

Tampereen yliopisto

Työterveyshuollon suurkuluttajien karakterisointi ja palvelujen rinnakkaiskäyttö

Raportti Työsuojelurahastolle 31.12.2021

Tiia Reho, Anna Siukola, Salla Atkins, Mikko Korhonen, Mervi Viljamaa,
Markku Sumanen, Jukka Uitti, Riitta Sauni

ISBN 978-952-03-2254-0 (painettu)

ISBN 978-952-03-2255-7 (online)

Taitto ja paino: Grano Oy

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	4
1 JOHDANTO	6
2 TAVOITTEET	8
3 MENETELMÄT	9
Aineistojen kuvaus	11
Tutkimusjoukko	11
Rekisteriaineistot	11
Muuttujat	11
Tilastolliset analyysit	13
Sosiodemografinen tarkastelu	13
Rinnakkaiskäyttötarkastelu	13
Eettinen arviointi	15
4 TULOKSET	16
Työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttajien sosiodemografiset piirteet	16
Työterveyshuollon palvelujen ja muiden terveydenhuollon sektoreiden palvelujen rinnakkaiskäyttö	21
Työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttaja ja muiden terveyspalveluiden käyttö ...	21
Työterveyshuollon palveluja käyttävien potilaiden muiden terveydenhuollon sektoreiden käyttö ja sen yhteys työkyvyttömyyteen	25
5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN	30
6 LÄHTEET	37

TIIVISTELMÄ

Työterveyshuollon palveluja käyttävät asiakkaat käyttävät rinnakkain myös muiden terveydenhuollon sektoreiden palveluja. Osa työterveyshuollon palvelujen käyttäjistä käyttää palveluja runsaasti ajoittain tai pidempiaikaisesti. Tällä tutkimuksella pyrittiin karakterisoidaan työterveyshuollon sairaanhoidon käyttäjiä ja suurkuluttajia sekä heidän muiden terveyspalveluidensa rinnakkaiskäyttöä. Lisäksi selvittiin terveyspalvelujen käytön yhteyttä sairauspoissaoloihin ja työkyvyttömyyseläkkeisiin.

Tutkimus toteutettiin käyttäen yksityisen työterveyspalvelutuottajan potilasrekisteritietoa yhdistäen sitä kansallisiin tilastorekistereihin (Tilastokeskus, THL, KELA ja ETK). Tutkimuksessa tarkasteltiin työterveyshuollon sairaanhoitoa käyttäneiden palvelujen käyttöä muilla terveydenhuollon sektoreilla (julkinen perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoito, yksityinen terveydenhuolto) sekä työkyvyttömyyteen liittyviä eläkepäättöksiä. Tutkimusjoukko oli sosiodemografisia tietoja koskevassa tarkastelussa 66 368 henkilöä ja palvelujen rinnakkaiskäytön tarkasteluissa 59 650 henkilöä.

Tutkimuksessa havaittiin, että naiset ovat miehiä useammin työterveyshuollon palvelujen suurkuluttajia. Suurkuluttajilla oli usein keskitason koulutus ja suorittava työ (työntekijöitä). He myös asuivat yksin ei-suurkuluttajia useammin. Yrittäjät ja ylemmät toimihenkilöt työntekijät olivat taas vähemmän todennäköisesti suurkuluttajia.

Lisäksi selvisi, että työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttajat, niin pysyvät kuin satunnaisetkin, käyttävät muita palvelusektoreita todennäköisemmin kuin muut työterveyshuollossa kävijät, vaikka he käyttävät laajasti myös työterveyspalveluja. Melkein kolmannes pysyvistä työterveyshuollon suurkuluttajista oli käyttänyt julkista erikoissairaanhoitoa joksikaisena tutkimusvuonna. Kaikista työterveyshuollon sairaanhoidon asiakkaista neljännes käytti perusterveydenhuoltoa jonain kolmesta tutkimusvuodesta ja 10 % kolmen vuoden ajan peräkkäin.

Toistuva työterveyshuollon sairaanhoidon runsas käyttö liittyi työkyvyttömyyteen sosiodemografisista tekijöistä (ikä, sukupuoli, ammattiluokka, koulutustaso, työttömyys, yksin asuminen, perheen käytettävissä olevat tulot ja asuinalue) riippumatta. Terveyspalvelu eri sektorien runsas käyttö liittyi työkyvyttömyyseläkkeen todennäköisyyteen myös muilla työterveyshuollon sairaanhoitopalvelujen käyttäjillä kuin vain suurkuluttajilla. Havaittiin myös, että useita terveydenhuollon sektoreita käyttävillä on kohonnut todennäköisyys niin pitkiin sairauslomiin (> 15 päivää) kuin työkyvyttömyyseläkkeisiin verrattuna niihin, jotka asioivat vain työterveyshuollossa.

Tutkimuksesta voitiin päätellä, että terveydenhuollon sektoreiden rinnakkaiskäyttöä tapahtuu huolimatta kattavista työterveyshuollon palveluista. Erikoissairaanhoidossa asiointi oli erityisen voimakkaasti yhteydessä työkyvyttömyyseläkkeen todennäköisyyteen lähivuosina. Työkyvyttömyyseläkkeiden vähentämiseksi ehdotamme hoitoketjujen ja lähetekäytäntöjen vakiinnuttamista työterveyshuoltojen ja erikoissairaanhoidon eri yksiköiden välille. Erikoissairaanhoidossa voisi myös toteuttaa koulutuksellisia interventioita työkyvyn tuesta ja yhteistyöstä työterveyshuollon kanssa.

Toisaalta työterveyshuolloissa erityisesti paljon palveluita käyttävien osalta tarvitaan tiivistä seuranta ja työkyvyn arviointia. Palveluiden käytön seuranta voidaan ajatella lisäksi keinona tunnistaa henkilöitä, jotka tarvitsevat työkyvyn tukea ja koordinoitua hoitoa. Erityisesti niiden potilaiden kohdalla, joilla sairaudet vaativat eri tahoilla tapahtuvaa hoitoa, voisi olla hyödyksi hoidon ja kuntoutuksen koordinoitua esimerkiksi case manager -tyyppisellä toiminnalla.

1 JOHDANTO

Suomen terveydenhuolto toimii kolmella eri sektorilla—julkinen, yksityinen ja työterveys-
huolto (Terveydenhuolto Suomessa 2013). Työkäisillä työssä olevilla henkilöillä on yleensä työnantajan kustantamana mahdollisuus käyttää työterveyshuollon palveluita, jotka sopimuksesta riippuen sisältävät joko vain ennaltaehkäisevän toiminnan, tai ennaltaehkäisevän toiminnan lisäksi sairaanhoidon palvelut.

Työntekijät voivat valita myös toisen sektorin palvelut, vaikka heillä olisi tarjolla sairaanhoidon sopimus omassa työterveyshuollossaan (Virtanen ja Mattila 2011, Ikonen ym. 2013). Työterveyshuollot ja julkisen sektorin sairaanhoito ovat joillain alueilla tehneet sopimuksia siitä, millaiset sairaudet kuuluvat kummallekin sektorille. Oletuksena on kuitenkin, että työntekijät käyttävät työterveyshuoltoa niiden palveluiden ollessa heille saatavilla.

Vaikka työntekijöiden saatavilla on eri sektoreiden tarjoamia palveluita, on heidän eri terveydenhuollon palvelujen käyttämisestä tähän mennessä vain vähän tietoa. Kyselytutkimus vuonna 2009 osoitti, että noin neljännes työterveyshuollon asiakkaista käytti myös muiden sektorien palveluja (Virtanen ja Mattila 2011). Tämä tutkimus toteutettiin 10 kunnallisessa ja 22 yksityissektorin työterveysasemalla Pirkanmaalla kyselylomakkeen avulla, joten se ei mahdollistanut laajaa ymmärrystä siitä, kuinka paljon työntekijät käyttävät terveyspalveluja rinnakkain valtakunnallisella tasolla.

Rinnakkaiskäyttö itsessään voi vaarantaa potilaan/asiakkaan yhtäjaksoisen hoidon. Tieto siirtyy pääosin vain potilaan mukana. Erityisesti tietojärjestelmien erilaisuus voi vaikuttaa tiedon siirtymiseen paikasta toiseen (Saastamoinen ym. 2018). Oleellista hoitoon vaikuttavaa tietoa voi jäädä pimentoon, ja tiedon siirtyminen palvelusta toiseen työntekijän muistin varaan. Tämän lisäksi rinnakkaiskäyttö voi hankaloittaa niiden potilaiden/asiakkaiden tunnistamista, jotka tarvitsevat työssä jaksamisessa enemmän tukea, esimerkkinä paljon palveluita käyttävät potilaat.

Tampereen yliopistossa on vuodesta 2016 tutkittu erityisesti paljon työterveyshuoltoa käyttäviä asiakkaita, mukaan lukien heidän riskiään päätyä työkyvyttömyyseläkkeelle (Reho ym. 2019, 2020). Yleisesti tiedetään, että näitä niin sanottuja suurkuluttajia on terveydenhuollon palvelujen käyttäjistä vain kymmenesosa, mutta he käyttävät yli kolmasosan kaikista perusterveydenhuollon palveluista (Smits ym. 2009, 2013). Työterveyshuollon palvelujen suurkuluttajat ovat useimmiten naisia, työskentelivät teollisuudessa tai sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla ja kärsivät tuki- ja liikuntaelimistön sairauksista ja mielenterveydenhäiriöistä. Heillä on myös muita terveydenhuollon palveluita käyttäviä enemmän sairauspoissaoloja—erityisesti pitkiä eli 15 päivää kestäviä - sekä työkyvyttömyyseläkkeitä. Suurkuluttajien riski päätyä työkyvyttömyyseläkkeelle on kohonnut sekä satunnaisilla (yhden vuoden) suurkuluttajilla että pysyvillä (suurkuluttaja 3 vuonna peräkkäin) suurkuluttajilla.

Työkyvyttömyyttä aiheuttavina sairausryhminä korostuivat tuki- ja liikuntaelimestön sairaudet ja mielenterveyden häiriöt. (Reho ym. 2019, 2020). Nämä tutkimukset rajoituivat kuitenkin vain yhden työterveyshuoltoyrityksen potilastietoihin ja Eläketurvakeskuksen dataan. Siten sosiodemografisia tekijöitä ja niiden vaikutusta työkyvyttömyyteen, tai ylipäätään palveluiden käyttöä muilla sektoreilla ei voitu tutkia.

Tämä Työsuojelurahaston tukema tutkimus keskittyi työterveyshuollon sairaanhoitopalveluja paljon käyttäviin asiakkaisiin, ja heidän muiden terveydenhuollon sektorien palvelujen käyttöön. Tutkimuksessa tarkasteltiin yksityisen työterveyshuollon palveluntuottajan tilastoja yhdistäen niihin tietoja julkisen sektorin avoterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon sekä yksityisen sairaanhoidon sektoreilta. Näin lisätään ymmärrystä palvelujen rinnakkaiskäytön laajuudesta ja siihen liittyvistä tekijöistä. Lisäksi hankkeessa yhdistettiin paljon työterveyshuollon sairaanhoidon palveluja käyttävien sairaanhoitotiedot Tilastokeskuksen tietoihin taustamuuttujista, mukaan lukien sosioekonomisen tausta, koulutus ja työttömyys. Yhdistämällä tietoja eri rekistereistä tutkimus pyrki rakentamaan laajempaa kuvaa palveluiden runsaasta käytöstä, eri sektorien palvelujen rinnakkaiskäytöstä ja niihin liittyvistä tekijöistä. Näiden perusteella on mahdollista löytää uusia mahdollisuuksia kohdentaa työkyvyttömyyden ehkäisyyn tähtääviä toimenpiteitä.

