

Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto

# Työperäisten sairauksien tunnistamisen varoitus- ja valvontakäytännöt EU:ssa

Euroopan riskienseurantakeskus  
TIIVISTELMÄ



Laatijat: Jelena Bakusic, Annet Lenderink, Charlotte Lambreghts, Sofie Vandenbroeck, Jos Verbeek, Stefania Curti, Stefano Mattioli, Lode Godderis

Hankkeen hallinta: Emmanuelle Brun, Elke Schneider (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 -alkuisiin numeroihin tai saattavat veloittaa tällaisista puheluista.

Lisätietoa Euroopan unionista on saatavissa internetissä (<http://europa.eu>). Luettelointitiedot ovat julkaisun lopussa.

Luxemburg: Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2018.

© Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto, 2018

Jäljentäminen on sallittua, kunhan lähde mainitaan.

## Sisällys

Sisällys.....	3
Johdanto .....	5
Menetelmä.....	5
Kannustimet ja esteet varoitus- ja valvontakäytäntöjen toteuttamiselle .....	7
Luotujen hälytyssignaalien tyypit .....	9
Suositukset ja johtopäätökset.....	10
Viitteet.....	12



## Johdanto

Töiden ja työolojen jatkuvat muutokset aiheuttavat uusia työterveysriskejä ja mahdollisesti uusia työperäisiä sairauksia. Näiden uusien terveysriskien ja työperäisten sairauksien seuranta on tärkeää, jotta ymmärrettäisiin paremmin niiden yhteys työhön ja varmistettaisiin niihin puuttuminen ja niiden ehkäisy ajoissa. Uusien työperäisten riskien ja sairauksien havaitseminen edellyttää lisää välineitä jo käytössä olevien tunnettujen ammattitautien seurantaan käytettyjen välineiden lisäksi. Tämä edellyttää kattavaa lähestymistapaa, jossa käytetään useita täydentäviä menetelmiä sairauden tyyppin ja esiintyvyyden mukaan (riski-)väestössä. ”Valvonta- ja varoitusjärjestelmät” on yläkäsite varhaisen vaiheen valvontajärjestelmille, joiden avulla kerätään tietoa sairauksista, jotta niihin voitaisiin puuttua ja ottaa käyttöön keinoja niiden ehkäisemiseksi. Näiden varhaisen varoitusjärjestelmien tarkoituksena on havaita uusia terveysongelmien, altistusten ja työolojen yhdistelmiä varhaisvaiheessa, jotta työperäisiä terveysongelmia voitaisiin ehkäistä. Siten ne antavat hyödyllistä tietoa, joka täydentää virallisia lukuja ammattitaukeista. Kattavaa valvontajärjestelmää voidaan tarkastella tieto- ja tiedonvälitysjärjestelmien ketjuna, joka muodostuu signaalien havaitsemisesta, työperäisyyden arvioinnista, signaalien vahvistamisesta ja sidosryhmien varhaisesta varoittamisesta, jolloin jää aikaa reagoida mahdolliseen terveysuhkaan ja vähentää sen vaikutusta.

Tämä asiakirja on tiivistelmä Euroopan työterveys- ja työturvallisuusviraston (EU-OSHA) hankkeen loppuraportista *Alert and sentinel approaches for the identification of work-related diseases in the EU* (työperäisten sairauksien tunnistamisen varoitus- ja valvontakäytännöt EU:ssa) (EU-OSHA, 2018). Hankkeen yleisenä tavoitteena oli kuvata useita EU:ssa (tai tarpeen mukaan EU:n ulkopuolella) käytössä olevia varoitus- ja valvontakäytäntöjä, joilla voidaan tunnistaa uusia työperäisiä terveysongelmia ja sairauksia ja tukea näyttöön pohjautuvaa ennaltaehkäisyä ja päätöksentekoa. Lisäksi hankkeen tarkoituksena oli laatia suosituksia tällaisten varoitus- ja valvontakäytäntöjen luomiseksi hankkeessa tutkittuja järjestelmiä ohjaavien tekijöiden ja esteiden analyysin perusteella. Kohderyhmiä ovat päätöksentekijät kansallisella tasolla ja EU-tasolla, kuten työmarkkinaosapuolet, tutkijat, ammattitautien tunnistamisen asiantuntijat ja tilastotietojen kokoajat sekä työntekijöiden terveydentilan seurantamenetelmien kehittäjät.

