



## Mitkä tekijät ennakoivat täyden ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saamista hylkäyksen jälkeen?

Huomattava osa työkyvyttömyyseläkehakemuksista hylätään, mutta osa hylkävän päätöksen saaneista saa myöhemmin myönteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen. Tietoa myöhempään myönteiseen päätökseen johtaneista tekijöistä eri eläkelajeissa on kuitenkin vähän.

Tutkimuksemme tavoitteena oli tarkastella rekisteriaineiston avulla kielteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen saaneita ja heidän tilannettaan kahden vuoden kuluttua päätöksestä. Tutkimme sitä, mitkä sosiodemografiset ja terveyteen liittyvät tekijät ennakoivat hylkäyspäätöksen saaneiden täyttä tai osatyökyvyttömyyseläkepäätöstä seuranta-aikana.

Aineisto (n=4724) muodostuu rekisteriaineistosta, joka kattaa yhden yksityisen työeläkevakuutusyhtiön hylätyt työkyvyttömyyseläkehakemukset ajalta 1/2017–06/2019 sekä hylkävän päätöksen saaneiden henkilöiden uudet hakemukset 06/2021 asti. Tutkimme monimuuttujamallilla, mitkä tekijät olivat yhteydessä hylkävän päätöksen jälkeen saadun pysyvän työkyvyttömyyseläkkeen todennäköisyyteen. Kahden vuoden seuranta-aikana yhteensä 702 henkilöä sai joko pysyvän täyden tai osatyökyvyttömyyseläkkeen.

Monimuuttujamallissa vanhempi ikä, miessukupuoli ja aiemmat työeläke-etuudet lisäsivät täyden työkyvyttömyyseläkkeen saamisen tilastollista todennäköisyyttä. Mielenterveysdiagnosilla ja muiden sairauksien diagnosilla oli seuranta-aikana suurempi todennäköisyys saada täysi työkyvyttömyyseläke kuin tuki- ja liikuntaelinten (tule) sairauden diagnosilla. Osatyökyvyttömyyseläkkeen saamisen todennäköisyyttä lisäsivät vanhempi ikä, työsuhde eläketapahtumahetkellä ja aiemmat työeläke-etuudet. Lisäksi mielenterveyden diagnosilla oli pienempi todennäköisyys saada osatyökyvyttömyyseläke kuin tule-diagnosilla tai muiden sairauksien diagnosilla.

Tutkimuksemme osoitti, että 15 prosenttia kielteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen saaneista päätyi pysyväälle, toistaiseksi voimassaolevalle työkyvyttömyyseläkkeelle jo kahden vuoden kuluessa ensimmäisestä hakemuksesta. Jossakin määrin työkyvyttömyyttä ennakoivat tekijät erosivat eläkelajien välillä. Esitämme lopuksi keinoja tutkimuksessa havaittujen erojen ja yhtäläisyyksien hyödyntämiseen käytännön työssä.

**ASIASANAT:** työkyvyttömyys, työkyvyttömyyseläke, hylkäyspäätös, eläkelajit

**AULI AIRILA, TIIA REHO, KIRSI KARVALA, PETRI MÄÄTTÄ, SAMI HÄRDH, RIKU LOUHIMO**

## YDINASIAI

- Osa hylkäävän työkyvyttömyyseläkepäätöksen saaneista saa työkyvyttömyyseläkkeen hylkäyksen jälkeen. Tietoa tähän johtaneista tekijöistä eri eläkelajeissa on vähän.
- Ikä, aiemmat työeläke-etuudet ja työkyvyttömyyden diagnoosi olivat yhteydessä työkyvyttömyyseläkkeen saamiseen. Osin myönteistä päätöstä ennakoivat eri tekijät eri eläkelajeissa.
- Työkykyä on tärkeä vahvistaa ajoissa, ettei eläkkeelle hakeuduta liian aikaisin.

## JOHDANTO

Vuonna 2021 työkyvyttömyyseläkkeen saajia työeläkejärjestelmässä oli 125 000 henkilöä, joista toistaiseksi myönnettyjen eläkkeiden osuus oli 82 prosenttia. Täysien työkyvyttömyyseläkkeiden osuus oli yhtä lailla 82 prosenttia. Vaikka työkyvyttömyyseläkkeen saajien määrä on viime vuosikymmeninä merkittävästi vähentynyt, siirtyy työkyvyttömyyseläkkeelle vuosittain edelleen huomattavan moni. Vuonna 2021 työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyi 17 500 henkilöä, joista naisten osuus oli 54 prosenttia. (1) Samanaikaisesti merkittävä osa työkyvyttömyyseläkehakemuksista hylätään, ja hylkäysosuus on viime vuosina kasvanut. Eläketurvakeskuksen (2) mukaan vuonna 2022 uusien hylkäyspäätösten osuus koko työeläkejärjestelmässä oli 36 prosenttia, mikä oli noin 7 800 hakemusta. Vuonna 2021 yksityisellä sektorilla mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöihin liittyvistä hakemuksista hylättiin 45 prosenttia ja tuki- ja liikuntaelinten sairauksista 39 prosenttia.

Hylkäyspäätöksellä on monia haitallisia seurauksia niin yksilölle, työpaikoille kuin yhteiskunnallekin. Hylkäyksen saaneille henkilöille kasaantuu usein erilaisia taloudellisia, terveydellisiä ja sosiaalisia ongelmia (3–5). Työnantaja menettää usein työntekijän työpanoksen. Yhteiskunnalle kustannukset ovat merkittäviä, jos hylkäyspäätöksen saanut henkilö ei palaa työhön, vaan jää erilaisten sosiaalietuuksien kierteeseen (6), ja lisäksi tarvitsee paljon terveydenhuoltopalveluita. Osa hylkäävän päätöksen saaneista saakin myöhemmin myönteisen päätöksen täydestä tai osatyökyvyttömyyseläkkeestä. Esimerkiksi tutkimus julkiselta sektorilta (5) osoitti, että joka neljäs kielteisen työkyvyttömyyseläkkeen saanut sai

myönteisen päätöksen seuraavan kolmen vuoden kuluessa. Tarkempaa tietoa tarvitaan siitä, keitä ovat yksityisellä sektorilla niitä, jotka saavat hylkäyspäätöksen jälkeen myönteisen päätöksen, ja mitkä sosiodemografiset ja terveyteen liittyvät taustatekijät ennakoivat myöhempiä myönteistä työkyvyttömyyseläkepäätöstä. Erityisesti tietoa myönteiseen päätökseen johtaneista tekijöistä eri eläkelajeissa (täysi työkyvyttömyyseläke, osatyökyvyttömyyseläke) on vähän. Tämä tieto voi auttaa työpaikkoja ja työterveyshuoltoa osatyökykyisten työntekijöiden tunnistamisessa ja siten heidän työkykynsä tukemisessa, sekä toisaalta kielteisen päätöksen saaneiden ohjaamisessa taikaisin työelämään. Työmarkkinamme tarvitsevat kaikkien, myös osatyökykyisten, työpanosta, ja siihen osatyökyvyttömyyseläke tarjoaa mahdollisuuden. Työssä jatkaminen käytettävissä olevalla työkyvyllä hyödyttää niin yksittäistä työntekijää, työnantajaa kuin koko yhteiskuntaa.

## HYLKÄYSPÄÄTÖKSEN JÄLKEEN

Aiemmissa tutkimuksissa on tarkasteltu hylkäyspäätöksen saajien tilannetta, esimerkiksi sosiaali-etuuksia ja muita toimeentulon lähteitä (6–7) sekä työmarkkina-asemaa (8) joitakin vuosia hylkäävän päätöksen jälkeen. Tutkimukset osoittavat, että työttömyysetuus ja muut sosiaalietuudet ovat hylkäyspäätöksen jälkeen tyypillisiä, kun taas ansiotyö melko harvinaista (6, 8). Perhoniemen ym. tutkimus (7) toimeentulon lähteistä sairaspäivärahan enimmäisajan jälkeen osoitti, että enimmäisaikaa seuraavan vuoden aikana yli kaksi kolmesta henkilöstä siirtyi työkyvyttömyyseläkkeelle, ja tämä osuus kasvoi toisen seuranta vuoden aikana. Muita useammin työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyivät vähintään 50-vuotiaat, yhtenäisellä sairaspäivärahaajaksolla olleet sekä mielenterveyden häiriöiden perusteella sairaspäivärahalla olleet. Hylkäävän työkyvyttömyyseläkepäätöksen saaneiden tilannetta tarkastelevassa tutkimuksessa (6) puolestaan havaittiin, että neljän vuoden seuranta-aikana hylkäyspäätöksen jälkeen 43 prosenttia henkilöistä sai työkyvyttömyyseläkkeen tai kuntoutustuen. Noin joka viides sai seuranta-aikana vähintään yhden uuden hylkäävän työkyvyttömyyseläkepäätöksen. Ansiotyön puuttuminen vähensi todennäköisyyttä saada myönteinen työkyvyttömyyseläkepäätös. Laaksonen ym. (8) tarkastelivat puolestaan tutkimuksessaan hylkäävän työkyvyttömyyseläke-

päätöksen saaneiden työmarkkina-asemaa sekä siihen yhteydessä olevia demografisia, työhön ja terveyteen liittyviä tekijöitä. Tutkimus osoitti, että neljä vuotta päätöksen jälkeen noin kolmannes henkilöistä oli töissä ja noin joka neljäs työtön. Ensimmäisenä vuonna hylkäyspäätöksen jälkeen myönteisen työkyvyttömyyseläkkeen päätöksen saaneiden osuus oli 19 prosenttia, ja neljäntenä vuonna 30 prosenttia. Hylkäyspäätöksen jälkeiseen työllistymiseen olivat yhteydessä työssäolo hylkäyshetkellä, nuorempi ikä, lyhyempi työttömyyshistoria, julkisella sektorilla työskentely sekä vähäisempi työkyvyttömyys. Sen sijaan työkyvyttömyyseläkkeen saamiseen havaittiin suhteellisen voimakas yhteys ainoastaan korkealla iällä. Missään näissä kolmessa hylkäyspäätöksessä tarkasteltavassa tutkimuksessa ei kuitenkaan tarkasteltu erikseen täyden ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneiden tilannetta, mihin tässä tutkimuksessa pureudumme. Tämä tieto on tärkeää, jotta olisi paremmat edellytykset ohjata kielteisen päätöksen saaneita takaisin työelämään, jotta he eivät jää erilaisten etuuksien kierteeseen. Lisäksi kun tarkastelun kohteena ovat henkilöt, joilla on vielä työkykyä jäljellä, on heidän osaltaan mahdollista tehdä työkykyä tukevia toimenpiteitä. Tätä tietoa voivat hyödyntää esimerkiksi työterveyslääkärit sekä työpaikkojen toimijat, jotka vastaavat työntekijöiden työkyvyn edistämisestä.