2 TAVOITTEET

Hankkeen tavoitteena oli tuottaa kokonaisvaltaista tietoa työterveyshuollon suurkuluttajista, heidän karakterisoinnistaan sekä heidän ja muiden työterveyshuollon asiakkaiden palvelujen rinnakkaiskäytöstä julkisessa ja yksityisessä sairaanhoidossa. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää 1) millaisia ovat työterveyshuollon suurkuluttajat ja mikä sosio-demografinen, diagnostinen tai palvelujen käyttötieto ennustaa työterveyshuollon suurkuluttajuutta, 2) käyttävätkö työterveyshuollon sairaanhoidon asiakkaat myös muita terveydenhuollon palveluita työterveyshuollon ulkopuolella ja 3) miten suurkuluttajuus tai palvelujen rinnakkaiskäyttö on yhteydessä työkyvyttömyyteen (sairauspoissaoloihin ja työkyvyttömyyseläkkeisiin).

Keskeiset tutkimuskysymykset olivat:

- Millainen on työterveyshuollon suurkuluttaja?
- Miten sosioekonomiset tekijät ovat yhteydessä suurkuluttajuuteen?
- Missä määrin työterveyshuollon sairaanhoidon asiakkaat käyttävät myös muita palveluja?
- Eroavatko pelkästään työterveyshuollon sairaanhoitoa käyttävät niistä, jotka käyttävät myös muita terveyspalveluita? Jos niin, miten?
- Ennustaako suurkuluttajuus, sosioekonominen asema, ammatti tai terveydenhuollon rinnakkaiskäyttö työkyvyttömyyttä (sairauspoissaoloja ja työkyvyttömyyseläkkeitä)?

3 MENETELMÄT

Tutkimus toteutettiin käyttäen Pihlajalinnan potilasrekisteritietoa ja yhdistäen sitä kansallisiin tilastorekistereihin. Tilastokeskukselta saatiin sosiodemografiset taustatekijät, Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta (THL) avoterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon käyntitiedot (Avohilmo, HILMO), Kansaneläkelaitokselta (KELA) yksityisen sairaanhoidon korvaustietoja ja Eläketurvakeskukselta (ETK) eläkepäätökset. Taulukossa 1 on esitetty tutkimuskäyttöä varten poimitut rekisteritiedot muuttujalistauksena. Ko. listauksesta tähän tutkimukseen mukaan poimitut tummennetulla fontilla merkityt muuttajat on kuvattu tarkemmin myöhemmin analyysien yhteydessä.

Kaikki aineistot toimitettiin Tilastokeskukselle, joka pseudonymisoi tiedot ja vei ne tietoturvalliseen FIONA-etäkäyttöympäristöön, jossa Tampereen yliopiston tutkijat käsittelevät vain pseudonymisoitua aineistoa.

Taulukko 1. Alkuperäisen suunnitelman mukaiset potentiaaliset muuttajat (tummennetulla tekstillä analyseissä käytetyt muuttajat).

Rekisterinpitäjä	Rekisteriaineisto, josta muuttuja haetaan	Muuttuja
Pihlajalinn Oy	Potilastietoarkisto	pseudonymisoitu ID, ikä, sukupuoli, käyntitiedot (päivämäärä, vastaanottaja), diagnoosit, sairauspoissaolot , käynnin syy työhön liittyvä, riski työkyvyttömyydelle, kertomushinta-arvio, asiakasyrityksen koko, asiakasyrityksen toimiala
THL	HILMO, hoitoilmoitusrekisteri, vuodeosastohoito	päättynyt hoitajakso / laskenta, palveluala, erikoisala, saapumispäivä , hoidon aloittamispäivä, saapumistapa, hoitoon tulon syy/hoidon aloittamisen syy, mistä potilas tuli, aikaisempi hoitopaikka, lähetteen antaja/lähettäjä, hoitajonoon asettamispäivä, hoitoon tulon syy, hoidon aloittamisen syy, pää- ja sivudiagnoosit , päädiagnoosin oirekoodi, tapaturman ulkoinen syy, tapaturmatyyppi, leikkauksen toimenpidepäivä ja toimenpiteet, hoidon tarve lähtiessä/laskentahetkellä, pitkäaikaishoidon päätös, lähtöpäivä, jatkohoitopaikka
	HILMO, avohoito; erikoissairaanhoido	Käyntipvm , palveluala, erikoisala , kävijäryhmä, saapumistapa, mistä tuli, lähetteen antaja/lähettäjä, jatkohoito, tarkoituksenmukainen hoitopaikka, käynnin vastaanottaja, pää- ja sivudiagnoosit , päädiagnoosin oirekoodi, tapaturman ulkoinen syy, tapaturmatyyppi

Rekisterinpitäjä	Rekisteriaineisto, josta muuttuja haetaan	Muuttuja
	HILMO, avohoito; perusterveydenhuolto	Käynnin toteutuminen: Palvelutuottaja, palvelutuottajan yksikkö, käyntipäivä ja kellonaika , aloitusaika, käyntipäivä ja kellonaika , lopetusaika, ammattiluokka, ammatti, palveluntuottaja, palvelumuoto, yhteystapa, kävijäryhmä, hoidon kiireellisyys, käynnin luonne, ensikäynti Käyntisytyt ja toimenpiteet Käyntisyty, ICD10, Ulkoisen syy, ICD 10 Tapaturmatyyppi, ICD 10 THL-toimenpide Avohoidon toimenpide, SPAT Suun terveydenhuollon toimenpide Fysiologiset mittaukset Paino Painon yksikkö Pituus
Kela	Yksityisen lääkärin korvausrekisteri Sairauspäiväraharekisteri Lääkekorvausrekisteri	pseudonymisoitu ID korvaukset yksityisen lääkärin käynnistä myönnettyt sairauspäivärahat korvaukset ja kustannukset lääkeostoista
Eläketurvakeskus		Myönnettyt ja hylätyt eläkkeet
Tilastokeskus	Sosiodemografiset muuttajat (yhdistetty muuttaja)	pseudonymisoitu ID, ikä, äidinkieli , kansalaisuus, siviilisäätty , koulutusaste , ylioppilastutkinto, perhetyyppi , perheasema, perheen valtion veronalaiset tulot , asunnon varustetaso ja huoneluokitus, pääasiallinen toiminta, ammatiasema, työssäolo , työttömyyskuukaudet , ISCED koulutusaste, johdettu sosioekonomisen asema , kuolin aika

Aineistojen kuvaus

Tutkimusjoukko

Tutkimusjoukon muodostaa Pihlajalinna Työterveyden sairaanhoitopalveluita vähintään kerran vuosina 2014–2016 käyttäneet potilaat valtakunnallisesti. Alkuperäisen tutkimusjoukon koko oli 78 506 potilasta. Heistä poissuljettiin alle 18-vuotiaat ja yli 68-vuotiaat. Lisäksi pelkät puhelinsoitot ja reseptinuusinnat sekä pakolliset terveystarkastukset poistettiin aineistosta. Käynteihin sisältyi KL 2 –luokan sairaanhoitokäyntien lisäksi kaikki työkyvyn tukeen liittyvät käynnit KL1 –toiminnasta. Rajauksen tavoitteena oli saada kaikki sairauslähtöiset käynnit mukaan. Tämän jälkeen tutkimusaineistoa rajattiin kahdella eri tavalla, jotka on kuvattu jäljempänä. Työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttajien sosiodemografisia tietoja koskevassa tarkastelussa tutkimusjoukkoon kuului 66 368 henkilöä. Rinnakkaiskäyttötarkastelussa tutkimusjoukko muodostui 59 650 henkilöstä. Tästä joukosta tarkasteltiin sekä työterveyshuollon suurkuluttajien muiden terveystarkastusten rinnakkaiskäyttöä että kaikkien työterveyshuollon palveluita käyttävien (ei vain suurkuluttajien) rinnakkaiskäyttöä.

Rekisteriaineistot

Käyntitiedot julkisessa terveydenhuollossa kerättiin Avohilmon 2014-2016 aineistosta. Kerätyjä tietoja olivat vuosittaiset käyntimäärät sekä tehdyt diagnoosit. Vastaavat tiedot erikoissairaanhoidosta kerättiin Hilmon aineistosta. Erikoissairaanhoidosta käytettiin vain avohoidon käyntejä. Käynnit yksityisessä terveydenhuollossa kerättiin Kelan aineistosta 2014-2016. Käynnit ja käynteihin liittyvät diagnoosikoodit työterveyshuollossa kerättiin Pihlajalinnan aineistosta ja työkyvyttömyysetuudet 2015-2018 ETK:n aineistosta. Sairauspoissaolotieto otettiin Pihlajalinnan aineistosta, koska siellä oli kirjattuna lyhyetkin poissaolot, jotka eivät sisälly Kelan ylläpitämään sairauspäiväraha-aineistoon.

Pihlajalinnan aineistoa käytettiin tutkimusjoukon määrittelyyn ja työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttajien määrittelyyn. Näiden henkilöiden muun terveydenhuollon käyttöä, työkyvyttömyyttä ja taustamuuttujia analysoitiin yhdistetyn aineiston avulla.

Muuttujat

Taustamuuttujat:

Tutkimuksessa tarkasteltaviksi taustamuuttujiksi valikoitiin vastaajan sukupuoli, ikä, ammattiasema, koulutustaso, yksinasuminen, työttömyys ja työnantajayrityksen koko sekä toimiala. Kaikki näistä tiedoista olivat vuodelta 2015. Tutkimuksessa käytetyt sosiodemografiset tekijät (edellä luetellut) määrittyivät Tilastokeskukselta saadun rekisteritiedon perusteella. Tutkimuskysymyksessä käytetyn sosioekonomisen aseman tilalta käytettiin termiä sosiodemografiset tekijät.

Suurkuluttajuus työterveyshuollossa:

Henkilöiden työterveyshuollon käyttöä mitattiin määrittelemällä sairaanhoitokäyntien lukumäärät vuosittain 2014-2016. Henkilö määriteltiin suurkuluttajaksi, mikäli hänen vuosittainen käyntimääränsä ylitti kyseisen vuoden 90 % fraktiilin eli hän kuului siihen 10 %:n joukkoon, jolla oli eniten käyntejä työterveyshuollossa. Tämän lisäksi tarkasteluajalle 2014-2016 määriteltiin suurkuluttajuudelle muuttuja, jonka arvo määräytyi sen perusteella, kuinka monena vuonna henkilö oli ollut suurkuluttaja.

Ensimmäisessä tarkastelussa (sosiodemografiset tekijät) ryhmät olivat "ei suurkuluttaja", "yhden vuoden suurkuluttaja", "kahden vuoden suurkuluttaja" sekä "suurkuluttaja jokaisena kolmena vuonna". Ryhmiä merkittiin lyhenteillä "nonFA", "1yFA", "2yFA" ja "pFA".

Toisessa tarkastelussa (rinnakkaiskäyttö) ryhmät olivat "ei suurkuluttaja", "yhden vuoden suurkuluttaja 2014" sekä "suurkuluttaja jokaisena kolmena vuonna". Ryhmiä merkittiin lyhyemmin "nonFA", "1y_FA" ja "pFA". Mikäli henkilö ei kuulunut mihinkään näistä ryhmistä, hänet rajattiin tarkastelun ulkopuolelle.

Muiden palveluiden käyttö:

Julkisen perusterveydenhuollon käyttöä tutkittiin määrittämällä, montako käyntimerkintää henkilöllä oli Avohilmossa. Tässä huomioitiin ainoastaan käynnit hoitajilla ja lääkäreillä. Vastaavasti käyntejä erikoissairaanhoidossa tutkittiin Hilmo-merkinnöillä ja yksityisen sairaanhoidon Kelan käyntitiedoilla. Erikoissairaanhoidossa tarkasteltiin vain avokäyntejä. Kaikki edellä mainitut tiedot olivat vuosilta 2014-16.

Sairauspoissaolot:

Sairauspoissaoloja tarkasteltiin Pihlajalinnan aineistosta ja muuttujina oli lyhyet (1-3 päivää), keskipitkät (4-14 päivää) ja pitkät (15 tai yli päivää) sairauspoissaolot.

