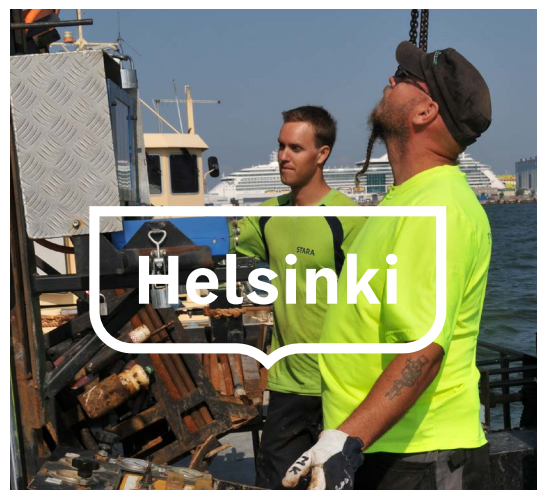


Kuka jaksaa jatkaa töissä?

20 vuotta Helsingin kaupungin työntekijöiden
terveyden seurantatutkimusta

Tea Lallukka, Anne Kouvonen, Eero Lahelma & Ossi Rahkonen (toim.)



Tiedustelut

Tea Lallukka, p. 029 41 27544
etunimi.sukunimi(at)helsinki.fi

Julkaisija

Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia,
kaupunkitutkimus ja -tilastot

Osoite

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

Puhelin

09 310 36377

Internet

www.hel.fi/kaupunkitieto

Tilaukset, jakelu

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



Kuka jaksaa jatkaa töissä?

20 vuotta Helsingin kaupungin työntekijöiden
terveyden seurantatutkimusta

Tea Lallukka, Anne Kouvonen, Eero Lahelma & Ossi Rahkonen (toim.)

Käännökset

Magnus Gräsbeck

Saavutettavuus

Tilastokuvioiden datat saa saavutettavassa muodossa
osoitteesta tea.lallukka(at)helsinki.fi

Kannen kuvat

Helsingin kaupungin aineistopankki /
Seppo Laakso; Reija Jousjärvi; Kimmo Brandt

Kuviot ja taitto

Lotta Haglund

Valokuvat

Sivu 8: Helsingin kaupungin aineistopankki / Kimmo Brandt
Sivu 10: Helsingin kaupungin aineistopankki / Elina Lampela
Sivu 24: Helsingin kaupungin aineistopankki / Keksi Agency
Sivu 29, 44, 57: Helsinki Marketing / Jussi Hellsten
Sivu 34: Helsinki Marketing / N2 Albiino
Sivu 38: Helsinki Marketing / Tern Bicycles
Sivu 49: Helsinki Marketing / Maija Astikainen
Sivu 54: Helsinki Marketing / Jussi Hellsten
Sivu 56: Helsinki Marketing / Shoot Hayley

Paino

Edita Prima Oy, Helsinki 2020

Painettu

ISSN 2489-4087
ISBN 978-952-331-814-4

Verkossa

ISSN 2489-4095
ISBN 978-952-331-815-1

Sisällys

Esipuhe	5
Förord	6
Preface	7
Johdanto	9
Osa I	11
1. Kaksi vuosikymmentä Helsinki Health Studyn ja Helsingin kaupungin yhteistyötä	12
Osa II	23
2. Nuorten työntekijöiden työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käyttö	24
3. Nuorten työntekijöiden työterveyspalvelujen käyttö ja mielenterveysperusteiset sairauspoissaolot	29
4. Nuorten työntekijöiden työolot ja toimintakyky	34
Osa III	37
5. Terveelliset elintavat, toimintakyky ja sairauspoissaolojen kustannukset	38
6. Työn fyysinen kuormitus ja työkyvyttömyyseläkkeen ja ennenaikaisen kuoleman riski	44
7. Ikääntyvien työntekijöiden työolot, toimintakyky ja työkyky	49
Osa IV	55
8. Toimenpiteet ja tulevaisuuden suuntaviivat	56
Tiivistelmä	58
Sammandrag	60
Summary	62
Liite. Aineistot ja menetelmät	64
Kirjoittajat	69

Julkaisu on toteutettu Helsingin kaupungin, Suomen Akatemian,
Työsuojelurahaston ja Helsingin yliopiston tuella.

Esipuhe

Hyvinvoiva henkilöstö on kaupungin tärkein pääoma. Helsingin kaupungin henkilöstön terveystutkimus (Helsinki Health Study) on jo vuodesta 2000 alkaen tuottanut tietoa kaupungin palveluksessa olevien työntekijöiden terveydestä ja työssä jaksamisesta. Hanke voitiin käynnistää Helsingin kaupungin ja sen piirissä toimivien henkilöstöjärjestöjen hyvällä yhteistyöllä. Tutkimusta on tehty läheisessä yhteistyössä sekä kaupungin että Työterveys Helsingin asiantuntijoiden kanssa. Kaupunki on tukenut tutkimuksen aineiston keruuta ja hankkeen raportteja on julkaistu kaupungin toimesta.

Helsingin kaupunki haluaa panostaa henkilöstönsä hyvinvointiin ja mahdollistaa työn sujuvuuden kaikissa erilaisissa elämänvaiheissa ja työtilanteissa. Haluamme Helsingissä ennakoida mahdolliset työn sujuvuuden epäjatkuvuuskohdat ja tunnistaa tarvittavat tukitoimenpiteet varhaisen vaiheen keskusteluilla ja matalalla kynnyksellä. Myös henkilöstön oman ymmärryksen lisääminen oman hyvinvoinnin ja työn sujuvuuden elementeistä on tärkeä tavoitteemme, joita haluamme edistää.

Tutkimustyö on tehty Helsingin yliopistossa ja se on erinomainen esimerkki yliopiston ja kaupungin hedelmällisestä yhteistyöstä. Tässä raportissa esiteltävät tutkimukset hyödyntävät hankkeen monipuolisia tutkimusaineistoja vuodesta 2000 alkaen. Kirjoituksissa esitellään tehtyjen tutkimusten tuloksia henkilöstön terveydentilasta, terveyskäyttäytymisestä, työkyvystä ja työoloista sekä työterveyspalvelujen käytöstä ja sairauspoissaoloista aiheutuvista kustannuksista. Helsinki Health Studyssa johtava tieteellinen tutkimus yhdistyy pitkäjännitteiseen käytännön kehittämistyöhön. Näin uusi tieto saadaan parhaiten käytäntöön. Raportti tuottaa tärkeää tietoa työhyvinvoinnista paitsi henkilöstöjohtamiseen, esimiehille ja työterveyden asiantuntijoille, myös työntekijöille itselleen.

Kiitämme tutkimuksen rahoittajia ja tutkijoita tehdystä työstä, joka auttaa Helsinkiä vastaamaan sekä nykyisiin työhyvinvoinnin kysymyksiin että varautumaan tulevaisuuden haasteisiin.

Helsingissä syyskuussa 2020

Sanna Vesikansa
apulaispormestari
Helsingin kaupunki

Nina Gros
henkilöstöjohtaja
Helsingin kaupunki

Förord

En personal som mår bra är stadens viktigaste kapital. Allt sedan år 2000 har Helsinki Health Study, en hälsoundersökning bland Helsingfors stads anställda, kommit med kunskap om hur personalen mår och orkar i jobbet. Projektet inleddes i gott samarbete mellan Helsingfors stad och de personalorganisationer som verkar inom dess administration. Undersökningen har gjorts i nära samarbete mellan experter från både stadsförvaltningen och Företagshälsan Helsingfors. Staden har stött insamlandet av undersökningsmaterialet, och publicerat rapporter om projektet.

Helsingfors stad vill satsa på sin personals välbefinnande och därför ge möjligheter till smidigt arbete i alla olika livsskeden och arbetssituationer. Vi på Helsingfors stad vill föregripa att det grötar till sig i arbetet, och därför vill vi kunna sätta in åtgärder utgående från lågtröskelsamtal i tidigt skede. Ett annat mål vi vill arbeta för är att göra våra anställda bättre medvetna om vilka element deras egen välmåga och arbetets smidighet består av.

Forskningsarbetet har utförts vid Helsingfors universitet, och är ett utmärkt exempel på fruktbart samarbete mellan universitetet och staden. De undersökningar som presenteras i föreliggande rapport nyttjar projektets mångsidiga undersökningsmaterial ända från år 2000. Artiklarna presenterar undersökningarnas rön om personalens hälsotillstånd, hälsobeteende, arbetsförmåga och arbetsförhållanden samt om kostnader för anlitaandet av företagshälsovården och för sjukfrånvarorna. Helsinki Health Study kombinerar ledande vetenskaplig forskning med långsiktigt praktiskt utvecklingsarbete. På det viset omsätts ny kunskap bäst i praktiken. Rapporten ger viktig information om arbetshälsa åt såväl personalledning, chefer och arbetshälsoexperter som de anställda själva.

Vi vill tacka våra finansiärer! Vi vill också tacka våra forskare för ett arbete som hjälper Helsingfors stad att finna svar på aktuella frågor kring välbefinnande och att garadera sig för framtiden.

Helsingfors, september 2020

Sanna Vesikansa
biträdande borgmästare
Helsingfors stad

Nina Gros
personaldirektör
Helsingfors stad

Preface

A staff that is in good health is the most important capital of the City. Ever since 2000, the Helsinki Health Study has provided information on City employees' health and work ability. The project was enabled by good collaboration between the City of Helsinki and the staff associations within its administration. The study has been conducted in close collaboration with experts from both the city administration and Occupational Health Helsinki. The City has supported the collection of data, and published reports on the project.

The City of Helsinki wants to invest in its staff's wellbeing and, to that end, provide a framework for smooth functioning at all stages of life and all situations at work. The Management of the city wants to foresee possible discontinuities in functionality, and to identify, through low-threshold discussions at an early stage, the supportive measures required. Another important goal is to make City staff better aware of what elements their own wellbeing and the smooth functioning of work consist of.

The actual research has been conducted at the University of Helsinki, and is a sterling example of fruitful cooperation between the University and the City. The sub-studies published in the present report draw on the varied research material, which reaches back to the year 2000. The report presents findings on employees' health, health behaviour, work ability and working conditions, the use of occupational health services, and the cost incurred for sickness absence. The Helsinki Health Study combines leading scientific research with long-term practical development work. This way, new knowledge is best put into practice. The report provides important information on occupational health to human resources, supervisors and occupational health experts as well as the employees themselves.

We want to extend our warmest thanks to our sponsors! In addition, we want to thank our researchers for excellent work that helps the City of Helsinki find answers for topical questions on wellbeing at work and be prepared for the future.

In Helsinki, September 2020

Sanna Vesikansa
Deputy Mayor
City of Helsinki

Nina Gros
Human Resources Director
City of Helsinki



Johdanto

Tea Lallukka, Anne Kouvonen, Eero Lahelma, Ossi Rahkonen

Helsingin kaupungin henkilöstön terveystutkimus eli Helsinki Health Study (HHS) on käynnistynyt vuonna 2000 ja se jatkuu edelleen. Tutkimus tarkastelee kaupungin palveluksessa olevien työntekijöiden terveyttä, työoloja ja työssä jaksamista. Seuranta-tutkimuksessa on koottu monipuolista tietoa henkilöstön terveydestä sekä terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttavista tekijöistä.

Tutkimusta on toteutettu Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan kansanterveystieteen osastossa ja valtiotieteellisessä tiedekunnassa. Hanketta ovat rahoittaneet Suomen Akatemia, Työsuojelurahasto ja lukuisat säätiöt. Tutkimus on esimerkki Helsingin yliopiston ja Helsingin kaupungin välisestä pitkästä yhteistyöstä.

Hanke käynnistettiin Helsingin kaupungin ja kaupungin henkilöstöjärjestöjen myönteisen suhtautumisen turvin. Kaupunki on vuosien varrella tukenut 2000, 2007, 2012 ja 2017 kyselyaineistojen keruuta sekä työterveyspalvelujen käyttöä ja sairauspoissaoloja koskevien aineistojen hankintaa.

Tämä raportti alkaa Helsinki Health Studyn ja Helsingin kaupungin 20-vuotisen historian kuvauksella. Raportin loppuosaan on koottu muualla julkaistuista tutkimustuloksista monipuolinen katsaus. Ensin tarkastellaan nuorempien työntekijöiden terveyttä, toimintakykyä ja työterveyspalvelujen käyttöä. Tätä seuraa ikääntyneen henkilöstön työn rasittavuuden, työolojen ja työkyvyn yhteyksien tarkastelu. Lisäksi tutkitaan sairauspoissaolojen kustannuksia. Raportin lopussa on hankkeen aineiston ja tutkimusmenetelmien kuvaus.

Raportti tuottaa tietoa henkilöstön terveydentilasta ja jaksamisesta, joka auttaa tunnistamaan terveyden ja työkyvyn taustalla vaikuttavia tekijöitä Helsingin kaupungin henkilöstön keskuudessa. Toivomme, että raportin tuloksia voidaan hyödyntää henkilöstön terveyden edistämisessä, työkyvyn ylläpitämisessä, työssä jaksamisessa ja sairauksien ehkäisyssä.



Osa I

1. Kaksi vuosikymmentä Helsinki Health Studyn ja Helsingin kaupungin yhteistyötä

Eero Lahelma & Ossi Rahkonen

Helsinki Health Study -tutkimushanke käynnistyi 20 vuotta sitten Helsingin yliopiston tutkimusryhmän ja Helsingin kaupungin yhteistyön tuloksena. Hankkeessa on seurattu keski-ikäisten, ikääntyvien ja nyttemmin myös nuorten työntekijöiden terveyttä, selviytymistä työssä ja siirtymistä eläkkeelle sekä näihin vaikuttavia tekijöitä. Kantavana ajatuksena on ollut korkeatasoinen tieteellinen tutkimus, jonka tuloksilla on merkitystä käytännön työelämälle ja sen kehittämiseksi. Kirjoituksemme on yhteenveto Helsinki Health Studyn käynnistämisestä nykyhetkeen, ja se taustoittaa laajaa tutkimustyötä, josta tähän raporttiin on koottu ajankohtaisia esimerkkejä.

Helsinki Health Studyn tausta

Yliopistotutkijoiden uudet sukupolvet 1970–80-luvulla sekä lääketieteessä että myös yhteiskuntatieteissä kiinnostuivat aikaisempaa enemmän työterveydestä ja kansanterveydestä. Tuloksena syntyi väitöskirjoja, muita opinnäytteitä ja tutkimuksia. Myös laajempia tutkimushankkeita käynnistettiin ja yhä enemmän hyödynnettiin kansainvälisten tutkimusten kokemuksia ja saavutuksia.

Helsinki Health Study (HHS) kumpusi sekä aikaisemmasta omasta tutkimuksestamme että laajemmin kotimaisesta ja kansainvälisestä hyvinvoinnin, kansanterveyden ja työterveyden tutkimuksesta. Omissa väitöskirjoissamme ja lisensiaatin tutkimuksissamme olimme selvittäneet väestöryhmittäisiä terveys- ja hyvinvointieroja. Antti Karisto oli tutkinut väitöskirjassaan terveys- ja hyvinvointieroja Pohjoismaissa (1984), Eero Lahelma työttömyyden ja terveyden välisiä yhteyksiä (1989) ja Ossi Rahkonen terveyskäyttäytymisen sukupuoli- ja sosioekonomisia eroja (1994).

Yhteisten tutkimusintressien tuloksena päätimme 1980-luvun lopulla käynnistää tutkimushankkeen, joka kohdistui terveydentilan sosioekonomisiin eroihin eli terveyden eriarvoisuuteen Suomessa ja muissa Pohjoismaissa. Aineistoinamme olivat Tilastokeskuksen Elinolotutkimukset vuosilta 1986 ja 1994 sekä vastaavat pohjoismaiset tutkimukset. Lisäksi hyödynsimme Helsingin yliopiston kansanterveystieteen laitoksen Nuorten terveystapatutkimuksen ja Kansanterveyslaitoksen (nyk. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, THL) Aikuisväestön terveys- ja terveyskäyttäytyminen -tutkimuksen aineistoa.

Sosioekonomisten erojen tutkimushanke käynnistyi vuonna 1989 ja jatkui 1990-luvulla Suomen Akatemian rahoituksen turvin (1). Tutkimuksen tavoitteet saavutettiin, ja tu-

lostemme mukaan myös pohjoismaisissa hyvinvointivaltioissa terveyserot olivat suuret. Samalla esiin nousi kuitenkin uusia tutkimushaasteita ja -kysymyksiä, joihin rajallisilla aineistoilla ja poikkileikkausasetelmilla ei ollut mahdollista vastata.

Uudet tutkimushaasteet

Uudet tutkimustehtävät edellyttivät uudenlaista tutkimusta. Edessä olevat haasteet olivat moninaiset. Tutkimuksen monitieteistä teoreettista ja metodologista taustaa oli tarpeen vahvistaa. Tärkeintä jatkoon kannalta oli mahdollisuus tutkia muutoksia ja terveydentilaan vaikuttavia syytekijöitä. Näihin tarkoituksiin soveltui parhaiten pitkittäinen kohorttitutkimus, jossa lähtötilanteen tutkimusjoukkoa seurataan useana ajankohtana terveydentilan syy- ja vaikutussuhteiden selvittämiseksi. Syiden tutkimusta varten oli tarpeen huomioida muiden mahdollisten vaikuttavien tekijöiden laaja kirjo, kuten ikä, sukupuoli, koulutus, ammattiasema, tulot, perhetilanne, sosiaaliset suhteet, sosiaalinen tuki, fyysiset ja psykososiaaliset työolot. Emme myöskään pitäneet terveydentilan mitaamista vain yhdellä tai kahdella itse raportoidulla kysymyksellä riittävänä. Tutkimuksen tuli kattaa fyysisen ja psyykkisen terveyden keskeiset ulottuvuudet, kuten oireet, sairaudet, toiminta- ja työkyky luotettavasti mitattuna. Rekisteritiedot sairauspoissaoloista, työkyvyttömyyseläkkeistä, lääkeostoista, sairaalakäynneistä ja kuolleisuudesta ovat merkittävä lisä terveydentilan luotettavassa kartoittamisessa ja tähtäsimme niiden käyttöön. Työssä jatkaminen ja jaksaminen sekä ikääntymisen merkitys näissä nousivat keskeisiksi kysymyksiksi.

Tutkimuskohteeksi etsimme suurta organisaatiota. Tavoitteenamme oli koota tutkimusjoukko, joka on kooltaan riittävän suuri luotettaville tilastollisille analyyseille myös osaryhmissä. Pidimme myös tärkeänä, että tutkimuksella on mahdollisuus yhteistyöhön tutkimuskohteen kanssa, jolloin tutkimustuloksia voidaan hyödyntää työhyvinvoinnin kehittämisessä. Meillä oli vahva sosiaalilääketieteellinen sitoumus, johon kuuluu myös tutkimustulosten hyödyntäminen, terveys- ja hyvinvointiongelmien ennaltaehkäisy sekä terveyden tasa-arvon edistäminen. Olimme lukeneet tarkkaan brittiläisen teoksen *Inequalities in Health: The Black Report* (2), ja se johdatti terveyserotutkimuksen teorioihin, metodologiaan ja varhaisiin tutkimustuloksiin.

Terveyserojen tutkimuksella oli Britanniassa pitkä perinne jo 1800-luvulta saakka. Terveyserot nousivat jälleen tutkimuskohteeksi 1960-luvulla, jolloin Whitehall-tutkimuksessa oli alettu tarkastella lontoolaisten eri virkamiesryhmiin kuuluvien miesten, sittemmin myös naisten terveyttä ja hyvinvointia (3). Hankkeen johtajana toimi Lontoon yliopiston kansanterveystieteen ja epidemiologian osaston professori Sir Michael Marmot. Hänet kutsuttiin Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan kunniatohtoriksi vuonna 2010. Whitehall-tutkimus tarjosi meille mallin uutta tutkimusta varten, mutta mallin kohteena oleva puhtaasti hallinnollinen henkilöstö eli toimihenkilöt ei vastannut tutkimustarpeitamme. Tähtäsimme aineistoon, joka kattaa ammatti- ja sosiaalisen aseman koko hierarkian ja jossa työolojen ja terveyden erot tulevat esille. Vaikka tutkimuksen tavoitteet

alkoivat kehkeytyä, oli idean kiteytymiseen sekä tutkimuksen tarkkaan suunnitteluun ja toteutukseen vielä pitkä matka.