### **TYÖKYVYTTÖMYYS JA SIIHEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT**

Työeläkelakien mukainen työkyvyttömyyseläke on mahdollista saada, jos henkilön työkyky on alentunut sairauden, vian tai vamman vuoksi vähintään vuoden ajaksi. Täysi työkyvyttömyyseläke voidaan myöntää, jos työkyvyn arvioidaan olevan heikentynyt vähintään 3/5 ja osatyökyvyttömyyseläke, jos työkyky on heikentynyt vähintään 2/5. Yksityisten alojen työeläkelaeissa on käytössä ns. yleinen työkyvyttömyyden määritelmä, jossa henkilön työkykyä verrataan mihin tahansa työhön, jota henkilön voidaan kohtuudella edellyttää tekevän. 60 vuotta täyttäneiden kohdalla arvioidaan työkyvyttömyyttä ammatillisesti painottaen. Työeläkevakuuttajan asiantuntijalääkäri tekee päätöksen yhteistyössä eläkeratkaisuasiantuntijan kanssa hakijan toimittaman hakemuksen, lääkärinlausuntojen sekä muiden lääketieteellisten selvitysten, kuten potilaskertomusten, perusteella. Työkyvyttömyys- ja osatyökyvyttömyyssetuuksien lisäksi työeläkejärjestelmä

kattaa kuntoutusetuudet, jotka tukevat työssä jatkamista silloin, kun työkyky on lakien tarkoittamalla tavalla heikentynyt, eli kun työkyvyttömyyden uhka on todennäköinen.

Työkyvyttömyyteen johtavia syitä on tutkittu varsin paljon. Monet yksilölliset taustatekijät lisäävät työkyvyttömyyseläkkeen saamisen todennäköisyyttä. Tutkitusti työkyvyttömyyteen on yhteydessä monet sosiodemografiset tekijät, kuten esimerkiksi alhaisempi ammattiasema, korkea ikä, alhainen koulutustaso (9–13) tai matalat tulot (14). Yksilöllisistä tekijöistä myös aiemmat sairauspoissaolot ja työelämän ulkopuolisuus ennakoivat työkyvyttömyyttä (esim. 14–17). Työkyvyttömyyden ennustemallin mukaan (18–19) työkyvyttömyyden riskiä seuraavan kymmenen vuoden aikana voi luotettavasti ennustaa kahdeksalla tekijällä: ikä, koettu terveydentila, sairauspoissaolot, ammattiasema, kroonisten tautien määrä, nukahtamisvaikeudet, painoindeksi ja tupakointi. Myös monet työhön ja työoloihin liittyvät tekijät ovat yhteydessä työkyvyttömyyteen (esim. 20). Työkyvyttömyyttä voivat ennakoita esimerkiksi työn fyysinen kuormittavuus, kuten raskaiden taakkojen nostaminen ja kantaminen, hankalat työasennot ja toistotyö sekä monet työhön liittyvät psykososiaaliset tekijät, kuten kiireinen työtahti, vähäinen sosiaalinen tuki työssä sekä työn hallinnan puute, kuten liiallinen työn määrä. Aiemmat tutkimukset antavat viitteitä myös siitä, että eläkkeen hakemiseen saattavat ohjata muutkin tekijät kuin työkyvyttömyyteen liittyvät syyt (esim. 21). Nähdäksemme tietoa ei kuitenkaan ole vielä siitä, mitkä sosiodemografiset ja terveyteen liittyvät taustatekijät johtavat kielteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen jälkeiseen myönteiseen päätökseen eri eläkelajeissa, eli toistaiseksi voimassaolevan täyden tai osatyökyvyttömyyseläkkeen saamiseen.

### **TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

Tutkimuksemme tavoitteena oli tarkastella rekisteriaineiston avulla kielteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen saaneita ja seurata heidän tilannetta kahden vuoden ajan päätöksestä. Tutkimme sitä, mitkä sosiodemografiset ja terveyteen liittyvät tekijät ennakoivat hylkäyspäätöksen saaneiden täyttä tai osatyökyvyttömyyseläkepäätöstä seuranta-aikana, ja tarkastelemme mahdollisia eroja näiden ryhmien välillä.

Tutkimuskysymykset:

1. Mikä on täyden tai osatyökyvyttömyyseläkkeen saamisen tilastollinen todennäköisyys ensimmäisen hylkäyspäätöksen jälkeen kahden vuoden seurannassa?
2. Mitkä sosiodemografiset ja terveyteen liittyvät taustatekijät ennakoivat hylkäyspäätöksen saaneiden täyttä tai osatyökyvyttömyyseläkepäätöstä kahden vuoden seurannassa?
3. Eroavatko nämä taustatekijät täyden ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneilla?

## AINEISTO JA MENETELMÄT

### AINEISTO

Tutkimusaineisto koostuu rekisteriaineistosta, joka kattaa Keskinäisen työeläkevakuutusyhtiö Varman hylätyt työkyvyttömyyseläkehakemukset ajalta 01/2017–06/2019 sekä hylkäävän päätöksen saaneiden henkilöiden uudet hakemukset 06/2021 asti. Aineisto kattaa sekä määräaikaista (=kuntoutustuki) että pysyvää, toistaiseksi voimassa olevaa, työkyvyttömyyseläkettä koskevat hakemukset. Näitä työeläkejärjestelmän etuuslajeja ei ole mahdollista erotella toisistaan, sillä prosessissa henkilö hakee työkyvyttömyyseläkettä, joka hänelle myönnetään eläkelaitoksen harkinnan mukaan määräaikaisena tai pysyvänä hoitavan lääkärin ehdotuksen pohjalta.

Aineiston lähtöpisteenä on henkilön ensimmäisen hylkäyspäätöksen päätöspäivä, jonka mukaan muu aineisto rakentuu. Aineistoon otettiin vain ne henkilöt, joiden ensimmäinen hylkäys ajoittui ajanjaksolle 01/2017–06/2019. Jokaista henkilöä seurattiin uuteen työkyvyttömyyseläkepäätökseen saakka tai enintään kahden vuoden ajan heidän saamastaan hylkäyspäätöksestä. Kaikista hakemuksista tällä ajalla Varmassa hylättiin 29,9 % (36,5 % ensimmäisen päätöksen saaneista), kokonaisuudessaan 10 066 henkilöä. Tästä joukosta valitsimme ne hakemukset, joiden hylkäysperusteena oli jäljellä oleva työkyky: joko ”ei riittävän työkyvyttömyyden” tai ”jatkohakemus hylätty, ei riittävän työkyvyttömyyden” (henkilölle on aiemmin myönnetty kuntoutustuki, mutta sen jatko hylätään). Muut hylkäysperusteet liittyivät hylkäykseen juridisista syistä, kuten se, ettei hakijalla ollut työeläkelain edellyttämää eläkkeeseen oikeuttavaa ansiotoimintaa tai että työkyvyttömyys oli kestänyt alle vuoden. Aineistosta

rajattiin pois myös ne hakijat, joiden hylkäävä päätös oli annettu 7/2019 tai sen jälkeen.

Lopullinen tutkimusaineistomme kattaa 4 724 henkilöä, ja tarkastelemme erikseen täyden pysyvän, toistaiseksi voimassa olevan, työkyvyttömyyseläkkeen ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneiden tilannetta. Seurannassa osatyökyvyttömyyseläkettä ja pysyvää työkyvyttömyyseläkettä tarkasteltiin riippumattomina tapahtumina. Ne henkilöt, jotka saivat sekä täyden että osatyökyvyttömyyseläkkeen, ovat mukana kummassakin osaryhmässä. Tutkimusaineiston muodostuminen on kuvattu kuviossa 1.

Tutkimusaineiston on koostanut Varman akutaaritoiminto, ja sitä käsiteltiin tutkimustarkoituksessa. Aineisto on pseudonymisoitu ja suojattu asianmukaisesti, eikä tutkimusryhmällä ollut pääsyä koodiavaimeen. Koska tutkimus perustuu rekisteriaineistoon, ei tutkittaviin oltu yhteydessä, eikä eettistä ennakoarviointia tarvittu.