Työkyvyttömyys:

ETK:lta saaduista työkyvyttömyysetuuksista tarkasteltiin täyttä työkyvyttömyyseläkettä, osatyökyvyttömyyseläkettä, määräaikaista kuntoutustukea sekä määräaikaista osakuntoutustukea. Kyseiset tiedot olivat vuodesta 2015 alkaen, ja muuttuja sai arvon 1, mikäli henkilölle oli myönnetty kyseinen tuki.

Tilastolliset analyysit

Sosiodemografinen tarkastelu

Työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttajien sosiodemografiset piirteet

Analyysit toteutettiin ohjelmistolla R 3.2.2. Tutkimusjoukkoon valittiin henkilöt, joilta oli tiedot työterveyshuollon käynneistä (N=66 386). Työterveyshuollon käyntien lukumääristä luokiteltiin ryhmät ”ei suurkuluttaja”, ”1 vuoden suurkuluttaja”, ”2 vuoden suurkuluttaja” ja ”pysyvä suurkuluttaja”.

Kuvaileva analyysi:

Suurkuluttajien sosiodemografisia tekijöitä kuvattiin prosenttiosuuksilla. Tässä muuttujina olivat sukupuoli, ikäluokka, ammattiluokka, koulutus sekä yksinasuminen. Näiden lisäksi tarkasteltiin työkyvyttömyysetuuksien jakautumista eri suurkuluttajuryhmissä.

Riippuvuustarkastelut:

Ammattiluokan, koulutuksen, työttömyyden ja yksinasumisen vaikutuksia suurkuluttajuuteen tutkittiin multinomiaalisella regressiolla, kun malli oli vakioitu iällä. Työkyvyttömyysetuutta ennustettiin suurkuluttajuryhmällä. Tällöin tutkittiin erikseen täyttä työkyvyttömyysetuutta ja mitä tahansa työkyvyttömyysetuutta. Mallit vakioitiin iällä, ammattiluokalla, koulutuksella, työttömyydellä, yksinasumisella, tuloilla sekä asuinalueella. Menetelmänä käytettiin logistista regressiota.

Rinnakkaiskäyttötarkastelu

Työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttaja ja muiden terveystalveluiden käyttö

Analyysit toteutettiin R 3.2.2-ohjelmalla. Riippuvuustarkasteluihin valittiin ne vastaajat, joilta oli terveystalveluiden käyttö tiedot työterveyshuollosta 2014-16 (N=59 650). Työterveystalveluiden suurkuluttajuutta käytettiin selittämään terveystalveluiden käyttöä muilla sektoreilla sekä työkyvyttömyysetuuden saamista. Suurkuluttajuryhmät työterveyshuollossa olivat ”ei suurkuluttaja”, ”yhden vuoden suurkuluttaja 2014” sekä ”pysyvä suurkuluttaja”.

Kuvaileva analyysi

Suurkuluttajuuden sekä rinnakkaiskäytön yhteyttä sosioekonomisiin muuttujiin tarkasteltiin otostunnusluvulla. Tässä tutkittavia muuttujia olivat sukupuoli, ikäluokka, ammattiryhmä, koulutus ja yksinasuminen.

Rinnakkaiskäyttö

Rinnakkaiskäytön vastemuuttujina käytettiin terveystalouden palveluiden käyttöä 2014-16 erikseen julkisessa avoterveydenhuollossa (Avohilmo), erikoissairaanhoidossa (Hilmo) sekä yksityisessä sairaanhoidossa (Kela). Kyseisten sektoreiden käyttö oli koodattu binäärisesti sen mukaan, oliko henkilö käyttänyt palvelua 2014-2016 välillä. Näiden lisäksi muodostettiin uusi muuttuja ”mikä tahansa palvelusektori”, joka indikoi oliko henkilö käyttänyt mitään mainituista palveluista 2014-2016. Tilastollisena menetelmänä käytettiin logistista regressiota, jossa selittävänä muuttujana oleva työterveyshuollon suurkuluttajuus oli laatueroasteikollinen muuttuja. Mallinnukset suoritettiin sekä vakioimattomina että vakioinneilla: sukupuoli, ikä, ammattiryhmä, koulutus, yksinasuminen, yrityksen koko sekä toimiala.

Työkyvyttömyys

Työkyvyttömyysedun saamista tutkittiin suurkuluttajuryhmissä ”yhden vuoden suurkuluttaja 2014” sekä ”pysyvä suurkuluttaja”, kun työkyvyttömyyslajit oli yhdistetty. Tässä käytetyt työkyvyttömyysetuudet olivat työkyvyttömyyseläke, osatyökyvyttömyyseläke, kuntoutustuki ja osakuntoutustuki. Työkyvyttömyysedun saamista selitettiin terveystalouden palveluiden käytöllä eri sektoreilla. Referenssiryhmänä olivat ne, jotka olivat käyttäneet ainoastaan työterveyshuollon palveluita. Vertailuryhminä käytettiin erikseen eri rinnakkaiskäyttövaihtoehtoja: julkisessa avoterveydenhuollossa (Avohilmo), erikoissairaanhoidossa (Hilmo) sekä yksityisessä sairaanhoidossa (Kela). Käytetyt vertailuryhmät olivat ”julkinen sektori tai yksityinen sektori (Avohilmo tai Kela)”, ”erikoissairaanhoito (Hilmo)”, ”mikä tahansa sektoreista” tai ”jokainen sektori”. Riippuvuustarkastelussa käytettiin logistista regressioanalyysiä sekä vakioimattomana että vakioinneilla: sukupuoli, ikä, työttömyys 2015, yksinasuminen, ammattiryhmä, koulutus, yrityksen koko sekä toimiala.

Työterveyshuollon palveluja käyttävien rinnakkainen muiden terveydenhuollon sektoreiden käyttö ja sen yhteys työkyvyttömyyteen

Tässä analyysissä oli mukana kaikki työterveyshuollon sairaanhoidon palveluita käyttäneet. Heidän rinnakkainen muiden terveydenhuollon sektoreiden palvelunkäyttö sekä työkyvyttömyys olivat tarkastelun kohteena. Rinnakkaiskäytön riippuvuutta taustamuuttujista tutkittiin lukumäärillä ja ehdollisilla prosenttisuuksilla. Muuttujina olivat: sukupuoli, ikä, koulutus, sosioekonominen luokka, ammattiluokka, yksinasuminen ja yrityksen koko. Riippuvuus rinnakkaiskäytön kanssa testattiin myös logistisella regressiolla. Rinnakkaiskäyttöä tutkittiin eri sektoreilla siten, että työterveyshuollon asiakkaiden käyntejä tarkasteltiin julkisessa avoterveydenhuollossa (Avohilmo), erikoissairaanhoidossa (Hilmo) sekä yksityisessä sairaanhoidossa (Kela) erikseen.

Rinnakkaiskäytön riippuvuutta sairauslomapäivistä tutkittiin logistisella regressiolla, tässä rinnakkaiskäyttöä tutkittiin erikseen jokaisella kolmella sektorilla. Riippuvuustarkastelut suoritettiin erikseen ilman vakioiteja, vakioituina muilla sektoreilla, sekä vakioitui-
na muilla sektoreilla ja taustamuuttujilla (samat kuin edeltävässä kappaleessa listatut). Rinnakkaiskäytöllä ennustettiin työkyvyttömyysetuuden saamista 2017-2018. Mallit määriteltiin sekä ilman vakioiteja että vakioituina samalla rakenteella kuin edellä mainittiin.

Eettinen arviointi

Hankkeelle pyydettiin eettinen lausunto TAYS:in eettiseltä toimikunnalta (ETL R16041). Sen lisäksi THL antoi luvan aineistojen yhdistämiseen (THL/556/5.05.OO/2016) ja jokainen rekisterinpitäjä oman aineistonsa käyttöön. Suuren osallistujamäärän takia yksittäistä suostumusta ei voitu pyytää analyysiin sisällytetyiltä henkilöiltä. Analyysit toteutettiin tietoturvallisesti FIONA-ympäristössä, jossa pseudonymisoitua dataa käytettiin yliopiston tutkijoiden toimesta. Tutkimuksen tekemisessä ja raportoinnissa noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä.

4 TULOKSET

Työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttajien sosiodemografiset piirteet

Työterveyshuollon suurkuluttajien karakterisointiin ja sosioekonomisten tekijöiden tarkasteluun rajatussa tutkimusaineistossa oli 66 368 potilasta, joista 592 (0,9 %) oli pysyviä suurkuluttajia (pFA); 1602 (2,4 %) kahden vuoden suurkuluttajia (2yFA); 6519 (9,8 %) yhden vuoden suurkuluttajia (1yFA); ja 57673 (86,9 %) ei-suurkuluttajia (non-FA). PFA-ryhmään kuuluvilla oli usein keskitason koulutus ja suorittava työ (työntekijöitä) (taulukko 2). Pysyvät suurkuluttajat (pFA) asuivat yksin ei-suurkuluttajia useammin.

Taulukko 2. Sosioekonomisten tekijöiden jakautuminen eri suurkuluttajaryhmillä v. 2015 (N = 66 386)

	non-FA n = 57 673		1yFA n = 6519		2yFA n = 1602		pFA n = 592	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Sukupuoli								
Mies	57	32915	50	3265	47	753	44	262
Nainen	43	24758	50	3254	53	849	56	330
Ikä								
18-34	33	18973	25	1609	19	307	19	111
35-44	23	13499	24	1588	25	398	23	139
45-54	25	14257	29	1880	30	480	32	191
55-68	19	10944	22	1442	26	417	26	151
Ammattiasema								
Työntekijä	31	17753	41	2664	46	732	52	307
Alempi toimihenkilö	31	17766	36	2347	36	585	33	195
Ylempi toimihenkilö	19	11014	14	918	12	190	11	63
Yrittäjä	4	2420	2	124	1	14	< 1	-
Muu*	15	8720	7	466	5	81	4	25

	non-FA n = 57 673		1yFA n = 6519		2yFA n = 1602		pFA n = 592	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Koulutustaso								
Perusaste	10	6040	10	681	10	157	11	65
Keskiaste	49	28364	56	3643	58	929	62	369
Korkea-aste	40	23269	34	2195	32	516	27	158
Yksinasuminen								
Yksin	19	10884	20	1286	21	332	26	154
Ei yksin	80	46197	80	5180	78	1256	74	436
Puuttuva	1	592	< 1	53	1	14	< 1	-

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä yhtenä tutkimusvuonna (2014, 2015 tai 2016)

2yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kahtena tutkimusvuonna (2014, 2015 tai 2016)

pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)

non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä, referenssiryhmä

*työtön, opiskelija, eläkkeensaaja, muu, tuntematon

Noin 90 % pFA-ryhmästä oli työssä vuonna 2013 ja 2017. Vastaavasti nonFA-ryhmästä vuonna 2013 86 % oli työssä ja vuonna 2017 87 %. Suorittava työ (työntekijä) v. 2013 oli yhteydessä suurkuluttajuuteen v. 2014-2016 molemmilla sukupuolilla verrattuna muihin (taulukko 3). Ammattiasemasta alempi toimihenkilötyö oli yhteydessä 1yFA ja 2yFA-ryhmiin molemmilla sukupuolilla, mutta pFA-ryhmän osalta vain naisilla. Perus- ja keskiasteen koulutus oli yhteydessä suurkuluttajuuteen miehillä, kun taas naisilla vain keskiasteen koulutus yhdistyi palveluiden runsaaseen käyttöön. Yrittäjiä oli suurkuluttajissa suhteessa vähemmän sekä miehissä että naisissa. Työttömyys vuonna 2013 oli yhteydessä vähäisempään todennäköisyyteen olla suurkuluttaja vuosina 2014-2016 miehillä sekä naisilla. Yksinasuminen oli yhteydessä suurkuluttajuuteen molemmilla sukupuolilla.

Taulukko 3. Sosiodemografiset tekijät vuonna 2013 ja niiden yhteys suurkuluttajuuteen työterveyshuollossa vuosina 2014-2016 multinomiaalisessa logistisessa regressioanalyysissä (iän mukaan vakioituna).

