

Työtapaturmia ja työperäisiä sairauksia koskevien kustannusten arviointi: eurooppalaisten tietolähteiden analyysi

Euroopan riskienseurantakeskus

Tiivistelmä

Laatijat:

Swenneke van den Heuvel, Lennart van der Zwaan, Liza van Dam, Karen Oude-Hengel, Iris Eekhout, Martijn van Emmerik (TNO), Claudia Oldenburg, Carsten Brück (KOOP), Pawel Janowski, Camille Wilhelm (VVA)

Projektinhallinta:

Dietmar Elsler, Michaela Seifert (EU-OSHA)

Raportin tilasi Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto (EU-OSHA). Sen sisällöstä sekä siinä mahdollisesti esitetyistä näkemyksistä ja päätelmistä vastaavat yksin laatijat, eivätkä ne välttämättä vastaa EU-OSHAn kantaa.

**Europe Direct -palvelu auttaa sinua löytämään
vastaukset EU:hun liittyviin kysymyksiisi.**

Maksuton palvelunumero (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(* Jotkin matkapuhelinoperaattorit eivät salli pääsyä 00 800 -numeroihin tai saattavat veloittaa tällaisista puheluista.

Lisätietoa Euroopan unionista on saatavilla internetissä (<http://europa.eu>).

Luettelointitiedot ovat teoksen lopussa.

Luxemburg: Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2017.

© Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2017

Jäljentäminen on sallittua, jos lähde mainitaan.

Tiivistelmä

EU-OSHAn tavoitteena on arvioida työtaturmia sekä työperäisiä terveysongelmia ja kuolemia koskevia kustannuksia Euroopassa. Ensimmäisessä vaiheessa tämän tavoitteen saavuttamiseksi laaditaan katsaus niiden kansallisten ja kansainvälisten tietolähteiden saatavuuteen ja laatuun, joita voidaan tarvita tällaisen EU-tason kustannuslaskelman laatimisessa. Tässä raportissa esitellään tämän ensimmäisen vaiheen tulokset.

Asianmukaisen tiedon saatavuutta tutkittiin sekä kansainvälisellä että kansallisella tasolla EU:n 28 jäsenvaltiossa, Islannissa ja Norjassa. Tietoa kerättiin maakohtaisten asiantuntijoiden avulla. Heitä pyydettiin täyttämään mallikaavakkeita lähteistä, jotka sisältävät tietoa työtaturmista ja työperäisistä terveysongelmista ja niiden kustannuksista.

Näin saatuja tietoja arvioitiin ennalta määriteltyjen laatukriteereiden avulla. Kustannusten osalta arvioitiin vain tietojen saatavuutta.

Kun tietolähteiden kattavuutta ja laatua oli arvioitu, kävi ilmi, ettei tietoja ole riittävästi työperäisen tautitaakan määrittämiseksi Euroopan tasolla. Työtaturmia ja työperäisiä terveysongelmia koskevat tiedot ovat puutteellisia, epäluotettavia tai riittämättömiä.

Kustannusten osalta todettiin, että suorat terveydenhoitokustannukset voidaan päätellä kansainvälisten tietolähteiden perusteella. Epäsuorien kustannusten laskeminen on haastavaa, sillä lisäkustannuksia ja kitka-ajan kustannuksia koskevat tiedot ovat monilta osin puutteelliset. Bruttotuloja koskevien saatavana olevien tietolähteiden perusteella suositellaan soveltamaan inhimillistä pääomaa koskevaa lähestymistapaa. Tämän lähestymistavan käyttö kuitenkin edellyttää, että menetettyjen työpäivien määrä voidaan arvioida.

Tietojen puuttumisesta huolimatta joitakin aukkoja voidaan täyttää arvioimalla. Tällaisen lähestymistavan soveltamista voidaan ehdottaa seuraavien havaintojen perusteella:

- Joissakin maissa tietolähteiden saatavuus vaikuttaa kohtuullisen hyvältä ja voi riittää varovaisen arvioinnin tekemiseen. Näitä tuloksia voidaan käyttää kustannusten arvioimiseksi myös muissa maissa, joissa on vastaavanlaiset rakenteet.
- Tiettyjen sairauksien osalta arviointi voidaan tehdä yhdistämällä työperäisten sairauksien osuutta, näiden sairauksien ilmaantuvuutta ja esiintyvyyttä sekä kustannuksia koskevat luvut.
- Koska tiettyihin terveysongelmiin kohdistuvien riskitekijöiden vaikutuksia on tutkittu paljon ja koska myös tiettyjen riskitekijöiden esiintymistä koskevia lukuja on saatavana, riskitekijöihin perustuva kustannusarvio vaikuttaa toteutuskelpoiselta.

