

Naisten miehiä suurempi sairauspoissaolon esiintyvyys keski-ikäisten ikäryhmässä yhteensä kaikissa sairauspoissaoloissa on selvimmin yhdenmukainen havainto aiemman tutkimuksen havaintojen kanssa. Suomessa tehdyssä tutkimuksessa naisten sairauspoissaolojen ylimäärä suhteessa miehiin on todettu erilaisilla sairauspoissaolon mittareilla niin keski-ikäisillä (Laaksonen ym. 2008) ja kaikenikäisillä kuntatyöntekijöillä (esim. Laaksonen ym. 2010; Vahtera ym. 2004) kuin muussakin työllisessä (esim. Pärnänen & Sutela 2014, 94; Sutela & Lehto 2014, 201–202; Väänänen ym. 2003) ja koko väestössä (Blomgren 2016). Vastaavia tuloksia on saatu myös muualla Euroopassa tehdyissä tutkimuksissa (luku 3.2.1).

Kolmesta yleisimmin sairauspoissaoloja aiheuttaneesta sairausryhmästä tule-sairauksissa ja mielenterveyden häiriöissä sairauspoissaolon esiintyvyys oli naisilla miehiä suurempaa. Suhteelliset esiintyvyyden sukupuolierot olivat selvemmat mielenterveyden häiriöistä kuin tule-syistä johtuvissa sairauspoissaoloissa, mutta molemmilla sairausryhmillä oli suuri merkitys yhteensä kaikista sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen sukupuolierolle. Samansuuntaiset sukupuolierot on molemmissa sairausryhmissä havaittu Helsingin kaupungin henkilöstöllä sairauspoissaolojaksojen määrällä (Laaksonen ym. 2010) ja Ranskassa (Ferrie ym. 2009) sairauspoissaolon ilmaantuvuudella mitattuina. Naisten ylimäärä suhteessa miehiin on todettu sairauspoissaolon ilmaantuvuudella mitattuna myös tule-sairauksiin keskittyneissä pohjoismaisissa tutkimuksissa (Brage ym. 1998; Leijon ym. 2004) ja mielenterveyden häiriöihin keskittyneissä tutkimuksissa Pohjoismaissa (Hensing ym. 1996; Hensing ym. 2000; Hensing ym. 2006) ja Hollannissa (Roelen ym. 2009). Isossa-Britanniassa (Feeney ym. 1998) iän ja ammattiaseman suhteen vakioituina raportoidut sairauspoissaolojaksojen määrien sukupuolierot sitä vastoin havaittiin vain mielenterveyden häiriöistä johtuvissa sairauspoissaoloissa, mikä osaltaan tukee tutkielman havaintoja siitä, että mielenterveyden häiriöissä sukupuolierot ovat tule-sairauksia selvemmat.

Vammoista ja tapaturmista aiheutuneiden sairauspoissaolojen esiintyvyyden sukupuolierot olivat hyvin pienet eikä tällä sairausryhmällä siten ollut juurikaan merkitystä sairauspoissaolon esiintyvyyden sukupuolieron kannalta. Tulosta voidaan pitää yhdenmukaisena Helsingin kaupungin työntekijöillä tehdyn tutkimuksen (Laaksonen ym. 2010) kanssa, jossa vapaa-ajan tapaturmista johtuvissa sairauspoissaoloissa ei havaittu tilastollisesti merkitsevää sukupuolieroja. Muualla Euroopassa tehdystä tutkimuksesta miesten lievä ylimäärä on havaittu Ranskassa (Ferrie ym. 2009). Britanniassa (Feeney ym. 1998) naisilla oli hieman miehiä enemmän vammoista aiheutuneita sairauspoissaolojaksoja, mutta sukupuolierot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Eurooppalaistutkimuksissa ei kuitenkaan eritelty, sisälsikö vammat-kategoria esimerkiksi työtapaturmista aiheutuneet sairauspoissaolot, joten vertailu niihin on tässä suhteessa ongelmallista. Suomessa Piha ym. (2013) ovat havainneet Helsingin kaupungin työntekijöillä, että työtapaturmista aiheutuneet yli kolmen päivän sairauspoissaolojaksot ovat naisilla hieman miehiä yleisempiä, mutta sukupuolten väliset erot ovat kokonaisuudessaan hyvin pienet. Työtapaturmien huomioiminen ei siis todennäköisesti muuttaisi tutkielmassa saatua kuvaa vammoista ja tapaturmista aiheutuneiden sairauspoissaolojen pienistä sukupuolieroista keski-ikäisillä.

Muista sairauspääryhmistä naisten ylimäärä suhteessa miehiin todettiin kasvaimista sekä hengityselinten ja hermoston sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyydessä. Samansuuntaiset sukupuolierot kasvaimien, hengityselinten ja hermoston sairauksien osalta on todettu niin Helsingin kaupungin työntekijöillä (Laaksonen ym. 2010) kuin Ranskassakin (Ferrie ym. 2009). Whitehall II -tutkimuksen tuloksista (Feeney ym. 1998) saatiin näistä sairausryhmistä tietoa vain hengityselinten sairauksista johtuvista yli viikon sairauspoissaoloista, jotka havaittiin naisilla miehiä yleisemmiksi. Tämän tutkielman tapaan kasvaimista johtuvien sairauspoissaolojen sukupuoliero on todettu erityisen selkeäksi myös aiemmassa tutkimuksessa (Ferrie ym. 2009; Laaksonen ym. 2010).

Verenkierto- ja ruoansulatuselinten sairaudet olivat puolestaan ainoat sairausryhmät, joissa sairauspoissaolon esiintyvyys oli miehillä naisia suurempi molempina tutkimusvuosina. Tämä vastaa myös Laaksosen ym. (2010) tuloksia Helsingin kaupungin henkilöstöllä joskin tässä tutkimusjoukossa ikävakioituina raportoidut



sairauspoissaolojen sukupuolierot olivat tilastollisesti merkitsevät vain ruoansulatuselinten sairauksissa. Isossa-Britanniassa (Feeney ym. 1998) iän ja ammattiaseman suhteen vakioituina raportoiduissa malleissa miesten ylimäärä suhteessa naisiin ei myöskään ollut tilastollisesti merkitsevä näissä sairausryhmissä. Ranskassa (Ferrie ym. 2009) sairauspoissaolon ilmaantuvuus oli sen sijaan naisilla miehiä suurempi näissäkin sairausryhmissä.

Esitellystä aiemmasta tutkimuksesta muiden sairauksien luokka koostui samoista sairausryhmistä kuin tässä tutkielmassa vain Laaksonen ym. (2010) tekemässä tutkimuksessa, jossa tutkielman tapaan havaittiin sairauspoissaoloissa naisten ylimäärä suhteessa miehiin. Sairauspoissaolojen sukupuoliero Helsingin kaupungin työntekijöillä havaittiin senkin jälkeen, kun sukupuolieroihin merkittävästi vaikuttaneet raskauteen liittyvät sairauspoissaolot oli huomioitu (Laaksonen ym. 2010). Tutkielman ikäryhmässä raskauteen liittyvät sairauspoissaolot olivat hyvin harvinaisia (esiintyvyys naisilla v. 2005 ja 2013 alle 0,02 %). Keski-ikäisillä yleisin muiden sairauksien alaryhmä olivat virtsa- ja sukupuolielinten sairaudet, joissa sairauspoissaolon esiintyvyys oli naisilla lähes 4-kertainen miehiin verrattuna molempina tutkimusvuosina (tuloksia ei esitetty).

Aiempi tutkielmassa käytettyä, tai siihen rinnastettavaa, sairauspoissaolon keston mittaria käyttänyt tutkimus on melko vähäistä. Vertailukohtia tutkielman tuloksille on kuitenkin löydettävissä joistain Euroopassa tehdyistä tutkimuksista. Niin ikään vuosittaisten sairauspoissaolopäivien määrää vain sairauden vuoksi työstään poissaolleiden joukossa mitanneet Niedhammer ym. (2013) eivät havainneet sukupuolieroja päivien määrässä 31 Euroopan maan työllisessä väestössä. Tutkimuksessa sukupuolieroihin ei kuitenkaan keskitytty tarkemmin (Niedhammer ym. 2013). Ruotsissa (Borg ym. 2006) poissaolopäivien määrä oli naisilla hieman miehiä suurempi, kun päiviä mitattiin niillä, joilla esiintyi sairauspoissaolo vuoden aikana. Sukupuolierot olivat päinvastaiset, kun mittarina käytettiin päivien määrää niillä, joilla alkoi sairauspoissaolo vuoden aikana. Kummallakaan mittarilla sukupuolierot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä. (Borg ym. 2006.) Norjassa Gjesdal & Bratberg (2003) havaitsivat, että seurannan aikana ilmaantuneissa yli kahden kuukauden sairauspoissaoloissa sairauspoissaolon kesto oli miehillä vajaa 10 prosenttia naisten

kesto pidempi, mutta Smeby ym. (2009) sen sijaan osoittivat, että vähintään 16 päivän sairauspoissaolon kesto oli naisilla noin 10 prosenttia miehiä pidempi.

Edellä mainitut tutkimukset eivät siis yksiselitteisesti vahvista tutkielman havaintoa keski-ikäisten miesten noin 10 prosenttia naisia suuremmasta sairauspoissaolopäivien määrästä. Ennemmin ristiriitaisten tutkimustulosten voidaan katsoa kertovan siitä, että ainakin tarkasteltaessa yhteensä kaikista sairauksista aiheutuneita sairauspoissaoloja sukupuolten väliset erot sairauspoissaolopäivien määrässä eivät ole niin selkeät kuin useilla muilla sairauspoissaolon mittareilla. Sairauspoissaolopäivillä mitattu sukupuolierojen pienuus erityisesti keski-ikäisillä työllisillä saa tukea myös Laaksosen ym. (2008) havainnoista siitä, että Helsingin kaupungin 40–60-vuotiaalla henkilöstöllä sukupuolierot olivat selvimmät yli kolmen päivän sairauspoissaolajaksojen määriä mitattaessa, mutta yli 60 päivän sairauspoissaolajaksossa sukupuolieroja ei havaittu.

Aiempi sairausryhmittäinen tutkimus sairauspoissaolopäivien määrien sukupuolieroista on keskittynyt eniten sairauspoissaoloja aiheuttaviin tule-sairauksiin ja mielenterveyden häiriöihin. Tule-sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa naisten suurempi sairauspoissaolopäivien määrä niillä, joilla oli sairauspoissaolo, on havaittu Norjassa yli kahden kuukauden (Gjesdal & Bratberg 2003) ja yli kahden viikon (Brage ym. 1998) sairauspoissaoloissa ja lisäksi Ruotsissa yli seitsemän päivän sairauspoissaoloissa (Hubertsson ym. 2014; Leijon ym. 2004). Hubertssonin ym. (2014) tutkimuksessa sukupuolierot havaittiin ikäryhmittäisessä tarkastelussa myös 45–64-vuotiaiden ikäryhmässä. Kaikissa näissä tutkimuksissa naisten sairauspoissaolopäivien määrä oli kuitenkin vain alle 10 prosenttia miesten päivien määrää suurempi. Tutkielmassa saadut tulokset miesten naisia suuremmasta tule-syistä johtuvien sairauspoissaolopäivien määrästä siis poikkesivat näistä aiemman tutkimuksen havainnoista, mutta on muistettava, että myös tutkielmassa sukupuoliero tule-syistä johtuvien sairauspoissaolopäivien määrässä oli pieni.