	1yFA		2yFA		pFA	
	Nainen	Mies	Nainen	Mies	Nainen	Mies
	OR (95% CI)					
Ammattiasema*						
Työntekijä	1.58 (1.39–1.79)	1.92 (1.73–2.14)	2.37 (1.86–3.01)	2.85 (2.24–3.62)	3.02 (2.05–4.44)	2.93 (1.97–4.34)
Alempi toimihenkilö	1.41 (1.27–1.58)	1.14 (1.00–1.30)	1.67 (1.34–2.09)	1.52 (1.14–2.03)	1.71 (1.19–2.47)	0.98 (0.58–1.65)
Yrittäjä	0.5 (0.36–0.69)	0.73 (0.59–0.92)	0.25 (0.10–0.62)	0.39 (0.20–0.76)	0.28 (0.07–1.16)	0.22 (0.05–0.92)
Muu	1.08 (0.93–1.27)	1.10 (0.94–1.28)	0.77 (0.54–1.11)	1.20 (0.85–1.71)	1.03 (0.58–1.82)	1.06 (0.59–1.91)
Koulutustaso**						
Perusaste	1.06 (0.92–1.21)	1.58 (1.40–1.78)	0.87 (0.65–1.15)	1.52 (1.18–1.95)	1.18 (0.77–1.83)	2.02 (1.29–3.16)
Keskiaste	1.34 (1.24–1.45)	1.76 (1.62–1.93)	1.53 (1.33–1.77)	2.00 (1.67–2.40)	2.07 (1.63–2.62)	2.79 (1.99–3.90)
Työttömyys***	0.97 (0.87–1.08)	0.95 (0.86–1.06)	0.65 (0.51–0.83)	0.91 (0.73–1.13)	0.72 (0.49–1.05)	0.73 (0.49–1.08)
Yksinasuminen	1.07 (0.97–1.18)	1.03 (0.94–1.13)	1.15 (0.96–1.37)	1.12 (0.94–1.35)	1.35 (1.02–1.77)	1.54 (1.17–2.04)

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä yhtenä tutkimusvuonna (2014, 2015 tai 2016)

2yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kahtena tutkimusvuonna (2014, 2015 tai 2016)

pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)

non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä, referenssiryhmä

OR = odds ratio (vedonlyöntisuhde)

CI = confidence interval (luottamusväli), luottamusvälit arvioitu olettaen normaali jakauma

*= vertailu ylempi toimihenkilö, **= vertailu korkea aste, ***= vertailuryhmä, ei työttömyyttä 2013

Vuosina 2017-2018 pFA-ryhmä sai suhteessa eniten työkyvyttömyyseläkepääätöksiä (1,9% pFA:sta, 1,6% 2yFA:sta, 1,1% 1yFA:sta ja 0,3% non-FA:sta) (taulukko 4).

Taulukko 4. Työkyvyttömyyseläkkeiden ja kuntoutustukien myönnöt eri suurkuluttajaryhmille vuosina 2017 –2018.

	Työkyvyttömyyseläke 2017-2018		Osatyökyvyttömyyseläke 2017-2018		Kuntoutustuki 2017-2018		Osakuntoutustuki 2017-2018	
	%	n	%	n	%	n	%	n
non-FA (n = 57673)	0,3	158	0,3	180	0,2	121	0,1	38
1yFA (n = 6519)	1,1	69	1,0	64	1,0	64	0,4	25
2yFA (n = 1602)	1,6	26	1,1	19	1,6	26	0,3	5
pFA (n = 592)	1,9	11	1,5	9	1,9	11	0,8	5

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä yhtenä tutkimusvuonna (2014, 2015 tai 2016)

2yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kahtena tutkimusvuonna (2014, 2015 tai 2016)

pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)

non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä, referenssiryhmä

Miehillä yhteys työkyvyttömyyseläkepäätökseen oli voimakkain pFA-ryhmässä ja naisilla 2yFA-ryhmässä (taulukko 5). Suurkuluttajuus oli yhteydessä työkyvyttömyyseläkepäätökseen riippumatta sosioekonomisista taustatekijöistä.

Taulukko 5. Suurkuluttajuuden yhteys vuosina 2014–2016 työkyvyttömyysetuuteen vuosina 2017–2018 kun analyysi on vakioitu iän, sukupuolen, ammattiaseman, koulutustason, työttömyyden, yksinasumisen, tulotason ja asuinalueen osalta.

	OR (95% CI)	
	Nainen	Mies
Työkyvyttömyyseläke		
1yFA	2.9 (1.77–4.75)	4.01 (2.78–5.78)
2yFA	7.96 (4.54–13.95)	2.31 (1.10–4.83)
pFA	4.08 (1.44–11.58)	5.81 (2.59–13.05)
Mikä tahansa työkyvyttömyysetuus		
1yFA	3.29 (2.59–4.17)	3.66 (2.90–4.6)
2yFA	6.19 (4.52–8.49)	2.48 (1.56–3.92)
pFA	5.07 (3.09–8.33)	5.76 (3.36–9.89)

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä yhtenä tutkimusvuonna (2014, 2015 tai 2016)
 2yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kahtena tutkimusvuonna (2014, 2015 tai 2016)
 pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)
 non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä, referenssiryhmä
 OR = odds ratio (vedonlyöntisuhde)
 CI = confidence interval (luottamusväli)

Työterveyshuollon palvelujen ja muiden terveydenhuollon sektoreiden palvelujen rinnakkaiskäyttö

Työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttaja ja muiden terveystaluiden käyttö

Näitä kysymyksiä tarkasteltaessa suurkuluttajat rajattiin yhden vuoden suurkuluttajiin (1yFA) ja pysyviin suurkuluttajiin (pFA). Tutkimusaineisto koostui 59 650 potilaasta. PFA-ryhmässä oli 592 ja 1yFA-ryhmässä vuonna 2013 2468 henkilöä ja v. 2016 1391 henkilöä. Vertailuryhmä oli non-FA. Miehiä oli 46 % 1yFA-ryhmästä, 44 % pFA-ryhmästä ja 58 % non-FA-ryhmästä (taulukko 6).

Taulukko 6. Tutkimusjoukkoa (1yFA, pFA ja non-FA) kuvailevat tiedot

	Tutkimusjoukko 2014–2016, n = 59 650					
	1yFA n = 2468		pFA n = 592		non-FA n = 56 616	
	n	%	n	%	n	%
Sukupuoli						
Mies	1134	46	262	44	32 550	58
Nainen	1334	54	330	56	24 040	42
Ikä						
18–34	631	26	108	18	18 483	33
35–44	546	22	132	22	13 213	23
45–54	628	25	188	32	13 990	25
55–68	663	27	164	28	10 904	19
Käyttänyt muita terveydenhuollon sektoreita 2014-2016						
Julkinen perusterveydenhuolto	1635	66	352	59	31593	56
Yksityislääkäripalvelut	1490	60	382	65	28456	50
Julkinen erikoissairaanhoito	1833	74	494	83	29602	52

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä vuonna 2014

pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)

non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä, referenssiryhmä

Tutkimusvuosina (2014-2016) 43,7 % koko tutkimusjoukosta ei ollut käyttänyt julkisen perusterveydenhuollon palveluita (taulukko 7). Yhteensä 49,2 % ei ollut käyttänyt yksityislääkärin palveluita ja 46,5 % erikoissairaanhoidon palveluita. Melkein kolmannes (31,6 %) pFA-ryhmästä oli käyttänyt julkista erikoissairaanhoidoa jokaisena tutkimusvuonna, kun taas vain 23,7 % 1yFA-ryhmästä ja 10,1 % non-FA-ryhmästä. Kokonaisuudessaan 14,4 % pFA-ryhmästä, 17,2 % 1yFA-ryhmästä ja 12,3 % non-FA-ryhmästä oli käyttänyt perusterveydenhuollon palveluita jokaisena tutkimusvuotena.

Taulukko 7. Eri terveydenhuollon sektoreita käyttäneiden määrät ja osuudet vuosina 2014–2016

	Ei PTH	PTH 1/3 vuonna	PTH 2/3 vuonna	PTH 3/3 vuonna
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
non-FA	24997 (44,2)	14749 (26,1)	9862 (17,4)	6982 (12,3)
1yFA	833 (33,8)	688 (27,9)	522 (21,2)	425 (17,2)
pFA	240 (40,5)	149 (25,2)	118 (19,9)	85 (14,4)
Kaikki	26070 (43,7)	15586 (26,1)	10502 (17,6)	7492 (12,6)
	Ei yksityissektoria	Yksityissektori 1/3 vuonna	Yksityissektori 2/3 vuonna	Yksityissektori 3/3 vuonna
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
non-FA	28134 (49,7)	14120 (25,0)	8516 (15,0)	5820 (10,3)
1yFA	978 (39,6)	636 (25,8)	488 (19,8)	366 (14,8)
pFA	210 (35,5)	158 (26,7)	97 (16,4)	127 (21,5)
All	29322 (49,2)	14914 (25,0)	9101 (15,3)	6313 (10,6)
	Ei ESH	ESH 1/3 vuonna	ESH 2/3 vuonna	ESH 3/3 vuonna
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
non-FA	26988 (47,7)	15235 (26,9)	8635 (15,3)	5732 (10,1)
1yFA	635 (25,7)	662 (26,8)	586 (23,7)	585 (23,7)
pFA	98 (16,6)	141 (23,8)	166 (28,0)	187 (31,6)
Kaikki	27721 (46,5)	16038 (26,9)	9387 (15,7)	6504 (10,9)

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä vuonna 2014

pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)

non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä

PTH = julkinen perusterveydenhuolto, ESH = erikoissairaanhoido

Taulukossa 8 kuvataan eri terveydenhuollon sektoreita työterveyshuollon lisäksi käyttäneiden henkilöiden sosiodemografisia taustatekijöitä. Heidän joukostaan pysyvissä työterveyshuollon suurkuluttajissa (pFA) näytti olevan suhteessa vähemmän suorittavassa työssä (työntekijä) toimivia (46-51 %) kuin pelkästään työterveyshuollon sairaanhoidon palveluita pysyvästi paljon käyttäneissä (69 %). Lisäksi naiset näyttivät käyttävän työterveyshuollon lisäksi suhteellisesti enemmän muita terveydenhuollon sektoreita kuin miehet, jotka olivat taas enemmistö, kun tarkasteltiin ainoastaan työterveyshuollon palveluita käyttäviä henkilöitä.

Taulukko 8. Eri sektoreita käyttäneiden henkilöiden taustatekijät

	Vain TTH				TTH ja ESH				TTH ja PTH				TTH ja yksityissektori			
	non-FA		1yFA		non-FA		1yFA		non-FA		1yFA		non-FA		1yFA	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Sukupuoli																
Mies	6856 (80)	115 (74)	27 (75)	15648 (53)	811 (44)	212 (43)	16277 (52)	661 (40)	132 (38)	13020 (46)	558 (37)	135 (35)				
Nainen	1715 (20)	40 (26)	9 (25)	13954 (47)	1022 (56)	282 (57)	15316 (48)	974 (60)	220 (63)	15436 (54)	932 (63)	247 (65)				
Ammattiasema																
Ylempi toimihenkilö	2022 (24)	(14)	(8)	5073 (17)	190 (10)	(11)	4419 (14)	159 (10)	(11)	6226 (22)	195 (13)	(13)				
Alempi toimihenkilö	2209 (26)	(20)	(17)	9403 (32)	598 (33)	(35)	9832 (31)	549 (34)	(38)	9673 (34)	519 (35)	(36)				
Työntekijä	2996 (36)	(50)	(69)	8985 (30)	599 (33)	(51)	10159 (32)	479 (29)	(47)	6976 (25)	436 (29)	(46)				
Yrittäjä	323 (4)	-	-	1248 (4)	31 (2)	-	1150 (4)	18 (1)	-	1509 (5)	39 (3)	-				
Muu	835 (10)	(14)	-	4774 (16)	403 (22)	(4)	5923 (19)	422 (26)	(4)	3986 (14)	296 (20)	(4)				
Koulutustaso																
Perusaste	861 (10)	21 (14)	4 (11)	3240 (11)	228 (13)	52 (11)	3682 (12)	200 (12)	37 (11)	2431 (9)	149 (10)	37 (10)				
Keskiaaste	4030 (48)	83 (54)	25 (69)	14819 (50)	1014 (56)	312 (63)	16976 (54)	922 (57)	220 (63)	12375 (44)	774 (52)	222 (58)				
Korkea-aste	3494 (42)	49 (32)	7 (19)	11424 (39)	579 (32)	130 (26)	10825 (34)	505 (31)	95 (27)	13564 (48)	562 (38)	123 (32)				
Yksinasuminen																
Asuu yksin	1646 (20)	45 (30)	9 (25)	5542 (19)	412 (23)	123 (25)	5901 (19)	365 (23)	87 (25)	5139 (18)	317 (22)	96 (25)				
Ei asu yksin	6658 (80)	107 (70)	27 (75)	23634 (81)	1386 (77)	369 (75)	25232 (81)	1237 (77)	263 (75)	22981 (82)	1149 (78)	284 (75)				
	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)				

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä vuonna 2014

pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)

non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä, referenssiryhmä

PTH = julkinen perusterveydenhuolto, ESH = erikoissairaanhoidto, TTH = työterveyshuolto

- = n puuttuva tietoa, kun havaintojen määrä on liian pieni raportoitavaksi (Tilastokeskuksen ohjeen mukaan alle 3 havainnon lukuja ei tule raportoida).