Tällainen lähestymistapa mahdollistaa kustannusten arvioimisen osittain. Työperäisten sairauksien kokonaistaakkaa voidaan kuitenkin arvioida vasta sitten, kun arviointi voidaan perustaa huomattavaan määrään oletuksia.

1. Tiivistelmä

Vaikka monissa maissa ymmärretään työterveyden ja -turvallisuuden merkitys, monet työntekijät joutuvat silti työskentelemään epäterveellisissä ja vaarallisissa työoloissa (Kansainvälinen työjärjestö, 2011¹). EU:n 28 jäsenvaltiossa sattui vuonna 2013 noin 3,1 miljoonaa työtapaturmaa, jotka johtivat vähintään neljän päivän työstä poissaoloon, ja 3 674 kuolemaan johtanutta työtapaturmaa (Eurostat, 2016a)². Samana vuonna EU:n 28 jäsenvaltion väestöstä noin 7,4 prosenttia kärsi yhdestä tai useammasta työn aiheuttamasta tai työssä pahentuneesta työperäisestä terveysongelmasta (Agilis, 2015³).

Sen lisäksi, että terveellinen ja turvallinen työympäristö on työntekijöiden kannalta toivottava, se myös lisää huomattavasti työvoiman tuottavuutta ja edistää talouskasvua. Työsuojelu lisää yritysten kilpailukykyä ja tuottavuutta vähentämällä työtapaturmista ja työperäisistä terveysongelmista aiheutuvia kustannuksia ja parantamalla työntekijöiden motivaatiota. Lisäksi tapaturmien ja työperäisten terveysongelmien väheneminen helpottaa julkisiin ja yksityisiin sosiaaliturva-, vakuutus- ja eläkejärjestelmiin kohdistuvia paineita.

EU-OSHAn tavoitteena on arvioida työtapaturmia sekä työperäisiä terveysongelmia ja kuolemia koskevia kustannuksia Euroopassa. Saavuttaakseen tämän tavoitteen EU-OSHA soveltaa kaksivaiheista lähestymistapaa. Ensimmäisessä vaiheessa laaditaan katsaus niiden kansallisten ja kansainvälisten tietolähteiden saatavuuteen ja laatuun, joita voidaan tarvita EU-tason kustannuslaskelman laatimisessa. Tässä raportissa esitellään ensimmäisen vaiheen tulokset.

Työperäisen tautitaakan kustannusten arvioimiseksi on arvioitava tapauksen määrä ja sen jälkeen sovellettava rahallisia arvoja tunnistettuihin tapauksiin. Kustannuksia ja tapauksia koskevien asianmukaisten tietolähteiden saatavuutta tutkittiin sekä kansainvälisellä että kansallisella tasolla EU:n 28 jäsenvaltiossa, Islannissa ja Norjassa. Hankkeeseen osallistui maakohtaisia asiantuntijoita, jotka keräsivät tietoa tietolähteiden saatavuudesta kansallisella tasolla. Jotta asiantuntijat keräsivät tietoja yhtenäisesti, heidän oli käytettävä mallikaavakkeita. Jotta mallikaavakkeen avulla saataisiin kerättyä kaikki olennainen tieto, ennen mallin lopullisen rakenteen määrittämistä tehtiin kirjallisuusselvitys. Tässä kirjallisuusselvityksessä tutustuttiin olemassa oleviin tutkimuksiin työtapaturmien ja työperäisten terveysongelmien kustannuksista. Tämän lisäksi laadittiin maaprofiileja, joiden avulla tunnistettiin ne kansalliset rakenteet, jotka määrittävät työtapaturmien tai työperäisten sairauksien tai ammattitautien ilmoittamista, ja tunnistettiin kustannusten arvioimiseen liittyviä olennaisia piirteitä. Näiden profiilien avulla voidaan ymmärtää paremmin määritettyjen tietojen saatavuutta ja laatua hankkeen kaikissa vaiheissa.

Tapauksia koskevan mallikaavakkeen pitäisi kattaa kaikki työperäisten sairauksien luokat. Tapauksilla tarkoitetaan työtapaturmia ja (osittain) työn aiheuttamia tai työssä pahentuneita terveysongelmia. Terveysongelmat, joiden ainoa tai tärkein syy on ammattiin liittyvä tekijä, luokitellaan myös "ammattitaudeiksi". Tapaukset jaettiin seuraavaan neljään pääluokkaan:

- työtapaturmat
- ammattitaudit
- työperäiset sairaudet ja
- sairauslänäolo.