Tutkielman tulokset ovat sen sijaan yhteneväisiä Ruotsissa (Hensing ym. 1996) ja Norjassa (Gjesdal & Bratberg 2003; Hensing ym. 2000) saatujen tutkimustulosten kanssa siinä, että mielenterveyden häiriöistä johtuvien sairauspoissaolopäivien määrä on miehillä naisia suurempi, kun päivien määriä tarkastellaan niillä, jotka ovat sairauden

vuoksi pois työstä. Mielenterveyshäiriöistä johtuvien sairauspoissaolopäivien määrä oli miehillä vuosina 2005 ja 2013 noin 20 prosenttia naisten päivien määrää suurempi, mikä vastasi Ruotsissa (Hensing ym. 1996) erityisesti 45–54-vuotiaiden kohdalla havaitun sukupuolieron suuruusluokkaa. Tutkielman aineistossa kolmesta yleisimmästä sairauspoissaolon aiheuttajasta juuri mielenterveyssyistä johtuvien sairauspoissaolopäivien sukupuolierot olivat keski-ikäisillä selvimmät.

Muista sairausryhmistä aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien kohdalla erot sukupuolten välillä olivat molempina tutkimusvuosina suurimmat verenkiertoelinten sairauksissa, joissa ero oli merkittävin kaikista tutkituista sairausryhmistä. Myös hengityselinten, hermoston ja muissa sairauksissa sukupuoliero oli kaikkien sairauksien sukupuoliero suurempi erityisesti vuonna 2005. Näiden sairausryhmien osalta aiemman tutkimuksen vertailukohta rajoittuu norjalaistutkimukseen (Gjesdal & Bratberg 2003), jossa tutkielman tulosten tapaan todettiin miehillä olevan enemmän erityisesti verenkiertoelinten sairauksista johtuvia sairauspoissaolopäiviä. Lisäksi miehillä sairauspoissaolopäivien määrä oli naisia suurempi hermoston ja hengityselinten sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Naisilla todettiin Norjassa kuitenkin enemmän kasvaimista, vammoista ja tapaturmista sekä ruoansulatuselinten sairauksista johtuvia sairauspoissaolopäiviä. (Gjesdal & Bratberg 2003.)

Keski-ikäisillä etenkin yhteensä kaikista sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyden ja sairauspoissaolopäivien lukumäärien suhteelliset sukupuolierot olivat hyvin samansuuruisia vuosina 2005 ja 2013. Erot pysyivät vakaina, koska sairauspoissaolon esiintyvyys laski miehillä ja naisilla yhtä voimakkaasti ja sairauspoissaolopäivien määrissä muutokset olivat molemmilla sukupuolilla pienet. Sairauspoissaolojen sukupuolierojen pysyvyys ajassa on havaittu myös Helsingin kaupungin työntekijöillä vuosina 1990–1999 (Piha ym. 2003) ja 2002–2013 (Sumanen ym. 2015) sekä 35–64-vuotiaassa suomalaisväestössä vuosina 1996–2015 (Blomgren 2016). Tutkielman ja näiden aikaisempien tulosten perusteella näyttää siis siltä, että sairauspoissaolon esiintyvyys muuttuu ajassa, mutta muutokset eivät merkittävästi poikkea miehillä ja naisilla toisistaan. Kuitenkin Blomgren (2016) havaitsi, että 16–34-vuotiaassa väestössä sairauspoissaolojen sukupuolierot kasvoivat 2000-luvulla ja Mastekaasa (2014), että vähintään viikon mittaisen sairauspoissaolojakson

esiintyvyyden sukupuolierot muuttuivat useissa Euroopan maissa vuosina 1984–2010. Voikin olla, että sukupuolierojen muutos on erilaista eri ikäryhmissä tai että muutokset tapahtuvat pidemmällä aikavälillä kuin tutkielmassa tarkastellulla yhdeksän vuoden ajanjaksolla.

Tutkielmassa keski-ikäisten sairauspoissaolojen sukupuolierojen pysyvyyden päätelmää vahvistaa havainto siitä, että myös sairausryhmittäisessä tarkastelussa sukupuolieroissa havaittiin vain pieniä muutoksia vuosien 2005 ja 2013 välillä. Useimmissa sairausryhmissä pienet muutokset esiintyvyyden sukupuolieroissa johtuivat siitä, että esiintyvyyden lasku oli eritahtista. Esimerkiksi verenkiertoelinten sairauksissa havaittu sukupuolierojen kasvu johtui esiintyvyyden nopeammasta laskusta naisilla miehiin verrattuna. Sen sijaan verenkiertoelinten sairauksista johtuvien sairauspoissaolopäivien määrän kasvu naisilla ja lasku miehillä selitti sairauspoissaolopäivien sukupuolierojen kaventumisen tässä sairausryhmässä.

Aiempi tutkimus sairausryhmittäisten sukupuolierojen muutoksesta on hyvin vähäistä. Norjassa Hensing ym. (2006) havaitsivat mielenterveyssyistä johtuvien sairauspoissaolojen ilmaantuvuuden sukupuolierojen kasvaneen vuosina 1994–2000 johtuen ilmaantuvuuden nopeammasta kasvusta naisilla kuin miehillä, mutta Hollannissa Roelen ym. (2009) eivät havainneet mielenterveyssairauspoissaolojen ilmaantuvuuden sukupuolieroissa merkittäviä muutoksia vuosina 2001–2007. Tässä tutkielmassa mielenterveyden häiriöistä johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyden suhteellinen sukupuoli-ero oli vuonna 2013 vain hieman vuotta 2005 suurempi.

### **7.2.3 Iän ja ammattiaseman vaikutus sukupuolieroon**

Iän ja ammattiaseman vakioinnin vaikutus sairauspoissaolon esiintyvyyden ja sairauspoissaolopäivien lukumäärän sukupuolierolle oli vähäinen. Tästä kertoo se, että vakiointi muutti sukupuolieroa vakioimattomiin malleihin verrattuna tilastollisesti merkitsevästi vain muutamissa sairausryhmissä. Lisäksi molempina tutkimusvuosina ja molemmilla sairauspoissaolojen mittareilla sukupuolierot havaittiin lähes kaikissa sairausryhmissä myös vakioiduissa hurdle-malleissa. Koska iän ja ammattiaseman vaikutus sukupuolieroon oli lähes täysin ammattiaseman vaikutusta, tarkastellaan tässä alaluvussa nimenomaan ammattiaseman yhteyttä sairauspoissaolojen sukupuolieroon.

Ammattiaseman vakioimisen vaikutus sairauspoissaolon esiintyvyyden sukupuolieroihin selittyy sillä, että ammattiasemien jakaumissa – erityisesti työntekijäasemiin ja alempien toimihenkilöiden asemiin kuuluvien osuudessa – on selkeät sukupuolierot (luku 6.1) ja samaan aikaan sairauspoissaolon esiintyvyys monissa sairausryhmissä vaihtelee ammattiaseman mukaan merkittävästi (tuloksia ammattiaseman mukaan ei esitetty). Sekä kaikista sairauksista että tule-sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa esiintyvyys oli molemmilla sukupuolilla selvästi suurempaa työntekijöillä kuin alemmilla toimihenkilöillä. Kun naisten ja miesten ammattiaseman jakaumat muutettiin vastaamaan toisiaan (vakioitu tilanne), sukupuolierot näiden sairauksien kohdalla kasvoivat, koska naisilla työntekijäasemassa olevien esiintyvyys sai vakioimatonta tilannetta suuremman ja alemmassa toimihenkilöasemassa olevien esiintyvyys pienemmän painoarvon. Vastaavasti miehillä vakioinnin myötä työntekijäasemassa olevien esiintyvyyden painoarvo laski ja alemmassa toimihenkilöasemassa olevien kasvoi vakioinnin myötä. Sitä vastoin mielenterveyssyistä johtuvien sairauspoissaolojen sukupuolieroa vakiointi kavensi, koska sairauspoissaolon esiintyvyys oli molemmilla sukupuolilla yleisempää alemmassa toimihenkilöasemassa kuin työntekijäasemassa olevilla.

Ammattiaseman vakioinnin vaikutus sairauspoissaolopäivien sukupuolieroon oli esiintyvyyden sukupuolierosta poiketen yhdenmukainen. Tämä johtui siitä, että ammattiryhmittäin tarkasteltuna (tuloksia ei esitetty) sairauspoissaolopäivien määrä oli miehillä ja naisilla kaikissa sairausryhmissä pienin toimihenkilöasemissa ja selvästi suurempi työntekijäasemassa sekä erityisesti yrittäjäasemassa olevilla. Näin ammattiaseman vakioinnin myötä sukupuolierot kaventuivat, koska naisilla niiden ammattiasemien, joissa sairauspoissaolopäivien määrä oli suuri, painoarvo kasvoi ja miehillä puolestaan väheni.

Tutkielman tulokset ammattiaseman vaikutuksesta sukupuolieroihin ovat osittain ristiriitaisia aiempien ammattiaseman sekä muiden sosioekonomisen aseman osoittimien vaikutusta tarkastelleiden tutkimusten kanssa. Norjalaistutkimuksessa (Smeby ym. 2009) ammattiaseman huomioiminen kasvatti tutkielman tulosten mukaisesti sukupuolieroa sairauspoissaolon ilmaantuvuudessa, mutta Suomessa (Laaksonen ym. 2010) kuntatyöntekijöillä ammattiaseman huomioiminen taas kavensi naisten ylimäärää

sairauspoissaolajaksojen määrässä. Ammattiaseman vakioimisen sukupuolieroja sairauspoissaolajaksojen määrässä kaventava vaikutus havaittiin myös Belgiassa (Casini ym. 2013). Sairauspoissaolopäivien osalta Norjassa (Smeby ym. 2009) ammattiasemalla oli naisten ylimäärää lisäävä vaikutus. Tanskalaistutkimuksessa (Labriola ym. 2011) ammattiasemaan, koulutukseen ja ammattinimikkeeseen perustuva sosioekonominen asema ei puolestaan juurikaan vaikuttanut naisten miehiä suurempaan sairauspoissaolon riskiin. Norjalaistutkimuksessa (Brage ym. 1998) tulojen vakioinnilla oli vaikutus sekä tule-sairauksista johtuvan sairauspoissaolon ilmaantuvuuden että sairauspoissaolopäivien määrään. Tulosten ristiriitaisuuden voidaan katsoa kertovan paitsi eroista tutkimusväestöjen ja -menetelmien välillä (ks. tarkemmin luku 7.3) myös siitä, että miesten ja naisten jakautuminen terveyden kannalta epäedullisempiin ammattiasemiin ei ole yksiselitteistä (vrt. Laaksonen ym. 2010; Mastekaasa & Melsom 2014).

Tutkielmassa havaittuja ammattiaseman vakioinnin vaikutuksia sairauspoissaolojen sukupuolieroon voidaan osaltaan verrata myös aiemman tutkimuksen havaintoihin ammatin vaikutuksesta sairauspoissaolon sukupuolieroille. Tätä vertailua erityisesti tutkielmassa tarkastelussa olleissa pitkissä ja lääkärin toteamissa sairauspoissaoloissa tukee suomalaistutkimuksen (Laaksonen ym. 2010) havainto siitä, että lääkärin toteamissa sairauspoissaoloissa ammatin sukupuoliero selittävä vaikutus oli hyvin lähellä ammattiaseman selittävää vaikutusta. Näin voitiin päätellä, että ammatin selittävä vaikutus perustui ennen kaikkea siihen, että ammatti kuvasi tutkittavien välisiä eroja ammattihierarkiassa (Laaksonen ym. 2010).

Laaksonen ym. (2010) havaitsivat tutkimuksessaan, että ammatin vakioiminen kavensi naisten ylimäärää lääkärin toteamien sairauspoissaolajaksojen määrässä. Vastaavasti Sterud (2014) havaitsi Norjassa ammatin huomioimisen kaventavan sukupuolieroja sekä kaikissa että vähintään 40 päivän sairauspoissaolojen esiintyvyydessä. Sitä vastoin ammatin huomioiminen kasvatti naisten ylimäärää suhteessa miehiin vähintään viikon mittaisen sairauspoissaolon esiintyvyydessä 16 Euroopan maassa 17 tutkitusta maasta (Mastekaasa & Melsom 2014) ja vastaavansuuntainen vaikutus havaittiin myös toisella norjalaisaineistolla (Mastekaasa & Dale-Olsen 2000). Aiempi tutkimus ei tarjonnut

selkeää vertailukohtaa ammatin vaikutuksesta sairauspoissaolopäivien määrän sukupuolieroihin.