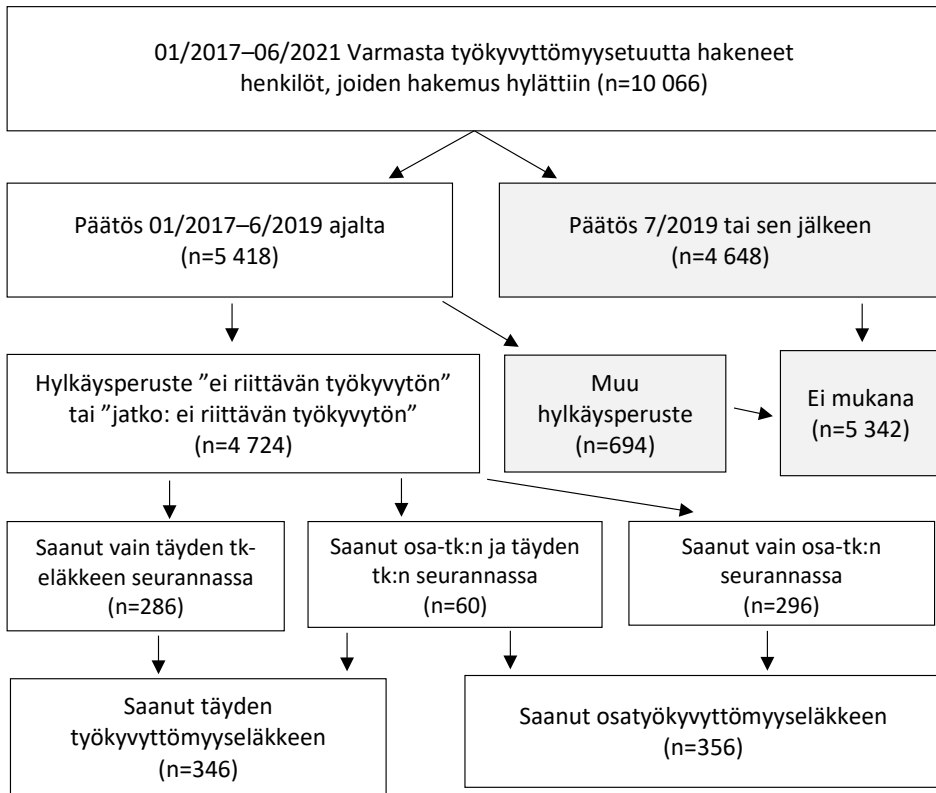
### TAUSTATIEDOT

Demografisina taustatietoina tarkastelimme henkilön ikää ensimmäisen hylkäyksen päätöshetkellä sekä sukupuolta. Päätöshetkellä tarkoitetaan sitä päivämäärää, jolloin työeläkeyhtiö on antanut virallisen päätöksensä vireillä olevaan hakemukseen. Sosioekonomisena taustatekijänä mukana oli työsuhte eläketapahtumaa (eli työkyvyttömyyden alkua) edeltävänä kahtena vuonna. Terveyteen liittyvänä taustatietona oli henkilön työkyvyttömyyden keskeisin diagnoosi (ICD-10-luokitus), ns. päädiagnoosi. Diagnoositi luokiteltiin kolmeen luokkaan: tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, mielenterveyden häiriöt sekä muut sairaudet. Monissa aiemmissa tutkimuksissa nämä sosiodemografiset ja terveyteen liittyvät taustatekijät on nähty keskeisiksi työkyvyttömyyteen vaikuttaviksi tekijöiksi (esim. 9, 18–19). Myös aiemmat työeläke-etuudet olivat mukana analyysissa. Etuuslajeista tarkastelimme aiempia kuntoutustukia, kuntoutusrahaa, osatyökyvyttömyyseläkettä ja työkyvyttömyyseläkettä. Henkilön sosiodemografiset taustatiedot ja diagnoosi otettiin aineistoon ensimmäisen hylkäyspäätöksen tiedoista. Seurannassa tarkastelimme vain eläkelajia ja päätöstä.

### TILASTOLLISET MENETELMÄT

Taustatekijöiden yhteyttä myönteisen päätöksen saamisen todennäköisyyteen tarkastelimme osa-

Kuvio 1. Tutkimusaineiston muodostuminen.



täysi tk-eläke = täysi työkyvyttömyyseläke  
osa-tk = osatyökyvyttömyyseläke

ryhmissä, eli täyden työkyvyttömyyseläkkeen saaneilla ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneilla erikseen. Eri sosiodemografisten ja terveyteen liittyvien tekijöiden sekä aiempien työeläke-etuuskien vaikutusta työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymiseen hylkäyksen jälkeen tutkimme logistisella regressiomallilla, jolla voidaan arvioida eri taustatekijöiden yhteisvaikutusta. Logistinen regressio on tilastollinen malli todennäköisyyksien laskentaan, ja tutkimuksessamme tarkastelemme sitä todennäköisyyksien suhdetta, millä täysi työkyvyttömyys tai osatyökyvyttömyys tapahtuu tai ei tapahdu hylkäävän päätöksen jälkeen. Taustatekijöitä verrattiin toisiinsa vetosuhteella (odds ratio, suomeksi myös kerroinsuhde tai ristosuhde). Vetosuhteille laskettiin 95 prosentin luottamusvälit ja p-arvot. Monimuuttujamalleissa kaikki muuttujat on vakioitu toisillaan. Tällä arvioidaan eri tekijöiden ja tulosmuuttujan välisen yhteyden

suuruutta, kun muut tekijät on vakioitu. Laskimme myös vakioimattomat tulokset yksittäisille muuttujille. Aineisto analysointiin pythonilla (v. 3.8.10, kirjastot numpy ja pandas) ja R:llä (v. 4.0.2).

## TULOKSET

### TAUSTATIEDOT JA SEURANTA-AIKANA MYÖNNETYT ETUUKSET

Aineisto kattaa 4724 henkilöä, joista kahden vuoden seuranta-aikana pysyvän, toistaiseksi voimassa olevan, täyden työkyvyttömyyseläkkeen sai 346 (7,3 prosenttia) ja osatyökyvyttömyyseläkkeen 356 henkilöä (7,5 prosenttia), yhteensä 15 prosenttia. Yhteensä 60 henkilöä sai molemmat etuudet.

Tutkittavista miesten osuus oli 53 % (n=2 509) ja naisten 47 % (n=2 215). Eniten oli 55–59-vuotiaita sekä 40–49-vuotiaita (kumpiakin 23 %).

Alle 30-vuotiaiden osuus oli yhdeksän prosenttia. 60–64 -vuotiaita oli viisi prosenttia. Tutkittavien ikää tarkasteltiin ensimmäisen hylkäyksen päätöshetkellä. Ennen eläketapahtumaa 64 % oli työsuhteessa. Valtaosalla (71 %) ei ollut aiempia työeläkkeisiin liittyviä etuuspäätöksiä. Päädiagnoosina mielenterveyden häiriöitä (38 %) ja tuki- ja liikuntaelinten sairauksia (37 %) oli lähes yhtä paljon. Muiden diagnoosien osuus oli noin neljännes. Tule-sairaudet yleistyivät iän myötä. Miehillä tule-sairaus oli hieman yleisempi kuin naisilla (37 % vs. 36 %), kun taas mielenterveysdiagnoosi oli naisilla selvästi yleisempi (43 % vs. 33 %).

### SEURANTA-AIKANA MYÖNTEISTÄ TYÖKYVYTTÖMYYSSELÄKEPÄÄTÖSTÄ ENNAKOIVAT TEKIJÄT

Tarkastelimme kahden vuoden seuranta-aikana pysyvän täyden työkyvyttömyyseläkkeen saaneiden (n=346) ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneiden (n=356) suhteellisia osuuksia ja myönteistä päätöstä ennakoivia tekijöitä. Taulukossa 1 on kuvattu työkyvyttömyys- ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saamisen suhteelliset osuudet ja lukumäärät kaksi vuotta hylkäyspäätöksen jälkeen. Taulukoissa 2 ja 3 kuvataan näitä etuuksia ennakovien taustatekijöiden vakioimattomat sekä monimuuttujamallien tulokset.

Hylkäävän päätöksen jälkeen sekä täyden että osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneiden osuus kahden vuoden seuranta-aikana oli miehillä suurempi kuin naisilla (Taulukko 1). Naiset saivat hieman useammin osatyökyvyttömyyseläkkeen kuin täyden työkyvyttömyyseläkkeen (p=0.065, Fisherin testi), kun taas miehillä ero oli vähäinen (p=0.343, Fisherin testi). Myönteisen päätöksen saaneiden osuus oli muita suurempi 55–59 -vuotiailla ja 60–64 -vuotiailla. Yli 60-vuotiaista joka neljäs hylkäyspäätöksen saanut sai seuranta-aikana täyden työkyvyttömyyseläkkeen ja 16 prosenttia osatyökyvyttömyyseläkkeen, kun vastaavat osuudet alle 40-vuotiailla olivat ainoastaan noin yhden prosentin luokkaa. 50–54 -vuotiaat sekä 55–59 -vuotiaat saivat todennäköisemmin osatyökyvyttömyyseläkkeen kuin täyden työkyvyttömyyseläkkeen. Lisäksi niistä, joilla oli työsuhte eläketapahtumahetkellä, noin 10 prosenttia sai seuranta-aikana osatyökyvyttömyyseläkkeen ja kahdeksan prosenttia täyden työkyvyt-

tömyyseläkkeen. Myös aiempia työeläke-etuuksia oli merkittävästi enemmän sekä täyden että osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneilla (molemmissa p<0.001, Fisherin testi). Aiemmat työeläke-etuudet ennakoivat erityisesti osatyökyvyttömyyseläkkeen saamista. Mielenterveysdiagnoosilla oli muita diagnooseja alhaisempi todennäköisyys saada täysi tai osatyökyvyttömyyseläke. Täysi työkyvyttömyyseläke oli todennäköisin muut diagnoosit -ryhmässä, kun taas osatyökyvyttömyyseläkkeen saaminen oli tuki- ja liikuntaelinten sairauksissa sekä muissa sairauksissa samalla tasolla.