Helsinki Health Studyn idea

1990-luvun alun talouslaman jälkihoitona Suomen Akatemia sai rahoituksen tutkijakouluille, joiden tarkoituksena oli laajentaa ja tehostaa tohtorikoulutusta yliopistoissa. Helsingin yliopiston sosiologian ja sosiaalipolitiikan laitoksilla käynnistyi vuonna 1994 Väestö, terveys ja elinolot -tutkijakoulu (VTE), jota johtivat Helsingin yliopiston väestötieteen professori Tapani Valkonen ja lääketieteellisen sosiologian apulaisprofessori Eero Lahelma sekä Åbo Akademin sosiologian professori Elianne Riska.

VTE järjesti elokuussa 1996 tohtoriopiskelijoille seminaarin, jonne oli kutsuttu Whitehall II-tutkimuksen johtaja Marmot kommentoimaan opiskelijoiden tekeillä olevia väitöskirjatutkimuksia sekä luennoimaan laajemmalle tutkijakunnalle. Helsinki Health Studyn ensimmäinen idea syntyi 22. elokuuta 1996 noin klo 18 Tehtaankadulla matkalla seminaarin illanviettoon. Marmot oli hieman aikaisemmin kertonut Whitehall-tutkimuksesta ja tämän vaikuttamana Eero Lahelma kysyi Antti Karistolta 'Miksei me voisimme tehdä jotain samanlaista kuin Whitehall-tutkimuksessa?' ja Karisto – tuolloin Helsingin kaupungin tietokeskuksen tutkimuspäällikkö - vastasi 'Mikäs siinä'. Ideaa testattiin vielä samana iltana tiedustelemalla Marmotin näkemystä asiaan. Hankkeen suunnittelu käynnistyi välittömästi syksyllä 1996. Lisätukea Whitehallin mallin hyödyntämiseen saatiin Lontoosta, sillä väestötieteilijä Pekka Martikainen (Helsingin yliopistosta) työskenteli 1990-luvun loppupuolella Marmotin tutkimusryhmässä ja oli sittemmin mukana Helsinki Health Studyssä.

Whitehall-tutkimus oli meille esimerkki ja malli isosta kohorttitutkimuksesta, jossa seurattiin työntekijöitä toistuvien kyselyin ja terveystarkastuksin. Kävimme Marmotin ja hänen ryhmänsä kanssa keskusteluja ja vierailimme hankkeessa Lontoossa. Suuri apu oli myös siitä, että saimme Whitehallissa käytetyt luotettavat instrumentit ja lomakkeet käyttöömmemme. Meillä oli lupa käyttää Whitehallin kysymyksiä ja mittareita omassa tutkimuksessamme. Whitehall-tutkimukselta saatu tuki sekä tutkimusasetelmaa ja -menetelmiä koskevat ratkaisut sysäsivät Helsinki Health Studyn käytännön suunnittelun liikkeelle.

Yhteistyö Helsingin kaupungin kanssa ja hankkeen käynnistyminen

Helsingin kaupungin henkilöstö soveltui tutkimuskohteeksi useasta syystä. Henkilöstö oli suuri, noin 40 000, ja työtehtävät käsittivät hallinnollista ja toimistotyötä, opetus- ja hoitotyötä, muuta suorittavaa ja ruumiillista työtä. Tutkijakollegamme Karisto työskenteli Helsingin kaupungin tietokeskuksessa.

Eero Lahelmalla oli ollut yhteistyötä Helsingin kaupungin kanssa jo 1970–80-luvun taitteessa sairauspoissaoloja ja työkyvyn ylläpitämistä koskevassa tutkimus- ja kehittämissankkeessa (4). Kaupungin yhteyshenkilönä hankkeessa oli tuolloin Arto Antman, joka sittemmin toimi koulutus- ja kehittämisskeskuksen johtajana. Kun Helsinki Health Studyn

idea kehkeytyi, otimme yhteyttä Antmaniin, joka suhtautui alusta alkaen tutkimukseemme hyvin myönteisesti. Antmanista tuli myös Helsinki Health Studylle tärkeä yhteyshenkilö. Tutkimuksen suunnittelu käynnistyi ja Antmanin ehdotuksesta laadimme kaupungille 25.2.1997 päivätyt tutkimusaloitteen. Hankkeen tavoitteet muotoilimme seuraavasti:

”Tutkimuksella on sekä tieteellisiä että terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen tällaisia tavoitteita. Kaupungin henkilöstön ja sen osaryhmien terveydentilasta, toimintakyvystä ja hyvinvoinnista pyritään muodostamaan monipuolinen kuva. Erityistä huomiota kiinnitetään sairauksia ja toimintakyvyn rajoituksia tuottaviin tausta- ja syytekijöihin. Tutkimusta voidaan kohdistaa erityisiin terveydenvaaroihin ja kansantauteihin.”

Aloite johti jatkoneuvotteluihin kaupungin edustajien kanssa. Antmanin tuki Helsinki Health Study -hankkeelle ja sen aineistonkeruulle oli merkittävää, ja hänen kauttaan avautui myös laajempi yhteistyö kaupungin kanssa. Helsinki Health Studyn toteuttaminen kaupungin työntekijöiden keskuudessa ja tarvittava lupamenettely kuuluivat apulaiskaupunginjohtaja Ilkka-Christian Björklundin alaan. Tutkimusta ei olisi voitu käynnistää ilman hänen myötävaikutustaan. Muodollisesti Helsinki Health Study käynnistyi, kun kaupungin henkilöstötoimikunta Björklundin johdolla päätti 11.12.1998 tukea tutkimusta. Samalla toimikunta, jossa mukana olivat myös henkilöstöjärjestöt, päätti toimia hankkeen seurantaryhmänä. Kaupungin edustajat seurasivat tutkimuksen käynnistymistä ja saivat sittemmin informaatiota tutkimustuloksista. Aineiston keruuta auttoi huomattavasti myös se, että henkilöstöjärjestöt suosittelivat tutkimukseen osallistumista. Lopulta vain Helsingin Energia, jolla oli oma työterveyshuolto, pidättäytyi yhteistyöstä. Tämän vuoksi lopulliseen tutkimusaineistoon tuli hieman vähemmän miehiä ja ruumiillisen työn tekijöitä.

Tutkimusaloitteessamme mainitaan myös, että kyselyaineistojen lisäksi tarkoituksena on hyödyntää sekä kaupungin työterveyshuollon terveystarkastustietoja että kaupungin ja ulkoisten rekisterinpitäjien tietoja, ja että kyseessä on seurantatutkimus. Kaupungin henkilöstörekisteristä muodostettiin tutkimuksen kohdejoukko ja ensimmäinen kyselylomake toimitettiin tutkittaville sisäpostin välityksellä. Rekisteritietojen käyttö tutkimuksessa oli kaupungin edustajille uusi asia, ja se johti tarkkoihin juridisiin selvittelyihin ja tutkimuslupamenettelyyn. Henkilöstöjohtaja Hannu Tulensalon tukemana kaupunki päätti luovuttaa henkilöstörekisteristä poimittuja tietoja tutkimuskäyttöön. Näin mahdollistui sairauspoissaolojen tutkimus. Kyselyn yhteydessä tutkittavilta pyydettiin kirjallinen suostumus kyselytietojen yhdistämiseen rekisteritietoihin. Suostumuksen kaupungin ja ulkoisten rekisteritietojen yhdistämiseen antoi 74 % vastaajista. Rekisteritietojen käytännön toimittamisessa järjestelmäsuunnittelija Kari Kalliolla ja Novo Groupin asiantuntijoilla oli merkittävä rooli.

Kaupungin terveysviraston eettinen toimikunta tarkasti Helsinki Health Studyn tutkimussuunnitelman ja antoi siitä puoltavan lausunnon 5.10.1999. Vastaavan lausunnon oli antanut Helsingin yliopiston kansanterveystieteen laitoksen eettinen toimikunta 11.2.1998.

Helsinki Health Study -tutkimuksen käynnistämisessä olivat lisäksi mukana monet muut kaupungin tehtävissä toimivat henkilöt, kuten työterveysjohtaja Seppo Lappi, työterveysjohtajana myöhemmin toiminut Juha Liira, johtava työterveyshoitaja Taru Raja-

Halli ja vastaava työterveyshoitaja Carita Vyhtinen. Kaupungin tietokeskuksen johtaja Eero Holstila ja tutkimusprofessori Harry Schulman olivat myös Helsinki Health Studyn tukena tutkimusraporttien laadinnassa ja julkaisemisessa. Tutkimuksen jo ollessa käynnissä erityisesti Työterveys Helsingin toimitusjohtaja Tiina Pohjosen ja ylilääkäri Eeva-maija Tuovisen sekä kaupunginkanslian henkilöstöosaston työhyvinvointipäällikkö Titi Heikkilän ja henkilöstön kehittämispäällikkö Manna Torvisen kanssa käydyt keskustelut ovat olleet tutkimukselle suureksi avuksi.

Helsinki Health Studyn perustamisesta 1998 saakka yli 20 vuoden ajan kaupungin edustajat ovat suhtautuneet hankkeeseemme myönteisesti, ja olemme saaneet kaikissa vaiheissa tukea, jonka turvin pystyimme käynnistämään hankkeen, toteuttamaan laajan kenttätutkimuksen ja voimme jatkaa sitä edelleen 2020-luvulla.

Käytännön toteutus

Jo alun perin Helsinki Health Study tähtäsi laajaan ja monipuoliseen seuranta-aineistoon. Tutkimuksen edetessä seuranta-aika on kasvanut alun viidestä vuodesta kahteenkymmeneen vuoteen ja vieläkin pidemmäksi. Pitkät seurannat ovat tavallisia terveystutkimuksessa ja vahvistavat ratkaisevalla tavalla tutkimusasetelmia. Yhtäältä terveys muuttuu yleensä hitaasti ja keskeiset kansantaudit, kuten sydän- ja verisuonitaudit sekä mielenterveysongelmat syntyvät vuosia, jopa vuosikymmeniä kestäneiden altistusten ja sairausprosessien tuloksena. Toisaalta riskitekijät ja etenevät sairaudet rasittavat työkykyä ikääntymisen edetessä ja aiheuttavat sairauspoissaoloja sekä enenaikaista työkyvyttömyyttä.

Helsinki Health Studyn kyselyaineiston keruu käynnistyi keväällä 2000, jolloin koottiin tutkimuskohortin peruskyselyn ensimmäinen vaihe (Kuvio 1.1). Kyselylomake lähetettiin työpisteisiin niille kaupungin työntekijöille, jotka vuonna 2000 täyttivät 40, 45, 50, 55 tai 60 vuotta. Kysely toteutettiin samanlaisena pienin tarkennuksin keväällä 2001 ja 2002. Näistä kolmesta vuosiaineistosta muodostuu Helsinki Health Studyn tutkimuskohortti ja lähtötilannetta kuvaava peruskyselyaineisto, johon osallistui 8 960 työntekijää. Rekisteritietoja on käytettävissä myös kyselyjä edeltävältä ajalta, ja ammattinimikkeisiin perustuvan työaltistematriisin avulla voidaan lisäksi kuvata työn fyysistä kuormittavuutta pitkällä aikavälillä (ks. luku 5).

Kuvio 1.1. Kyselylomakkeen kansilehti

HELSINGIN YLIOPISTO
Kansanterveyslaitos
Helsinki Health Study

Helsingin kaupungin terveystutkimus
Peruskyselylomake

3/2009/8080

VASTAUSOHJEET

Pyydymme teiltä vastata jokaiseen kysymykseen omien kokemuksienne ja tietojenne pohjalta. Luekaa kysymys huolellisesti ennen vastaamista. Esittämässä on mielipidetilanne parhaiten kuvaava vaihtoehto tai käytetään kysytty tieto sitä varten varustettuihin. Esittämässä jokaiseen kysymykseen kohdalla vain yksi vaihtoehto, ellei kysymykseen yhteydessä ole toisin mainittu. Käytetään pelkkää tyhjyyttä, koulutarkkyyttä tai monitkyyttä. Vastatessa ei ole kysymystä kysymyksestä, vaan täytetään vain merkittävimmät osat kokonaisuudesta ja esittämässä oikea vaihtoehto. Näin:

■ **ei** □ **kyllä**

Esimerkki 1. Mikä on nykyinen elämäntilanne?

☐ naimaton
☐ avioliitossa
☒ naimisissa
☐ naimisissa tai eroamassa
☐ leski

Jos olette naimisissa, niin esittämässä kukaan ei ole.

Merkitse vastata kaikkiin kysymyksiin. Merkitse myös kukaan ei vastaa joko esittämässä vaihtoehto "ei" tai merkittävillä "0" vastauksella vastauksen tilaan.

Esimerkki 2. Kuinka paljon painat nykyään?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Jos painat 73 kg, niin merkitse painonnumeron ja esittämässä kukaan ei ole.

Esimerkki 3. Syntymävuosi / kuukausi

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tämä on esimerkki millaisia numeroita tulee käyttää, jotta numerot vastaisivat parhaiten tunnettua tietoa.

Jotkutkin kysymykset on vaihtoehtojen jälkeen merkintä: "Siirtyä kysymykseen...", jolloin voit siirtyä suoraan merkittävään kysymykseen ja jättää nämä jättäen vastaamatta.

Tutkimuskohortti muodostettiin vuosittaisena ikäryhmäotoksena, jonka suunnitteluun saimme apua Tilastokeskuksen silloiselta tilastojohtajalta Risto Lehtoselta. Alun perin keskeinen osa tutkimushanketta oli ikäkausittaisen terveystarkastusaineiston kerääminen peruskyselyn tutkimusvuosina 40, 45, 50, 55 ja 60 vuotta täyttäneiltä. Kyselyaineiston keruu onnistui ja lomakkeisiin vastattiin pääpiirtein hyvin. Peruskyselyn vastausprosentti 68 % on hyväksyttävä, joskin toivoimme hieman korkeampaa prosenttia. Helsinki Health Studyn katoanalyysissä aineiston on kuitenkin todettu edustavan hyvin kohdejoukkoa (5). Vaikka henkilöstöjärjestöt suosittelivat kyselyyn vastaamista, niin parissa yksittäisessä työpisteessä oli joukkokieltäytymisiä. Vastaajien palautteessa muun muassa arvosteltiin joitakin intiimejä terveystarkastuksia. Myös myönteistä palautetta saatiin ja tutkimusta pidettiin tarpeellisenä.

Alun perin Helsinki Health Study tähtäsi seurantakyselyyn vuonna 2004 ja ensimmäisessä suunnitelmassa todettiin, että "tutkimus päättyy vuonna 2005". Ensimmäinen seurantakysely toteutettiin kuitenkin vasta syksyllä 2007. Pidimme kyselyn postitustalkoot ja lähetimme lomakkeen nyt kotiosoitteeseen kaikille niille, jotka olivat vastanneet peruskyselyyn, vastausprosentti oli 83 %. Eikä seuranta jäänyt ainoaksi, vaan nyt katsoimme

kauemmaksi. Toinen seuranta toteutettiin syksyllä 2012 (vastausprosentti 79 %), kolmas syksyllä 2017 (vastausprosentti 82 %) ja neljäs on suunnitteilla vuonna 2022. Vuoden 2017 aineistossa enemmistö oli jo siirtynyt eläkkeelle ja kaupungilla töissä oli enää reilu neljännes peruskyselyyn 2000-luvun alussa vastanneista, joista nuorimmat olivat tuolloin 40-vuotiaita. Kyselyaineistoihin on yhdistetty rekisteritietoja (esimerkiksi sairauspoissaolo- ja työkyvyttömyyseläketietoja) suostumuksen antaneilta ja lisäksi rekisteriaineistoja ilman kyselytietoja on käytetty osatutkimuksissa, jolloin tutkittavien määrä on noussut suureksi. Pitkä seuranta on mahdollistanut terveydentilan kehityksen tutkimuksen, syiden ja seurausten tutkimuksen sekä ikääntymisen ja eläkkeelle siirtymisen tutkimuksen. Hankkeen alkuperäiset ideat ovat pääosin säilyneet ja suuri osa tavoitteista on toteutunut 20 vuoden aikana, mutta myös uusia ideoita, tavoitteita ja laajennuksia on syntynyt ja toteutettu. Pitkän tutkimusjakson aikana tutkimusmenetelmät ovat kehittyneet ja tutkimuksissa on sovellettu uusia menetelmiä.

Viime vuosina Helsinki Health Study -tutkimus on laajentunut merkittävästi. Vuonna 2017 hanketta laajennettiin professori Tea Lallukan aloitteesta kokoamalla nuoremmista työntekijöistä uusi kohortti. Syksyllä 2017 alle 40-vuotiaille kaupungin työntekijöille lähetettiin sähköinen kyselylomake, mikäli sähköpostiosoite oli käytettävissä. Muille työntekijöille ja sähköiseen kyselyyn vastaamattomille lähetettiin myös paperilomake (vastausprosentti 52 %). Vuonna 2018 Työsuojelurahaston tuella käynnistettiin Työterveyshuollon palvelujen käyttö -hanke. Jo alkuperäisessä tutkimusaloitteessa 1997 kaupungille mainittiin, että ”tutkimukseen voidaan liittää interventioita tai muita terveyden edistämiseen tähtääviä toimenpiteitä”. Ensimmäinen interventiotutkimus (DAQI) toteutui vasta syksyllä 2019 professori Anne Kouvosen toimesta ja Suomen Akatemian rahoittamana. DAQI-hankkeessa tutkitaan, voidaanko Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä (HUS) kehitetyllä ja ylläpidetyllä masennuksen nettiterapian avulla vähentää masennusoireisten nuorten työntekijöiden sairauspoissaoloja.

Julkaisutoiminta

Helsinki Health Study on tieteellinen tutkimushanke, siksi haastavat tutkimuskysymykset, analyysit sekä tulosten raportointi ja julkaiseminen ovat erityisen tärkeitä hankkeessa. Kotimaisten ja kansainvälisten tieteellisten julkaisujen ohella hankkeen tehtäviin ovat kuitenkin alusta alkaen kuuluneet myös Helsingin kaupungille ja laajalle yleisölle suunnatut julkaisut. Useita raportteja on julkaistu Helsingin kaupungin sarjoissa ja myös Kvartti-lehdessä. Tutkimustuloksista on alkuvuosina tiedotettu ja keskusteltu myös henkilöstötoimikunnassa. Informaatiota tutkimuksesta ja sen tuloksista on annettu myös Helsingin hengessä sekä useissa seminaareissa henkilöstöhallinnolle ja työterveyshuollolle. Viimeisin laaja kaupungin ja Helsinki Health Study -tutkimuksen yhteisseminaari pidettiin 11.10.2018 kaupungintalolla. Tämä raportti perustuu osaltaan tuohon seminaariin ja laajentaa siinä kerrottuja tuloksia.

Hankkeen ensimmäinen raportti, lääketieteen kandidaatti Akseli Aittomäen ym. *Helsingin kaupungin henkilöstön työkyky ja työkyvyn taustatekijät* ilmestyi keväällä 2001, vuoden kuluttua aineistonkeruun käynnistymisestä (6). Peruskyselyn vuoden 2000 raportti ilmestyi syksyllä 2001 (7) (Kuvio 1.2). Helsinki Health Studyn ensimmäinen tieteellinen artikkeli oli elintarviketieteen maisteri Tea Lallukan ym. vuonna 2002 julkaisema tutkimus työn kuormitustekijöiden ja terveyskäyttäytymisen välisistä yhteyksistä naisilla (8). Samana vuonna ilmestyi vielä menetelmätutkimus siitä, miten hyvin vuoden 2000 kysely edusti kaupungin henkilöstöä (5). Tutkimus osoitti, että vastaajat edustivat 40 vuotta täyttäneitä kaupungin henkilöstöä varsin hyvin, vaikkakin kyselyyn vastaamattomissa oli enemmän nuorempia työntekijöitä ja ruumiillisen työn tekijöitä. Ensimmäinen kansainvälinen tieteellinen artikkeli ilmestyi talvella 2003 johtavassa työterveysalan julkaisussa (9).

Kuvio 1.2. Hankkeen peruskyselyn raportti



Helsinki Health Studya perustettaessa hyödynnettiin Whitehall-tutkimuksen menetelmiä ja tämä avasi mahdollisuuden vertailututkimuksiin suomalaisten ja brittiläisten julkisen sektorin työntekijöiden välillä. Lisäksi Whitehallin mallia on noudatettu Japanissa läntisen prefektuurin työntekijöiden keskuudessa tehdyssä tutkimuksessa, jonka on toteuttanut Toyaman yliopiston tutkimusryhmä. Vertailuja on voitu laajentaa myös kolmen maan työntekijöihin (10). Helsinki Health Studyn aineistoja on lisäksi hyödynnetty systemaattisissa katsauksissa ja meta-analyyseissa (11) sekä maailmanlaajuisessa kansanterveyshankkeessa Global Burden of Disease (12).