Laaksonen ym. (2010) tarkastelivat Helsingin kaupungin työntekijöillä ammatin vaikutusta myös eri sairausryhmistä johtuvien sairauspoissaolojen sukupuolieroihin. Tutkielman havaintojen kanssa yhdenmukaisesti he havaitsivat ammatin huomioimisen kaventavan naisten ylimäärää mielenterveyssyistä ja hengityselinten sairauksista ja lisäävän sitä hermoston sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa. Sitä vastoin ammatilla oli tutkimuksessa päinvastainen vaikutus suhteessa tutkielman havaintoihin erityisesti tule-syistä (kavensi naisten ylimäärää) ja kasvaimista (kasvatti naisten ylimäärää) johtuvissa sairauspoissaoloissa. Vastaavasti kuin tutkielmassa ammattiaseman kohdalla myöskään ammatin vakioiminen ei tutkimuksessa vaikuttanut kovin merkittävästi sukupuolierojen suuruuteen. (Laaksonen ym. 2010.)

Vaikka tutkielman aineisto ei mahdollista tarkempaa ammattiaseman ja sairauspoissaolojen sukupuolieron välisten vaikutusmekanismien tarkastelua, voidaan mekanismeja pohtia aiemman tutkimuksen valossa. Yhtenä olennaisena ammattiaseman vaikutusmekanismina sairauspoissaolojen sukupuolierolle voidaan pitää eri ammattiaseman ammattiteille tyypillisiä fyysisiä ja psykososiaalisia työoloja ja sitä kautta terveyteen vaikuttavia altisteita (ks. luku 2.2.2). Fyysisten työolojen on katsottu olevan yhteydessä erityisesti tule-syistä ja psykososiaalisten työolojen taas mielenterveyssyistä johtuviin sairauspoissaoloihin (Laaksonen ym. 2010; Mastekaasa & Dale-Olsen 2000). Tutkielmassa ammattiaseman vakioimisella olikin sairauspoissaolon esiintyvyyden sukupuolieron kohdalla merkittävin vaikutus juuri tule- ja mielenterveyssyistä johtuvissa sairauspoissaoloissa. Tule-sairauksien ohella fyysisten työolojen voidaan ajatella olevan merkityksellisiä erityisesti hermoston sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa, sillä monet hermoston sairaudet ovat läheisesti yhteydessä tule-sairauksiin: esimerkiksi hermoston sairauksiin kuuluva ja yleisesti sairauspoissaoloja aiheuttava rannekanavaoireyhtymä voi osaltaan aiheutua tuki- ja liikuntaelimestöön kohdistuvasta rasituksesta (Työterveyslaitos). Ammattiaseman vakioinnilla olikin tule-sairauksien suuntainen vaikutus myös hermoston sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyden sukupuolieroihin. Toisaalta voidaan ajatella, että muiden sairausryhmien kohdalla ammattiaseman sairauspoissaolojen sukupuolieroja

selittävä vaikutus saattoi olla heikko osittain siitä syystä, että näiden sairauksien yhteys työoloihin on vähäisempi kuin edellä mainituissa sairauksissa.

Aiemmassa tutkimuksessa Laaksonen ym. (2008) havaitsivat 40–60-vuotiailla kuntatyöntekijöillä juuri työn fyysisen rasittavuuden selittäneen sairauspoissaolojen sukupuolieroja. Sen sijaan tanskalaisilla työikäisillä fyysisten työolojen vaikutus sukupuolieroihin oli vähäinen (Labriola ym. 2011). On mahdollista, että fyysiset työolot ovat sukupuolierojen kannalta merkityksellisempiä nimenomaan keski-ikäisessä väestössä, jossa työn aiheuttamaa ruumiillista kuormitusta on usein kasautunut nuorempia ikäryhmiä enemmän. Vaikka sukupuolten väliset erot koetussa työn fyysisessä rasittavuudessa ovat Suomessa melko pienet, koetaan työ fyysisesti rasittavaksi erityisesti työntekijäammateissa (Sutela & Lehto 2014, 65–66), joiden painoarvo ammattiaseman vakioinnin myötä kasvoi naisilla ja pieneni miehillä. Näin fyysiset työolot voivat olla keskeinen tekijä selittämässä sitä, miksi ammattiaseman vakioinnin myötä sairauspoissaolon esiintyvyyden sukupuolierot kasvavat erityisesti työn fyysisten rasitustekijöiden vaikutuksille alttiissa (Työterveyslaitos) tule-syistä ja hermoston sairauksista johtuvissa sairauspoissaoloissa.

Aiemmassa tutkimuksessa (mm. Bekker ym. 2009; Labriola ym. 2011; Sterud 2014) sukupuolierojen taustasyiksi on fyysisiä työoloja useammin nähty nimenomaan psykososiaaliset työolot, ja suomalaispalkansaajillakin työn henkinen rasittavuus on todettu naisilla selvästi miehiä suuremmaksi (Sutela & Lehto 2014, 66–67). Psykososiaalisista työolotekijöistä erityisesti työstressin on todettu selittävän sairauspoissaolojen sukupuolieroja (Casini ym. 2013). Koska työn henkinen rasittavuus on selvästi yleisempää ylemmissä toimihenkilöasemissa kuin työntekijäammateissa (Sutela & Lehto 2014, 67), ammattiaseman vakiointi mitä todennäköisimmin tasasi sukupuolten välisiä eroja henkisessä rasittavuudessa, mikä saattoi osaltaan johtaa mielenterveyden häiriöistä johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyyden sukupuolierojen kaventumiseen vakioinnin myötä. Toisaalta on muistettava, että Laaksonen ym. (2008) eivät havainneet työn henkisten vaatimusten olevan merkityksellisiä sairauspoissaolojen sukupuolierojen kannalta 40–60-vuotiailla työllisillä. Näin ollen työn henkinen kuormitus ei välttämättä ole keski-ikäisillä niin merkittävä sairauspoissaolojen taustatekijä kuin nuoremmissa ikäryhmissä.



Kokonaisuudessaan tutkielman tulosten ja aiemman tutkimuksen epäjohdonmukaisten tulosten perusteella ammattiaseman ja muiden ammattiin liittyvien tekijöiden vaikutusta sairauspoissaolojen sukupuolieroille ei voida pitää yksiselitteisenä. Ammatin ja ammattiaseman tekijät voivat kuitenkin työolojen kautta osaltaan selittää sairauspoissaolojen sukupuolieroja. On kuitenkin muistettava, että ammattiin liittyvät tekijät kuvaavat aina myös muuta kuin työoloja (Laaksonen ym. 2010; Labriola ym. 2011) ja siten ammattiaseman vakioinnin vaikutusmekanismit sukupuolieroihin ovat pelkkiä työoloja moniulotteisemmat. Erityisesti on muistettava, että kuviossa 1 esitetyn mukaisesti sairauspoissaolojen sukupuolierojen taustalla vaikuttavat työperäisten tekijöiden lisäksi lukuisat eri tekijät terveydestä (ks. luku 1.1) ja terveyskäyttäytymisestä (esim. Laaksonen ym. 2009) asenteisiin ja taipumuksiin (esim. Bekker ym. 2009) sekä makrotalouden tekijöihin (esim. Lidwall & Marklund 2011) asti. Osoituksena tästä esimerkiksi Labriola ym. (2011) havaitsivat tutkimuksessaan, että tanskalaisista työllisistä koostuvassa aineistossa työperäisillä tekijöillä pystyttiin selittämään vain 30 % pitkien sairauspoissaolojen sukupuolieroista.

### **7.3 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi**

Tutkielman aineistona käytettiin kansallisesti edustavaa rekisteriaineistoa, johon kuului vuosina 2005–2013 rajausten jälkeen vuosittain noin 700 000 iältään 45–64-vuotiasta työllistä. Laajan rekisteriaineiston etuina ovat esimerkiksi se, että tutkimusjoukkoon valittujen satunnaisuus ei ole ongelma ja että tutkimukseen ei liity kyselytutkimuksille tyypillistä vastauskatoa. Tutkielmassa käytetyt tiedot niin tutkittavien taustatiedoista, ammattiasemasta kuin sairauspoissaoloista olivat peräisin luotettavista kansallisista Kelan ja Tilastokeskuksen rekistereistä, ja rekisterit sisälsivät hyvin vähän puuttuvia tietoja. Erityisesti sairauspoissaolotietojen luotettavuutta voidaan katsoa lisäävän se, että sairauspoissaolot olivat lääkärin toteamia ja perustuivat tutkittavien itse raportoimien tietojen sijaan rekisteritietoihin. Suhteessa aiempaan tutkimukseen tutkielman aineistoon liittyvinä vahvuuksina voidaan lisäksi pitää sitä, että aineistoon kuului tutkittavia eri puolilta Suomea, kattavasti eri ammateista ja eri työnantajasektoreilta ja että aineistoon kuuluivat myös yrittäjät.

Rekisteriaineiston heikkouksina on yleisesti pidetty muun muassa aineiston vaatimaa tarkastamista ja esikäsitteilyä virheiden poistamiseksi ja aineiston muokkaamiseksi tutkimuskäyttöön soveltuvaksi, tietojen kattavuutta ja muuttujien määrän rajoittuneisuutta (Räisänen ym. 2013). Nämä tekijät vaikuttavat aineiston luotettavuuteen myös tässä tutkielmassa. Käytetyistä aineistoista erityisesti sairauspäivärahätietoja sisältävä aineisto sisälsi jonkin verran virheellisiä tietoja, jotka pyrittiin huomioimaan aineistoa muokattaessa. Sairauspäiväraha-aineistossa keskeinen rajoite oli se, että aineistoon kirjatut sairauspäivärahajaksot saattoivat sisältää työssäolopäiviä tilanteissa, joissa henkilön sairauspäivärahajakso jatkui saman sairauden vuoksi alle kuukauden sisällä edellisen jakson päättymisestä (ks. luku 5.1). Tämän aineiston toisena keskeisenä rajoitteena voidaan pitää sairauspoissaolon syyn ilmaisevaa diagnoositietoa. Koska jaksolta oli pääsääntöisesti saatavilla vain yksi ja yleensä viimeisin diagnoositieto, ei aineistosta saatu tietoa tilanteista, joissa sairauspoissaolajakso aiheutui todellisuudessa useammasta samanaikaisesta tai peräkkäisestä sairaudesta.

Myös Tilastokeskuksesta saatu rekisteritieto henkilön ammattiasemasta sisälsi omat rajoitteensa. Ammattiasematieto kuvasi henkilön tilannetta edellisen vuoden lopussa ja näin ollen muuttujan tieto oli altis vääristymään, mikäli esimerkiksi henkilön ammatti tai pääasiallinen toiminta vuoden lopussa oli tavanomaisesta poikkeava. On myös huomattava, että vaikka tutkielman otosväestöt haluttiin rajata työllisiin, ulosrajattuun luokkaan ”muut” jäi työllisiä, joiden ammattiasemaa ei pystytty määrittämään. Luokka oli kuitenkin kooltaan melko pieni (vuosittain n. 2 % vuoden lopun otokseen kuuluneista 45–64-vuotiaista).

Tutkielmassa sairauspoissaolon mittareiden valinta tehtiin mittaamisen metodologiaan keskittyvien artikkelien (Borg ym. 2006; Hensing 2009; Hensing ym. 1998) ja tutkielman terveyteen ja ryhmien välisten erojen vertailuun keskittyvän näkökulman perusteella. Etenkin aiemmassa suomalaistutkimuksessa (esim. Laaksonen ym. 2010) usein mittarina käytettyä sairauspoissaolajaksojen määrää ei valittu mittariksi, koska tarkastellut jaksot olivat siinä määrin pitkiä, että suurimmalla osalla oli vuoden aikana vain yksi tai kaksi jaksoa (esim. v. 2013 1 jakso 85 %:lla ja 2 jaksoa 13 %:lla

otosväestöön kuuluneista). Edellä kuvatusta sairauspäiväraha-aineiston rajoitteesta johtuen aineistossa kaikki jaksot eivät myöskään näkyneet toisistaan erillisinä.