¹ Kansainvälinen työjärjestö (2011), *XIX työsuojelun maailmankongressi, ILO:n alustava raportti maailmanlaajuisista suuntauksista ja haasteista työsuojelun alalla (Global trends and challenges on occupational safety and health)*, Istanbulissa Turkissa, 11.–15. syyskuuta 2011. Geneve, ILO.

² Eurostat (2016a), työtapaturmatilastot. Saatavana osoitteessa: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Accidents_at_work_statistics

³ Agilis, S. A., Statistics and informatics (2015), Vuoden 2013 lisäkysymyksiä koskeva laatuarvioinnin ja tilastollisen analyysin loppuraportti, 2015. Saatavana osoitteessa: http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1978984/6037334/Evaluation_report_LFS_AHM_2013.7z

Kunkin luokan kohdalla mallikaavakkeessa esitettiin kysymyksiä tietolähteestä, maantieteellisestä laajuudesta, vertailuajasta (kuten yksittäinen tutkimus, jatkuva tietojen kirjaaminen), käytettävyydestä, mahdollisuudesta tietojen erittelyyn (iän, sukupuolen, talouden alan, ammatin, työsuhteen tai diagnoosin mukaan) ja kattavuudesta (kuten tiedonkeruun ulkopuolelle jääneet toimialat, itsenäisten ammattiharjoittajien jättäminen tiedonkeruun ulkopuolelle). Tarvittaessa kerättiin tietoa myös terveysongelman tyypistä ja vakavuudesta sekä ilmoittamista koskevista vaatimuksista, kuten sen vapaaehtoisuudesta tai pakollisuudesta, kannustimista sekä arvioidusta liian vähäisestä ilmoittamisesta. Mallikaavakkeessa kysyttiin myös kutakin luokkaa koskevia erityisiä tietoja, kuten ”miten tapaturma määritellään?”

Yleiskuvan saamiseksi saatavana olevista tietolähteistä, joita tarvittiin työtapaturmien, työperäisten sairauksien, kuolemien ja sairauslänäolon kustannusten arvioimiseksi, tietoja kerättiin seuraavien kustannusluokkien mukaisesti:

- tuottavuuskustannukset
- terveydenhoitokustannukset
- elämänlaadun heikentyminen
- hallintokustannukset
- vakuutus-kustannukset.

Kustannusten täydentämiseksi ja tulkitsemiseksi kustannusluokat jaettiin vielä alaluokkiin sen mukaan, kuka kustannukset maksaa. Kustannusten maksajia voivat olla

- työntekijät ja heidän perheensä
- työnantajat
- julkishallinto ja
- yhteiskunta.

Kustannusluokat perustuivat usein erilaisiin tietolähteisiin, ja laatua koskevat tiedot olivat usein puutteellisia, minkä vuoksi kustannustietojen lähteiden laatua ei voitu arvioida. Tämän vuoksi katsaus kustannuksia koskeviin tietolähteisiin koskee vain tietojen saatavuutta. Kustannuksia koskevien tietolähteiden arvioimiseksi määritettiin ensin ne kustannustyytit, joita pidettiin tutkimuksen tavoitteen kannalta merkityksellisimpinä. Näin päädyttiin seuraaviin suoriin ja epäsuoriin kustannustyypeihin:

- terveydenhoitokulut terveydenhoitojärjestelmässä: työkyvyttömyysjärjestelmiin kuuluvien työntekijöiden terveydenhoitomenojen kokonaiskustannukset ja lääkintämenojen kokonaiskustannukset
- tuottavuuskustannukset: bruttotulot, menetettyjen työpäivien määrä, kitka-aika⁴, sairauspäivärahojen/sairausetuksien kokonaiskustannukset, työkyvyttömyysetuuksien/vammaisetuuksien kokonaiskustannukset
- edellisiin kustannustyypeihin kuulumattomat lisäkustannukset: tilapäisestä työntekijän korvaamisesta, rekrytoinnista ja kuntoutuksesta aiheutuvat kustannukset.

Näiden kustannusten lisäksi arvioitiin myös kustannuksia, jotka aiheutuvat työperäisen terveyden menettämisen vaikutuksesta elämään. Näillä kustannuksilla tarkoitetaan elämänlaadun heikkenemisestä aiheutuvan menetyksen arvoa tai jopa hengen menettämistä, jolle ei voida suoraan antaa rahallista arvoa. Antamalla kuitenkin arvo elämänlaadun heikkenemiselle, varmistetaan, että työperäisten sairauksien vaikutus elämänlaadun heikkenemiseen otetaan huomioon tehtäessä työterveyttä ja -turvallisuutta koskevia päätöksiä. Kustannusarvioihin sisällytettynä elämänlaatu on usein laajin komponentti.