Sekä ryhmät 1yFA ja pFA käyttivät non-FA-ryhmää todennäköisemmin myös muita terveydenhuollon sektoreita (taulukko 9). Erityisesti erikoissairaanhoidon osalta yhteys suurkuluttajuuteen korostui.

Taulukko 9. Muiden terveydenhuollon sektoreiden käyttö eri työterveyshuollon käyttäjäryhmillä vuosina 2014–2016 logistisella regressiolla tarkasteltuna.

	Julkinen perusterveydenhuolto		Yksityissektori		Julkinen erikoissairaanhoidon sektori		Mikä tahansa terveydenhuollon sektori	
	OR (95% CI)		OR (95% CI)		OR (95% CI)		OR (95% CI)	
	Vakioimaton	Vakioitu	Vakioimaton	Vakioitu	Vakioimaton	Vakioitu	Vakioimaton	Vakioitu
1yFA	1.55 (1.43–1.69)	1.32 (1.20–1.44)	1.51 (1.39–1.64)	1.40 (1.29–1.53)	2.63 (2.40–2.88)	2.41 (2.19–2.65)	2.66 (2.26–3.14)	2.23 (1.88–2.64)
pFA	1.16 (0.98–1.37)	1.06 (0.89–1.26)	1.80 (1.52–2.13)	1.67 (1.40–2.00)	4.60 (3.70–5.71)	4.31 (3.46–5.36)	2.76 (1.97–3.86)	2.42 (1.71–3.41)

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä vuonna 2014

pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)

non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä, referenssiryhmä

OR = odds ratio

CI = confidence interval, luottamusväli

Non-FA = vertailuryhmä (OR = 1.0)

Vakioitu iän, sukupuolen, ammattiaseman, koulutustason, yksinasumisen ja työpaikan koon ja toimialan mukaan

Molempien suurkuluttajaryhmien (1yFA ja pFA) muiden terveydenhuollon sektoreiden rinnakkaiskäyttö oli yhteydessä todennäköisyyteen saada työkyvyttömyyseläke v. 2015-2018 (taulukko 10). Erityisesti yhteys erikoissairaanhoidon käytön ja työkyvyttömyyseläkkeen välillä korostui.

Taulukko 10. Muiden terveydenhuollon sektoreiden käytön yhteys työkyvyttömyyseläkkeisiin v. 2015–2018 työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttajilla (1yFA ja pFA, vuosina 2014–2016).

	OR (95% CI)	
	Vakioimaton	Vakioitu*
TTH ja perusterveydenhuolto tai yksityislääkäri	0.79 (0.24–2.59)	0.32 (0.07–1.56)
TTH ja julkinen erikoissairaanhoido	4.13 (1.52–11.25)	3.63 (1.29 –10.25)
TTH ja mikä tahansa toinen terveydenhuollon sektori	3.47 (1.27–9.43)	3.01 (1.07–8.44)
Kaikki terveydenhuollon sektorit	4.94 (1.80–13.57)	4.53 (1.54–13.34)

1yFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä vuonna 2014

pFA = Eniten palveluita käyttäneessä kymmenyksessä kolmena vuonna (2014, 2015 ja 2016)

non-FA = Ei minään vuonna palveluita eniten käyttäneessä kymmenyksessä, referenssiryhmä

OR = odds ratio

CI = confidence interval, luottamusväli

* Vakioitu iän, sukupuolen, työttömyyden, yksinasumisen, ammattiaseman, koulutustason ja työpaikan koon ja toimialan suhteen

TTH = työterveyshuolto

Työterveyshuollon palveluja käyttävien potilaiden muiden terveydenhuollon sektoreiden käyttö ja sen yhteys työkyvyttömyyteen

Koko työterveyshuollon kävijäjoukkoa koskien tehtiin erillinen tarkastelu (taulukot 11, 12 ja 13). Tutkimusjoukko oli sama 59 650 potilasta niin kuin oli suurkuluttajatarkastelussa. Tutkimusjoukko koostui henkilöistä, jotka olivat käyneet työterveyshuollossa vähintään kerran vuosina 2014–2016. Miehiä oli enemmän joukossa, joka ei ollut käyttänyt muita terveydenhuollon sektoreita (taulukko 11). Yksityislääkärillä käyneistä oli enemmän korkeasti koulutettuja kuin muilla sektoreilla asioineilla. Kaikkina kolmena tutkimusvuonna julkista erikoissairaanhoidoa ja perusterveydenhuoltoa oli käyttänyt 10 % ja vastaavasti 13 % tutkimusjoukosta (taulukko 12). Yhtenä vuotena muita sektoreita käytti noin joka neljäs työterveyshuollon palveluita käyttänyt. Melko vastaavat osuudet olivat käyttäneet perusterveydenhuoltoa ja yksityislääkäriä.

Taulukko 11. Kuvailevat tiedot niistä työterveyshuollon käyttäjistä, jotka ovat käyttäneet myös muita terveydenhuollon sektoreita (2014–2016), N = 59650

	Potilaat 2014–2016, n = 59650									
	Vain työterveyshuollossa n = 8869		Käynyt yksityislääkärillä n = 30328		Käynyt perusterveydenhuollossa n = 33580		Käynyt erikoissairaanhoidossa n = 30584		Käynyt kaikilla sektoreilla n = 11504	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sukupuoli										
Mies	7080	80	13713	45	17070	51	15841	52	4534	39
Nainen	1789	20	16615	55	16510	49	14743	48	6970	61
Ikä										
18–34	2948	33	8273	27	12133	36	9895	32	3605	31
35–44	2364	27	6858	23	7283	22	6620	22	2296	20
45–54	2279	26	8047	27	7522	22	7341	24	2680	23
55–68	1278	14	7150	24	6642	20	6728	22	2923	25
Koulutustaso										
Korkea-aste	3589	41	14249	47	11425	34	11532	38	4562	40
Keskiaste	4195	48	13371	44	18118	54	15530	51	5699	50
Perusaste	896	10	2617	9	3919	12	3396	11	1219	11
Ammattiasema										
Ylempi toimihenkilö	2067	24	6470	21	4618	14	5023	16	1775	15
Alempi toimihenkilö	2270	26	10330	34	10514	31	9775	32	3923	34
Työntekijä	3138	36	7589	25	10803	32	9443	31	3069	27
Yrittäjä	331	4	1550	5	1169	3	1190	4	497	4
Muu	874	10	4298	14	6358	19	5027	17	2216	19
Yksinasuminen										
Yksin	1714	20	5552	19	6353	19	5861	19	2135	19
Ei yksin	6883	80	24414	81	26732	81	24272	81	9219	81
Työnantajan koko										
1-10	1218	15	4463	15	4914	15	4341	15	1711	16
11-50	2490	30	7751	27	9357	29	8165	28	3003	27
51-250	2235	27	7288	25	8235	26	7373	26	2697	25
>250	2294	28	9392	33	9483	30	8902	31	3584	33

Taulukko 12. Niiden työterveyshuollon käyttäjien osuudet, jotka ovat käyttäneet muita terveydenhuollon sektoreita yhtenä tai useampana vuotena 2014–2016, N = 59650

	Työterveyshuollon sairaanhoidon potilaat 2014–2016			
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Yksityissektori	Ei yksityissektori 29322 (49)	Yksityissektori 1/3 vuonna 14914 (25)	Yksityissektori 2/3 vuonna 9101 (15)	Yksityissektori 3/3 vuonna 6313 (11)
Perusterveydenhuolto	Ei PTH 26070 (44)	PTH 1/3 vuonna 15586 (26)	PTH 2/3 vuonna 10502 (18)	PTH 3/3 vuonna 7492 (13)
Erikoissairaanhoito	Ei ESH 29066 (49)	ESH 1/3 vuonna 15495 (26)	ESH 2/3 vuonna 8910 (15)	ESH 3/3 vuonna 6179 (10)

Naissukupuoli oli yhteydessä muiden terveydenhuollon sektorien käyttöön (taulukko 13). Myös keski- ja perusasteen koulutus oli yhteydessä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon käyttöön. Yrittäjät käyttivät todennäköisemmin perusterveydenhuoltoa tai yksityislääkärinä kuin muut.

Taulukko 13. Muita terveydenhuollon sektoreita työterveyshuollon lisäksi käyttäneiden sosiodemografiset tekijät vuosina 2014–2016 suhteessa vain työterveyshuoltoon käyttäneisiin logistiseen regressioanalyysiin perustuen.

	Potilaat 2014–2016, n = 59650							
	Käynyt yksityislääkärillä n = 30328		Käynyt perusterveydenhuollossa n = 33580		Käynyt erikoissairaanhoidossa n = 30584		Käynyt kaikilla sektoreilla n = 11504	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
Sukupuoli								
Mies	ref		ref		ref		ref	
Nainen	2.95	2.84–3.07	1.71	1.64–1.78	1.48	1.43–1.54	2.37	2.25–2.48
Ikä								
18–34	ref		ref		ref		ref	
35–44	1.18	1.13–1.24	0.79	0.75–0.83	0.92	0.88–0.96	0.92	0.87–0.98
45–54	1.46	1.39–1.53	0.67	0.64–0.70	0.96	0.92–1.01	0.97	0.92–1.03
55–68	1.96	1.86–2.07	0.78	0.74–0.82	1.25	1.19–1.31	1.38	1.30–1.46
Koulutusaste								
Korkea	ref		ref		ref		ref	
Keskiaste	0.74	0.71–0.77	1.49	1.42–1.55	1.18	1.13–1.23	1.07	1.01–1.13
Perusaste	0.62	0.58–0.66	1.60	1.49–1.71	1.27	1.19–1.35	1.06	0.98–1.15
Ammattiasema								
Ylempi toimihenkilö	ref		ref		ref		ref	
Alempi toimihenkilö	0.84	0.79–0.88	1.27	1.20–1.34	1.11	1.05–1.17	1.06	0.99–1.14
Työntekijä	0.74	0.70–0.79	1.55	1.45–1.65	1.15	1.08–1.22	1.13	1.04–1.22
Yrittäjä	1.56	1.41–1.74	1.14	1.03–1.26	1.08	0.98–1.19	1.34	1.18–1.52
Muu	0.94	0.87–1.01	2.24	2.08–2.41	1.40	1.30–1.49	1.60	1.47–1.74
Yksinasuminen								
Yksin	1.00	0.96–1.05	0.89	0.86–0.94	1.02	0.97–1.06	0.95	0.90–1.01
Ei yksin	ref		ref		ref		ref	
Työnantajan koko (hlö)								
1–10	0.87	0.82–0.93	1.18	1.10–1.25	1.09	1.02–1.16	1.06	0.98–1.14
11–50	0.80	0.76–0.84	1.07	1.02–1.13	1.03	0.98–1.08	0.95	0.89–1.01
51–250	0.83	0.78–0.87	1.05	0.996–1.10	1.02	0.97–1.07	0.93	0.87–0.98
>250	ref		ref		ref		ref	

OR = odds ratio

CI = confidence interval = luottamusväli

TK = työkyvyttömyyseläke

1.0 (vertailuryhmä) = ei käyttänyt muita terveydenhuollon sektoreita

Vakioitu muiden terveydenhuollon sektoreiden käytön suhteen (perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoito, yksityissektori) ja lisäksi ikä, sukupuoli, koulutustaso, ammattiasema, työnantajan koko ja toimiala, työttömyys ja yksinasuminen vuonna 2015.