Helsinki Health Study perustettiin monitieteiseksi hankkeeksi tavoitteena saada työntekijöiden terveydestä ja hyvinvoinnista monipuolinen kuva. Tieteenaloista edustettuna ovat olleet sosiologia, yhteiskuntapolitiikka, sosiaalipsykologia, kansanterveystiede, lääketiede, terveystiede, elintarviketiede, tilastotiede, psykologia, liikuntatiede ja gerontologia. Helsinki Health Study -hankkeessa on tehty useita opinnäytteitä, kuten pro graduja, lääketieteen tutkielmia ja väitöskirjoja. Vuonna 2007 valmistui ensimmäinen väitöskirja, jossa Karoliina Harkonmäki tutki varhaiselle eläkkeelle siirtymisen riskitekijöitä kaupungin henkilöstössä (13). Vuoden 2020 alkuun mennessä Helsinki Health Studyssä on tehty 15 akateemista väitöskirjaa, ja useita väitöskirjoja on tekeillä. Yhteensä kotimaisia ja kansainvälisiä tieteellisiä julkaisuja on noin 300 (14).

Rahoitus

Tieteellisenä tutkimushankkeena Helsinki Health Study on ollut riippumaton Helsingin kaupungista, mutta yhteistyöllä ja kaupungin tuella on ollut erittäin suuri merkitys tutkimukselle. Ilman kilpailtuja tutkimusmäärärahoja suurta hanketta ei kuitenkaan olisi voitu toteuttaa. Helsinki Health Studyn ensimmäisen apurahan myönsi Signe ja Ane Gyllenbergin säätiö tammikuussa 1998 ja Työsuojelurahasto tuki hanketta vuotta myöhemmin. Vuodesta 1999 alkaen Suomen Akatemia on ollut Helsinki Health Studyn tärkein rahoittaja. Varsinaisen hankerahoituksen lisäksi Suomen Akatemia on tukenut hanketta myöntämällä varttuneen tutkijan, akatemiatutkijan ja tutkijatohtorin määrärahoja hankkeen tutkijoille. Myös Työsuojelurahasto on ollut tärkeä rahoittaja ja myöntänyt hankkeelle useita määrärahoja sekä pienempiä stipendejä. Hanketta ovat edelleen rahoittaneet opetus- ja kulttuuriministeriö sekä useat säätiöt, kuten Signe ja Ane Gyllenbergin säätiö, Juho Vainion säätiö, Yrjö Jahnssonin säätiö, Suomen Kulttuurirahasto ja Syöpäsäätiö.

Helsinki Health Studyssä tehtyjä väitöskirjatutkimuksia ovat rahoittaneet säätiöiden lisäksi aikaisemmat Suomen Akatemian tutkijakoulut, kuten Väestö, terveys ja elinolot (VTE) ja kansanterveyden tutkijakoulu Doctoral Programs in Public Health (DPPH) sekä nykyinen Helsingin yliopiston Väestön terveyden tohtorihjelma (DocPop). Väitöskirjatutkimus on ollut tärkeä osa Helsinki Health Studyn tutkimustoimintaa.

Yhteenvetoa – kohti tulevaisuutta

Alusta alkaen hanke on sijainnut Helsingin yliopistossa. Hankkeen päätoteutus on tapahtunut kansanterveystieteen laitoksessa, sittemmin osastossa, Helsingin yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa. Lisäksi hanketta on toteutettu valtiotieteellisessä tiedekunnassa yhteiskuntapolitiikan laitoksella, nykyisin tieteenalalla. Tämä yhteistyö on entisestään vahvistunut, kun Anne Kouvonen nimitettiin sosiaalipolitiikan professoriksi. Nämä yliopiston yksiköt ovat tarjonneet monipuolisen tutkimusympäristön ja perusedellytykset hankkeelle yli 20 vuoden ajan.

Helsinki Health Studyn kaupungille tehdyn tutkimusaloitteen ja ensimmäisen tutkimussuunnitelman alkuperäiset tavoitteet ovat osoittautuneet kestäviksi. Ne ovat ohjanneet tutkimusta ja suuri osa niistä on toteutunut. Hanke on kasvanut alun noin viiden vuoden suunnitelmasta nyt jo yli 20 vuoteen. Tutkimusryhmässä on eri ajankohtina työskennellyt 5–20 henkilöä pää- ja sivutoimisina.

Tutkimusideat ovat syventyneet, kun on pysytty seuraamaan samojen henkilöiden terveyden ja toimintakyvyn muutoksia 20 vuotta. Aineistonkeruu on onnistunut seurannasta toiseen, tärkeistä asioista on saatu tietoa ja henkilöstö on osallistunut kyselytutkimuksiin hyvin. Tutkimusta on toteutettu laadittujen suunnitelmien mukaan. Helsingin yliopisto ja useat rahoittajat ovat olleet hankkeelle tärkeitä, ja Helsingin kaupungin ja Työterveys Helsingin roolit ovat olleet aivan keskeisiä eikä tutkimus olisi voinut toteutua ilman niiden tukeaan. Tutkimustuloksia on julkaistu useissa kotimaisissa ja kansainvälisissä julkaisuisissa ja raporttien kokonaismäärä on noussut suureksi. Helsinki Health Study on tunnettu niin Suomessa kuin maailmallakin. Hanke on ollut tärkeä myös työterveystutkimuksen asiantuntijoiden kouluttajana.

Tutkimuksen ja käytännön työelämän yhteistyöllä voidaan saavuttaa tuloksia työhyvinvoinnin kehittämisessä ja tukea työssä jaksamista. Helsinki Health Studyn 20-vuotinen taival jatkuu nykyisten ja uusien työelämän haasteiden parissa. Seuraavassa tutkijat raportoivat työhyvinvoinnista ja sen kehityksestä eri osa-alueilla. Raporttien pohjalta nousee haasteita ja tehtäviä työelämän kehittämiseksi tulevaisuudessa.

Kirjallisuus

- (1) **Lahelma E., Huuhka M., Manderbacka K., Rahkonen O.** Suomalaisten terveydentila yhteiskunnallisen murroksen oloissa: Vuosien 1986 ja 1994 elinolotutkimukset. *Suomen Lääkärilehti* 1995;50:1621–1628.
- (2) **Townsend P., Davidson N.** *Inequalities in Health: the Black Report*, Penguin, London, 1982.
- (3) **Marmot M. ym.** Health inequalities among British Civil Servants: The Whitehall II Study. *Lancet* 1991;337:1387–1393.
- (4) **Lahelma E.** Sairauspoissaolot Helsingin kaupungin satamalaitoksella ja vesilaitoksella. *Kuntoutus* 3/1981, 21–26.
- (5) **Lallukka T., Aittomäki A., Piha K. ym.** Postikyselytutkimukseen vastanneiden edustavuus sosioekonomisten tekijöiden ja sairauspoissaolotietojen mukaan. Helsingin kaupungin henkilöstön terveystutkimus. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 2002, 39: 164–17.
- (6) **Aittomäki A., Lahelma E., Roos E.** *Helsingin kaupungin henkilöstön työkyky ja työkyvyn taustatekijät*. Tutkimuskatsauksia 2001:2.
- (7) **Kivelä K. ym.** *Henkilöstön työolot, terveydentila ja terveyskäyttäytyminen. Helsingin kaupungin henkilöstön terveystutkimus*. Tutkimuskatsauksia 2001:3.
- (8) **Lallukka T. ym.** Työn kuormitustekijöiden yhteydet terveyskäyttäytymiseen naisilla: Helsingin kaupungin henkilöstön terveystutkimus. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 2002;39:51–63.
- (9) **Aittomäki A., Lahelma E., Roos E.** Work conditions and socioeconomic inequalities in work ability. *Scand J Work Environ Health* 2003;29:159–165.
- (10) **Lahelma E. ym.** Changes over time in absolute and relative socioeconomic differences in smoking: A comparison of cohort studies from Britain, Finland and Japan. *Nicotine Tob Res* 2016;18:1697–1704.
- (11) **Virtanen M. ym.** Long working hours and depression in Europe, North America and Asia: systematic review and meta-analysis with additional individual participant data. *Scand J Work Environ Health* 2018;44:239–250.
- (12) **Global Burden of Disease, 2017 Risk Factor Collaborators.** Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018;392:1923–1994.
- (13) **Harkonmäki K.** *Predictors of disability retirement: from early intentions to retirement*. Helsingin yliopiston lääketieteellinen tiedekunta, Helsinki 2007.
- (14) <https://www.helsinki.fi/fi/tutkimusryhmat/helsinki-health-study/julkaisut>

Osa II



2. Nuorten työntekijöiden työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käyttö

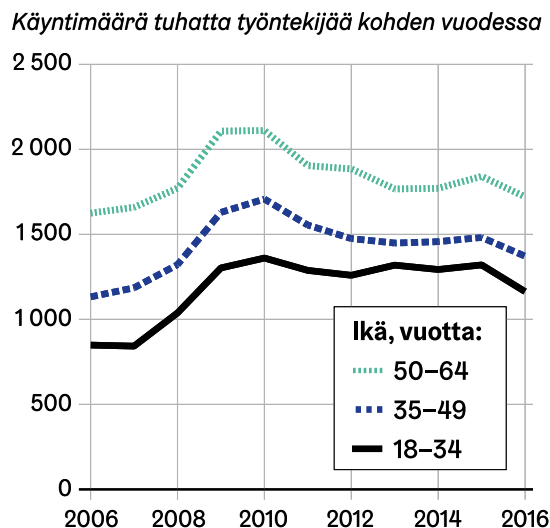
Hilla Sumanen, Jaakko Harkko & Anne Kouvonen

Työterveys Helsingin palvelut on suunnattu Helsingin kaupungin työntekijöille. Työterveyshuollon tehtävä on edistää, hoitaa ja arvioida työntekijöiden terveyttä ja työkykyä. Tässä luvussa tarkastellaan työterveyshuollon sairaanhoitopalveluiden käyttöä nuorilla, alle 35-vuotiailla työntekijöillä.

Työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käynnit

Kokonaisuudessaan alle 35-vuotiaat työntekijät käyttävät työterveyden sairaanhoitopalveluja vähemmän kuin muut ikäryhmät. Työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käyttö lisääntyi vuodesta 2006 vuoteen 2009 ja on sen jälkeen pysynyt melko vakaana vuoteen 2016 asti (Kuvio 2.1). Naiset käyttivät palveluita enemmän kuin miehet. Naisilla työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käyttö oli yleisintä varhaiskasvatuksessa, esiopetuksessa ja sairaala-, kuntoutus- ja hoivapalveluissa. Miehillä palvelujen käyttö oli yleisintä varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa.

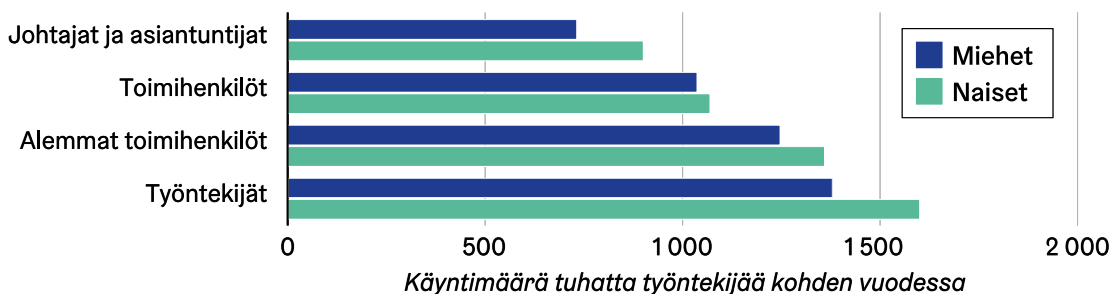
Kuvio 2.1. Työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käynnit ikäryhmittäin vuosina 2006–2016. Käynnit tuhatta työntekijää kohden vuodessa



Kun lähdetään tarkemmin perehtymään, ketkä nuorista työntekijöistä käyttävät työterveyshuollon sairaanhoitopalveluja, voidaan hyödyntää esimerkiksi ammattiaseman mukaista tarkastelua. Tässä tarkastelussa ammattiasema jaoteltiin neljään luokkaan, ”Johtajia ja asiantuntijoita” ovat esimerkiksi johtajat, opettajat ja lääkärit, ”Toimihenkilöitä” sairaanhoitajat ja esimiehet, ”Alempia toimihenkilöitä” toimistohenkilökunta, lähihoitajat sekä lastenhoitajat ja ”Työntekijäammattien” edustajia esimerkiksi teknisissä ammateissa toimivat ja siivoustyötä tekevät.

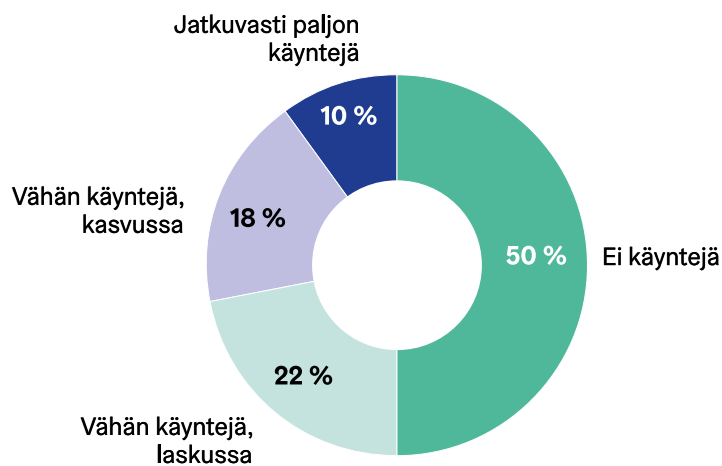
Tarkastelu osoitti, että työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käytössä on nuorilla työntekijöillä voimakkaita ammattiaseman mukaisia eroja, kuten Kuvio 2.2 havainnollistaa. Palvelujen käyttö väheni ammattiaseman noustessa. Johtajat ja asiantuntijat käyttivät työterveyshuollon sairaanhoitopalveluita vähiten, ja työntekijäammateissa palvelujen käyttö oli runsainta.

Kuvio 2.2. Työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käynnit eri ammattiasemaryhmissä sukupuolen mukaan alle 35-vuotiailla työntekijöillä. Keskimääräinen käyntimäärä tuhatta työntekijää kohden vuodessa vuosina 2006–2016



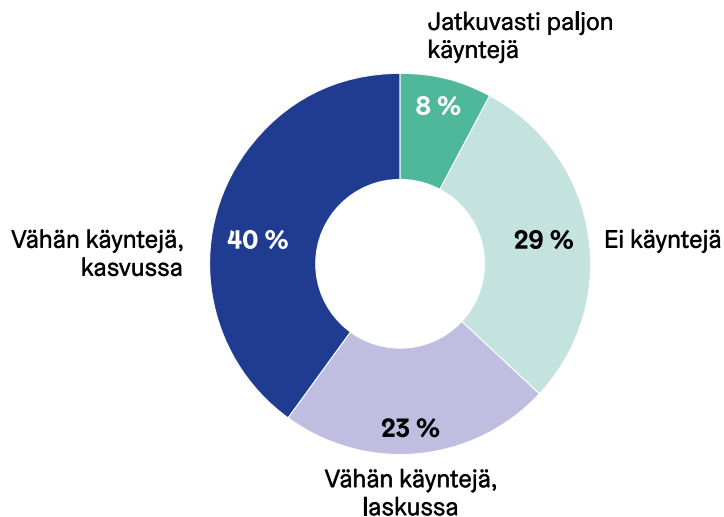
Tarkastelimme nuorten työntekijöiden työterveyshuollon sairaanhoitopalveluiden käyn-
tejä myös heidän neljän ensimmäisen työssäolovuotensa aikana. Nuorten työntekijöi-
den keskuudessa on löydettävissä neljä erilaista työterveyshuollon sairaanhoitopal-
velujen käyttäjäryhmää. Ryhmät kuvaavat palveluiden käytön trendiä neljän vuoden
aikana. Suurimpaan ”Ei palveluiden käyttöä”-ryhmään kuuluivat henkilöt, joilla ei ollut
lainkaan palveluiden käyttöä sekä henkilöitä, joilla palveluiden käyttö oli hyvin satun-
naista. Tähän ryhmään kuului puolet nuorista työntekijöistä. 18 %:lla käyntimäärät oli-
vat vähäisiä, mutta seuranta-aikana kasvussa ja 22 %:lla käyntimäärät olivat vähäisiä
ja laskivat entisestään seuranta-aikana. 10 %:lla nuorista työntekijöistä käyntimäärät
työterveyshuollon sairaanhoitopalveluissa olivat koko seuranta-ajan suuria (Kuvio 2.3).

Kuvio 2.3. Työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käyttäjäryhmien osuudet (%)
kaikista alle 35-vuotiaista työntekijöistä, 2006–2016

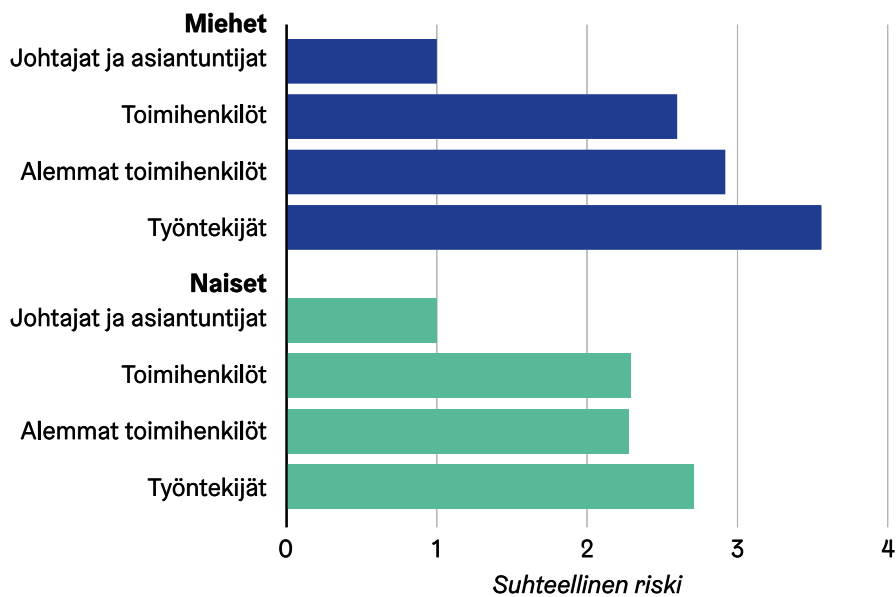


Jatkuvasti paljon sairaanhoitopalveluja kuluttava ryhmä vastasi 40 %:sta kaikista nuor-
ten työntekijöiden sairaanhoitopalvelukäynneistä (Kuvio 2.4). Suhteellinen riski kuvaa
eroa selitettävän ilmiön (esim. runsas työterveyspalveluiden käyttö) yleisyydessä kah-
den tai useamman ryhmän (esim. eri ammattiryhmät) välillä. Pienimmässä riskissä oleva
ryhmä saa arvon (kertoimen) 1 ja muiden ryhmien kohdalla arvot kuvaavat selitettävän
ilmiön yleisyyttä suhteessa parhaassa asemassa olevaan ryhmään. Korkean suhteel-
lisen riskin omaavien ryhmien tilannetta voidaan useimmiten parantaa olosuhteita tai
palveluita kehittämällä. Sekä naisilla että miehillä riski kuulua jatkuvasti paljon käyn-
tejä omaavaan ryhmään oli suurin työntekijäammattien edustajilla (Kuvio 2.5). Miehillä
ammattiryhmien väliset erot olivat suuremmat kuin naisilla. Tämä tarkoittaa sitä, että
naisilla toimihenkilöiden, alempien toimihenkilöiden ja työntekijöiden välillä ei ollut niin
suurta eroavuutta siinä, että käyttää jatkuvasti paljon työterveyshuollon sairaanhoito-
palveluja. Miehillä taas erot olivat selkeämmät ammattiasemaryhmien välillä.