Sairauspoissaolon esiintyvyyden mittarin kannalta oleellinen aineistosta johtuva rajoite on, että aineistossa riskiväestöstä ei voitu poistaa henkilöitä, joilla ei todellisuudessa ollut oikeutta sairauspäivärahaan esimerkiksi enimmäisajan täyttymisen tai muun lain mukaisen korvauksen (esim. työtapaturmasta maksettava ansiopäiväraha) saamisen vuoksi. Myös kesken vuotta eläkkeelle jääneet ja kokonaan työelämästä poistuneet henkilöt olivat mukana riskiväestössä koko eläkkeellejäämisvuotensa ajan. Näin ollen laskettu esiintyvyys todennäköisesti aliarvioi todellista sairauspoissaolon esiintyvyyttä. Sairauspoissaolopäivien määrien mittaamisen kannalta merkittävä aineiston rajoite oli se, että sairauspoissaolojaksot saattoivat sisältää työssäolopäiviä.

Menetelmällisistä tutkielman luotettavuuteen vaikuttavista tekijöistä on syytä nostaa esiin vielä mallinnukseen liittyvät seikat. Hurdle-regressiomalleista saatujen tulosten tulkinnassa on tärkeä ottaa huomioon, että sukupuolierojen estimaatit on laskettu erillisistä tilastomalleista, mikä rajoittaa estimaattien vertailua keskenään sekä sairausryhmien että vuosien välillä. Erityisesti logistisen regression avulla laskettujen estimaattien täsmälliseen vertailuun eri mallien välillä tulee suhtautua varoen (ks. Mood 2010). Lisäksi on huomattava, että aineiston suuren koon myötä regressiomalleissa melko pienetkin erot sukupuolten välillä tulivat tilastollisesti merkitseviksi. Sen vuoksi tutkielmassa on pyritty tarkastelemaan sukupuolierojen tilastollisen merkitsevyyden ohella estimaattien suuruutta.

Aineiston, mittareiden ja menetelmien ohella tutkielman luotettavuutta voidaan arvioida laajemmalla tasolla suhteessa tutkielman tavoitteisiin ja tarkastella tutkimusasetelmaan liittyviä valintoja. Ensinnäkin on tärkeä muistaa, että tutkielmassa saatu kuva sairauspoissaolojen sukupuolieroista koskee vain suhteellisen pitkiä sairauspoissaoloja, eikä tulosten perusteella voida vetää johtopäätöksiä kaikista sairauspoissaoloista.

Lyhyiden sairauspoissaolojen tutkimista rajoittaa Suomessa se, ettei niistä ole saatavilla kattavia rekisteritietoja. Aiemmasta suomalaistutkimuksesta tiedetään, että sukupuolierot ovat 40–60-vuotiaillakin selkeimmät alle kahden viikon sairauspoissaoloissa (Laaksonen ym. 2008), joten näiden sairauspoissaolojen mukaan

ottaminen olisi saattanut suurentaa tutkielmassa havaittuja sukupuolieroja ainakin sairauspoissaolon esiintyvyydessä. Toisaalta pidempien sairauspoissaolojen tutkiminen keski-ikäisten ikäryhmässä on perusteltua, koska ne ovat tyypillisempiä juuri vanhemmissa ikäryhmissä (Laaksonen ym. 2010). Lisäksi sairausryhmittäiseen sairauspoissaolojen tarkasteluun liittyen on tärkeä havaita, että ICD-10-luokituksessa yksittäiseen pääluokkaan luetaan etiologialtaan hyvin erilaisia sairauksia (taulukko 1). Tämän vuoksi pääluokan tasolla havaituista sukupuolieroista ei voida tehdä johtopäätöksiä yksittäisestä sairaudesta johtuvien sairauspoissaolojen sukupuolieroista.

Toiseksi voidaan pohtia sitä, minkälaisen tutkimusjoukon sairauspoissaoloja tutkielmassa onnistuttiin kuvaamaan. Keski-ikäisiä työllisiä on pidettävä osaltaan valikoituneena joukkona koko keski-ikäisestä väestöstä, sillä esimerkiksi työkyvyttömyyseläkkeen alkavuus kasvaa huomattavasti jo 50-vuotiaasta alkaen ja on suurimmillaan 60-vuotiailla (Laaksonen ym. 2016, 25–27). Kuitenkin esimerkiksi vuonna 2014 mielenterveyssyistä johtuen siirryttiin työkyvyttömyyseläkkeelle keskimäärin jo 43–45-vuotiaana (Laaksonen ym. 2016, 27). Erityisesti mielenterveyshäiriöt voivat syrjäyttää työelämästä myös altistamalla työttömyydelle (esim. Laaksonen ym. 2014, 51). Valikoituminen pois työelämästä voi näin vaikuttaa tutkielman tuloksiin eri tavoin eri vaiheissa keski-ikää ja myös eri sairauksissa. Sairauspoissaolojen sukupuolierojen kannalta olennaista on, että valikoituminen saattaa olla voimakkaampaa miehillä kuin naisilla etenkin kaikkein vanhimmilla työllisillä: yli 60-vuotiaaksi työssä jatkavat enimmäkseen hyväkuntoiset miehet, kun taas naiset jatkavat työssä heikentyneestä työkyvystä huolimatta (Gould & Polvinen 2006, 287). Tähän viittaisivat myös havainnot siitä, että naisilla sekä osatyökyvyttömyyseläke että osa-aikaeläke ovat miehiä yleisempiä (Nyman & Kiviniemi 2014, 24–27).

Valikoitumisen vaikutuksen voidaan edellä esitetyn perusteella arvella olevan sitä merkittävämpää, mitä vanhemmista keski-ikäisistä on kyse. Tutkielman kannalta merkittävä huomio on, että vuosien 2005 ja 2013 välillä etenkin kaikkein vanhimpien, 60–64-vuotiaiden osuus tutkimusväestöstä kasvoi (taulukko 2), mikä, kuten aiemmin todettua, johtui työllisyysasteen selkeästä kasvusta vanhimmissa ikäryhmissä (Tilastokeskus 2016d). Aiempi tutkimus eläkeikään ja sen yli työssään jatkaneista (Nivalainen 2014, 92, 93, 99) on osoittanut, että työntekijä- ja alemmassa

toimihenkilöasemassa olevat naiset jatkavat työssään vastaavassa asemassa olevia miehiä todennäköisemmin yli 63-vuotiaaksi ja sekä naisista että miehistä tähän ikään jatkavat ovat yleensä korkeasti koulutettuja ja ylemmissä ammattiasemissa. Näin ollen voidaan kysyä, onko valikoituminen ongelma etenkin kaikkein vanhimpien, 63–64-vuotiaiden tutkittavien kohdalla. Tehdyt lisätarkastelut (tuloksia ei esitetty) yhteensä kaikista sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen esiintyvyydestä ja sairauspoissaolopäivien määristä sekä näiden vakioimattomista sukupuolieroista kuitenkin osoittivat, että tulokset olisivat olleet nykyisenkaltaisia, vaikka tutkielman tutkimusväestö olisi rajattu 45–62- tai 45–59-vuotiaisiin. Tutkimusväestön rajaamista alle 63-vuotiaisiin ei voitu pitää perusteltuna myöskään siitä syystä, että työllisen väestön ikääntyminen ja yli 60-vuotiaiden työllisyysasteen nousu korostavat tiedontarvetta myös yli 60-vuotiaan väestön sairauspoissaoloista.

Kolmanneksi on pohdittava sukupuolierojen selittämisen lähtökohtia ja ammattiasemaa sukupuolierojen selittäjänä. Tutkielmassa ammattiaseman kautta pyrittiin huomioimaan ennen kaikkea sukupuolten välisiä eroja fyysisissä ja psykososiaalisissa työoloissa (ks. luku 2.2.2). Käytettyä Tilastokeskuksen (1989) ammattiasemaluokitusta ei luotettavuudestaan huolimatta voida pitää kovinkaan täsmällisenä työolojen kuvaajana, koska etenkin pääluokkien tasolla yksittäisiin ammattiasemiin kuului monia erilaisia ammattinimikkeitä, joiden välillä työolot saattoivat vaihdella merkittävästi. Lisäksi yrittäjät luokiteltiin kaikki samaan ammattiasemaan. Kuten edellä on esitetty (s. 93), havaittu ammattiaseman vaikutus sairauspoissaolon sukupuolieroon selittyi todennäköisesti pelkkiä työoloja laajemmin ammattiasemaan sidoksissa olevien tekijöiden kautta. On myös huomattava, että tutkielmassa ammattiaseman vakiointi saattoi yhdessäkin sairausryhmässä kaventaa sukupuolieroja sairauspoissaolopäivien määrässä, mutta suurentaa sitä sairauspoissaolon esiintyvyydessä, vaikka aiemmassa tutkimuksessa (Beemsterboer ym. 2009) esimerkiksi työolotekijöiden on todettu vaikuttavan sairauspoissaolojen määrään ja keston samansuuntaisesti. Myös tämänkaltaisen ristiriita kertoo osaltaan ammattiaseman vaikutuksen moniulotteisuudesta.

Pohdittaessa tutkielman tulosten yleistettävyyttä sekä vertailtavuutta aiempaan tutkimukseen on muistettava, että suuressa osassa edellä esitellystä tutkimuksesta

sukupuolieroja oli tutkittu keski-ikäisiä laajemmassa ikäryhmässä, ja monesti tutkimuksissa käytettiin tutkielmasta poikkeavia sairauspoissaolon mittareita ja pitkän sairauspoissaolon määritelmiä. Erityisesti sairausryhmittäisiä sairauspoissaolojen sukupuolieroja vanhemmilla aineistoilla tutkineissa tutkimuksissa myös käytetyt sairausryhmittelyt saattoivat erota tässä tutkielmassa käytetystä ICD-10-luokituksesta (esim. Gjesdal & Bratberg 2003). Myös sosiaaliturvajärjestelmissä ja sairauspoissaolakäytännöissä, kuten sairauspoissaoloisuuden omavastuuajassa ja enimmäiskestossa, voi olla merkittäviä eroja maiden välillä (ks. esim. Hensing 2009), millä voi olla vaikutusta erityisesti sairauspoissaolopäivien määrien sukupuolierojen vertailuun tutkielman ja aiemman ulkomaisen tutkimuksen välillä.

Kaikkiaan tutkielman tuloksia voidaan pitää aineiston kattavuuden vuoksi hyvin yleistettävänä suomalaisen keski-ikäiseen työlliseen väestöön. Suomessa pitkien sairauspoissaolojen kehitys nuoremmassa ikäryhmässä 2000-luvulla poikkeaa osittain merkittävästikin kehityksestä 45–64-vuotiaiden ikäryhmässä (ks. Blomgren 2016), joten tuloksia ei kuitenkaan voida yleistää koko työikäiseen väestöön. Ulkomaisista tutkimuksista tutkielman tuloksia voidaan pitää parhaiten vertailtavina muissa Pohjoismaissa tehtyihin tutkimuksiin (esim. Borg ym. 2006; Hensing ym. 2006; Smeby ym. 2009), joissa tiedot sairauspoissaoloista perustuivat useimmiten sairausrekisteritietoihin vähintään kahden viikon sairauspoissaoloista ja sairauspoissaolon mittareina käytettiin henkilö- tai aikaperusteisia mittareita. Tulosten yleistämiseen myös muihin Pohjoismaihin on kuitenkin suhtauduttava varauksella.