Hankkeen tavoitteena on edistää työperäisten sairauksien ennaltaehkäisyn parantamista torjumalla uusia ja kehittyvässä olevia riskejä; tämä on yksi suurimmista EU:n työterveys- ja työturvallisuusstrategiakehyksessä 2014–2020 (Euroopan komissio, 2014) tunnistetuista haasteista. Se tukee myös komission suositusta 2003/670/EY eurooppalaisesta ammattitautiluettelosta (Euroopan komissio, 2003) ja kehottaa jäsenvaltioita muun muassa perustamaan ammattiin liittyvien sairauksien epidemiologiaa koskevan tiedonkeräysjärjestelmän. Täten hanke edistää Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin periaatteen 10 eli terveellisen, turvallisen ja asianmukaisen työympäristön ja tietosuojan (Euroopan komissio, 2017) toteuttamista.

## Menetelmä

Hanke koostui viidestä päätehtävästä:

- tehtävä 1: kirjallisiin lähteisiin perehtyminen ja kirjallisuuskatsauksen laatiminen (EU-OSHA, 2017)
- tehtävä 2: valikoitujen varoitus- ja valvontakäytäntöjen perusteellinen kuvaus haastattelujen, laadullisen analyysin ja kirjallisten lähteiden perusteellisen tarkastelun avulla
- tehtävä 3: asiantuntijaseminaari (18. toukokuuta 2017, Bryssel, Belgia) tehtävien 1 ja 2 tuloksista keskustelemiseksi
- tehtävä 4: loppuraportin laatiminen (EU-OSHA, 2018), tiivistelmä tässä asiakirjassa
- tehtävä 5: seminaari (31. tammikuuta 2018, Leuven, Belgia) hankkeen havaintojen levittämiseksi sidosryhmille.

Hankkeen ensimmäinen osa (tehtävä 1) käsitti tieteellisen kirjallisuuden laajan haun EU-OSHA, (2017), jossa yhdistettiin seuraavan kolmen käsitteen termit: (1) valvonta- ja raportointijärjestelmät, (2) ammattitaudit ja työperäiset sairaudet ja (3) uudet ja kehittyvät riskit. Lisäksi haettiin julkaisematonta (harmaata) kirjallisuutta tietokannoista sekä EU:n ja tutkimuslaitosten verkkosivuilta lisälähteiden saamiseksi.

Kyseisten viittausten tekijöihin otettiin myös yhteyttä puuttuvien tietojen saamiseksi ja haettujen tietojen arvioimiseksi. Yhteensä tunnistettiin 75 valvontajärjestelmää 26 eri maassa. Kehitetyn algoritmin avulla nämä järjestelmät jaettiin eri tyyppisiin, joiden mukaan tarkasteltiin järjestelmän kattamaa väestöä (työntekijät ja/tai koko väestö), valvonnan tapaa (aktiivinen, passiivinen tai valvova), sen yhteyttä työntekijöille maksettuihin korvauksiin, sitä, seurasiiko järjestelmä kaikkia työperäisiä sairauksia vaiko vain yhtä työperäistä sairautta tai työperäisten sairauksien alajoukkoa, ja lopuksi sitä, sopiko järjestelmä tai oliko sitä erityisesti suunniteltu uusien/kehittyvien työperäisten terveysongelmien havaitsemiseen ja niistä hälyttämiseen. Näistä luotiin tyyppiluokitus, ja 50 järjestelmää analysoitiin ja kuvattiin kirjallisuuskatsauksesta tehdyssä raportissa (EU-OSHA, 2017). Kuvassa 1 (liitteessä) on tiivistelmä tyyppiluokituksesta ja luettelo näistä 50:stä kirjallisuuskatsauksessa kuvatusta järjestelmästä.