Taulukossa 2 on kuvattu vakioimattomat sekä monimuuttujamallin tulokset täyden työkyvyttömyyseläkkeen saaneilla. Sukupuoli, ikä, aiemmat työeläke-etuudet ja päädiagnoosi olivat merkittäviä taustatekijöitä täyden työkyvyttömyyseläkkeen saamisessa kahden vuoden seuranta-aikana. Sen sijaan työsuhte eläketapahtumahetkellä ei ollut monimuuttujamallissa tilastollisesti merkitsevää täyden työkyvyttömyyseläkkeen selittäjä. Miehillä, aiemmin työeläke-etuuksia saaneilla sekä vähintään 55-vuotiailla oli muita suurempi vetosuhte saada täysi työkyvyttömyyseläke seuranta-aikana. Mielenterveys- ja muiden sairauksien diagnoosilla oli suurempi vetosuhte saada täysi työkyvyttömyyseläke kuin tuki- ja liikuntaelinten sairauteen perustuvalla diagnoosilla.

Taulukossa 3 on kuvattu eri sosiodemografisten, terveyteen ja aiempiin työeläke-etuuksiin liittyvien tekijöiden vaikutus osatyökyvyttömyyseläkkeen saamiseen. Osatyökyvyttömyyseläkkeen kohdalla miesten ja naisten välillä ei ollut eroa, toisin kuin täyden työkyvyttömyyseläkkeen osalta. Vanhempi ikä lisäsi merkittävästi osatyökyvyttömyyseläkkeen saamisen vetosuhdetta. Osatyökyvyttömyyseläkkeen saamisen vetosuhte oli puolestaan huomattavasti alhaisempi niillä, joilla ei ollut työsuhdetta eläketapahtumahetkellä. Aiemmat työeläke-etuudet lisäsivät myönteisen osatyökyvyttömyyseläkepätöksen todennäköisyyttä kahden vuoden seuranta-aikana, aivan kuten täyden työkyvyttömyyseläkkeen kohdalla. Erona täyteen työkyvyttömyyseläkkeeseen osatyökyvyttömyyseläkkeen saamisen vetosuhte oli mielenterveysdiagnoosilla merkittävästi alhaisempi kuin tuki- ja liikuntaelinten sairauksissa tai muiden sairauksien diagnosiryhmässä.

Taulukko 1. Täyden tai osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneiden henkilöiden lukumäärä ja osuudet eri taustatekijöiden mukaan kaksi vuotta hylkäyspäätöksen jälkeen.

Taustatekijä	Kaikki (n= 4724)	Työkyvyttömyyseläkkeen saaneiden lukumäärä ja %-osuus kaikista (n=346)		Osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneiden lukumäärä ja %-osuus kaikista (n=356)	
<b>Sukupuoli</b>					
Mies	2509	230	9,2 %	210	8,4 %
Nainen	2215	116	5,2 %	146	6,6 %
<b>Ikä</b>					
alle 30 v	445	5	1,1 %	0	0 %
30–39 v	871	11	1,3 %	9	1,0 %
40–49 v	1103	41	3,7 %	36	3,3 %
50–54 v	948	49	5,2 %	66	7,0 %
55–59 v	1107	178	16,1 %	204	18,4 %
60–64 v	250	62	24,8 %	41	16,4 %
<b>Työsuhde eläketapahtumahetkellä</b>					
Kyllä	3027	230	7,6 %	287	9,5 %
Ei	1697	116	6,8 %	69	4,1 %
<b>Aiemmat työeläke-etuudet</b>					
Kyllä	1381	130	9,4 %	173	12,5 %
Ei	3343	216	6,5 %	183	5,5 %
<b>Päädiagnoosi</b>					
Tuki- ja liikuntaelinsairaudet	1723	126	7,3 %	186	10,8 %
Mielenterveyden häiriöt	1771	94	5,3 %	36	2,0 %
Muut diagnoosit	1230	126	10,2 %	134	10,9 %

%-osuus = prosenttiosuus

Taulukko 2. Taustatekijöiden yhteys työkyvyttömyyseläkkeen todennäköisyyteen.

Taustatekijä	Kaikki (n= 4724)	Vakioimaton vetosuhde	Vakioitu <sup>1</sup> vetosuhde ja luottamusväli (95 %)	P-arvo, vakioitu vetosuhde
<b>Sukupuoli</b>				
Mies	2509		1,00	
Nainen	2215	0,55	0,63 (0,49–0,80)	0,0002
<b>Ikä</b>				
alle 30 v	445		1,00	
30–39 v	871	1,13	1,06 (0,38–3,4)	0,91
40–49 v	1103	3,40	3,24 (1,39–9,47)	0,01
50–54 v	948	4,80	4,76 (2,05–13,9)	0,001
55–59 v	1107	16,86	17,2 (7,72–49,1)	< 0,0001
60–64 v	250	29,02	30,8 (13,3–89,8)	< 0,0001
<b>Työsuhde eläketapahtumahetkellä</b>				
Kyllä	3027		1,00	
Ei	1697	0,89	0,83 (0,65–1,07)	0,15
<b>Aiemmat työeläke-etuudet</b>				
Kyllä	1381		1,00	
Ei	3343	0,66	0,60 (0,47–0,78)	< 0,0001
<b>Päädiagnoosi</b>				
Tuki- ja liikuntaelinsairaudet	1723		1,00	
Mielenterveyden häiriöt	1771	0,71	1,49 (1,11–2,01)	0,01
Muut diagnoosit	1230	2,04	1,66 (1,27–2,19)	0,0003

<sup>1</sup> Mallissa kaikki muuttujat on vakioitu toisillaan, eli vakioivina tekijöinä ovat sukupuoli, ikä, työsuhde eläketapahtumahetkellä, aiemmat työeläke-etuudet sekä päädiagnoosi.

Taulukko 3. Taustatekijöiden yhteys osatyökyvyttömyyseläkkeen todennäköisyyteen.

Taustatekijä	Kaikki (n= 4724)	Vakioimaton vetosuhte	Vakioitu <sup>1</sup> vetosuhte ja luottamusväli (95 %)	P-arvo, vakioitu vetosuhte
<b>Sukupuoli</b>				
Mies	2509		1,00	
Nainen	2215	0,77	0,97 (0,76–1,22)	0,78
<b>Ikä</b>				
alle 40 v	1316		1,00	
40–49 v	1103	4,90	3,79 (1,89–8,45)	0,0004
50–54 v	948	10,87	8,00 (4,14–17,42)	< 0,0001
55–59 v	1107	32,81	25,43 (13,62–54,16)	< 0,0001
60–64 v	250	28,49	24,91 (12,31–55,98)	< 0,0001
<b>Työsuhte eläketapahtumahetkellä</b>				
Kyllä	3027		1,00	
Ei	1697	0,40	0,41 (0,31–0,55)	< 0,0001
<b>Aiemmat työeläke-etuudet</b>				
Kyllä	1381		1,00	
Ei	3343	0,40	0,45 (0,35–0,57)	< 0,0001
<b>Päädiagnoosi</b>				
Tuki- ja liikuntaelinsairaudet	1723		1,00	
Mielenterveyden häiriöt	1771	0,17	0,37 (0,25–0,54)	< 0,0001
Muut diagnoosit	1230	5,89	1,27 (0,98–1,63)	0,07

<sup>1</sup> Mallissa kaikki muuttajat on vakioitu toisillaan, eli vakioivina tekijöinä ovat sukupuoli, ikä, työsuhte eläketapahtumahetkellä, aiemmat työeläke-etuudet sekä päädiagnoosi.

## POHDINTA

Suuri osa työkyvyttömyyseläkehakemuksista hylätään, ja hylkäysten osuus on kasvanut useita vuosia. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella kielteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen saaneita sekä myöhempää myönteistä täyden ja osatyökyvyttömyyseläkepäätöstä ennakoivia sosiodemografisia, terveyteen ja aiempiin työeläke-etuuksiin liittyviä tekijöitä. Tutkimuksemme osoitti, että kahden vuoden seuranta-aikana noin 15 prosenttia hylkäävän päätöksen saaneista sai joko täyden tai osatyökyvyttömyyseläkkeen. Aiemmatkin tutkimukset osoittavat, että huomattava osuus hylkäyspäätöksen saaneista saa lopulta työkyvyttömyyseläkkeen (5–6). Esimerkiksi Laaksosen ym. (8) tutkimuksessa noin kolmannes kielteisen päätöksen saaneista sai myönteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen neljän vuoden kuluessa.

### MITKÄ TEKIJÄT ENNAKOIVAT MYÖNTEISTÄ ELÄKEPÄÄTÖSTÄ HYLKÄYKSEN JÄLKEEN?

Tutkimuksemme keskeisenä tavoitteena oli tarkastella mahdollisia yhtäläisyyksiä ja eroja taustatekijöissä täyden ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneiden kohdalla. Monet sosiodemografiset ja terveyteen liittyvät taustatekijät olivat yhteydessä

sekä täyden että osatyökyvyttömyyseläkkeen saamiseen ensimmäisen hylkäyspäätöksen jälkeen. Tutkimuksemme osoitti, että vanhempi ikä, aiemmat työeläke-etuudet ja työkyvyttömyyden diagnoosi olivat yhteydessä sekä täyden että osatyökyvyttömyyseläkkeen saamiseen. Jossakin määrin eri tekijöiden voimakkuus kuitenkin erosi näissä eläkelajeissa, ja toisaalta kaikissa malleissa tutkitut taustatekijät eivät aina olleet molempien eläkelajien kohdalla tilastollisesti merkitseviä. Analyysimme osoitti, että vanhempi ikä, miessukupuoli ja aiemmat työeläke-etuudet lisäsivät täyden työkyvyttömyyseläkkeen todennäköisyyttä hylkäävän päätöksen jälkeen kahden vuoden seuranta-aikana. Osatyökyvyttömyyseläkkeen saamisen todennäköisyyttä lisäsivät puolestaan vanhempi ikä, työsuhte eläketapahtumahetkellä ja aiemmat työeläke-etuudet. Tarkastelemme seuraavaksi kuitenkin sosiodemografisen ja terveyteen liittyvän tekijän merkitystä työkyvyttömyyteen, niin täyden kuin osatyökyvyttömyyseläkkeen näkökulmasta.