## 8 Johtopäätökset

Tutkielman kattavalla ja kansallisesti keski-ikäisiä työllisiä edustavalla aineistolla saadut tulokset pitkien sairauspoissaolojen muutoksesta vahvistavat aiempien suomalaistutkimusten (esim. Blomgren 2016) havaintoja siitä, että sairauspoissaolojen määrä on 2010-luvulla edellistä vuosikymmentä alhaisempi. Pitkien sairauspoissaolojen kohdalla esiintyvyyden laskua selittävät erityisesti tuki- ja liikuntaelinsairauksista, mielenterveyden häiriöistä ja verenkiertoelinten sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen vähentyminen. Vaikka taloustaantuma ja työttömyyden kasvu koskettivat 2010-luvun taitteessa erityisesti miehiä (Tilastokeskus 2016d), sairauspoissaolon esiintyvyys laski molemmilla sukupuolilla yhtenäisesti vuosina 2005–2013. Sairauspoissaolopäivien lukumäärä sairauden vuoksi työstään poissaolleilla sen sijaan pysyi tutkimusajanjaksolla melko vakaana molemmilla sukupuolilla.

Tutkielman tulokset vahvistavat myös aiemman, useissa eri maissa tehdyn tutkimuksen havaintoja siitä, että pitkät sairauspoissaolot ovat naisilla pääosin miehiä yleisempiä. Sukupuolierot sairauspoissaolon esiintyvyydessä ovat kuitenkin useimmissa sairausryhmissä melko pieniä, ja erityisesti sairauspoissaolopäivien lukumäärissä havaittu miesten ylimäärä suhteessa naisiin on vähäinen. Merkittävää on, että molemmilla sairauspoissaolon mittareilla sukupuolierot näyttäytyivät keski-ikäisillä työllisillä hyvin pysyvinä 2010-luvun taitteen molemmin puolin. Uutta tietoa aiempaan tutkimukseen verrattuna tuo myös havainto siitä, että ammattiasemaerojen huomioimisella oli vain vähäinen vaikutus sairauspoissaolojen sukupuolierolle.

Koska pitkät sairauspoissaolot ovat vahvasti yhteydessä terveyteen, havaitut sukupuolierot sairauspoissaolon esiintyvyydessä ja sairauspoissaolopäivissä voidaan yhtäältä ymmärtää terveystaradoksin ilmentymänä: naiset ovat sairaampia, mutta miehet ovat vakavammin sairaita. Toisaalta tulosten voidaan ajatella kertovan terveyden sukupuolierojen moniulotteisuudesta ja siitä, että sairastavuus ei yksiselitteisesti ole naisilla miehiä suurempaa, vaan sukupuolierot vaihtelevat käytettäessä eri mittareita (vrt. esim. Lahelma ym. 1999). Tutkielman havainnot rinnastuvatkin muilla mittareilla mitattuihin terveyden sukupuolieroihin esimerkiksi verenkiertoelinten sairauksien kohdalla: miehillä sekä sairauspoissaolon esiintyvyys että sairauspoissaolopäivien

määrä on tässä sairausryhmässä naisia suurempaa ja vastaavasti verenkiertoelinten sairauksista johtuva sairastavuus (Jula ym. 2012) ja työikäisten kuolleisuus (Tilastokeskus 2016a, 6–7) on miehillä naisia suurempaa. Vastaavasti kasvaimista aiheutuneiden sairauspoissaolojen esiintyvyys ja kasvaimista johtuva kuolleisuus (Tilastokeskus 2016a, 6–7) on puolestaan naisilla merkittävästi miehiä suurempaa.

Jatkotutkimuksessa sairauspoissaolojen sukupuolieroja tulisi tarkastella käyttäen mittareina niin henkilöiden määriä kuin vähemmän käytettyjä sairauspoissaolon kestoa mittaavia mittareita. Tarpeen on myös syventää kuvaa eri sairauksista johtuvien sairauspoissaolojen sukupuolieroista tutkimalla sukupuolieroja yksittäisten sairauspääluokkien sisällä (vrt. Hubertsson ym. 2014). Tärkeää on lisäksi tarkastella sukupuolieroja pidemmällä aikajänteellä ja eri ikäryhmissä. Esimerkiksi Suomessa on viitteitä siitä, että sukupuolierot ovat kasvaneet 2000-luvulla alle 35-vuotiailla (Blomgren 2016). Sairauspoissaolojen sukupuolierojen työperäisten taustatekijöiden kannalta olennainen jatkotutkimuksen haaste on työperäisten altisteiden ja toisaalta työn joustavuuden tarkempi mittaaminen tutkimusväestöissä, joihin kuuluu eri työnantajasektoreilla ja toimialoilla työskenteleviä.

Yhteiskuntapoliittisesti katsottuna tutkielman havainnot keski-ikäisten pitkien sairauspoissaolojen esiintyvyyden laskusta sopivat hyvin yhteen samanaikaisen työkyvyttömyyseläkkeiden alkavuuden laskun (Laaksonen ym. 2016, 23–25) kanssa. Kun otetaan huomioon myös se, että vuodesta 2005 keski-ikäisten työllisyysaste on kasvanut selvästi (Tilastokeskus 2016d), voidaan keski-ikäisen väestön työkyvyttömyyskehitystä kokonaisuudessaan pitää yhteiskunnan kannalta myönteisenä. Koska pitkien sairauspoissaolojen kehityksen taustalla vaikuttavat monet tekijät niin yksilön, työympäristön kuin yhteiskunnankin tasolla (vrt. kuvio 1), yksittäisten syytekijöiden löytäminen positiivisen kehityksen taustalta on kuitenkin vaikeaa (esim. Blomgren 2016). Sairauspoissaolojen esiintyvyyden ja muun työkyvyttömyyden suotuisa kehitys keski-ikäisillä tutkimusajanjaksolla onkin todennäköisesti seurausta useiden eri tekijöiden myötävaikutuksesta.

Myönteisestä esiintyvyyden kehityksestä huolimatta keski-ikäisten ikäryhmässä tärkeää on panostaa etenkin tule-peräisten pitkien sairauspoissaolojen vähentämiseen.



Tutkielman tulokset sairauspoissaolopäivien määrän pysyvyydestä molemmilla sukupuolilla korostavat lisäksi työhönpaluun tukemiseen tähtäävien toimien tarvetta myös jatkossa. Tämän merkitystä korostaa se, että sairauspoissaolopäivien kertyminen lisää riskiä pysyvään työkyvyttömyyteen erityisesti keski-ikäisten ikäryhmässä (Gjesdal & Bratberg 2003; ks. myös Wallman ym. 2009).

Sairauspoissaolojen vähentämiseen ja niiden pitkittymisen ehkäisemiseen tähtääviä toimenpiteitä pohdittaessa on syytä ottaa huomioon sukupuolten väliset erot ja pyrkiä kaventamaan niitä. Tutkielman tulosten perusteella keski-ikäisten ikäryhmässä naisilla tulisi panostaa erityisesti sairauspoissaolojen ennaltaehkäisyyn, kun taas miehillä tulisi painottaa toimia työhönpaluun nopeuttamiseksi. Sairausryhmittäin tarkasteltuna sukupuolieroissa eniten kaventamisen varaa on esiintyvyyden suhteen mielenterveyssyistä ja kasvaimista johtuvissa sairauspoissaoloissa ja päivien lukumäärän suhteen verenkiertoelinten sairauksista ja mielenterveyssyistä johtuvissa sairauspoissaoloissa. Esimerkiksi masennusperäisen työkyvyttömyyden osalta onkin jo aiemmin pohdittu molempiin sairauspoissaolon ulottuvuuksiin vaikuttamaan pyrkiviä toimenpiteitä (STM 2011). Vastaavien sairausryhmittäisten toimenpiteiden pohtimista sukupuolinäkökulma huomioiden tulisi edelleen jatkaa. Samalla tulee muistaa, että sairauspoissaolojen sukupuolieroihin vaikuttamiseksi myös työkyvyttömyyttä laajemmin sukupuolten terveyserojen kaventamiseen tähtäävät toimet, kuten miesten mielenterveysperusteisten terveyspalvelujen käytön edistäminen (vrt. Suvisaari & Lindfors 2012), ovat tarpeen.

Yksi merkittävimmistä keinoista vaikuttaa sairauspoissaoloihin voi olla entistä vahvempi siirtymä osittaiseen sairauspoissaoloon ja siten Kelan korvaamaan osasairauspäivärahan käyttöön. Suomessa osasairauspäivärahan on todettu lisäävän eritoten 45–65-vuotiaiden työntekijöiden työhönosallistumista (Kausto 2013, 85). Vaikka osasairauspäivärahan käyttö on toistaiseksi ollut melko vähäistä, on sen saajien määrä kasvanut tasaisesti etuuden käyttönotosta vuodesta 2007 alkaen (Kela 2016a) ja etuuden porrastamista jatkossa jäljellä olevan työkyvyn mukaan 25 prosentin askelin on myös esitetty (Schugk 2016). Osittaisen työkyvyttömyyden merkityksen korostumisesta kertoo myös osatyökyvyttömyyseläkkeiden alkavuuden selvä kasvu vuodesta 2005

alkaen. Erityisen paljon alkavuus on kasvanut keski-ikäisillä yleisissä tule-sairauksista johtuvissa osaeläkkeissä. (Laaksonen ym. 2016, 40–43.) Merkittävää on, että nykyisellään osittaisten työkyvyttömyysetuuksien saaminen on keski-ikäisillä ja muissakin ikäryhmissä naisilla merkittävästi miehiä yleisempää (Kela 2016a; Nyman & Kiviniemi 2014, 24–27). Erityistä huomiota tulisi siis kiinnittää siihen, että myös miesten jäljellä oleva työkyky saataisiin nykyistä paremmin käyttöön ja sidos työelämään säilyisi, mikä tukisi osaltaan nopeampaa kokoaikaista työhönpaluuta.

Vuoden 2005 eläkeuudistuksen tapaan (Uusitalo & Nivalainen 2013, 13) työurien pidentäminen on myös vuonna 2017 voimaanastuneen eläkeuudistuksen keskeinen tavoite (ETK). Tulevaisuudessa jäljellä olevan työkyvyn korostaminen sekä työkyvyn ja työkyvyttömyyden ymmärtäminen asteittaisena ilmiönä voivat olla keinoja vaikuttaa sairauspoissaolojen määriin (Schugk 2016) ja sitä kautta pidentää työuria. Sairauspoissaolojen vähentämisen ohella on yhteiskuntapoliittisesti tärkeää huomioida työkyvyttömyys kokonaisuutena ja nähdä sen erilaiset ilmenemismuodot aina ongelmista työssä lyhyisiin ja pitkiin sairauspoissaoloihin ja edelleen työkyvyttömyyseläkkeisiin sekä löytää keinoja ehkäistä epäsuotuisia siirtymiä (työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneiden sairauspoissaolohistoriasta ks. esim. Laaksonen ym. 2014). Tässä tarkastelussa olennaista niin keski-ikäisillä kuin muissakin ikäryhmissä on ymmärtää sukupuolen yhteys sairauspoissaoloihin ja muuhun työkyvyttömyyteen sekä tämän yhteyden eroavaisuudet erilaisilla työkyvyttömyyden mittareilla ja eri sairausryhmissä. Osatyökyvyttömyysetuuksien yleistyessä on huolehdittava eritoten siitä, että myös miehillä ja miesvaltaisilla aloilla työkyvyttömyys nähdään jyrkän dikotomian sijaan jatkumona, jonka eri vaiheisiin voidaan vaikuttaa jo ennen kuin työkyvyttömyys muuttuu kokoaikaiseksi tai pysyväksi.

## Lähteet

Alexanderson, Kristina (1998) Sickness absence: A review of performed studies with focused on levels of exposures and theories utilized. *Scandinavian Journal of Social Medicine* 26 (4), 241–249.