Kun tarvittavien tietolähteiden kattavuus ja laatu oli arvioitu, tehtiin seuraavat päätelmät:

⁴ Kitka-aika on se aika, jonka kuluessa toinen työttömänä ollut työntekijä on täysin korvannut sairauden takia poissa olevan työntekijän (W. Kirch, 2008, Encyclopedia of Public Health, Springer).

- Työtapaturmien osalta kansainvälisissä tietolähteissä (Euroopan työtapaturmatilastot, ESAW, ja EU:n työvoimatutkimuksen lisäkysymykset, LFS-AHM) monien maiden tiedot työkyvyttömyystapaturmista ovat puutteelliset tai ne eivät ole luotettavia. Joissakin maissa on saatavana kansallisia tietolähteitä, joilla voidaan täydentää tai korvata kansainvälisiä tietolähteitä. Niiden laadusta ei kuitenkaan voi olla varma.
- Työtapaturmien lisäksi ammattitautien, eli työstä aiheutuvien sairauksien, esiintyvyys on tärkeä työperäisen tautitaakan indikaattori. Keskustelua siitä, mitkä sairaudet ovat työn aiheuttamia ja mitkä sairaudet johtuvat muista tekijöistä, käydään kuitenkin edelleen. Euroopan maat soveltavat erilaisia ammattitautien luetteloita ja diagnostisia kriteerejä.
- Työperäisiä terveysongelmia koskevaa tietoa on saatavana kaikista tässä tutkimuksessa mukana olevista Euroopan maista. Vaikka tiedot ovat peräisin luotettavista kansainvälisistä lähteistä (laadukkaista tutkimuksista), itse ilmoitettujen terveysongelmien arvo on rajallinen työperäistä tautitaakkaa arvioitaessa. Kansainvälisten tutkimusten yleisten rajoitteiden, kuten muistamisharhan, sanamuotoon liittyvien ongelmien ja kulttuurierojen, lisäksi tärkein rajoite on se, ettei kyselytutkimuksessa voida arvioida kuolemaan johtaneita sairauksia sekä sairauksia, joilla on pitkä latenssiaika. Lisäksi niissä otetaan huomioon vain yksi sairaus vuodessa, vaikka sairastapauksia olisi ollut useampia, mikä voi johtaa todellisen ongelman aliarviointiin.
- Sairauslänänoloa koskevia tietoja saatiin laadukkaana kyselytutkimuksen avulla kaikista maista. Nämä tiedot eivät kuitenkaan ole riittäviä tuottavuuden tai tuotannon menetysten tai muiden sairauslänänolosta aiheutuvien kustannusten arvioimiseksi, koska tietoja sairauslänänolon työperäisyydestä tai tuottavuuden menetysten laajuudesta ei ole saatavana.
- Sairauksien esiintyvyyttä ja ilmaantuvuutta koskevia tietoja saatiin kaikista maista. Työperäisen tautitaakan arvioimiseksi on kuitenkin vielä selvitettävä näiden sairauksien työperäisyyttä.

Yhteenvedon voidaan todeta, että tietoa oli liian vähän työperäisiä sairauksia koskevien tapausten tunnistamiseksi Euroopan tasolla. Työtapaturmia ja työperäisiä terveysongelmia koskevia luotettavia tietoja on niukasti.

Vaikka tapauksia koskevia tietoja on vähän, tunnistettiin kuitenkin kustannusten lähteitä:

- Suurimmalla osalla maista oli tietolähteitä työkyvyttömyysjärjestelmiin kuuluvien työntekijöiden terveydenhoitomenojen kokonaiskustannuksista ja lääkintämenojen kokonaiskustannuksista. Tuottavuuskustannuksia ja elämänlaadun menetystä koskevilla tiedoilla on suuri merkitys, jotta terveydenhoidon kustannusten suuruudesta saadaan oikea käsitys.
- Tuottavuuskustannusten osalta kansainvälisistä tietolähteistä saatiin tietoa vain bruttotuloista. Kansalliset tiedot menetettyjen työpäivien määrästä, kitka-ajasta, sairauspäivärahojen/sairausetuuksien kokonaiskustannuksista ja työkyvyttömyysetuuksien/vammaisetuuksien kokonaiskustannuksista ovat hajanaisia, mikä hankaloittaa tuottavuuskustannusten laskemista. Inhimillistä pääomaa koskeva lähestymistapa vaikuttaa asianmukaisimmalta tavalta laskea työterveyteen ja -turvallisuuteen liittyvien huonojen käytäntöjen kustannuksia, mutta tämä lähestymistapa edellyttää silti työpäivien määrän arvioimista.
- Pääasiassa kitkakustannusmenetelmää varten käytettävien lisäkustannusten tietoja on niukasti. Tämän vuoksi sairaan työntekijän korvaamisesta ja alkuperäisen tuottavuustason saavuttamisesta aiheutuvia lisäkustannuksia ei voida laskea.
- Elämänlaadun heikkenemisen osalta laatupainotetuista elinvuosista tai maksuhalukkuudesta ei ole juuri yhtään tietoja. Vaihtoehto saattaa löytyä Global Burden of Disease -tutkimuksen tarjoamista haittapainotetuista elinvuosista. Työtapaturmiin ja työperäisiin sairauksiin liittyvien haittapainotettujen elinvuosien määrän laskemiseen tarvitaan tietoja tapaturmien ja sairauksien työperäisyydestä osuudesta.