Tutkimuksemme osoitti, että ikä oli merkittävä hylkäyspäätöksen jälkeistä työkyvyttömyyseläkettä selittävä tekijä sekä täyden että osatyökyvyttömyyseläkkeen kohdalla. Erityisesti yli 60-vuotiailla oli merkittävästi muita suurempi todennäköisyys saada niin täysi työkyvyttömyys-



eläke kuin osatyökyvyttömyyseläke. Iän yhteys työkyvyttömyyteen on osoitettu useissa aiemmissakin tutkimuksissa (esim. 7–8, 18, 22). Esimerkiksi Perhoniemen ym. (7) tutkimus osoitti, että yli 50-vuotiaat siirtyivät työkyvyttömyyseläkkeelle muita useammin. Vastaavasti ikä oli keskeinen työkyvyttömyyseläkkeen selittäjä Laaksosen ym. (8) tutkimuksessa, jossa seurattiin hylkäävän työkyvyttömyyseläkepäätöksen saaneita neljän vuoden ajan. Samalla tavoin korkeampi ikä nosti työkyvyttömyyseläkkeen todennäköisyyttä kolmen vuoden seurannassa (13). Ikä oli selkeästi tärkein työkyvyttömyyttä selittävä tekijä myös meidän tutkimuksessamme. Erityisesti yli 60-vuotiaiden muita suurempaa todennäköisyyttä saada niin täysi työkyvyttömyyseläke kuin osatyökyvyttömyyseläke selittänee osaltaan työkyvyttömyyden kriteeristö, jonka mukaan yli 60-vuotiaiden kohdalla työkyvyttömyyttä arvioidaan suhteessa omaan ammattiin ja sen vaatimukseen. Yleisen ja ammatillisen työkyvyttömyyden arvioinnin ero on merkittävä, koska ammatillisessa arvioinnissa esimerkiksi oman ammatin vaatimukset fyysiselle toimintakyvylle tulevat arvioitavaksi.

Myös sukupuoli oli tutkimuksessamme merkittävä työkyvyttömyyden selittäjä. Miessukupuoli ennakoii ennen kaikkea täyden työkyvyttömyyseläkkeen saantia. Tutkimuksemme monimuuttujamalli osoitti, että miehillä oli naisia suurempi todennäköisyys saada täysi työkyvyttömyyseläke, kun taas osatyökyvyttömyyseläkkeen osalta miesten ja naisten välillä ei ollut mainittavaa eroa. Sukupuolen sisäisessä yksimuuttujavertailussa naiset kuitenkin saivat hieman useammin osatyökyvyttömyyseläkkeen kuin täyden työkyvyttömyyseläkkeen, kun taas miehillä vastaavaa eroa ei ollut. Aiemmat tutkimukset antavat osin ristiriitaisia tuloksia sukupuolen merkityksestä työkyvyttömyyseläkkeen saamiseen. Esimerkiksi Laaksosen ym. (8) tutkimuksessa sukupuoli ei ollut merkitsevä tekijä. Omassa tutkimuksessamme miesten naisia suurempaa todennäköisyyttä saada täysi työkyvyttömyyseläke selittänee osaltaan työeläkevakuutusyhtiö Varman asiakaskanta, jossa on varsin vahva miesvaltaisten toimialojen, kuten teollisuuden, edustus (julkaisematon data). Aiempien tutkimusten perusteella tiedämme, että toimiala ja ammatti ovat yhteydessä työkyvyttömyysriskiin. Esimerkiksi Pensolan ym. (11) tutkimus osoitti, että teollisuudessa ja rakentamisessa

työkyvyttömyys on keskimääräistä yleisempää. Vastaavasti Rinne ym. (10) havaitsivat, että tuki- ja liikuntaelinten sairauksista johtuvat työkyvyttömyyseläkkeet olivat keskimääräistä yleisempiä lähes kaikissa prosessityöntekijäammateissa. Myös Laaksosen ym. (22) tutkimus osoitti, että sosiaali- ja terveystalalla, kuljetuksessa ja varastonnissa sekä rakentamisessa työkyvyttömyysriski on muita aloja korkeampi. Toisekseen ammatit ovat Suomessa vahvasti segregoituneet, eli eriytyneet, sukupuolen mukaan. Miesvaltaisia ammatteja Suomessa on esimerkiksi monissa teollisuuden, rakentamisen ja kuljetuksen ammateissa. (esim. 23, 24.) Nämä aiemmat tutkimushavainnot tukevat tuloksiamme siitä, että miehillä on naisia suurempi todennäköisyys työkyvyttömyyteen aineistossamme.

Myös työssäolo oli jossakin määrin yhteydessä hylkäyspäätöksen jälkeiseen myönteiseen päätökseen. Tuloksemme osoittivat, että osatyökyvyttömyyseläkkeen saaminen oli todennäköisempää niillä, joilla oli työsuhde eläketapahtumahetkellä. Sen sijaan täyden työkyvyttömyyseläkkeen saamiseen ei työsuhde ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä. Aiempien tutkimusten mukaan ansiotyön puuttuminen vähentää työkyvyttömyyseläkkeen saamisen todennäköisyyttä (6, 25–26). Mahdollisesti erilaisten sosiaalietuuksien yhteensovittamisen vuoksi osatyökyvyttömyyseläke ei ole taloudellisesti kannattava työelämän ulkopuolisille ilman täydentävää osa-aikatyötä, mikä voi vaikuttaa ao. etuuden hakemiseen ja myöntöön. Työelämän ulkopuolisten tilannetta voi osaltaan vaikeuttaa myös työterveyshuoltopalveluiden puute, esimerkiksi työkyvyttömyyden todentamisessa ja työelämään palaamisessa (6). Toimeentulon epävarmuus tai muutoin tukala elämäntilanne voi johtaa työkyvyttömyysetuuden hakemiseen silloinkin, kun työkyvyn heikentymisen taustalla on muita kuin sairauseräisiä syitä. Esimerkiksi Blomgren ym. (21) ovat arvioineet, että työkyvyttömyyseläkkeiden hakemisalttiuden kasvun yhtenä syynä on voinut olla se, että talouskriisin myötä työttömäksi jääneet henkilöt hakivat vaihtoehtoista toimeentulon turvaa ansiosidonnaisen työttömyyskauden jälkeen.

Aiemmat työeläke-etuudet ennakoivat myönteistä päätöstä kummassakin eläkelajissa kahden vuoden seuranta-aikana. Työeläkejärjestelmän etuuksien, kuten kuntoutustuen tai kuntoutus-

rahan, saaminen edellyttää eläketasoista työkyvyttömyyttä ja/tai työkyvyttömyyden uhkaa. Siksi onkin todennäköistä, että aiemmat etuudet myös ennakoivat myöhempää työkyvyttömyyttä. Myös aiemmat tutkimukset (esim. 6, 12) tukevat näitä tutkimuksemme havaintoja.

Lisäksi tutkimuksemme osoitti, että hakijan työkyvyttömyyden diagnoosi oli tilastollisesti merkittävästi yhteydessä sekä täyden että osatyökyvyttömyyseläkkeen saamiseen. Monimuuttaja-analyysimme osoitti, että mielenterveysdiagnoosilla oli suurempi todennäköisyys saada täysi työkyvyttömyyseläke kuin tuki- ja liikuntaelinten sairauteen liittyvällä diagnoosilla kahden vuoden seurannassa. Tältä osin tuloksemme on samansuuntainen aiemman tutkimuksen (7) kanssa, joka osoitti, että mielenterveyden häiriöiden perusteella sairauspäivärahalla olleet siirtyivät muita useammin työkyvyttömyyseläkkeelle.