Kuvio 2.4. Työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käyttäjäryhmien osuudet alle 35-vuotiailla (%) palvelujen käytöstä, 2006–2016



Kuvio 2.5. Suhteellinen riski alle 35-vuotiailla kuulua ”Jatkuvasti paljon käyntejä”-ryhmään työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käytössä ammatti luokittain miehille ja naisille



Johtopäätökset

Nuoret alle 35-vuotiaat työntekijät poikkeavat muista Helsingin kaupungin työntekijöistä siten, että heillä työterveyden sairaanhoitopalveluiden käyttö on vähäisempää kuin vanhemmilla ikäryhmillä. Nuorten työntekijöiden ryhmässä on kuitenkin havaittavissa ryhmän sisäisiä eroja, joihin tulee kiinnittää huomiota. Naisilla työterveyspalveluiden käyttö on selvästi miehiä yleisempää. Lisäksi työterveyspalveluiden käytössä on selkeitä ammattiryhmäkohtaisia eroja. Palveluiden käyttö on vähäisintä johtajien ja asiantuntijoiden ammattiryhmässä, ja palveluiden käyttö yleistyy samalla kun ammattiryhmäluokituksessa siirrytään alemmille portaille. Absoluuttisia käyntimääriä tarkastellen palveluiden käyttö on yleisintä alemmilla naistoimihenkilöillä ja suhteellisesti paljon palveluita käyttäviä on eniten naistyöntekijöiden ryhmässä. Kun työntekijät ryhmiteltiin käyttäjäryhmiin pidemmän aikavälin palveluiden käytön perusteella, havaitsimme, että puolet alle 35-vuotiaista työntekijöistä ei käyttänyt työterveyspalveluita käytännössä lainkaan. Joka kymmenes puolestaan kuului suurkuluttajien ryhmään ja he käyttivät 40 % työterveyshuollon sairaanhoitopalveluista. Suurkuluttajuuden todennäköisyys oli suurempi alemmissa ammattiasemaryhmissä.

Alle 35-vuotiaat käyttivät vanhempiin ikäryhmiin verrattuna vähiten työterveyden sairaanhoitopalveluita.

- Puolet alle 35-vuotiaista työntekijöistä ei käyttänyt työterveyspalveluita käytännössä lainkaan.
- Mitä korkeampi ammattiasema, sitä vähemmän työterveyspalvelujen käyttöä.
- Nuorten työntekijöiden keskuudesta erottui joukko, jota voidaan kutsua työterveyspalvelujen suurkuluttajiksi.
- Nuorista työntekijöistä 10 % kuului suurkuluttajien ryhmään ja he käyttivät 40 % työterveyshuollon sairaanhoitopalveluista.
- Suurkuluttajuuden riski oli suurempi alemmissa ammattiluokissa.



3. Nuorten työntekijöiden työterveyspalvelujen käyttö ja mielenterveysperusteiset sairauspoissaolot

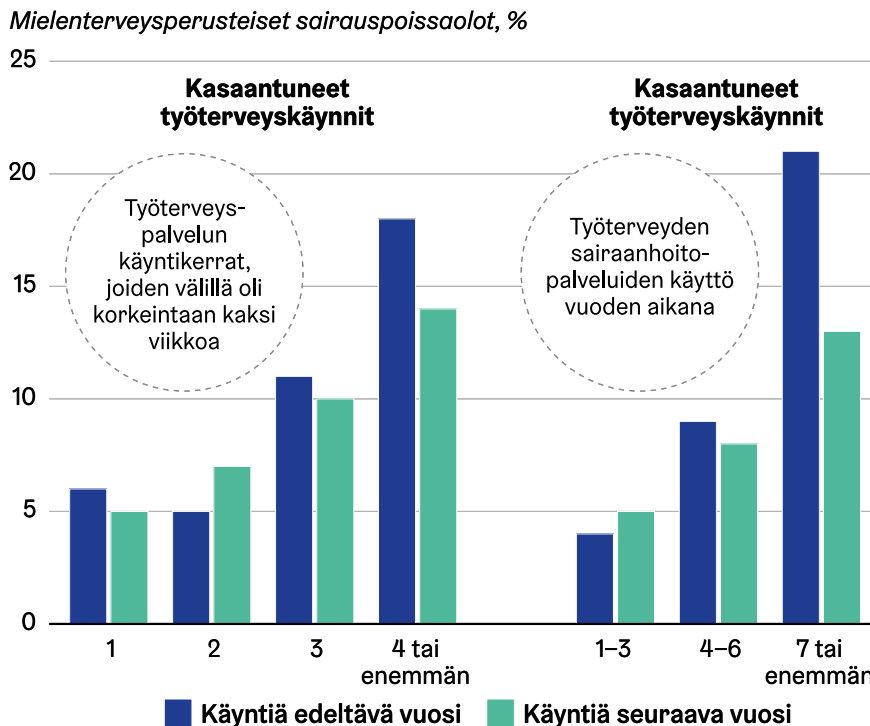
Jaakko Harkko, Hilla Sumanen & Anne Kouvonen

Työterveyspalveluiden käyttö työuran alussa tarjoaa mielenkiintoisen tarkastelukohteen, kun pyritään ehkäisemään mielenterveyssyistä johtuvia sairauspoissaoloja. Pitkät, yli 11 kalenteripäivän pituiset mielenterveyssyistä johtuvat sairauspoissaolot ovat yleistyneet alle 35-vuotiailla työntekijöillä. On oletettavaa, että ainakin osalla työntekijöistä esiintyy muita runsaampaa työterveyspalveluiden käyttöä ennen pitkää sairauspoissaolokautta. Voidaankin kysyä, poikkeavatko pitkille sairauspoissaolokausille päätyneet muista saman ikäisistä työntekijöistä työterveyden sairaanhoitopalvelujen käytössä, ja onko sairauslomalle päätyneissä tunnistettavissa erilaisia työterveyspalveluiden käyttäjäryhmiä?

Työterveyspalvelujen kasaantuminen

Tarkastelimme ensin työterveyspalvelujen käyntien yhteyttä myöhempisiin sairaus-poissaoloihin kahden työterveyspalvelujen käytön yleisyyttä kuvaavan muuttujan avulla. Ensinnäkin tutkimme työterveyspalvelujen käytön kasaantumista asiakkailla, jolloin tarkastelimme niiden työterveyden sairaanhoitopalvelujen määrää, joissa kunkin käynnin välillä oli ollut korkeintaan kahden viikon väli. Toiseksi selvitimme työterveyspalvelujen kokonaismäärää laskemalla yhteen työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käytön kokonaismäärän vuoden aikana. Sekä työterveyspalvelujen kasaantuminen että palvelujen käytön kokonaismäärä olivat selvästi yhteydessä myöhempisiin mielenterveysperusteisiin sairauspoissaoloihin (Kuvio 3.1). Niistä työterveyshuollon sairaanhoitopalvelun käyttäjistä, joilla oli vain yksittäisiä käyttökertoja, noin viidellä prosentilla havaittiin mielenterveyssyistä johtuva pitkä sairauspoissaolo työterveyspalvelun käyttöä seuraavan vuoden kuluessa. Sairauspoissaolojen yleisyys lisääntyi niin sanotun annos-vaste mallin mukaisesti siten, että suurempi ketjuuntuneiden työterveyspalvelujen lukumäärä ja palvelujen kokonaismäärä lisäsivät mielenterveysperusteisen sairauspoissaolon todennäköisyyttä.

Kuvio 3.1. Yli 11 kalenteripäivän pituista mielenterveysperusteista sairauspäivärahaa saaneiden alle 35-vuotiaiden osuudet työterveyden sairaanhoitopalveluita käyttäneillä ennen ja jälkeen käynnin, käyntiä edeltävän työterveyspalvelujen käytön mukaan luokiteltuna



Pitkiä sairauspoissaoloja mielenterveyssyistä ilmeni hieman alle 15 %:lla sekä niillä henkilöillä, joilla oli neljä tai enemmän ketjuuntunutta käyntiä työterveyshuollon sairaanhoitopalveluissa. Pitkiä sairauspoissaoloja mielenterveyssyistä useammin myös niillä henkilöillä, joilla oli ollut vuoden aikana seitsemän tai useampia työterveyspalvelujen sairaanhoitokäyntejä.

Tulokset osoittavat myös, että nuoren työntekijän lisääntynyt työterveyspalvelujen käyttö on usein merkki jo aiemmin esiintyneestä mielenterveyden häiriöstä. Niillä nuorilla työntekijöillä, joilla oli vain yksittäisiä työterveyspalveluiden käyttökertoja, noin viidellä prosentilla oli sairauspoissaolo mielenterveyssyistä työterveyspalvelun käyttöä edeltävältä ajalta. Niillä nuorilla työntekijöillä, joilla oli runsaasti työterveyden sairaanhoitopalveluiden käyttöä tarkasteltua käyntikertaa edeltävältä ajalta, oli muita useammin myös edeltäneitä pitkiä sairauspoissaoloja mielenterveyssyistä. Nuorilla työntekijöillä työterveyspalvelujen lisääntynyt käyttö siten ennustaa tulevia sairauspoissaoloja. Lisääntynyt palvelujen käyttö voi myös kertoa olemassa olevista mielenterveyden ongelmista.

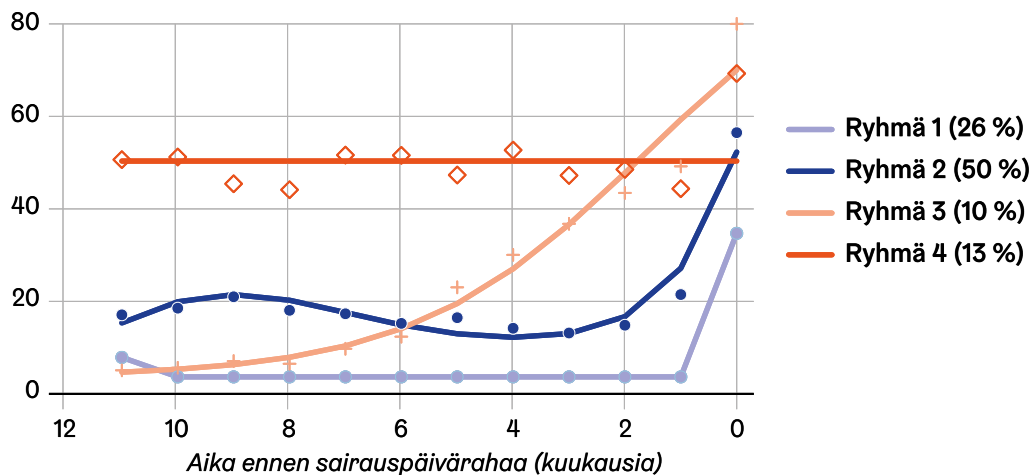
Työterveyspalvelujen käyttäjäryhmät

Työterveyspalvelujen käyttäjien jakaminen käyttäjäryhmiin on vaihtoehtoinen lähestymistapa työterveyshuollon palvelujen ja myöhempien sairauspoissaolojen välisen yhteyden tarkasteluun. Tällöin voidaan kysyä, onko pitkälle sairauslomalle päätyneillä nuorilla työntekijöillä tunnistettavissa toisistaan poikkeavia työterveyspalvelujen käyttöhistorioita.

Tulostemme mukaan sairauspäivärahakaudelle päätyvien nuorten työntekijöiden välillä on runsaasti eroja työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käytössä. Tunnistimme neljä toisistaan poikkeavaa käyttäjäryhmää, kun palvelujen käyttöä tarkasteltiin vuoden ajan ennen sairauspäivärahakautta (Kuvio 3.2). Neljäsosa kuului hyvin vähän työterveyspalveluita käyttäneiden ryhmään (ryhmä 1). Tälle ryhmälle oli tyypillistä, että palveluiden käyttö yleistyi vain hieman ennen sairauspäivärahakauden alkamista. Puolet puolestaan kuului ryhmään (ryhmä 2), jolla oli säännöllisesti palveluiden käyttöä sairauspäivärahakautta edeltäneenä vuotena ja jolla käyttö edelleen yleistyi sairauspäivärahakautta edeltäneiden kuukausien aikana. Jäljelle jääneisiin kahteen ryhmään kuuluneilla oli selvästi havaittavissa lisääntynyttä työterveyspalvelujen käyttöä ennen sairauspäivärahakautta. Noin joka kymmenes kuului ryhmään (ryhmä 3), jolla työterveyspalveluiden käyttö alkoi selvästi lisääntyä noin puoli vuotta ennen päivärahakautta. Hieman yli joka kymmenes taas kuului ryhmään (ryhmä 4), jolla esiintyi työterveyshuollon sairaanhoitopalveluiden käyttöä tasaisesti läpi sairauspäivärahakautta edeltäneen vuoden.

Kuvio 3.2. Mielenterveyssyistä sairauspäivärahalla olleiden nuorten alle 35-vuotiaiden työntekijöiden työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käyttösairauspoissaoloa edeltävällä jaksolla palvelujen käytön runsauden mukaan ryhmiteltynä

Sairaanhoitopalveluita käyttäneiden osuus, %



Henkilön ammattiasema on yhteydessä yksilön terveyteen. Havaitsimme, että etenkin alemmilla toimihenkilöillä ja työntekijöillä esiintyi sekä enemmän työterveyden sairaanhoitopalvelujen käyttöä että mielenterveysperusteisia pitkiä sairauspoissaoloja. Työterveyspalvelujen käyttö oli yleisintä työntekijöillä, kun taas mielenterveysperusteiset sairauspoissaolot ovat yleisimpiä alemmilla toimihenkilöillä. Sekä runsas työterveyspalvelujen käyttö että sairauspoissaolot olivat yleisimpiä matalammissa ammatti- tai koulutusryhmissä. Runsaasti työterveyspalveluita käyttävillä alemmissa ammattiryhmissä olevilla ei kuitenkaan ollut enempää sairauspoissaoloja kuin runsaasti työterveyspalveluita käyttävillä korkeammassa ammatillisessa asemassa olevilla.

Johtopäätökset

Työterveyspalvelujen runsas käyttö on yhteydessä mielenterveysperusteisiin sairauspäiväraajaksoihin nuorilla työntekijöillä. Sekä työterveyshuollon käyntien kasaantuminen että niiden kokonaismäärä ennustavat mielenterveyssyistä johtuvia sairauspoissaoloja. On tyypillistä, että käynnit työterveyshuollon sairaanhoitovastaanotolla alkavat lisääntyä noin kuusi kuukautta ennen mielenterveyssyistä johtuvaa sairauspäivärahakautta. Vaikka työterveyshuollon palvelujen käytön ja sairauspoissaolojen välinen yhteys on selvä, työterveyspalvelujen käyttöä tarkkailemalla ei täysin kattavasti pystytä löytämään niitä työntekijöitä, jotka joutuvat jäämään sairauslomalle mielenterveyden häiriön vuoksi. Sairauspoissaolojen ehkäisyyn tarvittavien palveluiden suuntaamiseen tarvitaan työntekijöiltä itseltään tai esimiehiltä saatavaa tietoa.

- Työterveyspalvelujen runsas käyttö oli yhteydessä pitkiin mielenterveysperusteisiin sairauspäiväraajaksoihin.
- Käynnit työterveyshuollon sairaanhoitovastaanotolla alkoivat lisääntyä 1–6 kuukautta ennen mielenterveyssyistä johtuvaa sairauspäivärahakautta.
- Etenkin kasautuneet käynnit työterveydessä ennustivat mielenterveyssyistä johtuvia sairauspoissaoloja.



4. Nuorten työntekijöiden työolot ja toimintakyky

Tea Lallukka, Hertta Ranta, Laura Pääkkö & Jaakko Harkko

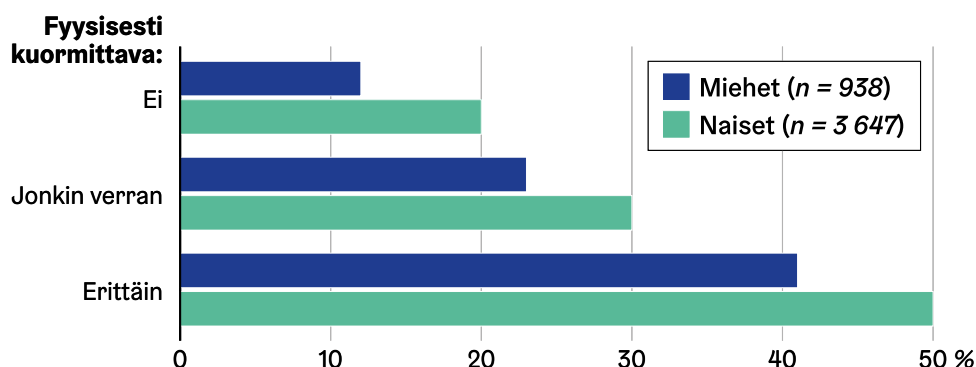
Tässä luvussa esittelemme tuloksia alle 40-vuotiaiden työntekijöiden fyysisten ja psyykkisten työolojen yhteydestä toimintakykyyn. Lisäksi tarkastelemme, vaikuttavatko elintavat työolojen ja toimintakyvyn väliseen yhteyteen.

Fyysiset työolot ja fyysinen toimintakyky

Heikko toimintakyky (mittaamisesta ks. Liite: Aineistot ja menetelmät) tarkoitti, että työntekijän toimintakykypisteet toimintakykyä mittaavassa SF-36-kyselyssä kuuluivat matalimpaan neljännekseen työntekijöiden toimintakykypisteiden jakaumassa. Alle 40-vuotiailla työntekijöillä raskas fyysinen työ on yhteydessä heikkoon fyysiseen toimintakykyyn (Kuvio 4.1). Tulos on tärkeä, koska heikko toimintakyky ennustaa sairauspoissaoloja. Fyysisesti kuormittavat työolot voivat siten olla yhteydessä heikon fyysisen toimintakyvyn myötä työkyvyttömyyteen. Jo alle 40-vuotiaana esiintyvät kiputilat ja tuki- ja liikuntaelinvaivat saattavat ennakoita fyysisen toimintakyvyn heikentymistä ja mahdollisesti myöhemmin elämässä lyhentyvää työuraa.

Fyysisesti kuormittavien työolojen lisäksi erityisesti lihavuus- ja uniongelmat ovat nuorilla työntekijöillä yhteydessä heikkoon fyysiseen toimintakykyyn ja vaikuttivat myös fyysisten työolojen ja toimintakyvyn väliseen yhteyteen. Myös muilla elintavoilla on merkitystä toimintakyvylle, mutta niiden vaikutus on pienempi kuin lihavuuden ja uniongelmien vaikutus.

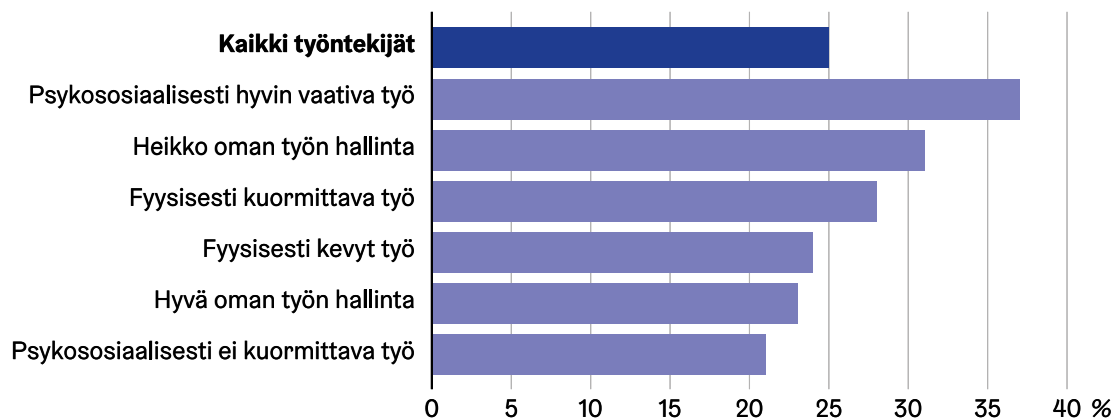
Kuvio 4.1. Heikon fyysisen toimintakyvyn jakautuminen miehillä ja naisilla työn fyysisen kuormittavuuden mukaan (vaaka-akselilla osuus, %, vastaajista, joilla oli heikko toimintakyky)



Psykososiaaliset työolot ja psyykkinen toimintakyky

Psykososiaalisesti kuormittavat työolot olivat yhteydessä heikkoon psyykkiseen toimintakykyyn nuorilla työntekijöillä. Tulokset olivat samansuuntaiset naisilla ja miehillä. Niistä työntekijöistä, jotka kokivat työnsä psykososiaalisesti hyvin vaativaksi, 37 %:lla oli heikko psyykkinen toimintakyky, kun taas vähemmän vaativissa töissä olevilla vastaava prosenttiluku oli 21 (Kuvio 4.2). Heikko psyykkinen toimintakyky oli yleisempää myös työntekijöillä, joiden tunne oman työnsä hallinnasta oli heikko (31 %) verrattuna muihin vastaajiin (23 %). Sen sijaan fyysisesti erittäin kuormittavassa työssä olevien ja muiden työntekijöiden välinen ero psyykkisessä toimintakyvyssä oli melko pieni.