Alexanderson, Kristina & Norlund, Anders (2004) Chapter 1. Aim, background, key concepts, regulations, and current statistics. *Scandinavian Journal of Public Health* 32 (Suppl 63), 12–30.

Allebeck, Peter & Mastekaasa, Arne (2004a) Chapter 3. Causes of sickness absence: Research approaches and explanatory models. *Scandinavian Journal of Public Health* 32 (Suppl 63), 36–43.

Allebeck, Peter & Mastekaasa, Arne (2004b) Chapter 5. Risk factors for sick leave – general studies. *Scandinavian Journal of Public Health* 32 (Suppl 63), 49–108.

Ármanndóttir, Brynja & Mårdby, Ann-Charlotte & Haukenes, Inger & Hensing, Gunnel (2013) Cumulative incidence of sickness absence and disease burden among the newly sick-listed, a cross-sectional population-based study. *BMC Public Health* 13, 329.

Askildsen, Jan Erik & Bratberg, Espen & Nilsen, Øivind A. (2005) Unemployment, labor force composition and sickness absence: a panel data study. *Health Economics* 14 (11), 1087–1101.

Beemsterboer, Willibrord & Stewart, Roy & Groothoff, Johan & Nijhuis, Frans (2009) A literature review on sick leave determinants (1984–2004). *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 22 (2), 169–179.

Bekker, Marrie H. J. & Rutte, Christel G. & van Rijswijk, Karen (2009) Sickness absence: A gender-focused review. *Psychology, Health & Medicine* 14 (4), 405–418.

Bettio, Francesca & Verashchagina, Alina (2009) Gender segregation in the labour market. Root causes, implications and policy responses in the EU. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Björkenstam, Emma & Ringbäck-Weitof, Gunilla & Lindholm, Christina & Björkenstam, Charlotte & Alexanderson, Kristina & Mittendorfer-Rutz, Ellenor (2014) Associations between number of sick-leave days and future all-cause and cause-specific mortality: A population-based cohort study. *BMC Public Health* 14, 733.

Blomgren, Jenni (2016) Pitkät sairauspoissaolot työikäisillä naisilla ja miehillä. Sairauspäivärahan saajat 1996–2015. *Yhteiskuntapolitiikka* 81 (6), 681–691.

Borg, Karin & Goine, Hans & Söderberg, Elsy & Marnetoft Sven-Uno & Alexanderson, Kristina (2006) Comparison of seven measures of sickness absence based on data from three counties in Sweden. *Work* 26 (4), 421–428.

Borodulin, Katja & Vartiainen, Erkki & Peltonen, Markku & Jousilahti, Pekka & Juolevi, Anne & Laatikainen, Tiina & Männistö, Satu & Salomaa, Veikko & Sundvall, Jouko & Puska, Pekka (2015) Forty-year trends in cardiovascular risk factors in Finland. *European Journal of Public Health* 25 (3), 539–546.

Brage, Sören & Nygård, Jan F. & Tellnes, Gunnar (1998) The gender gap in musculoskeletal-related long term sickness absence in Norway. *Scandinavian Journal of Social Medicine* 26 (1), 34–43.

Casini, Annalisa & Godin, Isabelle & Clays, Els & Kittel, France (2013) Gender difference in sickness absence from work: A multiple mediation analysis of psychosocial factors. *European Journal of Public Health* 23 (4), 635–642.

de Rijk, Angelique (2013) Work disability theories: A taxonomy for researchers. Teoksessa Patrick Loisel & Johannes R. Anema (toim.) *Handbook of disability prevention. Prevention and Management*. New York: Springer, 475–499.

Dekkers-Sánchez, Patricia M. & Hoving, Jan L. & Sluiter, Judith K. & Frings-Dresen Monique H. (2008) Factors associated with long-term sick leave in sick listed employees: A systematic review. *Occupational and Environmental Medicine* 65 (3), 153–157.

Ervasti, Jenni & Kivimäki, Mika & Pentti, Jaana & Suominen, Sakari & Vahtera, Jussi & Virtanen, Marianna (2011) Sickness absence among Finnish special and general education teachers. *Occupational Medicine* 61 (7), 465–471.

ETK (Eläketurvakeskus) Eläkeuudistuksen tavoitteet. <http://www.eläkeuudistus.fi/tavoitteet-ja-taustat/tavoitteet.html> Luettu 28.9.2017.

ETK (2016a) Eläketurvakeskuksen tilastotietokanta. Kaikki eläkkeensaajat ja työeläkkeensaajat vuosina 1981–2015. Päivitetty 30.3.2016. <http://tilastot.etk.fi/> Luettu 20.4.2016.

ETK (2016b) Tilasto Suomen eläkkeensaajista 2015. Suomen virallinen tilasto (SVT). Helsinki: Eläketurvakeskus, Kansaneläkelaitos.

ETK (2017) Työkyvyttömyyseläkettä sairauspäiväraha-kauden jälkeen. Päivitetty 31.3.2017. <http://www.etk.fi/elakejarjestelmat/suomi/elake-etuudet/tyoelake-etuudet/tyokyvyttomyyselake/> Luettu 24.4.2017.

Feeney, Amanda & North, Fiona & Head, Jenny & Canner, Robert & Marmot, Michael (1998) Socioeconomic and sex differentials in reason for sickness absence from the Whitehall II Study. *Occupational and Environmental Medicine* 55 (2), 91–98.

Ferrie, Jane E. & Vahtera, Jussi & Kivimäki, Mika & Westerlund, Hugo & Melchior, Maria & Alexanderson, Kristina & Head, Jenny & Chevalier, Anne & Leclerc, Annette & Zins, Marie & Goldberg, Marcel & Singh-Manoux, Archana (2009) Diagnosis-specific sickness absence and all-cause mortality in the GAZEL study. *Journal of Epidemiology and Community Health* 63 (1), 50–55.

Galdas, Paul M. & Cheater, Francine & Marshall, Paul (2005) Men and health help-seeking behaviour: Literature review. *Journal of Advanced Nursing* 49 (6), 616–623.

Galobardes, Bruna & Shaw, Mary & Lawlor, Debbie A. & Lynch, John W. & Smith, George D. (2006) Indicators of socioeconomic position (part 1). *Journal of Epidemiology and Community Health* 60 (1), 7–12.

Gjesdal, Sturla & Bratberg, Espen (2003) Diagnosis and duration of sickness absence as predictors for disability pension: Results from a three-year, multi-register based and prospective study. *Scandinavian Journal of Public Health* 31 (4), 246–254.

Gjesdal, Sturla & Ringdal, Peder R. & Haug, Kjell & Maeland, John G. & Vollset, Stein E. & Alexanderson, Kristina (2008) Mortality after long-term sickness absence: prospective cohort study. *European Journal of Public Health* 18 (5), 517–521.

Gould, Raija & Koskinen, Seppo & Sainio, Päivi & Blomgren, Jenni & Kivekäs, Jukka & Ilmarinen, Juhani & Husman, Päivi & Seitsamo, Jorma (2012) Työkyky. Teoksessa Seppo Koskinen, Annamari Lundqvist & Noora Ristiluoma (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Helsinki: THL, 141–144.

Gould, Raija & Polvinen, Anu (2006) Työkyvyn vaihtelu iän ja sukupuolen mukaan. Teoksessa Raija Gould, Juhani Ilmarinen, Jorma Järvisalo & Seppo Koskinen (toim.) *Työkyvyn ulottuvuudet. Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksia*. Helsinki: Eläketurvakeskus, Kansaneläkelaitos, Kansanterveyslaitos, Työterveyslaitos, 58–63.

Head, Jenny & Ferrie, Jane E. & Alexanderson, Kristina & Westerlund, Hugo & Vahtera, Jussi & Kivimäki, Mika (2008) Diagnosis-specific sickness absence as a predictor of mortality: The Whitehall II prospective cohort study. *BMJ* 337, a1469.

Henkilötietolaki 22.4.1999/523.

Hensing, Gunnel (2009) The measurements of sickness absence – a theoretical perspective. *Norsk Epidemiologi* 19 (2), 147–151.

Hensing, Gunnel & Alexanderson, Kristina & Allebeck, Peter & Bjurulf, Per (1996) Sick-leave due to psychiatric disorder: Higher incidence among women and longer duration for men. *The British Journal of Psychiatry* 169 (6), 740–746.

Hensing, Gunnel & Alexanderson, Kristina & Allebeck, Peter & Bjurulf, Per (1998) How to measure sickness absence? Literature review and suggestion of five basic measures. *Scandinavian Journal of Social Medicine* 26 (2), 133–144.

Hensing, Gunnel & Andersson, Lena & Brage, Sören (2006) Increase in sickness absence with psychiatric diagnosis in Norway: A general population-based epidemiologic study of age, gender and regional distribution. *BMC Medicine* 4, 19.

Hensing, Gunnel & Brage, Sören & Nygård, Jan F. & Sandanger, Inger & Tellnes, Gunnar (2000) Sickness absence with psychiatric disorders – an increased risk for marginalisation among men? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 35 (8), 335–340.

Hilbe, Joseph M. (2005a) Stata-ohjelmiston lisäosa “Poisson-logit hurdle regression”. Päivitetty 20.10.2005.

Hilbe, Joseph M. (2005b) Stata-ohjelmiston lisäosa “Negative binomial-logit hurdle regression”. Päivitetty 20.10.2005.

Hilbe, Joseph M. (2011) *Negative binomial regression*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hubertsson, Jenny & Englund, Martin & Hallgärde, Ulf & Lidwall, Ulrik & Löfvendahl, Sofia & Petersson, Ingemar F. (2014) Sick leave patterns in common musculoskeletal disorders – a study of doctor prescribed sick leave. *BMC Musculoskeletal Disorders* 15, 176.

Hunt, Kate & Annandale, Ellen (1999) Relocating gender and morbidity: Examining men's and women's health in contemporary western societies. Introduction to special issue on gender and health. *Social Science & Medicine* 48 (1), 1–5.

Ilmarinen, Juhani (2009) Work ability – a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 35 (1), 1–5.

Ilmarinen, Juhani & Gould, Raija & Järvikoski, Aila & Järvisalo, Jorma (2006) Työkyvyn moninaisuus. Teoksessa Raija Gould, Juhani Ilmarinen, Jorma Järvisalo & Seppo Koskinen (toim.) *Työkyvyn ulottuvuudet. Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksia*. Helsinki: Eläketurvakeskus, Kansaneläkelaitos, Kansanterveyslaitos, Työterveyslaitos, 17–34.

Jaakola, Sari & Lyytikäinen, Outi & Rimhanen-Finne, Ruska & Salmenlinna, Saara & Vuopio, Jaana & Roivainen, Merja & Nohynek, Hanna & Löflund, Jan-Erik & Kuusi, Markku & Ruutu, Petri (2013) Tartuntataudit Suomessa 2012. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Jula, Antti & Salomaa, Veikko & Aromaa, Arpo (2012) Verenkiertoelinten sairaudet ja diabetes. Teoksessa Seppo Koskinen, Annamari Lundqvist & Noora Ristiluoma (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 82–87.

Kausto, Johanna (2013) Effect of partial sick leave on work participation. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.

Kela (Kansaneläkelaitos) (2016a) Kelan sairausvakuutus tilasto 2015. SVT. Helsinki: Kansaneläkelaitos.

Kela (2016b) Kelan tilastollinen vuosikirja 2015. SVT. Helsinki: Kansaneläkelaitos.

Kela (2017) Sairauspäiväraha 20.4.2017.

<http://www.kela.fi/documents/10192/b8843a6d-18f8-4555-946d-873a2a096b78> Luettu 25.4.2017.

Ketokivi, Mikko (2015) Tilastollinen päättely ja tieteellinen argumentointi. Helsinki: Gaudeamus.

Kivimäki, Mika & Forma, Pauli & Wikström, Juhani & Halmeenmäki, Tuomo & Pentti, Jaana & Elovainio, Marko & Vahtera, Jussi (2004) Sickness absence as a risk marker of future disability pension: The 10-town study. *Journal of Epidemiology and Community Health* 58 (8), 710–711.