Mielenterveyden diagnoosilla oli kuitenkin muita työkyvyttömyyden diagnooseja alhaisempi todennäköisyys saada osatyökyvyttömyyseläke. Mielenterveyden sairauksiin liittyviä objektiivisia löydöksiä voi olla vaikeampi todeta kuin tuki- ja liikuntaelinten sairauksissa. Esimerkiksi Andersson ym. (27) ovat osoittaneet tutkimuksessaan, että etenkin mielenterveyden häiriöiden diagnosoimista ja määrittelyä pidetään haastavana, minä vuoksi lääkärit usein ali- tai yli-diagnosoivat mielenterveyden sairauksia. Myös Järvensivu ym. (28) osoittivat työterveyslääkäreiden haastatteluihin perustuvassa tutkimuksessaan, että mielenterveyshäiriöiden diagnosoimista voi olla haastavaa ja kompleksista. He havaitsivat, että psyko-emotionaalisen tilan mielenterveyshäiriö on hankalaa selvittää, koska kuvaan liittyy myös muita ihmisiä ja toimintaympäristöjä. Lisäksi mielenterveyden diagnoosin rakentuminen voi tapahtua monien toimijoiden, kuten työterveyslääkärin, työterveyshoitajan, psykologin ja psykiatrin, muodostamassa vuorovaikutusverkostossa. Kun mielenterveysoireiden diagnosoimista vertaa esimerkiksi polvivammaan, joka on havaittavissa kuvantamistutkimuksilla tai liikerajoitteina, on varsin oletettavaa, että tule-sairauden osalta toimintakyvyn ja jäljellä olevan työkyvyn arviointi voi olla helpompaa (ks. psykkisen työkyvyn arvioinnista esim. 29). Haastavuus ja kompleksisuus voi näkyä myös lääkärinlausunnoissa, jolloin työkyvyttömyyden kriteerit eivät täyty ja hakemus hylätään. Lisäksi voi olla

niin, että mielenterveyden diagnoosilla osa-aikainen työskentely tai työpaikan valmius järjestää osa-aikaista muokattua työtä voi olla vaikeampaa kuin tule-sairauden kanssa, jolloin työ ja työaika voi olla helpommin muokattavissa ja tähän on myös pidemmät perinteet. Työn muokkauksen vaikutuksia työkyvyttömyyteen on tutkittu ennen kaikkea tuki- ja liikuntaelinten sairauksiin liittyen (30). Mielenterveyden diagnoosi voi johtaa useammin myös täydelle työkyvyttömyyseläkkeelle, ja se selittää sitä, että osatyökyvyttömyyseläkkeitä on harvemmin. Tämän ilmiön tarkastelu edellyttää lisätutkimusta.

### TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN KÄYTÄNNÖN TYÖSSÄ

Tutkimuksemme osoitti, että monet sosiodemografiset tekijät ja aiemmat työeläke-etuudet ennakoivat myöhempää myönteistä työkyvyttömyyseläkepäättöstä. Työpaikat voivat omalla toiminnallaan vaikuttaa työkyvyttömyyden alenemiseen huolehtimalla erityisesti ikääntyvien työntekijöiden työkyvystä entistä varhaisemmassa vaiheessa. Samoin työkyvyn tuen toimenpiteitä on hyvä kohdistaa myös niihin, joilla on jo havaittu merkittäviä työkykyriskejä, kuten aiempia työeläkejärjestelmän etuuksia. Valtaosalla hylkäyspäätöksen saaneilla on kuitenkin työkykyä jäljellä, joten osuvien keinojen toimeenpano heidän osaltaan on ensiarvoisen tärkeää, jotta pysyvä työkyvyttömyys estetään. Tutkitusti vaikuttavia keinoja tukea työkyvyn tukeen on useita. Esimerkiksi Ervastian ja kumppaneiden (30) tuore katsaus osoitti, että monilla yksilö-, työpaikka- ja yhteiskuntatason toimenpiteillä voidaan ehkäistä työkyvyttömyyttä. Työpaikkatason toimenpiteistä vahvinta näyttöä saatiin korvaavan työn mallista, työn muokkauksesta, terveellisten elintapojen edistämisestä sekä osasairauspäivärahan käytöstä. Myös työuravalmennuksella, työkykykoordinaattoritoiminnalla, psykososiaalisen työympäristön sekä fyysisen työergonomian ja työjärjestelyjen kehittämisellä havaittiin kohtuullisia myönteisiä vaikutuksia. Yksilötasolla näyttö oli vahvinta stressinhallinnan keinoissa sekä psykoterapialla. Merkittävä havainto oli myös se, että erilaisten toimenpiteiden yhdistäminen on usein vaikuttavampaa kuin yksittäisten toimenpiteiden toteuttaminen. Näihin tutkitun tiedon perusteella vaikuttaviksi osoitettuihin toimenpiteisiin työpaikkojen kannattaa panostaa.

Lisäksi tutkimuksemme perusteella vaikuttaa

siltä, että hylätyt mielenterveysperusteiset hakemukset ovat varsin yleisiä. Työkyvyttömyyseläkkeiden myöntöperusteet eivät ole muuttuneet vuoden 2006 eläkeuudistuksen jälkeen, mutta työelämä sekä käsitykset työkyvystä ja työkyvyttömyydestä ovat (31). Osatyökykyisyys ja jäljellä olevan työkyvyn hyödyntäminen ovat nyt työkyvyn arvioinnin keskiössä. Samalla mielenterveys työkyvyn alenemisen perusteena on kasvanut (1, 32).

Myös työn muutos uudistaa monen työn osaamisvaatimuksia, ja voi heijastua myös työntekijöiden kokemuksiin omasta työkyvystä ja terveydestä (esim. 33). Työntekijästä voi esimerkiksi tuntua, ettei hänen työkykynsä riitä, vaikka ongelmana olisikin osaaminen eikä sairausperusteinen työkyvyn rajoite. Vastaavasti työn digitaalinen ja teknologinen kehitys vähentää fyysisesti raskaiden työtehtävien määrää. Työkyvyn heikentyminen fyysisten rajoitteiden vuoksi johtaa yhä harvemmin tilanteeseen, jossa ei ole soveltuvaan työtä. Työkyvyttömyyseläkettä saatetaan hakea aiempaa herkemmin tilanteissa, joihin ei liity sairaudesta aiheutuvaa työkyvyttömyyttä (esim. 21). Työkyvyttömyyteen vaadittavaa työeläkelakien mukaista työkyvyn menetystä ei tunnistettu riittävästi isossa osassa tämänkään tutkimuksen aineistoa. Työpaikoilla olisi tärkeä käydä keskustelua työstä ja sen muutoksesta sekä keinoista työntekijöiden osaamisen vahvistamiseen, jotta työntekijät säilyttävät hallinnan tunteen omassa työssään sekä pysyvät kehittyvän työn mukana.

Myös työterveyshuolto on työpaikkojen keskeinen kumppani siinä tilanteessa, kun työntekijä saa hylkäävän työkyvyttömyyseläkepäätöksen. Työterveyshuollon rooliin kuuluu auttaa henkilöä kiinnittämään katse työhön paluun mahdollisuuksiin. Työterveyshuollon aktiivinen rooli työhön paluun mahdollisuuksien selvittämisessä lisää huomattavasti työhön paluun todennäköisyyttä (34). Ratkaisevaa voi olla myös kannustus muualta terveydenhuollosta yrittää työhön paluuta silloinkin, kun henkilö on jo luovuttamassa.

Hoitavien lääkäreiden osaaminen työkyvyttömyyden kriteereistä ja työkyvyttömyyseläkkeen myöntöperusteista vaihtelee (35–36). Työeläkelakien mukaisen työkyvyttömyyseläkkeen kriteerit eroavat sairauspäivärahan myöntöperusteista. Tämä ero tulisi huomioida työkyvyn arvioinnis-

sa. Perusterveydenhuollon ja työterveyshuollon osaamista työkyvyttömyyden kriteereistä ja myöntöperusteista tulisikin vahvistaa. Tällöin henkilö saisi todennäköisemmin oikeita tukitoimia eikä työkyvyttömyyseläkettä haettaisi, jos on ilmeistä, ettei eläkelakien mukaista työkyvyttömyyttä voida todeta.

Tutkimuksemme tuottama tieto voi monin tavoin hyödyntää esimerkiksi työterveyslääkäreitä. Tuloksemme ja johtopäätöksemme voivat vahvistaa heidän ymmärrystään hylkäävän päätöksen saaneista ja heidän tilanteestaan hylkäyspäätöksen jälkeen, sekä vahvistaa tietoisuutta siitä, että työkyvyn tukeminen on ensiarvoisen tärkeää ennaltaehkäisevästi. Uusi tieto hylkäävän päätöksen saaneista on arvokasta myös työpaikoille. Työpaikoilla on mahdollista tukea esimerkiksi niitä hakijoita, joilla on työkykyä jäljellä. Lisäksi työhön paluu voi olla mahdollista pitkänkin sairauspoissaolon jälkeen.

#### **TUTKIMUKSEN VAHUUDET JA HEIKKOUEDET SEKÄ JATKOTUTKIMUSTARPEET**

Luotettavaan rekisteriaineistoon perustuva seuranta tutkimuksemme tarkentaa kuvaa hylkäyspäätöksen saaneiden myöhempää työkyvyttömyyseläkettä ennakoivista tekijöistä eri eläkelajeissa. Tarkastelimme niitä tapauksia, jotka oli ensimmäisessä päätösvaiheessa määritelty ei riittävän työkyvyttömiksi. Tämä on joukkona kiinnostava, koska heidän osaltaan on mahdollista tehdä työkykyä tukevia toimenpiteitä. Lisäksi tarkastelimme erikseen täyden ja osatyökyvyttömyyseläkkeen saaneita, mitä ei aiemmissa tutkimuksissa ole nähdäksemme tehty.

Tutkimuksellamme on joitakin rajoitteita. Ensimmäkin useita työkyvyttömyyttä ennakoivia tekijöitä rajautui tutkimuksen ulkopuolelle. Lisäksi aineistossamme oli terveyteen liittyen ainoastaan henkilön työkyvyttömyyden päädiagnoosi, eikä aineistomme sisältänyt tietoa henkilöiden ammatista. Jatkossa olisikin hyvä tarkastella laajemmin erilaisen taustatekijöiden yhteyttä työkyvyttömyyseläkkeen saamiseen hylkäävän päätöksen jälkeen. Tärkeää olisi tutkia esimerkiksi koulutuksen ja ammattiaseman sekä toimialan yhteyttä hylkäyspäätökseen ja myöhempään työkyvyttömyyseläkkeeseen. Myös muita työkyvyttömyyteen yhteydessä olevia tekijöitä, kuten työoloja, olisi hyvä ottaa mukaan tarkasteluun. Aiemmat tutkimukset osoittavat,

että monet fyysiset ja psykososiaaliset työolo-tekijät ovat yhteydessä työkyvyttömyyteen. Esimerkiksi fyysisesti kuormittava työ, kuten raskaiden taakkojen nosto ja kantaminen sekä toistotyö, ennakoivat työkyvyttömyyttä (20). Systemaattinen katsaus (37) työkyvyttömyyseläkkeisiin vaikuttavista psykososiaalisista ja organisatorisista tekijöistä puolestaan osoitti, että heikot vaikutusmahdollisuudet työssä lisäävät työkyvyttömyyseläkkeen riskiä. Myös työn korkeat vaatimukset yhdistettynä alhaiseen työn hallintaan ennakoivat työkyvyttömyyttä. Työn tietövaltaistuminen voi eittämättä lisätä työn psykososiaalista kuormitusta ja edelleen näiden kuormitustekijöiden merkitystä mielenterveyden ja työkyvyn kannalta, minkä vuoksi jatkossa niiden tutkiminen olisi tärkeää.