Todennäköisyys pitkään sairauspoissaoloon (>15 päivää) kasvoi, jos työterveyshuollon asiakkaat käyttivät muitakin terveydenhuollon sektoreiden palveluita. Tämä yhteys oli voimakkain silloin, kun työterveyshuollon palvelujen lisäksi käytössä olivat erikoissairaanhoidon palvelut.

Muiden terveydenhuollon sektorien käyttö rinnakkain työterveyshuollon käytön kanssa näytti olevan pitkien sairauspoissaolojen lisäksi yhteydessä todennäköisyyteen saada työkyvyttömyyseläke (taulukko 14). Ennustearvo oli suurin erikoissairaanhoidolla, OR 3.85 (95 % CI 3.03–4.89) ja pienin yksityislääkärikäynneillä. Niistä 574 potilaasta, jotka saivat työkyvyttömyyseläkepäätöksen, vain 4 % (21 henkilöä) ei ollut käyttänyt muita terveydenhuollon sektoreita kuin työterveyshuoltoa.

Taulukko 14. Eri terveydenhuollon sektoreiden käytön 2014–2016 yhteys työkyvyttömyyteen 2017–2018

	OR (95% CI)				
	TK päätös	n (% tutkimusjoukosta)	Vakioimaton	Vakioitu, malli 1	Vakioitu, malli 2
Perusterveyden-huolto					
	Ei	142 (0,5)	2.38 (1.97–2.88)	1.70 (1.40–2.07)	1.72 (1.39–2.13)
	Kyllä	432 (1,3)			
Erikoissairaanhoido					
	Ei	86 (0,3)			
	Kyllä	488 (1,6)	5.46 (4.34–6.88)	4.64 (3.67–5.87)	3.85 (3.03–4.89)
Yksityissektori					
	Ei	213 (0,7)			
	Kyllä	361 (1,2)	1.65 (1.39–1.95)	1.46 (1.23–1.73)	1.30 (1.08–1.56)
Kaikki muut terveydenhuollon sektorit					
	Ei	323 (0,7)			
	Kyllä	251 (2,2)	3.28 (2.78–3.87)		2.77 (2.32–3.31)
Mikä tahansa muu terveydenhuollon sektori					
	Ei	21 (0,2)			
	Kyllä	553 (1,1)	4.55 (2.94–7.04)		3.49 (2.25–5.42)

OR = odds ratio = vedonlyöntisuhde

CI = confidence interval = luottamusväli

TK = työkyvyttömyyseläke

1.0 (vertailuryhmä) = ei käyttänyt muita terveydenhuollon sektoreita

Malli 1 = Vakioitu muiden terveydenhuollon sektoreiden käytön suhteen (perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoido, yksityissektori)

Malli 2 = Vakioitu muiden terveydenhuollon sektoreiden käytön suhteen (perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoido, yksityissektori) ja lisäksi ikä, sukupuoli, koulutustaso, ammattiasema, työnantajan koko ja toimiala, työttömyys ja yksinasuminen vuonna 2015.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN

Sosiodemografiset tekijät

Tämä tutkimus antaa uudenlaisen käsityksen säännöllisestä työterveyshuollon sairaanhoidon käytöstä ja sen yhteyksistä työkyvyttömyyteen. Havainto, että toistuva työterveyshuollon sairaanhoidon runsas käyttö liittyy työkyvyttömyyteen sosiodemografisista tekijöistä huolimatta, on uusi. Tämä on myös ensimmäinen tutkimus, joka karakterisoi työterveyshuollon palveluita käyttäviä potilaita tarkastelemalla heidän sosiodemografisia tekijöitään.

Tässä tutkimuksessa pystyimme myös ensimmäistä kertaa analysoimaan sosiodemografisia tekijöitä, jotka liittyvät työterveyshuollon sairaanhoidon suurkulutukseen. Manuaalisen työn ja lyhyemmän koulutushistorian omaavien työntekijöiden korostuminen palveluita paljon käyttävissä oli odotettu tulos. Terveysteen vaikuttavat monet sosiaaliset tekijät kuten työolot, sukupuoli, tulot ja koulutus (WHO 2021). Terveysteen vaikuttavien sosiaalisten tekijöiden ja terveysvaikutusten, kuten sairastuvuuden ja kuolleisuuden, välinen suhde on monimutkainen. Yleisesti voidaan ajatella, että terveyttä määrittävät sosiaaliset tekijät myös kasaantuvat. Jos henkilö elää heikoissa olosuhteissa sosiaalisten tekijöiden suhteen niin, että on mahdollisesti köyhyyttä, alhainen koulutus, syrjäytymistä, terveyden kannalta epäsuotuisa asuinympäristö ja ehkä vähemmän valinnan mahdollisuuksia elämässä, sairastuvuus ja kuolleisuus lisääntyvät ja siten myös työterveyshuollon käynnit voivat lisääntyä.

Tässä tutkimuksessa toistuva työterveyshuollon sairaanhoidon käyttö ennusti kuitenkin työkyvyttömyyseläkettä, vaikka se olisi vakioitu sosioekonomisten tekijöiden osalta. Tämä saattaa johtua siitä, että tämä tutkimusjoukko koostuu työllisistä, jotka saattavat olla terveempiä kuin työvoiman ulkopuolella olevat (terve työntekijä -vaikutus) (Li ja Sung 1999).

Vähäisempi ammatillinen koulutus on yhdistetty terveyspalveluiden runsaaseen käyttöön perusterveydenhuollossa (Jyväsjärvi ym. 1998, Karlsson ym. 1994) sekä työkyvyttömyyseläkkeisiin (Krokstad ym. 2002, Bruusgaard ym. 2010). Tämä havainto vahvistettiin tässä ympäristössä, jossa tutkimusjoukko koostui pelkästään työkäisestä väestöstä. Perus- ja keskiasteen koulutuksen saaneet käyttivät yksityislääkäripalveluja vähemmän kuin korkeasti koulutetut. Sen sijaan he käyttivät korkeakoulutettuja enemmän julkisia perus- ja erikoissairanhoidon palveluja. Ammattiasemaltaan työntekijät käyttivät eniten perusterveydenhuollon palveluja työterveyshuollon lisäksi. Ammattiryhmittäisessä tarkastelussa myös yhteys suurkuluttajuuteen kasvoi siirryttäessä ylemmistä toimihenkilöistä kohti suorittavan työn tekijöitä (työntekijät). Mielenkiintoista kuitenkin on, että keskiasteen koulutuksella näytti olevan vahvempi yhteys työterveyshuollon sairaanhoidon runsaaseen käyttöön kuin perusasteen koulutuksella. Tämä saattaa liittyä heidän työnsä psyykkisiin ja fyysisiin vaatimuksiin, mutta tämä havainto vaatii lisätutkimuksia. Olemme aiemmin havainneet

yhteyden sosiaali- ja terveysalalla työskentelyyn, mikä voisi liittyä myös tähän koulutusta-sohavaintoon (Reho ym. 2018 b).

Yrittäjät ja ylemmät toimihenkilöt työntekijät ovat vähemmän todennäköisesti suurkuluttajia. Yrittäjät maksavat työterveyshuollon itse, mikä saattaa vaikuttaa heidän palveluiden käyttöönsä vähentävästi. Yrittäjät ovat oikeutettuja valtion korvaukseen työterveyshuollon osalta, mutta siitä huolimatta vain pieni osa yksityisyrittäjistä järjestää työterveyshuollon itselleen (Palmgren ym. 2015). Yrittäjät ovat myös aliedustettuina aineistossa suhteessa yrittäjien määrään väestössä, mikä saattaa vaikuttaa havaittuun yhteyteen.

Ei-fyysinen työ on fyysisesti vähemmän raskasta kuin manuaalinen työ ja fyysiset vaatimukset ovat alhaisemmat. Siten aiemmin havaittu yhteys suurkuluttajien tuki- ja liikuntaeläimistön häiriöihin (Reho ym. 2018 a) voi osin selittyä ammattiluokalla ja työn vaatimuksilla. Toisaalta myös fyysisesti vaativat työolosuhteet ja ruumiillinen työ liittyvät työkyvyttömyyteen (Polvinen ym. 2013). Tutkimuksessamme varsinkin manuaalinen työ liittyi työterveyspalveluiden suurkulutukseen (Reho ym. 2018 b), joten näyttää siltä, että etenkin manuaalisissa ammateissa työskentelevät potilaat voisivat hyötyä hoidon koordinoinnista ja suunnittelusta työkykyyn vaikuttavan sairauden ilmaantuessa.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin työkyvyttömyyseläkkeitä palveluiden runsaan käytön jälkeisinä vuosina ottaen huomioon sosiodemografisten muuttujien mahdolliset sekoittavat vaikutukset. Tulokset viittaavat siihen, että työterveyden sairaanhoidon runsas käyttö liittyy sitä seuraaviin työkyvyttömyysetuuksiin riippumatta taustalla olevista sosiodemografisista tekijöistä (ikä, sukupuoli, ammattiluokka, koulutustaso, työttömyys, yksin asuminen, perheen käytettävissä olevat tulot ja asuinalue). Sosiodemografiset tekijät ovat harvoin saatavilla missään sairauskertomusjärjestelmästä, joten niitä ei voida käyttää työkyvyttömyysriskien tunnistamiseen, vaikka niiden tiedetään liittyvän lisääntyneeseen työkyvyttömyyden riskiin. Käyntitiheys on kuitenkin helposti saatavilla lääkärintodistusten kautta, ja sen avulla voidaan tunnistaa työkyvyttömyysriskissä olevat henkilöt. Tulokset ovat helposti otettavissa käytäntöön ja siten avuksi terveyspalvelujen tarjoajille ja lääkäreille. Tämä havainto korostaa käyntitiheyttä lisäindikaattorina työkyvyttömyysriskien tunnistamisessa.

On huomattava, että muut työkyvyttömyyseläke-etuudet kuin pysyvä työkyvyttömyyseläke (eli määräaikaiset eläkkeet ja osaeläkeratkaisut) ovat päätepisteitä, jotka kuvastavat työkyvyttömyyden toteutumista, mutta samalla ne ovat myös tukitoimia, joilla autetaan potilaita joko pysymään tai palaamaan työelämään. Määräaikaiset työkyvyttömyyspäätökset on tarkoitettu toipumisen edellyttämälle ajanjaksolle ja vain noin puolet niistä johtaa pysyvään työkyvyttömyyteen neljän vuoden seurannan aikana (Laaksonen ym. 2016). Osittaiset työkyvyttömyyseläkkeet mahdollistavat työelämässä pysymisen ja ovat erityisen hyödyllisiä työuran loppupuolella, kun jonkin verran työkykyä säilyy sairauksista ja vammoista huolimatta. Tämä vaatii usein työpaikalla työterveysneuvotteluissa sovittavia työmuutoksia.