Kuvio 4.2. Heikoksi toimintakykynsä kokevien osuus alle 40-vuotiaista työntekijöistä työn fyysisen ja psykososiaalisen kuormittavuuden mukaan (vaaka-akselilla osuus, %, vastaajista, joilla oli heikko toimintakyky)



Johtopäätökset

Työn fyysinen ja psykososiaalinen kuormitus on yhteydessä työntekijöiden toimintakykyyn. Myös elintavat vaikuttavat toimintakykyyn. Koska heikko toimintakyky ennustaa myöhempiä sairauspoissaoloja, on tärkeää, että jo nuorten työntekijöiden työn kuormitukseen kiinnitetään huomiota. Toimintakykyä tukemalla, esimerkiksi vaikuttamalla työn kuormitukseen ja edistämällä terveellisiä elintapoja, voidaan pyrkiä edistämään nuorten työntekijöiden työssäjaksamista ja hyvinvointia.

Osa III



5. Terveelliset elintavat, toimintakyky ja sairauspoissaolojen kustannukset

Jouni Lahti, Noora Kanerva & Jatta Salmela

Terveysteen liittyvät elintavat ovat tärkeitä toimintakyvyn ja sairauspoissaolojen sekä niistä aiheutuvien kustannusten taustatekijöitä. Seuraavassa tarkastelemme terveellisten elintapojen yhteyksiä fyysiseen ja psyykkiseen toimintakyvyn sekä sairauspoissaoloista aiheutuviin kustannuksiin.

Elintavat

Tutkittavat elintavat ovat liikunnan määrä ja rasittavuus, ruokavalion terveellisyys, tupakointi, alkoholin käyttö ja unen laatu. Tarkastelemme terveellisten elintapojen jakautumista ja kasautumista sekä kasautumisen muutoksia 2000–2012.

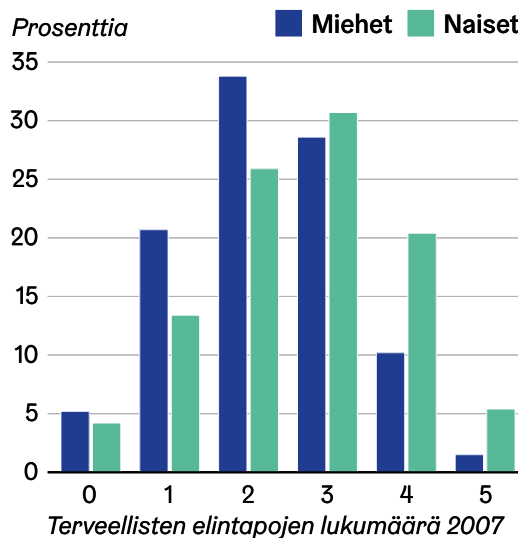
Toimintakyky ja sairauspoissaolojen kustannukset

Tarkastelemme sekä fyysistä että psyykkistä toimintakykyä (SF-36). Lyhyiden sairauspoissaolojen (max. 10 arkipäivää) kustannukset määriteltiin suorina palkkakustannuksina, jotka Helsingin kaupungin voidaan katsoa menettäneen saamatta jääneenä työpanoksena. Jokaiselle tutkittavalle laskettiin vuosittaiset sairauspoissaolojen kustannukset, jotka summattiin 10 vuoden ajanjaksolla.

Elintapojen kasautuminen

Miehillä oli yleisesti ottaen vähemmän terveellisiä elintapoja kuin naisilla. Miehistä 25 %:lla ja naisista 18 %:lla oli korkeintaan yksi terveellinen elintapa ja miehistä 60 %:lla ja naisista 43 %:lla oli korkeintaan kaksi terveellistä elintapaa (Kuvio 5.1). Sitä vastoin tarkasteltaessa epäterveellisiä elintapoja havaittiin, että noin 35 %:lla ei ollut lainkaan epäterveellisiä elintapoja ja 35 %:lla oli yksi epäterveellinen elintapa. Noin 20 %:lla oli kaksi epäterveellistä elintapaa ja lopuilla noin 10 %:lla oli kolme tai useampi epäterveellinen elintapa.

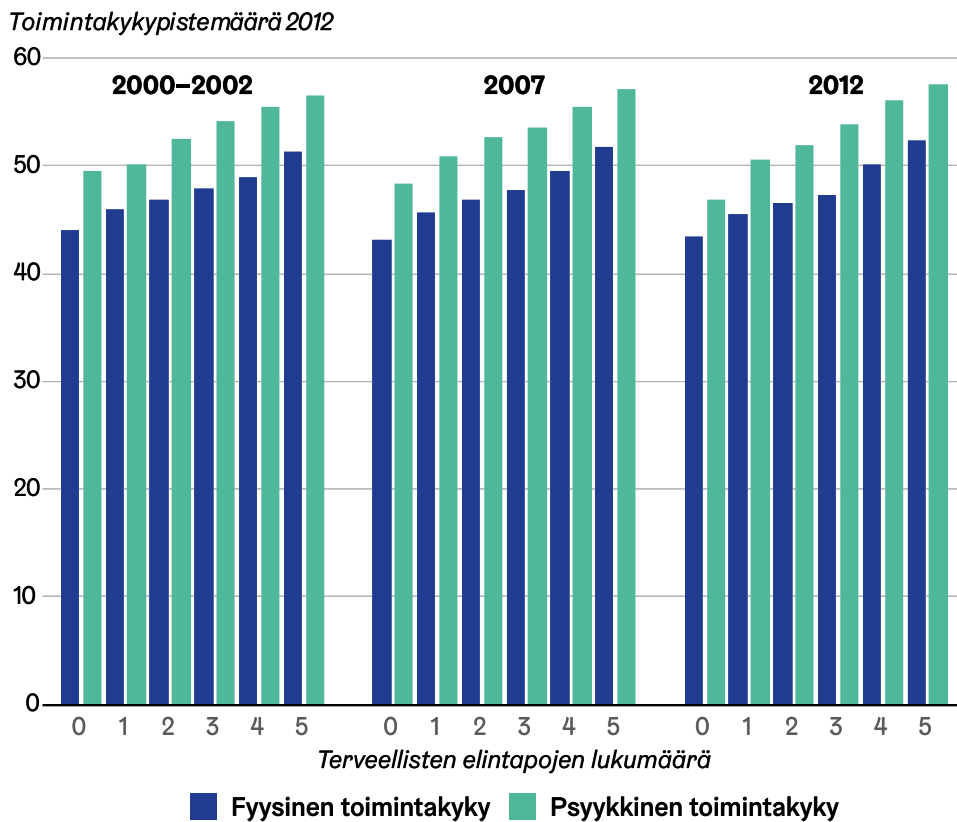
Kuvio 5.1. Terveellisten elintapojen lukumäärän jakautuminen miehillä ja naisilla 2007



Terveelliset elintavat ja toimintakyky

Kaikki yksittäiset terveelliset elintavat olivat yhteydessä parempaan toimintakykyyn. Unen laadulla oli vahva yhteys sekä fyysiseen että psyykkiseen toimintakykyyn. Runsa liikunta oli vahvasti yhteydessä fyysiseen toimintakykyyn. Tutkittaessa terveellisten elintapojen kasautumista havaittiin, että useampi terveellinen elintapa oli johdonmukaisesti yhteydessä sekä hyvään fyysiseen että psyykkiseen toimintakykyyn (Kuvio 5.2). Terveellisten elintapojen lukumäärä myös ennusti tulevaa toimintakykyä sekä viiden vuoden että kymmenen vuoden aikavälillä.

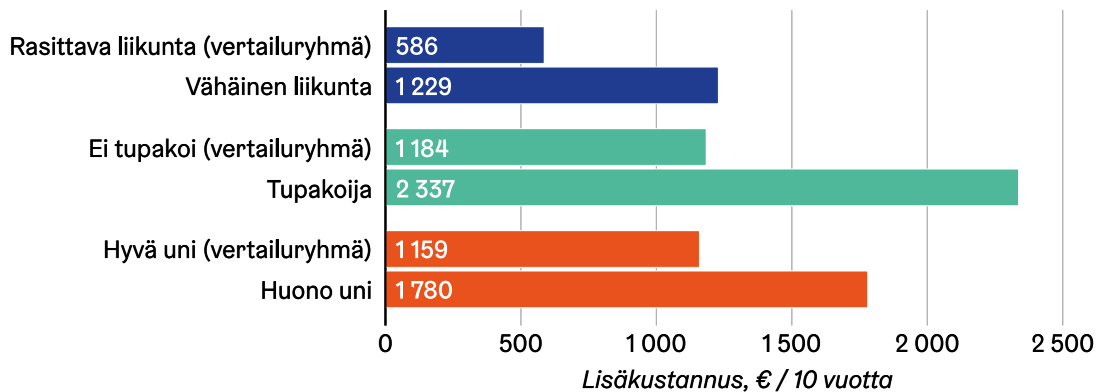
Kuvio 5.2. Toimintakyky (2012) terveellisten elintapojen lukumäärän mukaan 2000–02, 2007 ja 2012



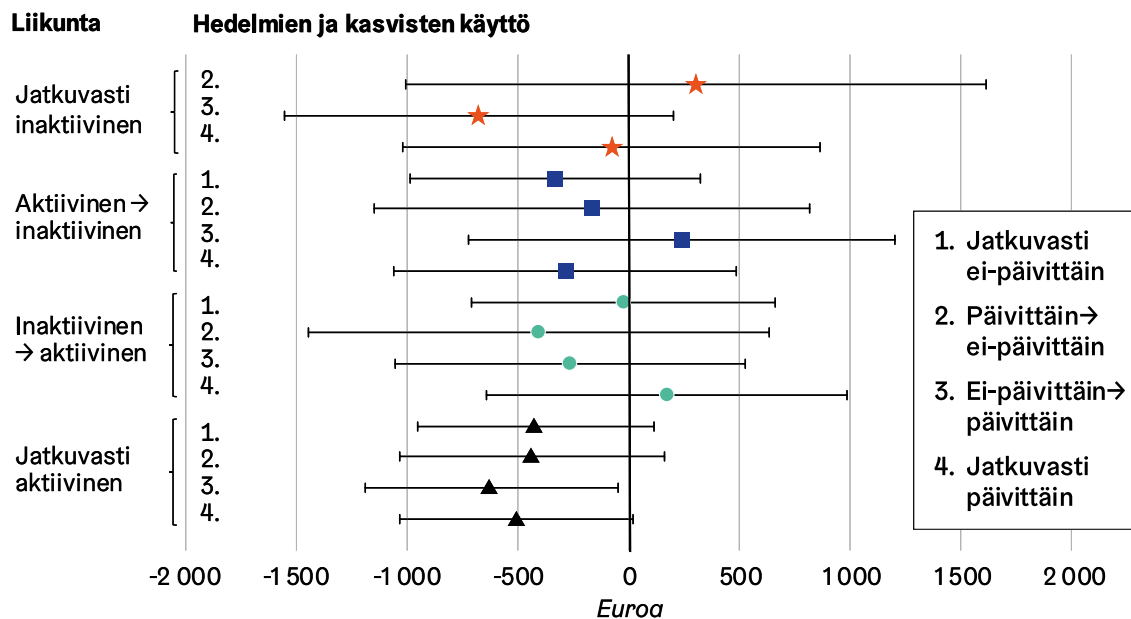
Elintavat ja sairauspoissaolojen kustannukset

Sairauspoissaolojen kustannuksia arvioitaessa havaittiin, että lyhyiden sairauspoissaolojen kustannuksiin eniten vaikuttavia epäterveellisiä elintapoja olivat vähäinen liikunta, huono unen laatu ja tupakointi (Kuvio 5.3). Näistä tupakointi vaikutti eniten sairauspoissaolojen kustannuksiin. Lisäksi tutkittiin erikseen liikunnassa ja ruokavaliossa tapahtuvia muutoksia ja näiden yhteyksiä sairauspoissaolojen kustannuksiin. Etenkin suurempi liikunnan määrä ja vähäisemmässä määrin suurempi hedelmien ja suurempi kasvien käytön määrä olivat yhteydessä alhaisempiin sairauspoissaolojen kustannuksiin (Kuvio 5.4). Epäterveellisten elintapojen kustannusvaikutukset kasautuivat: mitä useampi epäterveellinen elintapa, sitä suuremmat olivat lyhyistä sairauspoissaoloista aiheutuvat kustannukset (Kuvio 5.5).

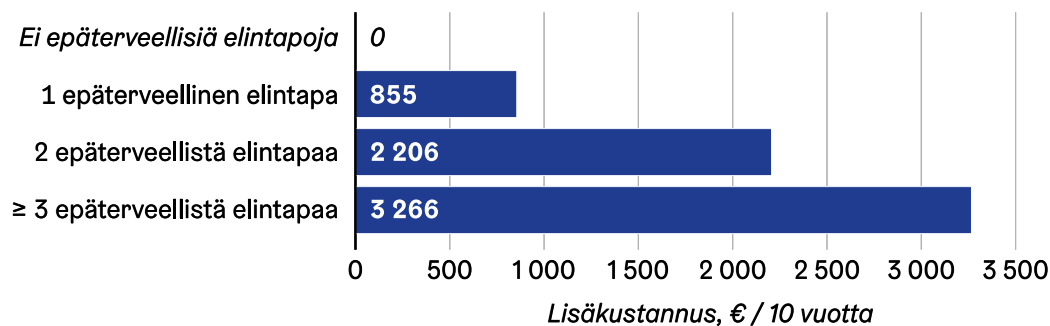
Kuvio 5.3. Liikunta, tupakointi ja unen laatu sekä lyhyiden sairauspoissaolojen kustannukset 10 vuoden ajanjaksolla. Vertailuryhminä rasittava liikunta, tupakoimattomuus ja hyvä uni



Kuvio 5.4. Liikunnan ja ruokavalion yhteismuutokset ja lyhyiden sairauspoissaolojen kustannukset (€) viiden vuoden ajanjaksolla. Vertailuryhmänä jatkuvasti inaktiiviset ja jatkuvasti ei-päivittäin hedelmiä ja kasviksia käyttävät



Kuvio 5.5. Epäterveellisten elintapojen lukumäärä ja lyhyiden sairauspoissaolojen kustannukset 10 vuoden ajanjaksolla. Vertailuryhmä kuviossa: ryhmä, jolla ei ollut yhtään epäterveellistä elintapaa



- Mitä useampi terveellinen elintapa, sitä parempi sekä fyysinen että psyykkinen toimintakyky.
- Mitä useampi epäterveellinen elintapa, sitä suuremmat lyhyistä sairauspoissaoloista aiheutuvat kustannukset.
- Sairauspoissaolojen kustannuksiin vaikuttivat tupakointi, vähäinen liikunta ja huono unen laatu.
- Yksittäisistä elintavoista unen laatu oli voimakkaimmin yhteydessä toimintakykyyn.

Johtopäätökset

Elintavat olivat johdonmukaisesti yhteydessä huonoon fyysiseen ja psyykkiseen toimintakykyyn sekä sairauspoissaolojen kustannuksiin. Suurimmat lyhyiden sairauspoissaolojen kustannukset liittyivät kolmeen tai useampaan epäterveelliseen elintapaan, mutta jo kaksi ja yksikin epäterveellinen elintapa lisäsivät kustannuksia. Vain harvan työntekijän elintavat olivat terveelliset, joten niissä on huomattavasti parantamisen varaa sekä mahdollisuuksia edistää työntekijöiden toiminta- ja työkykyä. Voidaan arvioida, että Helsingin kaupungin vajaan 40 000 työntekijän joukossa jo kaksi epäterveellistä elintapaa aiheuttaa kymmenessä vuodessa lähes 18 miljoonan euron kustannukset pelkkinä lyhyiden sairauspoissaolojen suorina palkkakuluina. Kun lisäksi otetaan huomioon, että kustannusarvioissamme ei ole huomioitu pitkien sairauspoissaolojen kustannuksia eikä kaikkia muita kustannuksia (mm. hoitokustannukset), ovat tässä esitetyt kustannusarviot hyvin maltillisia todellisiin kustannuksiin nähden.

Terveellisten elintapojen edistämistä työpaikoilla tulisi tehostaa. Terveellisten elintapojen omaksuminen tukee työ- ja toimintakyvyn säilymistä ja auttaa torjumaan sairauspoissaolojen kustannuksia.



6. Työn fyysinen kuormitus ja työkyvyttömyyseläkkeen ja ennenaikaisen kuoleman riski

Jenni Ervasti & Minna Mänty

Seuraavassa esittelemme tuloksia liittyen työn fyysiseen rasittavuuteen sekä työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymiseen ja ennenaikaisen kuoleman riskiin.

Työn fyysisen rasittavuuden arviointi ja työaltistematriisi

Fyysinen kuormitus perustui pitkäaikaisiin eri työaltisteiden vaikutuksiin ja kattoi kolme aluetta: 1) raskas ruumiillinen ponnistelu, kuten nostot ja kantaminen, 2) selän kiertoliikkeet sekä 3) samanlaisina toistuvat liikkeet. Hyödynsimme Helsinki Health Study -aineiston pohjalta tehtyä työaltistematriisia, joka kuvaa ammattiin perustuvaa arviota erilaisista työaltisteista.

Taulukossa 6.1. kuvataan lämpökarttaesimerkkinä opetus- ja hoitotyössä koetut työn fyysistä kuormittavuutta kuvaava altisteet. Oranssilla on korostettu solut, joissa altisteen yleisyys oli yli 50 % kyseisen ammatin työntekijöistä, keltaisella solut, joissa altisteen yle-

syys oli 21–50 % ja sinisellä solut, joissa altisteen yleisyys oli 20 % tai vähemmän. Lämpökartta kuvaa siis, missä opetus- ja hoitotyön ammattiryhmissä kuormitusta oli eniten. Esimerkiksi opetus- ja hoitotyön ammattiryhmissä altistuminen fyysisesti raskaalle työlle on yleistä erityisesti peruskoulun alaluokkien ja lastentarhanopettajilla, lastenhoitajilla ja koulunkäyntiavustajilla, hoitohenkilökunnalla sekä liikunta-, ja työ- ja toimintaterapia-ammateissa (Taulukko 6.1).

Työaltistematriisin tiedot yhdistettiin rekisteriaineistoihin, jossa tutkimusjoukkona olivat kaikki Helsingin kaupungin työntekijät vuosina 1996–2005 (yhteensä 118 122 työntekijää). Altisteiden yhdistäminen onnistui 98 934 (84 %) työntekijän osalta, joilta oli käytettävissä tieto vähintään yhdeltä tutkimusvuodelta. Koska tutkimme pitkäaikaisen altistuksen yhteyttä työkyvyttömyyseläkkeisiin ja ennenaikaisen kuolleisuuden riskiin, tutkimukseen otettiin mukaan työntekijät, jotka olivat työsuhteessa 8–10 vuoden ajan ennen työkyvyttömyyseläke- ja kuolleisuuden seurannan alkua (18 387 työntekijää).

Työn fyysisen rasittavuuden yhteydet työkyvyttömyyseläkkeeseen ja kuolleisuuteen

Kymmenen vuoden seurannan aikana yhteensä 530 henkilöä (3 %) jäi työkyvyttömyyseläkkeelle tuki- ja liikuntaelinsairauksien perusteella. Seuranta-aikana kuoli 110 miestä (4 %) ja 266 naista (2 %). Kuviossa 6.1 on esitetty, miten pitkäaikainen altistuminen raskaalle fyysiselle työlle tai raskaille nostoille ja kantamisille lisää työkyvyttömyyseläkkeen ja ennenaikaisen kuoleman riskiä. Kahdessa korkeimman työaltistuksen ryhmässä riski on lähes kolminkertainen matalimman altistuksen ryhmään verrattuna.

Raskaan ruumiillisen työn yhteys kuolleisuuteen oli erilainen miehillä ja naisilla. Miehillä toiseksi korkeimman altistuksen ryhmässä oli yli kaksinkertainen kuoleman riski verrattuna miehiin matalimman altistuksen ryhmässä. Naisilla kuuluminen korkeimman altistumisen ryhmään lisäsi ennenaikaisen kuoleman riskiä puolitoistakertaiseksi matalimman altistuksen ryhmään verrattuna (Kuvio 6.1).