Toiseksi aineistomme rajoittui yksinomaan työeläkejärjestelmään ja sielläkin yhden työeläkeyhtiön vakuutettuihin. Tutkimuksemme ei siten kuvaa kattavasti kaikkia työkyvyttömyyseläkkeelle päätyviä, vaan niitä, joilla on työhistoriaa. Näyttää kuitenkin siltä, että esimerkiksi hylkäyspäätösten osalta Varma ei eroa merkittävästi yksityisen sektorin muista eläkevakuuttajista. Eläketurvakeskuksen tiedot (38) osoittavat, että vuonna 2022 uusien hylkäyspäätösten osuus yksityisellä sektorilla oli 38 prosenttia. ETK ei kuitenkaan raportoi hylkäysprosentteja yksittäisten työeläkeyhtiöiden osalta, mutta työeläkeyhtiöt voivat tehdä niin osana omaa raportointiaan. Esimerkiksi Varma raportoi vuoden 2022 vuosi- ja vastuullisuusraportissaan (39), että uusista työkyvyttömyyseläkehakemuksista hylättiin 40 prosenttia. Vastaavasti Ilmarinen raportoi hylkäyspäätöksen saaneiden osuudeksi 38 prosenttia (40).

Tutkimuksemme rajoitteena voi pitää myös sitä, että sisällytimme analyyseissämme ne henkilöt, jotka saivat sekä täyden että osatyökyvyttömyyseläkkeen, kumpaankin osaryhmään. Tämä valintamme mahdollisti kuitenkin aineiston mahdollisimman laajan hyödyntämisen ja on perusteltua, koska molemmat (täysi työkyvyttömyyseläke ja osatyökyvyttömyyseläke) ovat itsenäisiä tapahtumia. Toinen valinta olisi johtanut siihen, että osatyökyvyttömyyseläkkeen esiintyminen olisi näyttänyt todellista alemmalta.

Jatkossa kiinnostavaa olisi tarkastella myös

ajallisia muutoksia hylkäyspäätöksissä sekä tutkia hylkäyspäätöksen jälkeen ammatilliseen kuntoutukseen päätyvien tilannetta. Aiemmat tutkimukset nimittäin osoittavat, että ammatillinen kuntoutus on alihyödynnetty hylkäyspäätöksen saaneilla (25, 41). Lisäksi jatkossa voisi tutkia sitä, miten nopeasti henkilöt saavat myönteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen kielteisen päätöksen jälkeen, nyt tätä tietoa ei ollut tutkimusaineistossa.

#### **YHTEENVETO**

Tutkimuksemme osoitti, että 15 prosenttia kielteisen työkyvyttömyyseläkepäätöksen saaneista päätyi työkyvyttömyyseläkkeelle jo kahden vuoden kuluessa ensimmäisestä hakemuksesta. Monet sosiodemografiset ja terveyteen sekä aiempiin työeläke-etuuksiin liittyvät tekijät ennakoivat myönteistä päätöstä seuranta-aikana. Täyden ja osatyökyvyttömyyden saaneiden välillä havaittiin sekä yhtäläisyyksiä että eroja. Ensiarvoista olisi löytää ratkaisuja työkyvyn haasteisiin varhaisessa vaiheessa, jo ennen hylkäävää työkyvyttömyyseläkepäätöstä. Työpaikkatasolla olisi tärkeä pyrkiä ennaltaehkäisevästi vaikuttamaan työntekijöiden työkykyyn, tunnistamaan työkyvyn kannalta keskeiset riskiryhmät sekä käynnistää vaikuttavia työkyvyn tuen toimenpiteitä (ks. esim. 30) jo varhaisessa vaiheessa sairauspäivärahaikauden aikana.

#### **RAHOITTAJAT:**

Tutkimusta ei ole rahoittanut mikään taho.

#### **KIRJOITTAJIEN KONTRIBUUTIT:**

Airila suunnitteli tutkimusasetelman, analysoi tulokset ja kirjoitti vastuukirjoittajana käsikirjoituksen ensimmäisen version. Reho ja Karvala antoivat asiantuntija-apua aineiston analysoimiseen ja tulkintaan sekä osallistuivat kirjoittamiseen. Määttä teki analyysejä sekä osallistui tulosten tulkintaan ja kirjoittamiseen. Härhdh teki aineistopöiminnan rekistereistä, osallistui analyysien tekemiseen ja kirjoittamiseen. Louhimo suunnitteli tutkimusasetelman, teki analyysejä ja osallistui tulosten tulkintaan ja kirjoittamiseen. Kaikki kirjoittajat ovat hyväksyneet lopullisen käsikirjoituksen.

Almost half of disability pension applications in Finland are rejected. Nearly all rejectees nonetheless show some level of impaired work ability and many of the rejectees therefore reapply. However, we know little of the population factors that differentiate successful from unsuccessful reapplications, particularly in different pension types.

We used register-based data to study the applicants whose disability pension application was rejected in a two-year follow-up. Specifically, we examined the characteristics that predicted disability pension after an initial rejection and compared differences between full and partial disability pension.

Data (n=4724) comprises disability pension applications that were rejected at one of the Finnish pension insurance companies between Jan 2017 and June 2019, and the new applications of the rejectees until June 2021. We used logistic models to compare applicants' disability pension status during follow-up. During the two-year follow-up, 15% of the study group received a full or a partial disability pension.

Older age, male, diagnoses other than musculoskeletal disorders as well as prior work-related pension benefits increased the odds of full disability pension during follow-up.

In our analysis of partial disability pension, older age, employment at the time of pension contingency and prior benefits increased the odds of a successful application. In addition, applicants with mental disorders were less likely than others to receive partial disability pension during follow-up.

Our study shows that 15% of the applicants were granted disability pension as soon as two years after the initial rejection. The factors related to receiving a disability pension partially differed between pension types. Measures supporting work ability should be employed early to enable applicants to remain working.

**Keywords:** work disability, disability pension, rejected disability pension, pension types

Saapunut (17.02.2023)  
Hyväksytty (21.09.2023)

## LÄHTEET

- (1) Eläketurvakeskus. Suomen työeläkkeensaajat 2021. Eläketurvakeskuksen tilastoja 04/2022. Helsinki: Eläketurvakeskus; 2022. Luettu 7.2.2023. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022071451676>
- (2) Eläketurvakeskus. Työkyvyttömyyseläkehakemusten ratkaisut vuonna 2022. Luettu 7.2.2023. <https://www.etk.fi/tutkimus-tilastot-ja-ennusteet/tilastot/tyoelakehakemukset/>
- (3) Honkanen P. Työkyvyttömyyseläkehakemusten hylkäyspäätökset sosiaalisena ja oikeusturvakysymyksenä. Kirjassa: Kalliomaa-Puha L, Kotkas T, Rajavaara M. (toim.) Harkittua? Avauksia sosiaaliturvan harkintavallan tutkimukseen. Helsinki: Kela; 2014,156–181.
- (4) Määttä A. Työkyvytön vai työtön? Työkyvyttömyydestä aiheutuva sosiaaliturvan väliinputoaminen elämänkaaren eri vaiheissa. Kuntoutus 2011;34:18–28.
- (5) Perhoniemi R, Sohlman P, Heino S, ym. Työkyvyttömyyseläkkeen hylkäävät päätökset julkisella sektorilla – tutkimus hylkäävän päätöksen 2009–2013 saaneista. Kevan tutkimuksia 2/2015. Helsinki: Keva; 2015.
- (6) Perhoniemi R, Blomgren J, Laaksonen M. Mitä hylkäävän työkyvyttömyyseläkepäätöksen jälkeen? Työttömyys-, sairauspäiväraha- ja kuntoutusrahaetuudet sekä uudet eläkepäätökset neljän vuoden seurannassa. Yhteiskuntapolitiikka 2018;83:117–131.
- (7) Perhoniemi R, Blomgren J, Laaksonen M. Mitä sairauspäivärahan enimmäisajan täytyttyä? Toimeentulon lähteet kahden vuoden seurannassa. Sosiaalilääk Aikak 2021;58:16–30. doi: 10.23990/sa.89604
- (8) Laaksonen M, Gould R, Liukko J. Labor market position after a rejection of a disability pension application: A register-based cohort study. Disabil Rehabil 2017;40:3022–3029. doi: 10.1080/09638288.2017.1367039
- (9) Leinonen T, Martikainen P, Lahelma E. Interrelationships between education, occupational social class, and income as determinants of disability retirement. Scand J Public Health 2012;40:157–166. doi: 10.1177/1403494811435492
- (10) Rinne H, Parkkinen M, Shemeikka R, ym. Kuolleisuus ja työkyvyttömyyseläkkeelle