Kivimäki, Mika & Head, Jenny & Ferrie, Jane E. & Shipley, Martin J. & Vahtera, Jussi & Marmot, Michael G. (2003) Sickness absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study. *BMJ* 327, 364.

Koskinen, Seppo & Manderbacka, Kristiina & Aromaa, Arpo (2012) Pitkäaikaissairastavuus. Teoksessa Seppo Koskinen, Annamari Lundqvist & Noora Ristiluoma (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 80–81.

Kujala, Veikko & Tammelin, Tuija & Remes, Jouko & Vammavaara, Elina & Ek, Ellen & Laitinen, Jaana (2006) Work ability index of young employees and their sickness absence during the following year. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 32 (1), 75–84.

Laaksonen, Mikko (2016) Koetun työkyvyn ja pitkäaikaissairastavuuden muutokset sosioekonomisten tekijöiden ja työolojen mukaan. Teoksessa Noora Järnefelt (toim.) Työolot ja työurat – tutkimuksia työurien vakaudesta ja eläkkeelle siirtymisestä. Helsinki: Eläketurvakeskus, 107–124.

Laaksonen, Mikko & Blomgren, Jenni & Gould, Raija (2014) Työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneiden sairauspäiväraha-, kuntoutus- ja työttömyyshistoria. Rekisteripohjainen tarkastelu. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Laaksonen, Mikko & Kääriä, Sanna-Mari & Leino-Arjas, Päivi & Lahelma, Eero (2011) Different domains of health functioning as predictors of sickness absence - a prospective cohort study. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 37 (3), 213–218.

Laaksonen, Mikko & Martikainen, Pekka & Rahkonen, Ossi & Lahelma, Eero (2008) Explanations for gender differences in sickness absence: evidence from middle-aged municipal employees from Finland. *Occupational and Environmental Medicine* 65 (5), 325–330.

Laaksonen, Mikko & Martikainen, Pekka & Rahkonen, Ossi & Lahelma, Eero (2012) The effect of occupational and workplace gender composition on sickness absence. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 54 (2), 224–230.

Laaksonen, Mikko & Mastekaasa, Arne & Martikainen, Pekka & Rahkonen, Ossi & Piha, Kustaa & Lahelma, Eero (2010) Gender differences in sickness absence – the contribution of occupation and workplace. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 36 (5), 394–403.

Laaksonen, Mikko & Piha, Kustaa & Martikainen, Pekka & Rahkonen, Ossi & Lahelma, Eero (2009) Health-related behaviours and sickness absence from work. *Occupational and Environmental Medicine* 66 (12), 840–847.

Laaksonen, Mikko & Rantala, Juha & Järnefelt, Noora & Kannisto, Jari (2016) Työkyvyttömyyden vuoksi menetetty työura. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Labriola, Merete & Holte, Kari A. & Christensen, Karl B. & Feveile, Helene & Alexanderson, Kristina & Lund, Thomas (2011) The attribution of work environment in explaining gender differences in long-term sickness absence: Results from the prospective DREAM study. *Occupational and Environmental Medicine* 68 (9), 703–705.

Lahelma, Eero & Martikainen, Pekka & Rahkonen, Ossi & Silventoinen, Karri (1999) Gender differences in illhealth in Finland: Patterns, magnitude and change. *Social Science & Medicine* 48 (1), 7–19.



Lahelma, Eero & Rahkonen, Ossi (2011) Sosioekonominen asema. Teoksessa Mikko Laaksonen & Karri Silventoinen (toim.) Sosiaaliepideologia. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press, 41–59.

Lederer, Valérie & Loisel, Patrick & Rivard, Michèle & Champagne, Francois (2014) Exploring the diversity of conceptualizations of work (dis)ability: A scoping review of published definitions. *Journal of Occupational Rehabilitation* 24 (2), 242–267.

Leigh, J. Paul (1985) The effects of unemployment and the business cycle on absenteeism. *Journal of Economics and Business* 37 (2), 159–170.

Leijon, Margareta & Hensing, Gunnel & Alexanderson, Kristina (2004) Sickness absence due to musculoskeletal diagnoses: Association with occupational gender segregation. *Scandinavian Journal of Public Health* 32 (2), 94–101.

Lidwall, Ulrik & Marklund, Staffan (2011) Trends in long-term sickness absence in Sweden 1992–2008: The role of economic conditions, legislation, demography, work environment and alcohol consumption. *International Journal of Social Welfare* 20 (2), 167–179.

Lorber, Judith (1997) *Gender and the social construction of illness*. Thousand Oaks: SAGE Publications.

Lounamaa, Anne & Heliövaara, Markku (2012) Tapaturmien aiheuttamat pysyvät vammat. Teoksessa Seppo Koskinen, Annamari Lundqvist & Noora Ristiluoma (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 108–110.

Mäkitalo, Jorma & Palonen, Juhani (1994) Mitä on työkyky: lääketieteellinen, tasapainomallin mukainen ja integroitu käsitystyyppi. *Työ ja ihminen*, 8 (3), 155–162.

Mäkitalo, Jorma (2006) Työkyvyn käsite. Teoksessa Mari Antti-Poika, Kari-Pekka Martimo & Kaj Husman (toim.) *Työterveyshuolto*. Helsinki: Duodecim, 172–179.

Marmot, Michael & Feeney, Amanda & Shipley, Martin & North, Fiona & Syme, S.L. (1995) Sickness absence as a measure of health status and functioning: from the UK Whitehall II study. *Journal of Epidemiology and Community Health* 49 (2), 124–130.

Mastekaasa, Arne (2005) Sickness absence in female-and male-dominated occupations and workplaces. *Social Science & Medicine* 60 (10), 2261–2272.

Mastekaasa, Arne (2014) The gender gap in sickness absence: Long-term trends in eight European countries. *European Journal of Public Health* 24 (4), 656–662.

Mastekaasa, Arne & Dale-Olsen, Harald (2000) Do women or men have the less healthy jobs? An analysis of gender differences in sickness absence. *European Sociological Review* 16 (3), 267–286.

Mastekaasa, Arne & Melsom, Anne M. (2014) Occupational segregation and gender differences in sickness absence: evidence from 17 European countries. *European Sociological Review* 30 (5), 582–594.

Mechanic, David (1986) *Illness behavior: An overview*. Teoksessa Sean McHugh & Michael T. Vallis (toim.) *Illness behavior. A multidisciplinary model*. New York: Plenum Press, 101–110.

Mood, Carina (2010) Logistic regression: Why we cannot do what we think we can do, and what we can do about it. *European Sociological Review* 26 (1), 67–82.

Niedhammer, Isabelle & Chastang, Jean-François & Sultan-Taïeb, Hélène & Vermeulen, Greet & Parent-Thirion, Agnès (2013) Psychosocial work factors and sickness absence in 31 countries in Europe. *European Journal of Public Health* 23 (4), 622–629.

Nivalainen, Satu (2014) Kuka jatkaa työssä 63 ikävuoden jälkeen? Teoksessa Noora Järnefelt, Satu Nivalainen, Sampsa Salokangas & Hannu Uusitalo *Sosioekonomiset erot – työurat, eläkkeelle siirtyminen ja eläkejärjestelmä*. Helsinki: Eläketurvakeskus, 83–102.

Notenbomer, Annette & Groothoff, Johan W & van Rhenen, Willem & Roelen, Corné A. M. (2015) Associations of work ability with frequent and long-term sickness absence. *Occupational Medicine* 65 (5), 373–379.

Nyman, Heidi & Kiviniemi, Marja (2014) *Katsaus eläketurvaan vuonna 2013*. Helsinki: Eläketurvakeskus.

OECD (2010) *Sickness, disability and work: breaking the barriers. A synthesis of findings across OECD countries*. Paris: OECD Publishing.

Parsons, Talcott (1951) *The Social System*. New York: The Free Press of Glencoe.

Piha, Kustaa (2013) *Socio-economic determinants of sickness absence*. Helsinki: University of Helsinki.

Piha, Kustaa & Laaksonen, Mikko & Martikainen, Pekka & Rahkonen, Ossi & Lahelma, Eero (2013) Socio-economic and occupational determinants of work injury absence. *European Journal of Public Health*, 23 (4), 693–698.

Piha, Kustaa & Rahkonen, Ossi & Roos, Eva & Lahelma, Eero (2003) Helsingin kaupungin henkilöstön sairauspoissaolot 1990–1999. *Suomen Lääkärilehti* 58 (37), 3679–3683.

Prins, Rienk (2013) *Sickness absence and disability: An international perspective*. Teoksessa Patrick Loisel & Johannes R. Anema (toim.) *Handbook of work disability. Prevention and management*. New York: Springer, 3–14.

Pärnänen, Anna & Sutela, Hanna (2014) *Itsensätyöllistäjät Suomessa 2013*. Helsinki: Tilastokeskus.

Riska, Elianne (2011) *Sukupuoli*. Teoksessa Mikko Laaksonen & Karri Silventoinen (toim.) *Sosiaaliepideologia*. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press, 60–72.

Rissanen, Mikko & Kaseva, Elina (2014) *Menetetyn työpanoksen kustannus*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Rita, Hannu & Töttö, Pertti & Alastalo, Marja (2008) Voiko turkulaisten kirjoittamista artikkeleista yli 100 % olla kvantitatiivisia? Vetosuhteen (odds ratio) ja vedon (odds) tulkintaa. *Janus* 16 (1), 72–80.

Roelen, Corné A. M. & Koopmans, Petra C. & Hoedeman, Rob & Bültmann Ute & Groothoff, Johan W. & van der Klink, Jac J. L. (2009) Trends in the incidence of sickness absence due to common mental disorders between 2001 and 2007 in the Netherlands. *European Journal of Public Health* 19 (6), 625–630.

Rose, Charles & Martin, Stacey & Wannemuehler, Kathleen & Plikaytis, Brian (2006) On the use of zero-inflated and hurdle models for modeling vaccine adverse event count data. *Journal of Biopharmaceutical Statistics* 16 (4), 463–481.

Räisänen, Sari & Heinonen, Seppo & Sund, Reijo & Gissler, Mika (2013) Rekisteritietojen hyödyntämisen haasteet ja mahdollisuudet. *Suomen Lääkärilehti* 68 (47), 3075–3082.

Saarnio, Leena (2014) *Työeläkekuntoutus vuonna 2013*. Helsinki: Eläketurvakeskus.

Saastamoinen, Peppiina & Laaksonen Mikko & Lahelma, Eero & Lallukka, Tea & Pietiläinen, Olli & Rahkonen, Ossi (2014) Changes in working conditions and subsequent sickness absence. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 40 (1), 82–88.

Sairausvakuutuslaki 21.12.2004/1224.

Salomaa, Veikko & Pietilä, Arto & Havulinna, Aki S. (2015) Sepelvaltimotautikohtaukset vähenevät kaikissa ikäluokissa ja työikäisen sydäninfarkti on katoavaa kansanperinnettä. *Sydänääni* 26 (3A), 275–278.

Sauni, Riitta & Kivekäs, Jukka & Uitti, Jukka (2015) Uudet työkyvyttömyyseläkkeet ovat vähentyneet neljänneksen. *Suomen Lääkärilehti* 70 (45), 3056–3057.

Schugk, Jan (2016) Sairausloma on osa hoitoa. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 132 (19), 1738–1739.

Smeby, Lisbeth & Bruusgaard, Dag & Claussen, Bjørgulf (2009) Sickness absence: Could gender divide be explained by occupation, income, mental distress and health? *Scandinavian Journal of Public Health* 37 (7), 674–681.

Sterud, Tom (2014) Work-related gender differences in physician-certified sick leave: A prospective study of the general working population in Norway. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 40 (4), 361–369.

STM (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö) (2011) Masto-hankkeen (2008–2011) loppuraportti. Masennusperäisen työkyvyttömyyden vähentämiseen tähtäävän hankkeen toiminta ja ehdotukset. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö.