Tutkimusjoukosta suurimmalla osalla (68 %) oli pitkäaikainen altistus sekä hankalille työasentoille eli selän kiertoille, että samanlaisina toistuville liikkeille. Vain melko harvalla oli ainoastaan toinen näistä altisteista (ainoastaan selän kiertoa 3 %:lla; ainoastaan samanlaisina toistuvia liikkeitä 13 %:lla). Työntekijöitä, joilla ei ollut kumpakaan altistusta, oli 16 %.

Kumpikaan altiste ei yksinään lisännyt työkyvyttömyyseläkkeen riskiä, mutta pitkäaikainen altistuminen sekä selän kiertoille että samanlaisina toistuville liikkeille oli yhteydessä työkyvyttömyyseläkkeen riskiin (Kuvio 6.2). Riski oli erityisen korkea tuki- ja liikuntaelinsairauksien perusteella myönnettyihin työkyvyttömyyseläkkeisiin. Työntekijöillä, joilla oli hankalia työasentoja, oli lähes kolminkertainen riski verrattuna työntekijöihin, joilla ei ollut näitä työaltisteita ammattinsa perusteella.

- Pitkäaikainen altistuminen fyysisesti raskaalle työlle ja hankalille työasennoille jopa kolminkertaistavat tuki- ja liikuntaelin perusteisen työkyvyttömyyseläkkeen riskin.
- Työkyvyttömyyseläkkeen riski kasvaa jo matalassa altistuksessa, kun altistumisen aika on pitkä.
- Altistuminen erityisesti useammalle hankalalle työasennolle lisää työkyvyttömyyseläköitymisen riskiä.
- Myös ennenaikaisen kuoleman riski kasvaa pitkäaikaisesti raskaalle työlle altistuneilla, erityisesti miehillä.

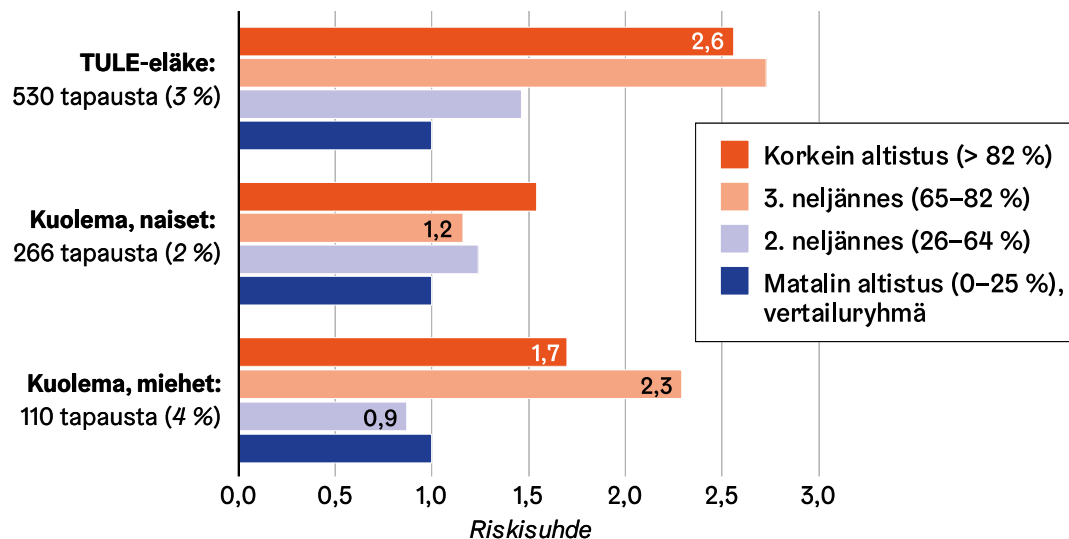
Johtopäätökset

Työn fyysinen kuormitus ja hankalat työasennot lisäävät työkyvyttömyyseläkkeen riskiä ja vaikuttavat myös työntekijöiden ennenaikaiseen kuolleisuuteen. Siksi on tärkeä kiinnittää huomiota työntekijöihin, joiden ammattiin liittyy pitkäkestoista altistusta fyysisesti kuormittaviin työtehtäviin. Työasentojen ja -tehtävien muokkaus voivat auttaa vähentämään työaltisteisiin liittyviä riskejä ja tukea näin työssä jatkamista ja työkyvyn säilymistä.

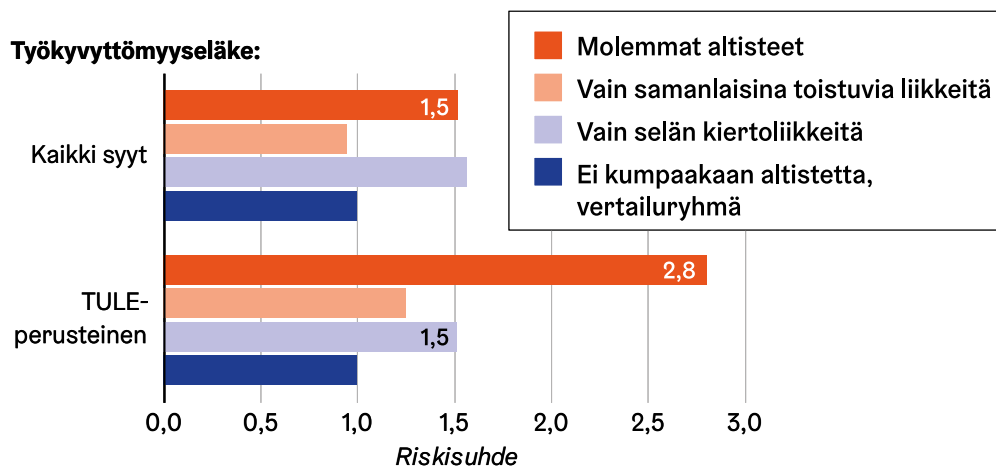
Taulukko 6.1. Työn fyysinen kuormittavuus: esimerkki opetus- ja hoitotyön ammateista*

Altisteen yleisyys kyseisen ammatin työntekijöistä:						
yli 50 % 21–50 % 20 % tai vähemmän						
*Esimerkkiin on valittu ainoastaan ammattiryhmät, joissa vastaajien lukumäärä oli yli 25.	Altisteen yleisyys, %					
	Vastausten lukumäärä*	Raskas ruumiillinen ponnistelu, nostot ja kantaminen	Hankalat työasennot	Selän kierto- liikkeit	Samankaltaisena toistuvat liikkeit	
Opetustyö						
Peruskoulun alaluokkien ja lastentarhan opettajat	Naiset	563	68	82	79	72
	Miehet	39	54	67	59	56
Lukion ja peruskoulun yläluokkien opettajat	Naiset	144	21	55	35	40
	Miehet	43	9	23	16	30
Lastenhoitajat ja koulunkäyntiavustajat	Naiset	786	73	83	80	78
	Miehet	35	63	69	69	69
Muut opetusalan erityisasiantuntijat	Naiset	121	31	62	53	50
	Miehet	27	44	56	44	33
Hoitotyö						
Lääkärit	Naiset	65	14	67	55	50
	Miehet	43	9	51	44	40
Ylihoitajat	Naiset	27	0	33	37	63
Hoitohenkilökunta	Naiset	764	68	85	82	75
	Miehet	30	80	63	67	45
Muu hoitoalan henkilöstö	Naiset	115	83	88	89	96
Liikunta-, ja työ- ja toimintaterapia-ammattit	Naiset	31	61	77	65	57
Hammaslääkärit	Naiset	37	14	100	97	100
Hammashoitajat	Naiset	60	27	98	98	100

Kuvio 6.1. Pitkäaikainen altistuminen raskaalle fyysiselle työlle ja tuki- ja liikuntaelinsairauksien perusteella myönnetty työkyvyttömyyseläkkeet (TULE-eläke) sekä kuolleisuus 10 vuoden seurannassa. Tilastollisesti merkitsevät ($p < 0.05$) riskisuhteet suhteessa vertailuryhmään (matalin altistus) on merkitty palkkeihin



Kuvio 6.2. Pitkäaikainen altistuminen hankalille työasennoille ja työkyvyttömyyseläkkeen riski 10 vuoden seurannassa. Tilastollisesti merkitsevät ($p < 0.05$) riskisuhteet suhteessa vertailuryhmään (matalin altistus) on merkitty palkkeihin





7. Ikääntyvien työntekijöiden työolot, toimintakyky ja työkyky

Tea Lallukka, Aapo Hiilamo, Jaana Halonen, Rahman Shiri & Minna Mänty

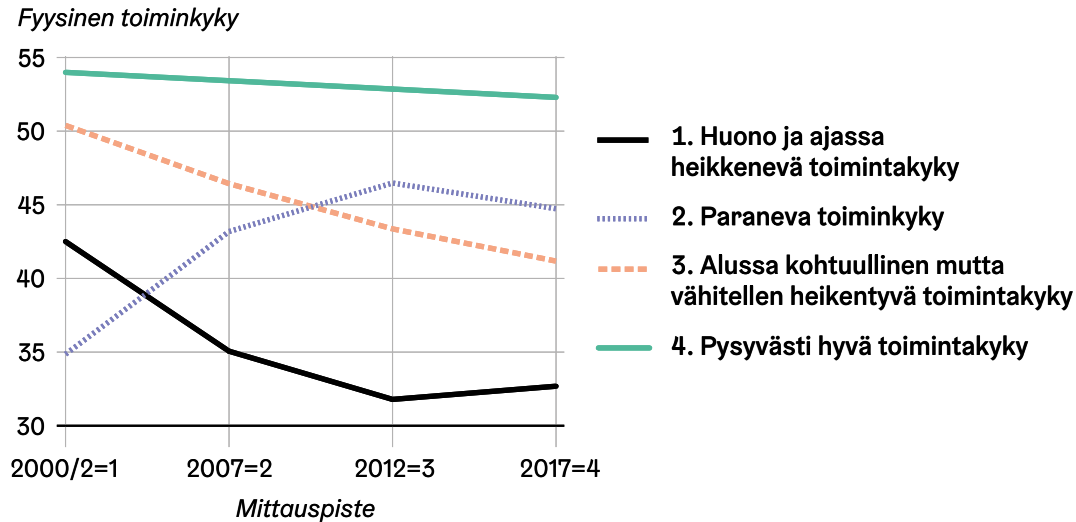
Tässä luvussa esittelemme Helsinki Health Study -tutkimuksessa esiin nousseita tuloksia fyysisten työolojen vaikutuksista erityisesti fyysisten työolojen vaikutuksista ikääntyvien työntekijöiden toimintakykyyn (SF-36) ja työkyvyttömyyden riskiin. Uudet tutkimustuloksemme kertovat myös, miten terveys muovaa työolojen vaikutusta työkyvyttömyyden riskiin ja miten työolojen muokkaus ja muutokset voivat vähentää työkyvyttömyyspäiviä keski-ikäisillä ja ikääntyvillä työntekijöillä.

Toimintakyvyn kehitys ikääntyvillä työntekijöillä: työolojen ja elintapojen merkitys toimintakyvyn säilymisessä

Tutkimme toimintakyvyn (mittaamisesta ks. Liite: Aineistot ja menetelmät) kehitystä vuosien 2000 ja 2017 välillä työntekijöillä, jotka tutkimuksen lähtötilanteessa olivat 40–60-vuotiaita. Fyysisen toimintakyvyn kehityspolkuja löytyi neljä erilaista: 1) huono ja ajassa heikkenevä toimintakyky, 2) paraneva toimintakyky, 3) alussa kohtuullinen mutta vähitellen heikentyvä toimintakyky ja 4) pysyvästi hyvä toimintakyky (Kuvio 7.1).

Psyykkisen toimintakyvyn kehityspolut olivat muuten samanlaiset kuin fyysiseen toimintakykyyn liittyvät (Kuvio 7.2), mutta ensimmäinen kehityspolku nimettiin pysyvästi matalaksi, eli toimintakyky oli huono koko seuranta-ajan.

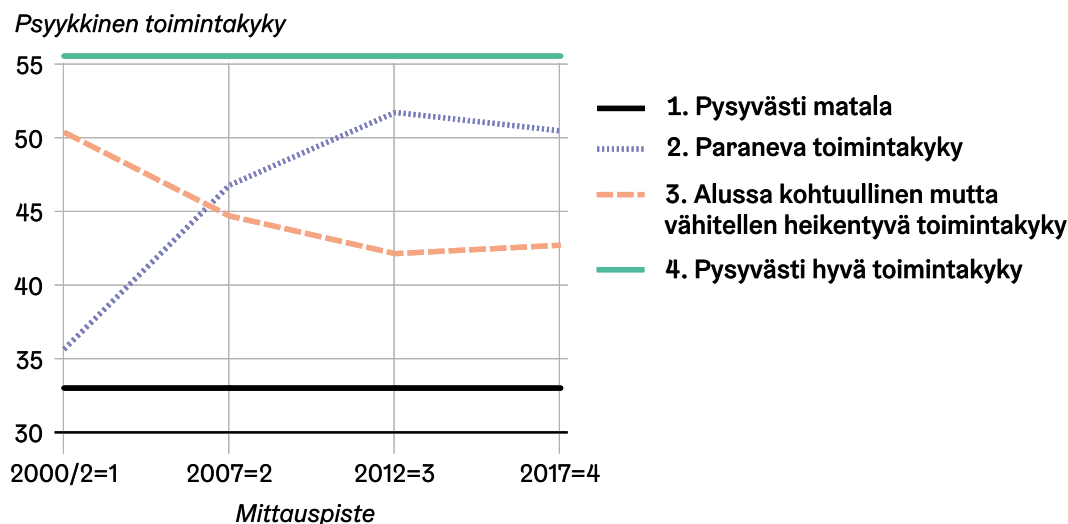
Kuvio 7.1. Fyysisen toimintakyvyn kehityspolut vuosien 2000 ja 2017 välillä ikääntyvillä työntekijöillä



Keskityimme erityisesti työntekijöihin, joilla oli pysyvästi hyvä fyysinen ja psyykinen toimintakyky. Selvitimme, mitkä muokattavissa olevat taustatekijät selittävät toimintakyvyn säilymistä työurien keskivaiheilta niiden loppuun. Muokattavissa olevat tekijät ovat sellaisia, joihin voi vaikuttaa, kuten esimerkiksi työolot ja elintavat.

Pysyvästi hyvää fyysistä toimintakykyä ylläpitävät erityisesti työn vähäinen fyysinen kuormitus sekä muut vähäiset työympäristöön liittyvät altisteet (melu, pöly, home yms.), hyvälaatuinen uni ja normaali paino. Hyvää psyykkistä toimintakykyä selittivät erityisesti työn kohtuulliset vaatimukset (esim. tarpeeksi aikaa tehdä työtehtävät), hyvät vaikutusmahdollisuudet työhön ja hyvälaatuinen uni ja se, että työntekijä ei raportoinut humalahakuista juomista.

Kuvio 7.2. Psyykkisen toimintakyvyn kehityspolut vuosien 2000 ja 2017 välillä ikääntyvillä työntekijöillä



Fyysisen työn vaikutus sairauspoissaoloihin ja työkyvyttömyyseläkkeen riskiin: miten mielenterveys muoaa työolojen vaikutuksia työkyvyttömyyteen?

Fyysiset työolot ja mielenterveysongelmat ennustavat sairauspoissaoloja, mutta niiden yhteisvaikutuksia on tutkittu vähän. Työntekijöillä, jotka raportoivat fyysisesti kuormittavaa työtä tai haitallisia altisteita (ks. metodiluku 8) työympäristössään sekä mielenterveysongelmia, oli eniten pitkiä sairauspoissaoloja seurannan aikana (Kuviot 7.3 ja 7.4).

Työoloilla ja mielenterveysongelmilla oli yhteisvaikutuksia myös työkyvyttömyyseläkkeen riskiin. Työntekijöillä, joilla oli sekä fyysisesti raskas työ että mielenterveysongelmia, oli huomattavasti kohonnut riski mielenterveysperusteisiin sekä tuki- ja liikuntaelsairauksista ja kaikista muista syistä aiheutuvaan työkyvyttömyyseläkkeeseen. Tämä korostaa työolojen muokkauksen tarpeellisuutta sekä mielenterveysongelmiin puuttumista ja tuen tarjoamista mahdollisimman varhain, jotta voidaan ehkäistä työkyvyttömyyseläkkeille päätymistä ja tukea työntekijöiden mahdollisuuksia jatkaa töissä. Myös altistuminen muille työympäristön kuormitustekijöille kuten melulle, pölylle yms. (ks. luku 8) ja mielenterveysongelmille lisäsi työkyvyttömyyden riskiä. Sen sijaan toimistotyöllä (pääasiassa istumatyötä, johon liittyy tietokoneen ja hiiren käyttöä) ja vuorotyöllä ei ollut yhteisvaikutuksia mielenterveyden kanssa työkyvyttömyyseläkkeen riskiin.

Fyysisten työolojen muutos: vähenevätkö sairauspoissaolot?

Koska fyysisesti kuormittavien työolojen merkitys sairauspoissaoloille on selkeä, tutkimme, vähenevätkö sairauspoissaolot, jos työn kuormitus vähenee. Samat työntekijät osallistuivat kyselyyn yhteensä neljässä vaiheessa vuosien 2000 ja 2017 aikana (ks. Liite: Aineistot ja menetelmät). Näin oli mahdollista tutkia, ennustavatko työolojen muutokset sairauspoissaolojen muutoksia myöhemmin. Kyseessä on kokeellista tutkimusta jäljittelevä tutkimus (ks. luku 8), jossa vastaajien luokittelu perustuu heidän omiin vastauksiinsa. Kokeellista tutkimusta aiheesta ei voi tehdä, koska työntekijöitä ei voi jakaa ryhmiin, joissa osa altistettaisiin kuormittaville oloille ja toisia ei. Tutkimusta varten ryhmistä myös tehtiin mahdollisimman samankaltaiset eri taustamuuttujien mukaan, jotta voitiin paremmin varmistua, että muutos työoloissa selittää muutosta sairauspoissaaloissa, eikä jokin muu ryhmiä erotteleva tekijä.

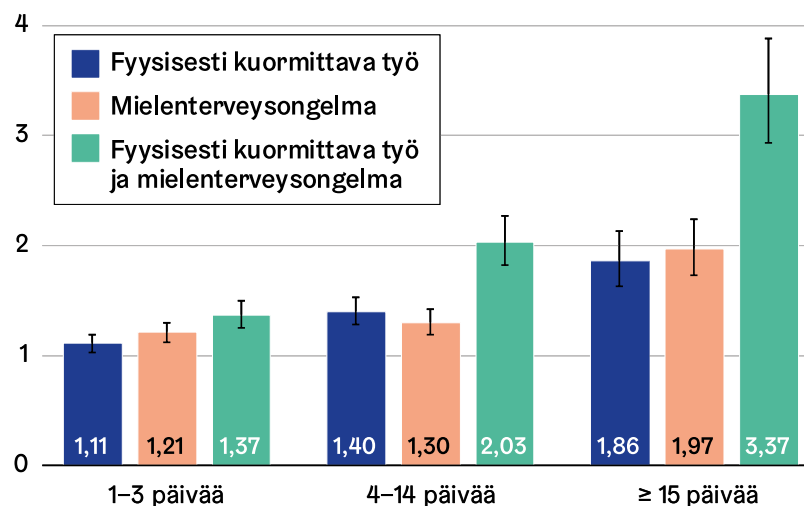
Viiden vuoden seurannan aikana 11 prosentilla oli suotuisa muutos fyysisessä työkuormituksessa, eli kuormitus väheni lähtötilanteesta. Lisäksi 13 % raportoi vastaavan suotuisan muutoksen työympäristön muissa kuormitustekijöissä ja 8 % sekä fyysisissä että muissa kuormitustekijöissä. Työolojen muutoksen jälkeisen seurannan aikana työntekijöillä, joiden työoloissa oli tapahtunut suotuisia muutoksia, oli vähemmän sekä lyhyitä että pitkiä sairauspoissaoloja. Työntekijöillä, jotka raportoivat suotuisia muutoksia sekä fyysisissä että muissa kuormitustekijöissä, oli vuoden seurannan aikana 41 % vähemmän sairauspoissaolopäiviä ja kahden vuoden seurannassa 32 % vähemmän sairauspoissaolopäiviä. Tulokset osoittivat myös, että jokainen työntekijä, jonka fyysinen kuormitus väheni, oli poissa 6 päivää vähemmän suotuisan muutoksen jälkeisenä vuonna ja 8 päivää vähemmän kahden vuoden aikana työolojen muutoksen jälkeen. Eniten vähenivät pitkät sairauspoissaolot. Työolojen muutoksilla voi tämän tutkimuksen tulosten perusteella siis ehkäistä sairauspoissaoloja selvästi, kun muut sairauspoissaoloihin vaikuttavat tekijät on huomioitu. Fyysisen työn keventyminen ehkäisee eniten pitkiä sairauspoissaoloja, mutta muutos muissa kuormitustekijöissä vaikuttaa eniten lyhyisiin ja keskipitkiin poissaoloihin.