Suorat terveydenhoitokustannukset voidaan päätellä kansainvälisten tietolähteiden perusteella. Epäsuorien kustannusten laskeminen on vaikeaa, sillä lisäkustannuksia ja kitka-ajan kustannuksia koskevat tiedot ovat monelta osin puutteelliset. Bruttotuloja koskevien saatavana olevien tietolähteiden perusteella suositellaan soveltamaan inhimillistä pääomaa koskevaa lähestymistapaa. Tämän lähestymistavan soveltamista varten on tärkeää arvioida menetettyjen työpäivien määrä.

Tietojen puuttumisesta huolimatta joitakin aukkoja voidaan täyttää arvioimalla. Seuraavassa luetellaan muutamia vaihtoehtoja.

- Joissakin maissa tietolähteiden saatavuus vaikuttaa kohtuullisen hyvältä ja kattavalta ja voi riittää varovaisen arvioinnin tekemiseen. Näitä tuloksia voidaan käyttää kustannusten arvioimiseksi myös muissa maissa, joissa on vastaavanlaiset rakenteet.
- Tiettyjen työperäisten sairauksien osalta arviointi voidaan tehdä yhdistämällä työperäisten sairauksien osuutta, näiden sairauksien ilmaantuvuutta ja esiintyvyyttä koskevat luvut sekä näitä sairauksia koskevat kustannukset.
- Koska tiettyjen riskitekijöiden vaikutuksia tiettyihin terveysongelmiin on tutkittu paljon ja koska myös tiettyjen riskitekijöiden esiintymistä koskevia lukuja on saatavana, riskitekijöihin perustuva kustannusarvio vaikuttaa toteutuskelpoiselta.

Nämä menetelmät mahdollistavat kustannusten osittaisen arvioinnin. Työperäisen sairauden **kokonaistaakan** arvioimiseksi olisi kuitenkin tehtävä huomattava määrä oletuksia.

Keskimääräisten kustannusten laskentamallin kehittäminen

Koska tässä raportissa käsiteltiin kansallisiin tietolähteisiin liittyviä rajoituksia, EU-OSHA kehittää yhteistyössä ILO:n, Suomen ja Singaporen kanssa kansainvälisesti saatavana oleviin tietoihin perustuvaa keskimääräisten kustannusten laskentamallia alustavaa kulujen arviointia varten kunkin EU:n jäsenvaltion sekä Norjan ja Islannin osalta. Laskenta perustuu haittapainotettuihin elinvuosiin, jotka menetetään työtäpaturmien ja työperäisten sairauksien vuoksi. Tämä arvio esiteltiin yhdessä ILO:n kanssa XXI:ssä työsuojelun maailmankongressissa Singaporessa syyskuussa 2017.

The Euroopan työterveys- ja työturvallisuusviraston (EU-OSHA)

tehtävänä on turvallisuuden, terveyden sekä tuottavuuden lisääminen Euroopan työpaikoilla. Virasto tutkii, kehittää ja jakaa luotettavaa, tasapuolista ja puolueetonta työterveys- ja työturvallisuustietoa sekä järjestää Euroopan laajuisia tiedotuskampanjoita. Viraston on perustanut Euroopan unioni vuonna 1994, ja sen toimipaikka on Bilbaossa Espanjassa. Virasto kokoaa yhteen Euroopan komission, jäsenvaltioiden hallitusten sekä työnantaja- ja työntekijäjärjestöjen edustajia ja EU:n jokaisen jäsenvaltion ja muiden maiden johtavia asiantuntijoita.

Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto

Santiago de Compostela 12, 5th floor

48003 Bilbao, Spain

Puh. +34 944358400

Faksi (+34) 944358401

Sähköposti: information@osha.europa.eu



Publications Office

Literature Review