Työkyvyttömyysriskipotilaiden tunnistaminen kaikilla terveydenhuollon sektoreilla ja ohjaaminen työterveyshuollon puoleen tukimekanismien käynnistämiseksi työpaikalla ja työterveyshuollossa on keskeistä. Suomessa työterveyshuollon tavoitteena on pidentää työuria ja auttaa ylläpitämään työkykyä. Sairauspoissaoloseurantaa käytetään yleisimmin työkyvyttömyyden riskissä olevien henkilöiden tunnistamiseen. Tämä on kuitenkin melko myöhäinen indikaattori ja mahdollisesti aikaisemmat indikaattorit olisivat tervetulleita. Työkyvyttömyysriskissä olevien lisätukea tarvitsevien henkilöiden tunnistaminen voisi toimia parhaiten käyttämällä useita indikaattoreita. Tällä hetkellä henkilöt, joilla on alentunut työkyky ja työkyvyttömyyden riski, tunnistetaan lääkärin vastaanotolla ja itsearviointikyselyillä. Palveluiden runsas käyttö voi kuitenkin olla myös lisäkeino tunnistaa henkilöitä, jotka tarvitsevat työkyvyn tukea ja koordinoitua.

Rinnakkaiskäyttö

Työterveyshuollon sairaanhoidon suurkuluttajat käyttävät myös muita palvelusektoreita todennäköisemmin kuin muut kävijät, vaikka he käyttävät laajasti työterveyspalveluja. Erityisesti pysyvät työterveyshuollon suurkuluttajat käyttivät todennäköisesti erikoissairaanhoidoa. Useita terveydenhuollon sektoreita käyttävät saavat myös todennäköisemmin työkyvyttömyyseläkkeen kuin vain työterveyshuollossa asioivat.

Havainto, että sekä satunnaiset että pysyvät suurkuluttajat käyttävät todennäköisemmin useita terveydenhuollon sektoreita, osoittaa, että vaikka työterveyshuollon sairaanhoidokäyntejä on paljon, täydentäviä palveluita tarvitaan. Suurkuluttajat tekevät noin 20-40 % käynneistä aikaisemmissa perusterveydenhuollon tutkimuksissa (Jørgensen ym. 2016, Smits ym. 2009). Työterveyshuollossa suurkuluttajat tekivät 36 % käynneistä (Reho ym. 2018 b). Kun siihen lisätään julkisen ja yksityisen terveydenhuollon käyttö, käyntien määrä ja siten kustannukset kasvavat.

Työterveyshuollossa sekä suurkuluttajista että muista noin neljännes käytti julkisen perusterveydenhuollon palveluita. Pysyvillä suurkuluttajilla oli 2-3-kertainen todennäköisyys käyttää jotain muuta terveydenhuollon palvelua kolmen vuoden seurannassa. Toisaalta myös muut kuin suurkuluttajat käyttävät samanaikaisesti muita kuin työterveyshuollon palveluita. Tämä voi johtua useista syistä. Työterveyshuoltosopimus saattaa keskittyä joskus vain työkykyyn vaikuttaviin sairauksiin ja kroonisten sairauksien, kuten diabeteksen, hoito voidaan ohjata julkiseen perusterveydenhuoltoon. Lisäksi vaikka potilaat voivat päästä työterveyshuollon piiriin, työnantajan sopimus saattaa rajoittaa pääsyä kalliimpiin tutkimuksiin, mikä synnyttää tarpeen täydentäville palveluille.

Syyt muun kuin työterveyshuollon palveluntarjoajan valintaan voivat löytyä myös lähimmän terveydenhuollon palveluntarjoajan etäisyydestä, pyrkimyksestä ylläpitää kestävä potilas-lääkärisuhde tai taustalla voi olla muita tekijöitä, joita ei voida ottaa huomioon tässä tutkimuksessa (Oksanen ym. 2015). Herää kysymys, päättävätkö potilaat hoitaa joitakin

sairauksia työterveyshuollossa ja osaa muilla aloilla vai syntykö tämä hoidon hajautus järjestelmästä, joka pyrkii ohjaamaan kontrollikäynnit julkisesta erikoissairaanhoidosta julkiseen perusterveydenhuoltoon.

Useiden terveydenhuollon sektoreiden käyttö voi myös johtaa päällekkäisiin tutkimuksiin ja hoitoihin. Tämä voi taas aiheuttaa tarpeettomia kustannuksia terveydenhuollossa, jotka voitaisiin välttää huolellisella suunnittelulla. Toisaalta useiden terveydenhuollon sektoreiden käyttö voi olla myös suunniteltua ja tarkoituksenmukaista, jos henkilöllä on kroonisia työhön liittymättömiä sairauksia ja siten hoidon hajautus säästää työnantajan kustannuksia. Mahdollisuus rinnakkaisten palvelujen käyttöön on kuitenkin olemassa ja jos potilas kärsii kroonisista sairauksista, tulisi tehdä suunnitelma siitä, missä ja kenen toimesta eri osa-alueet hoidetaan. Koordinoitu suunnitelma hoidosta tulee olla kaikkien hoitoon osallistuvien terveydenhuollon sektoreiden saatavilla. Valitettavasti sähköiset terveystiedot eivät tue tätä tavoitetta täysin (Kaipio ym. 2017). Tieto välittyy usein vain potilaan kautta, mikä saattaa johtaa hoidon katkeamiseen ja väärinkäsityksiin. Rinnakkain toimivissa terveydenhuoltojärjestelmissä lähetejärjestelmien tulisi olla saatavilla kaikilta sektoreilta toiselle. Lisäksi työhön liittyvät sairaudet ja työkyvyttömyysriskit tulee tunnistaa kaikilla terveydenhuollon sektoreilla ja tällaiset potilaat tulee ohjata työterveyshuoltoon.

Julkisessa ja yksityisessä perusterveydenhuollossa hoidettavat sairaudet ovat mahdollisesti työkykyyn vaikuttavia sairauksia, kuten mielenterveyden häiriöitä ja tuki- ja liikuntaelinsairauksia. Näillä kroonisilla sairauksilla on todennäköisesti työkykyvaikutuksia ja niiden tunnistaminen muilla terveydenhuollon sektoreilla olisi ratkaisevan tärkeää oikea-aikaisen työkyvyn tukitoimien kannalta. Tarvitaan koulutusta ja mekanismeja, jotka tukevat potilaiden ohjaamista työterveyshuoltoon näissä tapauksissa. Tätä pyrkimystä edistettiin osaltaan jo TYÖKE-hankkeessa, jossa kehitettiin erikoissairaanhoidon ja työterveyshuollon yhteistyötä useissa maakunnissa muun muassa sähköisen lähetejärjestelmän avulla (Hakulinen ym. 2020), ja jonka kehittämistä ja laajentamista on sittemmin jatkettu parhaillaan toimivassa TYÖOTE-hankkeessa (Työterveyslaitoksen [www-sivut](http://www.sivut), Työote. Voitaneen kuitenkin sanoa, että tällä hetkellä ei ole vielä laajalti käytettyjä mekanismeja ohjata työterveyshuoltoon tarvitsevia potilaita palveluntarjoajalle muuten kuin potilaan itse hakeutuen.

Tietojemme mukaan tämä tutkimus on ensimmäinen, joka tutkii rekisteritietojen kautta monien terveydenhuollon sektorien käytön ja työkyvyttömyyseläkkeiden välistä yhteyttä. Havainto, että useita terveydenhuollon sektoreita käyttävät suurkuluttajat saavat todennäköisemmin työkyvyttömyyseläkkeen, korostaa suurkuluttajien hoidon koordinoinnin tarvetta. Toisaalta sama havainto koski muita työterveyshuollon palveluita käyttäneitä, joten voimme todeta, että ylipäänsä henkilöt, joiden hoitoa toteutetaan eri tahoilla, hyötyvät kaikille näkyvästä hoitosuunnitelmasta, jossa tuodaan esiin myös työkyvyn tukemisen tarpeet. Työkyvyttömyys, joka johtaa vetäytymiseen työvoimasta, on haitallista työurien pidentämisen ja heikkenevän huoltosuhteen parantamisen kannalta.

Tutkimuksemme mukaan työterveyshuollon suurkuluttajien useiden terveydenhuollon sektorien käyttö liittyy työkyvyttömyyseläkkeen saamisen todennäköisyyteen. Sama yhteys on havaittavissa myös muilla työterveyshuollon kävijöillä. Jos potilaat käyttävät useita terveydenhuollon sektoreita, heidän työkyvyttömyytensä riskiä ei välttämättä tunnisteta ajoissa ja he eivät välttämättä saa tarvitsemaansa työkyvyn tukea. Ilman hoidon ja palveluiden yhteensovittamista työterveyshuolto ei voi tukea työntekijää tai työnantajaa esimerkiksi räätälöimään työtehtäviä työssä jatkamista tukemaan. Työterveyshuolloilla on keskeinen rooli työkyvyn tuen ja kuntoutuksen koordinoinnissa. Työterveyshuollolla on kontakti työpaikkaan ja tietoa sosiaaliturvajärjestelmän mahdollisuuksista, joilla voi tukea työssä jatkamista - esimerkiksi kouluttautuminen uuteen ammattiin silloin kun ei voi jatkaa entisessä työssään. Työterveyshuollon case manager, joka koordinoi kokonaisuutta hoidon hajautuessa useille palvelualueille, voisi myös lisätä kuntoutusnäkökulman yksilölliseen hoitosuunnitelmaan. Tulostemme perusteella ei kuitenkaan voida päätellä, olisiko tutkimusväestömme työkyvyttömyyseläkkeitä voitu ehkäistä tuki- tai kuntouttavilla toimenpiteillä. Tarvitaan lisää interventio- ja seurantatutkimuksia, vaikka niiden tekeminen on nykytyöelämässä haasteellista.

Julkisen erikoissairaanhoidon käytöllä näyttää olevan suurin vaikutus työkyvyttömyyseläkeriskiin, mikä on odotettavissa, kun vakavasti sairastuneet potilaat ohjataan erikoissairaanhoidon hoitoon. Näin havaittiin tutkimuksessamme, vaikka sairaalajaksoja ei otettu huomioon. Toisaalta on mahdollista, että erikoissairaanhoidossa hoidettaville potilaille ehdotetaan helpommin työkyvyttömyyseläkkeitä, jos lääkärit eivät ole tietoisia kuntoutusmahdollisuuksista ja työhön paluun tukitoimista. Työterveyshuolloilla on kuitenkin useita tapoja tukea työkykyä ja työhön paluuta, kun se on mahdollista, kuten työn muokkaus, jonka avulla tuki- ja liikuntaelinsairauksista kärsivät potilaat voivat usein jatkaa työskentelyä. Tällaisten toimenpiteiden tehokkuudesta on saatu suuntaa antavia tuloksia myös mielenterveyshäiriöiden hoidossa.

Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Tämän tutkimuksen vahvuutena on suuri otoskoko, yhden kansallisen työterveyshuoltoa tarjoavan yrityksen kautta. Luotettavan suomalaisen rekisteritiedon kautta yrityksessä asioiva henkilöstö voitiin yhdistää moneen sosioekonomiseen taustatekijään. Tutkimuksen vahvuus on todellisen työterveysaineiston yhdistäminen useisiin laadukkaisiin rekistereihin kaikkien terveydenhuollon sektoreiden käytön tutkimiseksi. Pystyimme huomioimaan sekoittavia tekijöitä saatavilla olevien kattavien sosiodemografisten tietojen perusteella. Valtakunnallisesti toimivan työterveyshuollon palveluntarjoajan tietojen käyttäminen vähentää todennäköisesti mahdollisten maantieteellisten tekijöiden, kuten pitkien etäisyyksien, vaikutusta. Rekisterien käyttö ja suuri tutkimusjoukko laimentaa inhimillisiä virheitä ja muistamisharhaa.