Johtopäätökset

Kuormittavat työolot selittävät työntekijöiden toiminta- ja työkyvyn kehitystä ja sairauspoissaoloja sekä työkyvyttömyyseläkkeen riskiä. Erityinen työkyvyttömyyden riski on työntekijöillä, joilla on kuormittavien työolojen lisäksi mielenterveyden ongelmia. Sairauspoissaolojen riski kuitenkin pienenee, kun työolot kevenevät. Suotuisat työolot ja terveelliset elintavat selittävät myös toimintakyvyn säilymistä. Jotta voidaan tukea ikääntyvien työntekijöiden toiminta- ja työkykyä ja pienentää työkyvyttömyyden riskiä, on tärkeitä kiinnittää huomiota kuormittavien työolojen keventämiseen ja erityisesti niiden työntekijöiden tukemiseen, joilla on lisäksi mielenterveyden ongelmia.

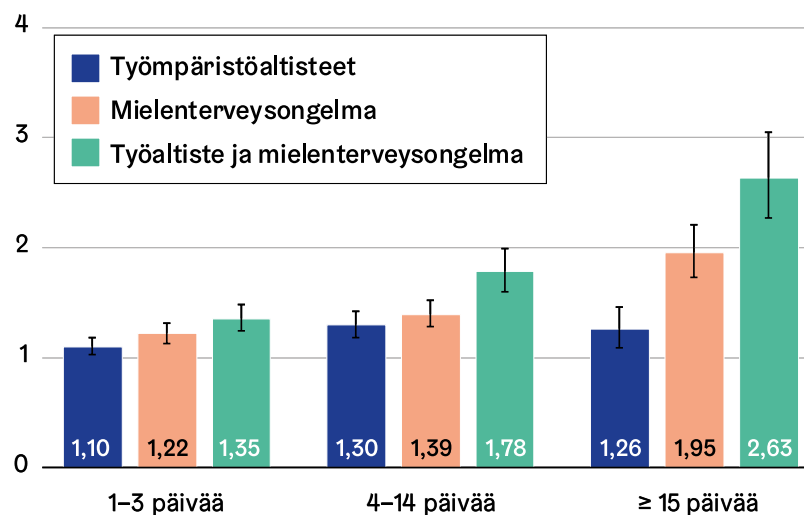
Kuvio 7.3. Työn fyysisen kuormituksen (raskaat taakat, hankalat työasennot, kiertoliikkeet yms.) yhteys eri pituisten sairauspoissaolojen riskiin keski-ikäisillä työntekijöillä seurannan aikana (riskisuhdeluku, RR ja 95 % luottamusväli, LV)

Riskisuhde, RR (95 % LV)



Kuvio 7.4. Työympäristön altisteiden (melu, pöly, home yms.) yhteys eri pituisten sairauspoissaolojen riskiin keski-ikäisillä työntekijöillä seurannan aikana (riskisuhdeluku, RR ja 95 % luottamusväli, LV)

Riskisuhde, RR (95 % LV)





Osa IV



8. Toimenpiteet ja tulevaisuuden suuntaviivat

Tea Lallukka, Anne Kouvonen, Eero Lahelma & Ossi Rahkonen

Helsingin kaupungin työhyvinvointiohjelman (2019–2021) mukaan työkyvyn ylläpitäminen edellyttää eri henkilöstöryhmien, esimiesten ja työterveyden ammattilaisten välistä yhteistyötä, jossa kiinnitetään huomiota työkyvyn kehityksen ennakointiin ja riskien hallintaan. Monia toimia ja ohjelmia on ollut ja on käynnissä. Kaupunki seuraa henkilöstön ja työyhteisöjen työhyvinvoinnin tilaa selvityksin ja tutkimuksin, ja niiden tulosten perusteella kehittämistyötä jatketaan.

Helsinki Health Study tukee osaltaan tätä työtä. Hanke on tuottanut runsaasti tietoa työelämästä 20 vuotta kestäneen tutkimusjakson aikana ja kattaa nykyään kaupungin koko henkilöstön: nuoret, keski-ikäiset ja ikääntyneet sekä jo eläkkeelle siirtyneet työntekijät. Tehtyjen tutkimusten perusteella voidaan muodostaa monipuolinen kokonaiskuva eri työntekijäryhmien kohtaamista haasteista ja niiden muutoksista sekä kohdentaa työhyvinvoinnin tehostamistoimet ajankohtaisiin ongelmiin. Tutkijoiden ja kaupungin työhyvinvoinnin asiantuntijoiden yhteistoimin on voitu nostaa esiin erityisiä työelämän kehittämiskohteita tulevaisuutta silmällä pitäen.

Ensiksikin, jo nuorten työntekijöiden keskuudessa esiintyy työkyky- ja jaksamisongelmia ja työterveyspalvelujen tarvetta etenkin mielenterveysongelmien johdosta. Näistä aiheutuu sairauspoissaoloja, joita voidaan torjua mm. vähentämällä työn kuormitusta, tukemalla terveellisiä elintapoja ja tarjoamalla nuorille työntekijöille sopivia työterveyspalveluja ja tukiryhmiä.

Toiseksi, keski-ikäisillä työntekijöillä, etenkin fyysisesti rasittavissa töissä, työkyky alenee, jollei siihen puututa ajoissa. Sairauspoissaoloja ja työkyvyttömyyttä voidaan torjua työtehtäviä muokkaamalla mm. siten, että työn raskaus vähenee. Epäterveelliset elintavat kuluttavat yhtä lailla työ- ja toimintakykyä. Terveellisiä elintapoja voidaan edistää ohjelmilla, ohjauksella ja ryhmätoiminnalla, kuten esimerkiksi painonhallintaryhmillä.

Kolmanneksi, ikääntyvillä työntekijöillä työkyvyn menettämisen riski on suurimmillaan, ja sairauspoissaolojen ja työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymisen torjuminen ensisijaisia tehtäviä. Erityiset toimet ovat tarpeen, että työntekijät kykenevät selviytymään toimintakykyisinä eläkeikään saakka. Työolojen kehittäminen ja työtehtävien muotoilu sekä kuntoutus, osa-aikatyö ja osa-aikaeläke ovat keinoja, joilla voidaan tukea työssä jaksamista ja säilymistä.

Työelämä on jatkuvan muutoksen alla ja tämä tuo työelämälle ja työntekijöille sekä uusia haasteita että mahdollisuuksia. Helsinki Health Studyn jatkotutkimuksissa seurataan muutosten vaikutuksia ja tartutaan uusiin tutkimushaasteisiin. Tutkimuksen ja käytännön työelämän yhteistyö on yhä tärkeämpää työhyvinvoinnin ja työssä jaksamisen edistämisessä myös tulevaisuudessa.



Tiivistelmä

Helsingin kaupungin henkilöstön terveystutkimus eli Helsinki Health Study (HHS) on vuonna 2000 käynnistynyt seurantatutkimus. Tavoitteena on selvittää sekä nuorten että ikääntyvien ja eläkkeelle siirtyvien kaupungin palveluksessa olevien työntekijöiden terveyttä, työoloja ja työssä jaksamista. Seurantatutkimus mahdollistaa terveyden ja hyvinvoinnin muutosten sekä niihin vaikuttavien syytekijöiden tarkastelun.

Raportissa hyödynnetään useita aineistonlähteitä: seurantakyselyt 40-vuotiaille ja vanhemmille työntekijöille vuosina 2000–02, 2007, 2012 ja 2017 sekä kysely alle 40-vuotiaille työntekijöille vuonna 2017. Raportissa käytetään lisäksi Helsingin kaupungin rekisteritietoja henkilöstöstä, sairauspoissaoloista ja Työterveys Helsingin rekisteritietoja työterveyshuollon käynneistä, Kelan rekisteritietoja sairauspoissaoloista, Eläketurvakeskukseen tietoja eläkkeistä sekä Tilastokeskuksen tietoja koulutuksesta ja kuolemista.

Raportissa tarkastellaan nuorempien työntekijöiden terveyttä, toimintakykyä ja työterveyspalvelujen käyttöä, ikääntyneen henkilöstön työn rasittavuutta, työolojen ja työkyvyn yhteyksiä sekä elintapoja ja sairauspoissaolojen kustannuksia. Raportin lopuksi pohditaan tulevaisuuden työelämän haasteita sekä kuvataan hankkeen aineistot ja tutkimusmenetelmät. Tutkimustulosten taustaksi esitetään raportin alussa Helsingin kaupungin ja Helsinki Health Study -tutkimushankkeen 20-vuotisen yhteistyön historia.

Raportissa esitettävien osatutkimusten päätulokset ovat:

- Nuorten työntekijöiden terveydentila on yleisesti ottaen hyvä. Kuitenkin jo nuorten keskuudessa esiintyy työkykyongelmia sekä työterveyspalvelujen tarvetta etenkin mielenterveysongelmien johdosta.
- Keski-ikäisten ja ikääntyvien työntekijöiden terveydentila on kohentunut, mutta etenkin fyysisesti rasittavissa tehtävissä työskentelevillä työkyky heikkenee.
- Epäterveelliset elintavat ja erityisesti niiden kasautuminen kuluttavat työ- ja toimintakykyä, aiheuttavat sairauspoissaoloja ja taloudellisia kustannuksia.
- Ikääntyvillä työntekijöillä työkyvyn heikkenemisen, sairauspoissaolojen ja työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymisen riski on suurimmillaan.

- Terveiden ja työkyvyn ongelmat vaihtelevat ikäryhmien, naisten ja miesten sekä ammattiasemien välillä:
 - Nuoret työntekijät käyttävät vanhempia työntekijöitä vähemmän työterveyden sairaanhoitopalveluja. Kuitenkin jo nuorten keskuudessa on runsaasti palveluja käyttäviä osaryhmiä, etenkin alemmissa ammattiasemissa.
 - Naiset käyttävät miehiä enemmän työterveyspalveluita.
 - Miesten elintavat ovat naisten elintapoja epäterveellisemmät.
 - Heikko työ- ja toimintakyky on yleisintä niillä, jotka tekevät fyysisesti kuormittavaa työtä ja työskentelevät alemmissa ammattiasemissa.
 - Mitä enemmän työ aiheuttaa fyysistä kuormitusta, sitä enemmän todetaan sairauspoissaoloja ja sitä suurempi on riski siirtyä työkyvyttömyyseläkkeelle etenkin tuki- ja liikuntaelinsairauksien vuoksi.
 - Erityisen suuri riski työkyvyttömyyden riski on niillä työntekijöillä, jotka kuormittavan työn lisäksi kärsivät mielenterveysongelmista.

Henkilöstön terveyttä ja työkykyä voidaan tukea kehittämällä työtehtäviä siten, että työn ruumiillinen ja henkinen kuormitus vähenee. Työkyvyn ja työssä jaksamisen turvaamiseksi on tärkeää tunnistaa ongelmista eniten kärsivät henkilöstön osaryhmät, kuten esimerkiksi alemmissa ammattiasemissa ja ruumiillisesti ja henkisesti kuormittavissa tehtävissä työskentelevät. Terveellisiä elintapoja voidaan edistää ohjelmilla, eri-ikäisille työntekijöille sopivilla työterveyspalveluilla sekä esimerkiksi liikuntaa ja painonhallintaa edistävillä tukiryhmillä. Eri toimenpiteet yhdessä tukevat työssä jaksamista, ehkäisevät sairauspoissaoloja ja työkyvyttömyyseläkkeitä sekä vähentävät näistä aiheutuvia kustannuksia.

Kaupunki seuraa henkilöstön ja työyhteisöjen työhyvinvointia selvityksin ja tutkimuksin, joiden perusteella kehittämistyötä jatketaan. Helsinki Health Study tuottaa tutkimustietoa näihin tulevaisuuden työelämän tarpeisiin.

Sammandrag

Hälsoundersökningen Helsinki Health Study (HHS) inleddes år 2000 för att följa Helsingfors stads anställdas – såväl ungas som äldres och till pensioneringsålder hunnas – hälsotillstånd, arbetsförhållanden och funktions/arbetsförmåga. Denna uppföljningsundersökning gör det möjligt att upptäcka förändringar i hälsa och välfärd och även analysera orsakerna till dem.

Rapporten är baserad på många olika källmaterial: uppföljningsundersökningar bland 40-åriga eller äldre anställda åren 2000–2002, 2007, 2012 och 2017 samt en undersökning bland under 40-åriga anställda år 2017. Därutöver använder rapporten registerdata från Helsingfors stad om personalen och dess sjukfrånvaro, samt registerdata från Företagshälsan Helsingfors om besök vid företagshälsovården, FPAs registerdata om sjukfrånvaro, Pensionsskyddscentralen data om pensioner samt Statistikcentralens data om utbildning och dödlighet.

Rapporten analyserar yngre anställdas hälsa, funktionsförmåga och anlitande av hälso-tjänster, äldre anställdas arbetsbelastning, sambanden mellan arbetsförhållanden och arbetsförmåga, samt levnadsvanor och kostnader för sjukfrånvaro. I slutet av rapporten dryftas utmaningar för arbetslivet i framtiden och beskrivs datamaterialet och forskningsmetoderna i projektet. Som bakgrund för resultaten presenteras i början av rapporten en historik över de 20 åren av samarbete mellan Helsingfors stad och forskningsprojektet Helsinki Health Study.

De huvudsakliga resultaten av de delundersökningar som rapporten presenterar är följande:

- De unga anställdas hälsotillstånd är allmänt taget gott. Men redan bland de unga förekommer problem med arbetsförmågan och behov av företagshälsovårdens tjänster, i synnerhet på grund av psykiska problem.
- Bland de medelålders eller äldre anställda har hälsotillståndet förbättrats, men i synnerhet i fysiskt ansträngande arbetsuppgifter tenderar arbetsförmågan sjunka.
- Osunda levnadsvanor och i synnerhet att de ackumuleras tär på arbets- och funktionsförmågan, förorsakar sjukfrånvaro och merkostnader.
- Risken för försämrad arbetsförmåga, sjukfrånvaro och sjukpension är störst bland de äldre anställda.

- Problemen med hälsan och arbetsförmågan varierar med åldersgrupp, kön och yrkesställning:
 - Unga anställda anlitar i lägre grad än de äldre företagshälsovårdens sjukvårdstjänster. Men redan bland unga anställda, i synnerhet i lägre yrkesställning, finns det grupper som anlitar tjänsterna mycket.
 - Kvinnor anlitar företagshälsovården i större utsträckning än män.
 - Männens levnadsvanor är osundare än kvinnornas.
 - Svag arbets- och funktionsförmåga är vanligast bland dem som har fysiskt ansträngande arbete och lägre yrkesställning.
 - Ju mera fysisk belastning arbetet innebär, desto mer förekommer det sjukfrånvaro, och desto större är risken att bli sjukpensionerad på grund av i synnerhet sjukdomar i muskulo-skeletala systemet och bindväven.
 - Särskilt stor är risken för sjukpensionering bland de anställda som förutom ett ansträngande arbete har mentala hälsoproblem.

Personalens hälsa och arbetsförmåga kan stödjas genom att utveckla arbetsuppgifterna så att arbetet blir mindre fysiskt och psykiskt ansträngande. För att trygga de anställdas arbetsförmåga och ork är det viktigt att identifiera de grupper inom personalen som lider mest av problemen, till exempel dem som har lägre yrkesställning och fysiskt och psykiskt ansträngande arbetsuppgifter. Sunda levnadsvanor kan främjas med hjälp av olika program, företagshälsotjänster anpassade för anställda av olika ålder samt stödgrupper som främjar till exempel motion och viktkontroll. Dessa åtgärder stöder tillsammans de anställdas arbetsförmåga, förebygger sjukfrånvaro och sjukpensionering, och minskar de kostnader dessa medför för myndigheterna.

Staden följer arbetshälsan bland personal och arbetsgemenskaper med hjälp av utredningar och undersökningar, och utifrån dem fortsätter utvecklingsarbetet. Helsinki Health Study kommer med forskningsresultat om dessa behov i arbetslivet i framtiden.

Summary

The Helsinki Health Study HHS was launched in 2000 to examine health, working conditions and working capacity among midlife and ageing employees of the City of Helsinki. This follow-up study helps detect changes in employee health and wellbeing and analyse their underlying causes.

The report draws on several data sources: baseline survey in 2000–2002 among 40-year-old or older employees, follow-up surveys among the baseline respondents in 2007, 2012 and 2017, and a survey among under 40-year-old employees in 2017. It also uses the City of Helsinki's register data on sickness absence (days and spells), Occupational Health Helsinki's register data on the use of occupational health services, the Social Insurance Institution of Finland's (Kela) register data on sickness absence, the Finnish Centre for Pension's (ETK) register data on pensions, and Statistics Finland's data on education and on mortality.

The present report analyses the health, functioning and the use of health services among younger employees. It also studies workload among older employees, and the association between, firstly, working conditions and working capacity, and secondly, between health behaviours and sickness absence cost. Challenges for working life in the future are discussed, and the research material and methods of the project described at the end of the report. As a background to the research findings, the 20-year history of the cooperation between the City of Helsinki and the Helsinki Health Study is presented at the start of the report.

The main findings of the sub-studies in the report are as follows:

- Overall, young employees are in good health. However, problems with working capacity and a need for occupational health services already occur, especially due to mental problems.
- The health of midlife or older employees has improved, but particularly in physically heavy jobs working capacity tends to decrease.
- Unhealthy behaviours and, especially, their accumulation deteriorate employees' functioning and working capacity, thus leading to sickness absence and cost.
- The risk of deteriorated working capacity, sickness absence and disability retirement is highest among older employees.

- Problems of health and working capacity vary with age, gender and occupational position:
 - Young employees use less occupational health services than older employees. However, there are sub-groups of young employees who already use these services quite often, especially those in lower occupational positions.
 - Women use occupational health services more than men.
 - Men have unhealthier behaviours than women.
 - Poor working capacity or functioning is most common among those in (with a) physically heavy jobs and lower occupational positions.
 - The more physical work load (stress a task causes), the more there are sickness absence, and the greater the risk of disability retirement due to, especially, diseases of the musculoskeletal system or connective tissues.
 - The risk of disability retirement is particularly great among those employees who besides a heavy job have mental health problems, too.

The health and work capacity of staff can be supported by designing their jobs physically and mentally less demanding. To secure the working capacity and ability to continue in work it is important to identify those staff groups that suffer most from these problems, typically those with a lower occupational position and physically and mentally demanding jobs. Healthy behaviours can be encouraged by various kinds of schemes, occupational health services adapted to employees of varying age, and by support groups fostering, for example, exercise and weight control. These measures together support employees' working capacity, prevent sickness absence and disability retirement, and reduce related cost incurred by the authorities.

The City of Helsinki keeps a keen eye on occupational health among its staff and work units by carrying out surveys and other studies. On the basis of these, improving working environments is continued. The Helsinki Health Study provides research evidence for the needs of future working life.

Liite. Aineistot ja menetelmät

Olli Pietiläinen

Helsinki Health Studyn aineistot koostuvat Helsingin kaupungin työntekijöiltä kerätyistä lomakekyselyaineistoista ja kaupungin työntekijöitä koskevista rekisteriaineistoista.

Ensimmäisen vaiheen lomakekyselyt lähetettiin postitse kaikille Helsingin kaupungin 40, 45, 50, 55 ja 60-vuotiaille työntekijöille vuosina 2000–2002. Ensimmäisessä vaiheessa kyselyt lähetettiin 13 344 henkilölle, ja vastauksia saatiin 8 960 vastausprosentin ollessa 67 %. Ensimmäiseen kyselyyn vastanneille lähetettiin seurantakyselyt vuosina 2007, 2012 ja 2017, mikäli he olivat tällöin vielä elossa, asuivat Suomessa, eivätkä olleet kieltäytyneet tutkimukseen osallistumisesta. Vuonna 2007 vastauksia saatiin 7 332 (vastausprosentti 83 %), vuonna 2012 vastauksia saatiin 6 816 (vastausprosentti 79 %), ja vuonna 2017 vastauksia saatiin 6 832 kpl (vastausprosentti 82 %).