- siirtyminen palkansaajilla ammateittain Suomessa 2001–2015. Kuntoutussäätiön tutkimuksia 90/2018. Helsinki: Kuntoutussäätiö; 2018.
- (11) Pensola T, Gould R, Polvinen A. Ammatit ja työkyvyttömyyseläkkeet. Masennukseen, muihin mielenterveyden häiriöihin sekä tuki- ja liikuntaelinten sairauksien perustuvat eläkkeet. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus; 2009.
  - (12) Perhoniemi R, Blomgren J, Laaksonen M. Determinants of disability pension applications and awarded disability pensions in Finland, 2009 and 2014. *Scand J Public Health* 2020;48:172–180. doi: 10.1177/1403494819843778
  - (13) Perhoniemi R, Blomgren J, Laaksonen M. Identifying labour market pathways after a 30-day-long sickness absence – a three-year sequence analysis study in Finland. *BMC Public Health* 2023; 23:1102. doi: 10.1186/s12889-023-15895-2
  - (14) Karlsson N, Carstensen J, Gjesdal S, ym. Risk factors for disability pension in a population-based cohort of men and women on long-term sick leave in Sweden. *J Public Health* 2008;18:224–231. doi: 10.1093/eurpub/ckm128
  - (15) Kivimäki M, Ferrie J, Hagberg J, ym. Diagnosis-specific sick leave as a risk marker for disability pension in a Swedish population. *J Epidemiol Commun H* 2007;61:915–920. doi: 10.1136/jech.2006.055426
  - (16) Reini K. Työhön paluu ja työkyvyttömyyseläkkeen riski sairauspoissaolon jälkeen. Katsaus 2008–2019 julkaistuun suomalaistutkimukseen. *Sosiaalilääk Aikak* 2020;57:168–184. doi: 10.23990/sa.80009
  - (17) Salonen L, Blomgren J, Laaksonen M, ym. Sickness absence as a predictor of disability retirement in different occupational classes: a register-based study of a working-age cohort in Finland in 2007–2014. *BMJ Open* 2018;8:e020491. doi: 10.1136/bmjopen-2017-020491
  - (18) Airaksinen J, Jokela M, Virtanen M, ym. Development and validation of a risk prediction model for work disability: multicohort study. *Sci Rep* 2017;7:13578. doi: 10.1038/s41598-017-13892-1
  - (19) Airaksinen J, Jokela M, Ervasti J, ym. Työterveysennuste. Yksilöllisen ennusteen kehittäminen. Helsinki: Työterveyslaitos; 2018.
  - (20) Polvinen A, Gould R, Lahelma E, ym. Socioeconomic differences in disability retirement in Finland: the contribution of ill-health, health behaviors and working conditions. *Scand J Public Health* 2013;41:470–478. doi: 10.1177/1403494813482400
  - (21) Blomgren J, Virta L. Kansaneläkejärjestelmän työkyvyttömyyseläkkeiden hylkäykset vuosina 2005–2011. *Nettityöpapereita* 39/2012. Helsinki: Kela; 2012. Luettu 7.2.2023. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/6629d69b-f6e5-416a-82ef-089c4ab6fd2e/content>
  - (22) Laaksonen M, Rantala J, Liukko J, ym. Company-level determinants of disability retirement: a multilevel study of Finnish private sector workplaces. *Eur J P Public Health* 2019;29:1062–1068. doi: 10.1093/eurpub/ckz068
  - (23) Mähönen E. Työolobarometri. Ennakkotiedot, syksy 2016. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 10/2017. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö; 2017. Luettu 8.2.2023. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-197-5>
  - (24) Suomen virallinen tilasto (SVT): Työssäkäynti [verkkojulkaisu]. Helsinki: Tilastokeskus. Luettu 8.2.2023. <https://stat.fi/tilasto/tyokay>
  - (25) Gould R, Nyman H. Työkyvyttömyyseläkepäätökset 2000–2011. Eläketurvakeskuksen keskustelualoitteita 03/2012. Helsinki: Eläketurvakeskus; 2012.
  - (26) Cornelius L, van d Klink JJ, de B MR, ym. Predictors of functional improvement and future work status after the disability benefit claim: a prospective cohort study. *J Occup Rehabil* 2014;24:680–691. doi: 10.1007/s10926-014-9500-2
  - (27) Andersson SJ, Troein M, Lindberg G. Conceptions of depressive disorder and its treatment among 17 Swedish GPs. A qualitative interview study. *Fam Pract* 2019;18:64–70. doi: 10.1093/fampra/18.1.64
  - (28) Järvensivu A, Väänänen A, Kuokkanen A, ym. Mistä syntyy mielenterveysdiagnoosi? *Yhteiskuntapolitiikka* 2018;83:29–39.
  - (29) Tuisku K, Vuokko A, Puustinen N, ym. Psykkisen työ- ja toimintakyvyn arviointiin tarvitaan yhtenäisiä käytäntöjä. *Suom lääkäril* 2022;77:2093–2096.
  - (30) Ervasti J, Kausto J, Leino-Arjas P, ym. Työkyvyn tuen vaikuttavuus. Tutkimuskatsaus työkyvyn tukitoimien työkyky- ja kustannusvaikutuksista. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisuja 2022:7. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia; 2022. Luettu 5.2.2023. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-131-5>
  - (31) Järvikoski A, Takala E-P, Juvonen-Posti P, ym. Työkyvyn käsite ja työkykymallit kuntoutuksen tutkimuksessa ja käytännössä. Sosiaali- ja terveysturvan raportteja 13, 2018. Helsinki: Kela; 2018. Luettu 5.2.2023. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/76fe2056-5c0b-4131-9215-e23b086f2d57/content>
  - (32) Laaksonen M. Työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyminen: trendit, tilannekuva, tulevaisuus. Eläketurvakeskuksen raportteja 07/2020. Helsinki: Eläketurvakeskus; 2020. Luettu 1.2.2023. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-691-308-0>
  - (33) Kokkinen L (toim). Hyvinvointia työstä 2030-luvulla. Skenaarioita suomalaisen työelämän kehityksestä. Helsinki: Työterveyslaitos; 2020.
  - (34) Gould R, Laaksonen M, Kivekäs J, ym. Työkyvyttömyyseläketä edeltävät vaiheet: Asiakirja-aineistoon perustuva tutkimus. Eläketurvakeskuksen raportteja 6/2014. Eläketurvakeskus; 2014.

- (35) Hinkka K, Niemelä M, Autti-Rämö I, ym. Sairauspoissaolotarpeen määrittäminen. Kyselytutkimus lääkäreille. Työpapereita 96/2016. Helsinki: Kela; 2016. Luettu 1.2.2023. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/bd5aa21f-5e1f-4c3e-96d5-48ea4ae07c60/content>
- (36) Ljungquist T, Hinas E, Nilsson GH, ym. Problems with sickness certification tasks: experiences from physicians in different clinical settings. A cross-sectional nationwide study in Sweden. *BMC Health Ser Res* 2015;15:321. doi: 10.1186/s12913-015-0937-6
- (37) Knardahl S, Johannessen HA, Sterud T, ym. The contribution from psychological, social, and organizational work factors to risk of disability retirement: a systematic review with meta-analyses. *BMC Public Health* 2017; 17:176. doi: 10.1186/s12889-017-4059-4
- (38) Eläketurvakeskus, Työeläkejärjestelmän uusien työkyvyttömyyseläkehakemusten ratkaisut ikäluokittain. Tilastotietokanta, Tilastopalvelu. Helsinki: Eläketurvakeskus; 2023. Luettu 5.2.2023. [https://tilastot.etk.fi/pxweb/fi/ETK/ETK\\_\\_150tyoelakehakemukset/hakem01\\_tk\\_ika.px](https://tilastot.etk.fi/pxweb/fi/ETK/ETK__150tyoelakehakemukset/hakem01_tk_ika.px)
- (39) Varma, vuosi- ja vastuullisuusraportti 2022. Varma, 2022. Luettu 3.7.2023. <https://www.varma.fi/globalassets/tama-on-varma/varman-vuosi-ja-vastuullisuusraportti-2022.pdf>
- (40) Ilmarisen vuosi- ja kestävyysraportti 2022. Ilmarinen, 2022. Luettu 3.7.2023. [https://www.ilmarinen.fi/media\\_global/liitepankki/ilmarinen/taloudellisia-tietoja/vuosikertomus/2022/vuosi\\_ ja\\_kestavyysraportti\\_2022.pdf](https://www.ilmarinen.fi/media_global/liitepankki/ilmarinen/taloudellisia-tietoja/vuosikertomus/2022/vuosi_ ja_kestavyysraportti_2022.pdf)
- (41) Juopperi J, Lampi J. Työllisyys ja kuntoutus ennen työkyvyttömyyseläkepäätöstä. Eläketurvakeskuksen keskustelualoitteita 01/2012. Helsinki: Eläketurvakeskus; 2012. Luettu 6.2.2023. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2015112619996>
- AIRILA AULI  
VTT, tutkimuspäällikkö  
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  
Työkykypalvelut
- TIIA REHO  
LT, työterveyshuollon ja terveydenhuollon erikoislääkäri, asiantuntijalääkäri  
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  
Lääkäritoiminto
- KIRSI KARVALA  
LT, dosentti, työterveyshuollon erikoislääkäri, johtava asiantuntijalääkäri  
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  
Lääkäritoiminto
- PETRI MÄÄTTÄ  
DI, data-analyytikko  
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  
Työkykypalvelut
- SAMI HÄRDH  
FM, aktuaari  
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  
Aktuaari- ja vakuutuspalvelut
- RIKU LOUHIMO  
FT, johtava asiantuntija  
Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma  
Työkykypalvelut