Rajoituksena tutkimuksessa kuitenkin on se, että henkilöt, jotka eivät ole käyttäneet työterveyshuoltoa tutkimusaikana rajautuvat pois; vaikka henkilöllä olisi työterveyshuolto

käytössään, hän ei siten sisältyisi aineistoon. Tutkimusjoukko on suuri ja edustaa melko hyvin Suomen työväestöä, potilaita sekä maaseudulta että kaupungeista. Kuntatyöntekijöitä on hieman vähemmän kuin yleisväestössä ja tehdasteollisuus korostuu. Suomen rekisterit ovat yleensä hyvälaatuisia ja niistä puuttuu vain vähän tietoja. Seurantatutkimuksen suunnittelu mahdollistaa sosiodemografisten tekijöiden ja palveluiden käytön välisten yhteyksien täydellisemmän ymmärtämisen. Potilaita, jotka eivät olleet tutkittavien vuosien aikana käyneet työterveyshuollossa, ei otettu mukaan, koska heidän tietojaan ei ole saatavilla potilastietokannasta. Suuresta kohortista huolimatta pysyvien suurkuluttajien (pFA) ryhmä edustaa alle 1 % koko tutkimuspopulaatiosta (sisältäen kuitenkin 592 potilasta), mikä saattaa johtaa tilastollisen merkityksen puutteeseen. On myös huomioitava, että äkillisesti, vakavasti sairastuneet potilaat voivat päätyä työkyvyttömyyseläkkeelle ilman toistuvia käyntejä työterveyshuollossa: esimerkiksi vakavat syövät ja sydämen vajaatoiminta. Kohortin dynaamisen luonteen vuoksi potilaat voivat jäädä seurantaan, vaikka heidän työsuhteensa päättyy. Tämä on tutkimuksen heikkous.

Olemme käyttäneet vain avohoitokäyntejä erikoissairaanhoidossa, koska ne sopivat paremmin yhdistettäväksi muihin avohoitokäynteihin. Toinen rajoitus on tiedon puute työterveyssovimusten laajuudesta, mikä saattaa vaikuttaa muiden terveydenhuollon sektoreiden käyttötarpeeseen. Kuitenkin 90 %:lla työväestöstä on pääsy työterveyshuollon sairaanhoitoon (Lappalainen ym. 2016). Työterveyshuollon sairaanhoidon sopimukset sallivat käynnit lääkäreiden ja sairaanhoitajien luona, mutta ne saattavat rajoittaa tarkempien laboratoriotutkimusten tai kuvantamisen käyttöä. Tässä rekisteritutkimuksessa ei voitu ottaa huomioon henkilökohtaisia syitä, kuten etäisyyden palveluntuottajaan tai diagnoosien, vaikutusta tietyn palvelusektorin valintaan.

Johtopäätökset

Työterveyshuollon suurkuluttajat ovat keskimäärin vähemmän koulutettuja, pääasiassa työntekijöitä, naisissa on myös alempia toimihenkilöitä. Suurkuluttajilla on taipumus käyttää enemmän myös muiden sektorien palveluita, kun palvelujen tarve jatkuu. Työterveyshuolto on palveluiltaan eriarvoisuutta vähentävää, koska palvelut suunnataan ja kohdistetaan niitä terveyden ja työkyvyn vuoksi eniten tarvitseville ryhmille. Suurkuluttajuus on tärkeä työkyvyttömyyden ehkäisyn indikaattori, koska se ennustaa työkyvyttömyyttä sosiodemografisista tekijöistä huolimatta. Työterveyshuollon kannattaa käyttää suurkuluttajuutta yhdessä muiden indikaattoreiden kanssa tunnistettaessa työkyvyn tuen tarpeessa olevia työntekijöitä.

Tutkimuksesta voidaan päätellä, että terveydenhuollon sektoreiden rinnakkaiskäyttöä tapahtuu kohtuullisesti huolimatta kattavista työterveyshuollon palveluista. Neljännes käyttää vuosittain satunnaisesti muita terveydenhuollon sektoreita. Vain 10 % työterveyshuollon asiakkaista käyttää muiden sektorien palveluita kolmen vuoden aikana peräkkäin. Henkilöt, jotka käyttävät monia eri terveydenhuollon sektoreita, saavat todennäköisemmin työkyvyttömyyseläkkeen lähivuosina. Tämä korostaa erityisesti niiden potilaiden, joiden

sairaudet vaativat eri tahoilla tapahtuvaa hoitoa, hoidon ja kuntoutuksen koordinoitua ja hoitosuunnitelman tekemistä. Rinnakkaiskäyttö, erityisesti ohjautuminen erikoissairaanhoidon, ennustaa jatkossa työkyvyn tuen tarvetta.

Erikoissairaanhoidossa asioiminen oli erityisen voimakkaasti yhteydessä työkyvyttömyyseläkkeen todennäköisyyteen lähivuosina ja hoitoketjujen ja lähetekäytäntöjen vakiinnuttaminen työterveyshuoltojen ja erikoissairaanhoidon eri yksiköiden välille näyttää keskeisenä. Erikoissairaanhoidossa voisi myös toteuttaa koulutuksellisia interventioita työkyvyn tuesta ja yhteistyöstä työterveyshuollon kanssa. Muilta sektoreilta, perusterveydenhuollosta ja erikoissairaanhoidosta olisi järkevää ohjata potilaita aktiivisesti työterveyshuollon työkyvyn tuen piiriin, kun työkyvyttömyyttä tai sen riskitekijöitä on havaittavissa.

Toisaalta työterveyshuolloissa erityisesti paljon palveluita käyttävien osalta tarvitaan tiivistä seuranta ja työkyvyn arviointia, vaikka hoito tapahtuisi toisella taholla ja case manager -tyyppisen toiminnan varmistaminen erityisesti näissä tilanteissa voisi olla hyödyllistä.

Työsuojelurahasto on osallistunut tämän hankkeen rahoittamiseen.

6 LÄHTEET

- Bruusgaard D, Smeby L, Claussen B. Education and disability pension: a stronger association than previously found. *Scand J Public Health*. 2010; 38(7):686–90. <https://doi.org/10.1177/1403494810378916>.
- Hakulinen H, Kangas P ja Pesonen S (toim.). Yhteistyöllä toimivampi työikäisten terveydenhuolto - TYÖKE - Verkostoilla tehoa SOTEen, työkyvyn tukeen ja työikäisten terveyteen -hankkeen loppuraportti. Työterveyslaitos. Helsinki, 2020. <https://urn.fi/URN:ISBN:9789522619211>
- Ikonen A, Räsänen K, Manninen P, Rautio M, Husman P, Ojajärvi A, et al. Use of health services by Finnish employees in regard to health-related factors: The population-based Health 2000 study. *Int Arch Occup Environ Health*. 2013;86:451–62.
- Jørgensen JT, Andersen JS, Tjønneland A, Andersen ZJ. Determinants of frequent attendance in Danish general practice: A cohort-based cross-sectional study. *BMC Fam Pract*. 2016;17(9).
- Jyväsjärvi S, Keinänen-Kiukaanniemi S, Väisänen E, Larivaara P, Kivelä SL. Frequent attenders in a Finnish health Centre: morbidity and reasons for encounter. *Scand J Prim Health Care*. 1998;16(3):141–8. <https://doi.org/10.1080/028134398750003089>.
- Kaipio J, Lääveri T, Hyppönen H, Vainiomäki S, Reponen J, Kushniruk A, et al. Usability problems do not heal by themselves: National survey on physicians' experiences with EHRs in Finland. *Int J Med Inform*. 2017;97:266–81.
- Karlsson H, Lehtinen V, Joukamaa M. Frequent attenders of Finnish public primary health-care - sociodemographic characteristics and physical morbidity. *Fam Pract*. 1994;11(4):424–30. <https://doi.org/10.1093/fampra/11.4.424>.
- Krokstad S, Johnsen R, Westin S. Social determinants of disability pension: a 10-year follow-up of 62 000 people in a Norwegian county population. *Int J Epidemiol*. 2002;31(6):1183–91. <https://doi.org/10.1093/ije/31.6.1183>.
- Laaksonen M, Rantala J, Järnefelt N, Kannisto J. Työkyvyttömyyden vuoksi menetetty työura (working careers lost due to disability) [in Finnish with English summary]. Helsinki: Finnish Centre for Pensions; 2016.
- Lappalainen K, Aminoff M, Hakulinen H, Hirvonen M, Räsänen K, Sauni R, et al. Työterveyshuolto Suomessa vuonna 2015 [Occupational healthcare in Finland 2015 Report] (In Finnish with english summary). Työterveyslaitos; 2016: 1–126 .
- Li CY, Sung FC. A review of the healthy worker effect in occupational epidemiology. *Occup Med (Chic Ill)*. 1999;49(4): 225–9. <https://doi.org/10.1093/occmed/49.4.225>.
- Oksanen K, Sauni R, Riitta, Koskinen A, Aalto A-M, Räsänen K. Työikäisten arviot avohoidon lääkärisäkäynneistä [Satisfaction with and perceived benefit of the latest physician visit among working-aged Finns] (In Finnish with English summary). *Suom Lääkäril* 2015;(42).
- Palmgren H, Kaleva S, Savinainen M, Rajala K. Yrittäjien ja pienten yritysten työterveyshuolto Suomessa 2013–2014 (In Finnish with English summary). Helsinki: Työterveyslaitos; 2015.
- Polvinen A, Gould R, Lahelma E, Martikainen P. Socioeconomic differences in disability retirement in Finland: the contribution of ill-health, health behaviours and working conditions. *Scand J Public Health*. 2013;41(5):470 –8. <https://doi.org/10.1177/1403494813482400>.
- Reho T, Atkins S, Talola N, Sumanen M, Viljamaa M, Uitti J (a). Comparing occasional and persistent frequent attenders in occupational health primary care - a longitudinal study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1 –9. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6217-8>.
- Reho T, Atkins S, Talola N, Sumanen M, Viljamaa M, Uitti J (b). Frequent attenders in occupational health primary care—a cross-sectional study. *Scand J Public Health*. 2018;47(1):28–36. <https://doi.org/10.1177/1403494818777436>.

- Reho TTM, Atkins SA, Talola N, Sumanen MPT, Viljamaa M, Uitti J. Frequent attenders at risk of disability pension: a longitudinal study combining routine and register data. *Scand J Public Health*. 2020;48(2):181–9.
- Reho T, Atkins S, Talola N, Sumanen M, Viljamaa M, Uitti J. Occasional and persistent frequent attenders and sickness absences in occupational health primary care: a longitudinal study in Finland. *BMJ Open* 2019;9:e024980. doi: 10.1136/bmjopen-2018-024980.
- Saastamoinen P, Hyppönen H, Kaipio J, Lääveri T, Reponen J, Vainiomäki S, et al. Lääkärien arviot potilastietojärjestelmistä ovat parantuneet hieman [Slight positive changes in physicians' assessments of electronic health record systems] (In Finnish with English summary). *Suom Lääkäril* 2018;(8).
- Smits FT, Brouwer HJ, ter Riet G, van Weert HC. Epidemiology of frequent attenders: a 3-year historic cohort study comparing attendance, morbidity and prescriptions of one-year and persistent frequent attenders. *BMC PublicHealth*. 2009;9(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-36>.
- Smits FT, Brouwer HJ, Zwinderman AH, Mohrs J, Smeets HM, Bosmans JE, et al. Morbidity and doctor characteristics only partly explain the substantial healthcare expenditures of frequent attenders: a record linkage study between patient data and reimbursements data. *BMC Fam Pract*. 2013;14(1).
- Terveydenhuolto Suomessa. Sosiaali- ja terveysministeriö, esitteitä 2Health care in Finland. Ministry of Social Affairs and Health. Helsinki; 2013.
- Työterveyslaitoksen www-sivut. Vastuullinen työkyvyn tuki–TYÖOTE (2020-2023) <https://www.ttl.fi/tutkimus/hankkeet/vastuullinen-tyokyvyn-tuki-tyoote-2020-2023>. Luettu 21.12.2021.
- Virtanen P, Mattila K. Työterveyslääkärin potilas käy myös terveyskeskuksessa, tosin harvoin [Patients of occupational health physicians also visit health centre GPs, albeit seldom] (In Finnish with English summary). *Suomen Lääkärilehti* 2011;47(3):3583–6.
- WHO. Social determinants of health. <https://www.who.int/teams/socialdeterminants-of-health>. Accessed 16 Aug 2021.