Vuonna 2017 kerättiin myös erillinen kyselyaineisto nuoremmilta, 18–40-vuotiailta Helsingin kaupungin työntekijöiltä. Kyselyt lähetettiin 11 459 työntekijälle, jotka työskentelivät vähintään 50 %:ssa työsuhteessa, ja vastauksia saatiin 5 898 (vastausprosentti 51,5 %). Vastaukset kerättiin pääosin sähköisellä kyselyllä. Niille, joiden työ sähköpostiosoite ei ollut saatavilla, lähetettiin kyselyt postitse. Postikyselyt lähetettiin lisäksi muistutuksena kaikille, jotka eivät olleet vastanneet sähköiseen kyselyyn. Puhelimitse tavoiteltiin niitä tutkittavia, jotka eivät vastanneet muistutusten jälkeen ja joiden puhelinnumero oli saatavilla.

Työolosuhteita on kysytty kyselyissä kattavasti. Erilaisia työhön liittyviä terveydelle haitallisia altisteita on kysytty kahdeksallatoista kysymyksellä, joista on muodostettu työn fyysistä raskautta, haitallisia altisteita kuten melua ja kemikaaleja, ja tietokonetyöskentelyä kuvaavat mittarit. Työn fyysistä raskautta on katsottu myös tarkemmin erottelemalla raskas ruumiillinen ponnistelu, kuten nostot ja kantaminen, selän kierto liikkeet, sekä samanlaisina toistuvat liikkeet. Vastaajia on myös pyydetty suoraan arvioimaan työn fyysistä ja henkistä raskautta.

Kyselyissä kysyttiin kattavasti myös elintapoja. Tutkittavat luokiteltiin liikunnan määrän ja rasittavuuden mukaan: 1. rasittavasti liikkuvat (≥ 14 MET-tuntia sisältäen rasittavaa liikuntaa kuten hölkkää tai juoksua), 2. kohtuullisesti liikkuvat (≥ 14 MET-tuntia kohtuullisen rasittavaa liikuntaa kuten reipasta kävelyä), ja 3. vähän liikkuvat (< 14 MET-tuntia liikuntaa). Esimerkiksi 15 MET-tuntia vastaa 2,5 tuntia reipasta kävelyä. Ruokavalion terveellisuuden mittariksi valittiin hedelmien ja kasvien käyttö. Hedelmien ja kasvien käyttö jaettiin kolmeen luokkaan: 1. päivittäin sekä hedelmiä että kasviksia käyttävät, 2. päivittäin joko hedelmiä tai kasviksia käyttävät, ja 3. harvemmin kuin päivittäin hedelmiä ja kasviksia käyttävät. Vastaajien tupakointi jaettiin kysymysten perusteella kolmeen luokkaan: 1. tupakoimattomat, 2. entiset tupakoijat, ja 3. nykyiset tupakoijat. Vastaajien alkoholin käyttö jaettiin alkoholin käytön määrää mittaavien kysymysten perusteella kolmeen luokkaan: 1. ei lainkaan alkoholia käyttävät, 2. alkoholin kohtuukäyttäjät, ja 3. run-

saasti alkoholia käyttävät (naiset > 8 annosta alkoholia ja miehet > 15 annosta alkoholia viikossa). Vastaajien unen laatu luokiteltiin unen määrän ja unettomuusoireiden mukaan kolmeen luokkaan: 1. hyvä unen laatu (6–8 h unta, unettomuusoireita < 4 vrk/kk), 2. heikentynyt unen laatu (< 6 h tai > 8 h unta tai unettomuusoireita 4–14 vrk/kk), ja 3. huono unen laatu (unettomuusoireita > 14 vrk/kk). Uniongelmia tarkasteltiin myös omana mitarina niin, että ne vastaajat, jotka ilmoittivat kokeneensa vähintään yhdestä unettomuusoireesta yli 15 päivän ajan kuukaudessa, laskettiin uniongelmistä kärsiviksi. Painoa on mitattu painoindeksillä, joka on luokiteltu kolmeen luokkaan: normaalipaino (BMI < 25), ylipaino ($25 \leq \text{BMI} < 30$) ja lihavuus ($\text{BMI} \geq 30$).

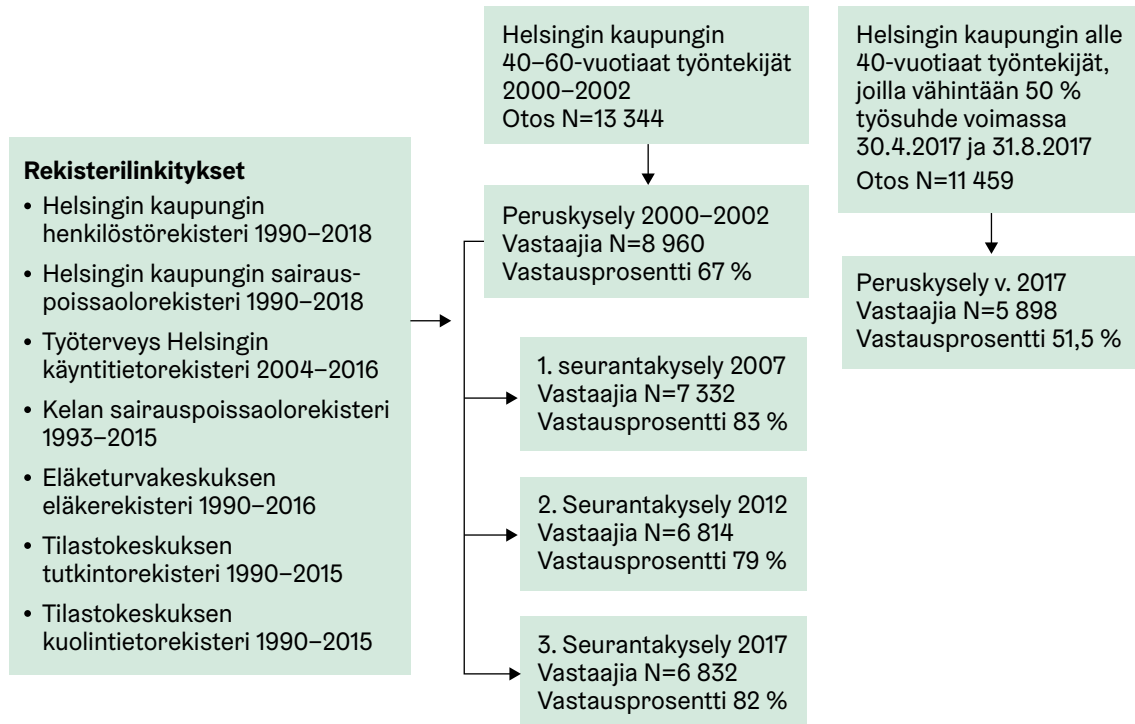
Short Form 36 -kyselyllä (SF-36) on muodostettu fyysistä ja psyykkistä toimintakykyä kuvaavat summamuuttujat. Mielenterveysongelmia mitattiin General Health Questionnaire -kyselyllä (GHQ-12).

Helsinki Health Studyn aineiston toinen osa koostuu erilaisista rekistereistä. Rekisteritietoja on yhdistetty kyselytietoihin yhdistämiseen suostumuksen antaneilla, ja rekistereitä on analysoitu myös ilman kyselyihin yhdistämistä, jolloin käyttöön saadaan parhaimmillaan yli 200 000 vuosien mittaan Helsingin kaupungilla työskennelleen rekisteritiedot.

Tässä raportissa esitellyissä tutkimuksissa on käytetty useita rekistereitä. Helsingin kaupungin sairauspoissaolorekisteristä on saatu työntekijöiden itse ilmoitetut lyhyet ja lääkärin toteamat pidemmät sairauspoissaolot. Poissaoloista laskettiin ilmaantuvuutta, alle 15 päivän poissaolojen poissaolopäivien lukumääriä, sekä 1–3 päivän pituisten, 4–14 päivän pituisten, ja yli 14 päivän pituisten poissaolojaksojen lukumääriä kullekin tutkittavalle. Lisäksi Työterveys Helsingin työterveyshuollon käyntitietoaineistosta on saatu kaikki Helsingin kaupungin työterveyshuollon Kela I ja Kela II -käynnit ja terveystarkastukset eri ammattihenkilöillä, kirjoitetut sairauspoissaolot, puhelut ja kuntoutuspäätökset. Kelan sairauspoissaolorekisteristä on saatu tieto kaikista Kelan korvaamista eli tyypillisesti yli 11 kalenteripäivän pituisista sairauspoissaoloista. Näistä on lääkärin diagnoosin mukaan eroteltu mielenterveysperusteiset poissaolot. Tilastokeskuksen tutkintorekisteristä on saatu tieto korkeimmasta suoritetusta koulutuksesta. Eläketurvakeskuksen eläkerekisteristä on saatu tieto työkyvyttömyyseläkkeestä diagnooseineen, ja Tilastokeskuksen rekisteristä tiedot kuolemasta ja kuolinsyystä. Helsingin kaupungin henkilöstörekisteristä on saatu tieto työajasta, palkasta, ja ammattiasemaluokan määrittämiseen käytettyä ammattinimikkeestä.

Sekä kyselyaineistoissa että rekisteriaineistoissa henkilön ammattiasemaluokka on muodostettu hänen ammattinimikkeensä perusteella. Kyselyvastaajille ammattinimike on otettu Helsingin kaupungin henkilörekisteristä, jos vastaaja on sallinut vastausten yhdistämisen rekistereihin, tai muussa tapauksessa kyselyssä itseilmoitetusta ammattinimikkeestä. Ammattiasema on jaettu neljään luokkaan: ylemmät toimihenkilöt, keskitason toimihenkilöt, alemmat toimihenkilöt, ja työntekijät.

Aineistoja on tämän raportin tutkimuksissa analysoitu laskemalla osaryhmäkohtaisia prosenttiosuuksia ja keskiarvoja, sekä erilaisilla regressiomalleilla ja trajektorimalleilla.



Viitteet julkaisuihin, joiden tulokset raportissa esitellään

Ervasti J., Pietiläinen O., Rahkonen O., Lahelma E., Kouvonen A., Lallukka T., Mänty M.

Long-term exposure to heavy physical work, disability pension due to musculoskeletal disorders and all-cause mortality—20-year follow-up: introducing Helsinki Health Study job exposure matrix. *Int Arch Occup Environ Health* 2019;92:337–345.

Ervasti J., Kouvonen A., Laaksonen M., Lahelma E., Lahti J., Lallukka T., Pietiläinen

O., Rahkonen O., Mänty M., (2019). *Työkuormitus, työ- ja toimintakyky: 20 vuoden seurantatutkimus ja kunta-alan työaltistematriisi*. Työterveyslaitos. URN:NBN:fi:amk-201901281626

Ervasti J., Pietiläinen O., Rahkonen O., Lahelma E., Kouvonen A., Lallukka T., Mänty M. The joint contribution of rotation of the back and repetitive movements to disability pension. *Eur J Public Health* 2019;29:1079–1084.

Halonen J.I., Lallukka T., Kujanpää T., Lahti J., Kanerva N., Pietiläinen O., Rahkonen

O., Lahelma E., Mänty M. The contribution of physical working conditions to sickness absence of varying length among employees with and without common mental disorders. *Scand J Public Health* 2020 Jan 21:1403494820901411. doi: 10.1177/1403494820901411.

Halonen J.I., Mänty M., Pietiläinen O., Kujanpää T., Kanerva N., Lahti J., Lahelma E., Rahkonen

O., Lallukka T. Physical working conditions and subsequent disability retirement due to any cause, due mental disorders and musculoskeletal diseases: does the risk vary by common mental disorders? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2019 Dec 31. doi: 10.1007/s00127-019-01823-6.

Harkko J., Sumanen H., Pietiläinen O., Piha K., Mänty M., Lallukka T., Rahkonen O., Kouvonen

A. Socioeconomic differences in occupational health service utilization and sickness absence due to mental disorders: a register-based retrospective cohort study. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17:2064.

Kanerva N., Pietiläinen O., Lallukka T., Rahkonen O., Lahti J. Unhealthy lifestyle and sleep problems as risk factors for increased direct employers' cost of short-term sickness absence. *Scand J Work Environ Health* 2018;44:192–201.

Kanerva N., Lallukka T., Rahkonen O., Pietiläinen O., Lahti J. The joint contribution of physical activity, insomnia symptoms and smoking to the cost of short-term sickness absence. *Scand J Med Sci Sports* 2019;29:440–449.

Lahelma E., Aittomäki A., Laaksonen M., Lallukka T., Martikainen P., Piha K., Rahkonen O., Saastamoinen P. Cohort profile: the Helsinki Health Study. *Int J Epidemiol* 2013;42:722–30.

Lallukka T., Hiilamo A., Pietiläinen O., Mänty M., Kouvonen A., Rahkonen O. Who maintains good health functioning? The contribution of social and behavioural factors to mental and physical health functioning trajectories in ageing employees. *Occup Environ Med* 2020 Mar 22;oemed-2019-106324. doi: 10.1136/oemed-2019-106324.

Pääkkö L. *Työolojen yhteydet fyysiseen toimintakykyyn alle 40-vuotiailla kunta-alan työntekijöillä – Mikä on elintapojen, unen ja lihavuuden merkitys yhteyksiin.* Terveystieteiden pro gradu -tutkielma, Tampereen yliopisto, elokuu 2019.

Ranta H. *Association between adverse working conditions and poor mental health functioning among young public sector employees.* Yhteiskuntapolitiikan maisterintutkielma 2019. Helsingin yliopisto, tammikuu 2020.

Salmela J. *Associations of changes in diet and leisure-time physical activity with employer's direct cost of short-term sickness absence.* Ravitsemustieteen maisterintutkielma. Helsingin yliopisto, joulukuu 2018.

Salmela J., Lahti J., Mauramo E., Pietiläinen O., Rahkonen O., Kanerva N. Associations of changes in diet and leisure-time physical activity with employer's direct cost of short-term sickness absence. *Eur J Sport Sci* 2020;20:240–248.

Shiri R., Hiilamo A., Pietiläinen O., Mänty M., Rahkonen O., Lallukka T. Favourable changes in physical working conditions and the risk of all-cause sickness absence: a pseudo-experiment. *Eur J Public Health* 2019;30:253–259.

Sumanen H., Harkko J., Piha K., Pietiläinen O., Rahkonen O., Kouvonen A. Association between socioeconomic position and occupational health service utilisation trajectories among young municipal employees in Finland. *BMJ Open* 2019;9:e028742.

Kirjoittajat

Jenni Ervasti, FT, dosentti, erikoistutkija, Työterveyslaitos

Jaana Halonen, FT, dosentti, johtava tutkija, tutkimusohjelmajohtaja, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos

Jaakko Harkko, VTT, tutkijatohtori, valtiotieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Aapo Hiilamo, VTM, väitöskirjatutkija, London School of Economics and Political Science

Noora Kanerva, FT, dosentti, tutkijatohtori, kansanterveystieteen osasto, Helsingin yliopisto

Anne Kouvonen, sosiaalipolitiikan professori, valtiotieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Eero Lahelma, professori emeritus, kansanterveystieteen osasto, Helsingin yliopisto

Jouni Lahti, FT, dosentti, yliopistotutkija, valtiotieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Tea Lallukka, lääketieteellisen sosiologian professori, kansanterveystieteen osasto, Helsingin yliopisto

Minna Mänty, TtT, tutkija, dosentti, Strategia ja tutkimus, Vantaan kaupunki

Olli Pietiläinen, VTM (väit.), kansanterveystieteen osasto, Helsingin yliopisto

Laura Pääkkö, TtM, kansanterveystieteen osasto, Helsingin yliopisto

Ossi Rahkonen, professori emeritus, kansanterveystieteen osasto, Helsingin yliopisto

Hertta Ranta, KK, maisteriopiskelija, valtiotieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Jatta Salmela, TtM, ETM, väitöskirjatutkija, kansanterveystieteen osasto, Helsingin yliopisto

Rahman Shiri, MD, PhD, dosentti, vanhempi tutkija, Työterveyslaitos

Hilla Sumanen, FT, dosentti, yliopettaja, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, Terveysalan ja ensihoidon korkeakouluyksikkö

Tekijä(t)		
Kouvonen, Anne & Lahelma, Eero & Lallukka, Tea & Rahkonen, Ossi (toim.)		
Nimike		
Kuka jaksaa jatkaa töissä? 20 vuotta Helsingin kaupungin työntekijöiden terveyden seurantatutkimusta		
Julkaisija (toimiala tai laitos)	Julkaisuaika	Sivumäärä, liitteet
Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitutkimus ja -tilastot	2020	69
Sarjan nimike		Osanumero
Tutkimuksia - Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitutkimus ja -tilastot		2020:2
ISSN (painettu) 2489-4087 ISSN (verkossa) 2489-4095	ISBN (painettu) 978-952-331-814-4 ISBN (verkossa) 978-952-331-815-1	Kieli fin, swe, eng
Tiivistelmä		
Helsingin kaupungin henkilöstön terveystutkimus eli Helsinki Health Study (HHS) on vuonna 2000 käynnistynyt seurantatutkimus. Helsingin yliopiston tutkimusryhmä vastaa tutkimuksesta, jota toteutetaan yhteistyössä kaupungin kanssa. Tavoitteensa on selvittää sekä nuorten että ikääntyvien ja eläkkeelle siirtyvien kaupungin palveluksessa olevien työntekijöiden terveyttä, työoloja ja työssä jaksamista. Seurantatutkimus mahdollistaa terveyden ja hyvinvoinnin muutosten sekä niihin vaikuttavien syytekijöiden tarkastelun. Raportin aluksi kuvataan Helsinki Health Studyn taustaa ja yhteistyötä Helsingin kaupungin kanssa yli 20 vuoden aikana. Tämän jälkeen esitetään katsaus hankkeen ajankohtaisiin tutkimustuloksiin. Ensiksi tarkastellaan nuorempien työntekijöiden terveyttä, toimintakykyä ja työterveyspalvelujen käyttöä, toiseksi ikääntyneen henkilöstön työn rasittavuutta, työolojen ja työkyvyn yhteyksiä ja kolmanneksi elintapoja ja sairauspoissaolojen kustannuksia. Raportin lopuksi kuvataan hankkeen aineistot ja tutkimusmenetelmät. Tutkimukset tuottavat tieteellistä tietoa, jota voidaan hyödyntää kaupungin henkilöstön terveyden ja työssä jaksamisen edistämisessä sekä työkyvyn ylläpitämisessä ja sairauksien ehkäisyssä. Työtehtävät ja työyhteisöt ovat jatkuvan muutoksen alla ja tämä tuo työelämälle ja työntekijöille sekä uusia haasteita että mahdollisuuksia. Helsinki Health Studyn jatkotutkimuksissa tartutaan uusiin tutkimushaasteisiin ja seurataan muutosten vaikutuksia. Tutkimuksen ja käytännön työelämän yhteistyö on tulevaisuudessa yhä tärkeämpää työhyvinvoinnin ja työssä jaksamisen edistämisessä.		
Asiasanat		
henkilöstö, nuoret, ikääntyvät, terveys, elintavat, työkyky		
Hinta	Jakelu	
hinnaston mukaan	puh. 09 310 36293	

Kuka jaksaa jatkaa töissä?

20 vuotta Helsingin kaupungin työntekijöiden terveyden seurantatutkimusta

Helsingin kaupungin henkilöstön terveystutkimus eli Helsinki Health Study (HHS) on vuonna 2000 käynnistynyt seurantatutkimus. Helsingin yliopiston tutkimusryhmä vastaa tutkimuksesta, jota toteutetaan yhteistyössä kaupungin kanssa. Tavoitteena on selvittää sekä nuorten että ikääntyvien ja eläkkeelle siirtyvien kaupungin palveluksessa olevien työntekijöiden terveyttä, työoloja ja työssä jaksamista. Seurantatutkimus mahdollistaa terveyden ja hyvinvoinnin muutosten sekä niihin vaikuttavien syytekijöiden tarkastelun. Tutkimukset tuottavat tieteellistä tietoa, jota voidaan hyödyntää kaupungin henkilöstön terveyden ja työssä jaksamisen edistämisessä sekä työkyvyn ylläpitämisessä ja sairauksien ehkäisyssä.

Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia
kaupunkitutkimus ja -tilastot

Julkaisutilaukset
p. 09 310 36293

Internet
www.hel.fi/kaupunkitieto