Sumanen, Hilla & Piha, Kustaa & Pietiläinen, Olli & Lahti, Jouni & Lahelma, Eero & Rahkonen, Ossi (2015) Sosioekonomiset erot Helsingin kaupungin henkilöstön sairauspoissaoloissa vuosina 2002–2013. *Suomen Lääkärilehti* 70 (3–4), 139–145.

Sundquist, Jan & Al-Windi, Ahmad & Johansson, Sven-Erik & Sundquist, Kristina (2007) Sickness absence poses a threat to the Swedish welfare state: A cross-sectional study of sickness absence and self-reported illness. *BMC Public Health* 7, 45.

Sutela, Hanna & Lehto, Anna-Maija (2014) Työolojen muutokset 1977–2013. SVT. Helsinki: Tilastokeskus.

Suvisaari, Jaana & Ahola, Kirsi & Kiviruuu, Olli & Korkeila, Jyrki & Lindfors, Olavi & Mattila, Aino & Markkula, Niina & Marttunen, Mauri & Partonen, Timo & Peña, Sebastian & Pirkola, Sami & Saarni, Samuli & Saarni, Suoma & Viertiö, Satu (2012) Psyykkiset oireet ja mielenterveyden häiriöt. Teoksessa Seppo Koskinen, Annamari Lundqvist & Noora Ristiluoma (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, 96–101.

Suvisaari, Jaana & Lindfors, Olavi (2012) Terveystieteiden palvelujen käyttö mielenterveysongelmien vuoksi. Teoksessa Seppo Koskinen, Annamari Lundqvist & Noora Ristiluoma (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, 179–180.

Telakivi, Tiina & Koivisto, Pekka (2004) Sairausvakuutusetuudet. Teoksessa Timo Aro, Antti Huunan-Seppälä, Jukka Kivekäs, Sakari Tola & Ilkka Torstila (toim.) *Vakuutuslääketiede*. Helsinki: Duodecim, 218–222.

THL (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos) (2011) Tautiluokitus ICD-10. Suomalainen 3. uudistettu painos Maailman terveysjärjestön (WHO) luokituksesta ICD-10. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Tilastokeskus Työssäkäynti. Käsitteet ja määritelmät. SVT.  
<http://www.stat.fi/til/tyokay/kas.html> Luettu 20.8.2017.

Tilastokeskus (1989) Sosioekonomisen aseman luokitus 1989.  
[http://www.stat.fi/meta/luokitukset/sosioekon\\_asema/001-1989/kasikirja.pdf](http://www.stat.fi/meta/luokitukset/sosioekon_asema/001-1989/kasikirja.pdf) Luettu 29.3.2017.

Tilastokeskus (2016a) Kuolemansyyt 2015. SVT. Helsinki: Tilastokeskus.

Tilastokeskus (2016b) Px-Web StatFin -tietokanta. Palkansaaajat ja yrittäjät, 15–74-vuotiaat. Päivitetty 25.7.2016. <http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/> Luettu 11.10.2016.

Tilastokeskus (2016c) Työvoimatutkimus. Työllisyys ja työttömyys 2015. SVT. Helsinki: Tilastokeskus.

Tilastokeskus (2016d) Px-Web StatFin -tietokanta. Väestö työmarkkina-aseman, sukupuolen ja iän mukaan. Päivitetty 20.10.2016.  
<http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/> Luettu 30.10.2016.

Tilastokeskus (2017) Px-Web StatFin -tietokanta. Palkansaaajien työpaikkatapaturmat työkyvyttömyyden keston mukaan vuosina 1996–2013. Päivitetty 15.1.2017.  
<http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/> Luettu 14.2.2017.

Työelämäryhmä (2010) Ehdotuksia työurien pidentämiseksi. Työelämäryhmän loppuraportti 1.2.2010. <https://ttk.fi/files/1661/TEResitys010210.pdf> Luettu 11.10.2016.

Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.

Työterveyslaitos Yleisimmät tuki- ja liikuntaelinvaivat.  
<https://www.ttl.fi/tyontekija/tuki-liikuntaelinten-terveys/yleisimmat-tuki-ja-liikuntaelinvaivat/> Luettu 11.7.2017.

Uusitalo, Roope & Nivalainen, Satu (2013) Vuoden 2005 eläkeuudistuksen vaikutus eläkkeellesiirtymisikään. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia.

Vahtera, Jussi & Pentti, Jaana & Kivimäki, Mika (2004) Sickness absence as a predictor of mortality among male and female employees. *Journal of Epidemiology and Community Health* 58 (4), 321–326.

Viikari-Juntura, Eira & Heliövaara, Markku & Solovieva, Svetlana & Shiri, Rahman (2012) Tuki- ja liikuntaelinsairaudet. Teoksessa Seppo Koskinen, Annamari Lundqvist

& Noora Ristiluoma (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 92–95.

Väänänen, Ari & Toppinen-Tanner, Salla & Kalimo, Raija & Mutanen, Pertti & Vahtera, Jussi & Peiró, Jose M. (2003) Job characteristics, physical and psychological symptoms, and social support as antecedents of sickness absence among men and women in the private industrial sector. *Social Science & Medicine* 57 (5), 807–824.

Wallman, Thorne & Wedel, Hans & Palmer, Edward & Rosengren, Annika & Johansson, Saga & Eriksson, Henry & Svärdsudd, Kurt (2009) Sick-leave track record and other potential predictors of a disability pension. A population based study of 8,218 men and women followed for 16 years. *BMC Public Health* 9, 104.

Wikman, Anders & Marklund, Staffan & Alexanderson, Kristina (2005) Illness, disease, and sickness absence: An empirical test of differences between concepts of ill health. *Journal of Epidemiology and Community Health* 59 (6), 450–454.

Zuur, Alain F. & Ieno, Elena N. & Walker, Neil J. & Saveliev, Anatoly A. & Smith, Graham M. (2009) *Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R*. New York: Springer.

## Liitteet

**Liite 1.** Sairausvakuutuslainsäädännön ja muun sairauspoissaoloja koskevan lainsäädännön keskeisimmät muutokset v. 2005–2013.

---

Ajankohta	Lainsäädännön muutos
1/2005	Uusi sairausvakuutuslaki astuu voimaan. Sen myötä mm. oikeus sairauspäivärahaan ulotetaan 67-vuotiaisiin asti (aiemmin 64-vuotiaisiin).
4/2006	Yrittäjän eläkelain (YEL) mukaan vakuutetuille yrittäjille tulee oikeus YEL-sairauspäivärahaan sairauspäivärahan omavastuuajalta sairastumispäivää ja sitä seuraavaa kolmea arkipäivää lukuun ottamatta.
1/2007	Osasairauspäiväraha otetaan käyttöön. Päiväraha voidaan maksaa 12–72 arkipäivän ajalta, kun työntekijä tai yrittäjä palaa työhönsä osa-aikaisesti (40–60 % normaalista työajasta) oltuaan edeltävästi sairauspäivärahalla vähintään 60 päivän ajan.
1/2010	Osasairauspäivärahaa voidaan maksaa heti sairauspäivärahan omavastuuajan jälkeen sekä heti sairauspäiväraha- tai kuntoutusrahakauden jälkeen.
7/2011	Sairauspäivärahan enimmäisajan täyttymisen jälkeen henkilölle voidaan maksaa sairauspäivärahaa saman sairauden uusiutuessa enintään 50 päivää, jos henkilö on ollut enimmäisajan täyttymisen jälkeen työssä vähintään 30 päivän ajan.
6/2012	Sairauspäivärahan hakuaikaa lyhennetään kahteen kuukauteen (aiemmin 4 kk). Hakuaika lasketaan siitä päivästä, jona työkyvyttömyys on alkanut. Työntekijöillä sairauspäivärahan maksaminen 90 sairauspäivärahapäivän jälkeen edellyttää työterveyslääkärin lausuntoa jäljellä olevasta työkyvystä ja mahdollisuuksista jatkaa työssä. Työterveyshuoltolakiin (1383/2001) kirjataan, että työnantajan on ilmoitettava työntekijän sairauspoissaolosta työterveyshuoltoon viimeistään, kun poissaolo on kestänyt kuukauden.

---

Lähde: Kela 2016b, 408–412.

**Liite 2.** Ikävakioitu hurdle-mallinnus sukupuolten välisistä eroista 8 yleisimmästä sairausryhmästä, muista sairauksista ja yhteensä kaikista sairauksista johtuvissa pitkissä sairauspoissaoloissa vuosina 2005 ja 2013. Ikävakioitu malli tarkoittaa mallia, jossa selittäjinä ovat sukupuoli ja ikä (4 luokkaa). Lihavoidut estimaatit ovat tilastollisesti merkitseviä 95 %:n luottamustasolla.

Sairausryhmä	Logistinen osa				Typistetty negatiivinen binomiosa			
	2005		2013		2005		2013	
	OR	(95 % lv)	OR	(95 % lv)	IRR	(95 % lv)	IRR	(95 % lv)
Tuki- ja liikuntaelinsairaudet	<b>1,43</b>	(1,40–1,46)	<b>1,41</b>	(1,39–1,44)	<b>0,92</b>	(0,90–0,93)	<b>0,91</b>	(0,89–0,93)
Vammat ja tapaturmat	<b>0,94</b>	(0,91–0,97)	<b>1,03</b>	(1,00–1,06)	<b>0,88</b>	(0,86–0,91)	<b>0,87</b>	(0,85–0,90)
Mielenterveyden häiriöt	<b>2,10</b>	(2,03–2,17)	<b>2,25</b>	(2,16–2,33)	<b>0,81</b>	(0,79–0,84)	<b>0,79</b>	(0,76–0,81)
Kasvaimet	<b>2,28</b>	(2,17–2,40)	<b>2,18</b>	(2,07–2,29)	<b>0,85</b>	(0,81–0,89)	<b>0,93</b>	(0,89–0,97)
Verenkiertoelinten sairaudet	<b>0,84</b>	(0,81–0,87)	<b>0,67</b>	(0,64–0,70)	<b>0,61</b>	(0,59–0,64)	<b>0,72</b>	(0,69–0,76)
Ruoansulatuselinten sairaudet	<b>0,68</b>	(0,65–0,72)	<b>0,75</b>	(0,71–0,79)	<b>0,96</b>	(0,92–0,99)	0,95	(0,92–0,99)
Hengityselinten sairaudet	<b>1,51</b>	(1,44–1,59)	<b>1,69</b>	(1,60–1,79)	<b>0,78</b>	(0,75–0,82)	<b>0,81</b>	(0,77–0,85)
Hermoston sairaudet	<b>1,74</b>	(1,65–1,84)	<b>1,56</b>	(1,47–1,65)	<b>0,77</b>	(0,73–0,81)	<b>0,85</b>	(0,81–0,90)
Muut sairaudet	<b>1,59</b>	(1,54–1,65)	<b>1,63</b>	(1,57–1,69)	<b>0,79</b>	(0,76–0,81)	<b>0,79</b>	(0,76–0,81)
<i>Kaikki sairaudet</i>	<b>1,43</b>	(1,41–1,45)	<b>1,42</b>	(1,40–1,43)	<b>0,89</b>	(0,88–0,90)	<b>0,90</b>	(0,89–0,91)

OR = vetosuhde (engl. odds ratio). Ilmaisee sairauspoissaolon esiintymisen vedon (engl. odds) naisilla suhteessa sen vetoon miehillä.

IRR = ilmaantumistiheyksien suhde (engl. incidence rate ratio, IRR). Ilmaisee ennustetun pitkistä sairauspoissaoloista aiheutuneiden sairauspoissaolopäivien lukumäärän naisilla suhteessa ennustettuun lukumäärään miehillä niillä naisilla ja miehillä, joilla esiintyi pitkä sairauspoissaolo vuoden aikana.

lv = luottamusväli.