Tyyppiluokituksen avulla valittiin 12 järjestelmän otos yksityiskohtaisempaa analyysia varten (tehtävä 2), etenkin järjestelmien toteutuksen käytännön kohtien suhteen ja niiden yhteydestä ennaltaehkäisyyn ja päätöksentekoon. Nämä järjestelmät on kuvattu loppuraportissa (EU-OSHA, 2018). Kriteerit järjestelmien valitsemiseen olivat seuraavat: sen kattamat työperäisten sairauksien tyypit; järjestelmät, jotka olivat olleet käytössä tarpeeksi kauan sen osoittamiseksi, miten luotuja tietoja voidaan käyttää käytännössä; erityisen mielenkiintoiset tai innovatiiviset järjestelmät; järjestelmät, jotka kattavat ongelmakohtia, joita muut seurantajärjestelmät eivät kata; järjestelmät, jotka ovat erityisen hyödyllisiä työpaikoilla tapahtuvan ennaltaehkäisyyn ohjaamiseen; järjestelmät, jotka kattavat eri jäsenvaltioita; järjestelmät, joiden tarkoituksena on havaita erilaisia työperäisiä terveysongelmia, altistumisia ja aloja kummankin sukupuolen kannalta ja jotka kiinnittävät erityistä huomiota pk-yrityksiin.

Näistä 12 järjestelmästä kuuden perusteelliset kuvaukset saatiin 19 sidosryhmälle tehdyn puhelinhaastattelun (jotka sisältävät jokaisen kuvatun järjestelmän haltijan, järjestelmään raportoivan toimijan tai järjestelmästä saatuja tietoja käyttävän muun sidosryhmän haastattelun) ja laadullisen analyysin avulla. Resurssien rajallisuuden takia kuutta muuta järjestelmää tutkittiin kirjallisten lähteiden perusteellisen tarkastelun avulla.

Kuusi järjestelmää, jotka kuvattiin perusteellisesti sidosryhmähaastattelujen avulla, olivat seuraavat:

1. korvauksien maksamiseen liittyvä järjestelmä, jossa on "avoin luettelo" – SUVA (Sveitsi)
2. järjestelmä, joka ei perustu korvauksien maksamiseen ja joka on tarkoitettu kaikkien työperäisten sairauksien ilmoittamiseen – MALPROF (Italia)
3. järjestelmä, joka ei perustu korvauksien maksamiseen ja jossa on mukana sekä yleinen että tautikohtainen ohjelma – THOR (Yhdistynyt kuningaskunta)
4. järjestelmä, joka ei perustu korvauksien maksamiseen ja joka on tarkoitettu kaikille työperäisille sairauksille, sopii tiedonlouhintaan – RNV3P (Ranska)
5. valvontajärjestelmä kaikille työperäisille sairauksille – SIGNAAL (Belgia ja Alankomaat)
6. valvontajärjestelmä tietyn tyyppisille työperäisille sairauksille – SENSOR-Pesticides (USA).

Kuusi järjestelmää, jotka kuvattiin kirjallisten lähteiden perusteellisen tarkastelun avulla, olivat seuraavat:

1. järjestelmä, joka ei perustu korvauksien maksamiseen ja joka on tarkoitettu kaikille työperäisille sairauksille, sopii ilmaantuvuuden valvontaan – RAS (Norja)
2. työterveysvalvontaohjelma Navarressa (Espanja)
3. järjestelmä, joka ei perustu korvauksien maksamiseen ja joka on tarkoitettu yhden tyyppisille

- altistuksille (nanopartikkelit) – EpiNano (Ranska)
4. Groupe d'Alerte en Santé Travail (GAST) (Ranska)
  5. the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) Health Hazard Evaluations (HHEs) (USA)
  6. Labour Force Surveys (Irlanti ja Yhdistynyt kuningaskunta)

Kukin järjestelmä kuvattiin pääpiirteittäin ja niistä ilmoitettiin seuraavat tiedot: maatiedot (esim. väestötiedot, työllisyysaste), järjestelmän historia, aloittanut organisaatio, järjestelmän tavoitteet; kohdeväestö, kohteena olevat terveysongelmat ja altistustyypit; yksityiskohtainen kuvaus työnkulusta (raportoivat osapuolet, raportointimekanismi, työhön liittyvyyden arviointimenetelmä, asiantuntijoiden välinen yhteydenpito, tietojen tallennus), tiedonlevitysmekanismit ja taloudelliset näkökohdat; esimerkkejä tiedon käytöstä uusien/kehittyvien riskien ehkäisemiseen ja havaitsemiseen ja esimerkkejä (joissakin tapauksissa) yhteistyöstä muiden eri toiminta-alueiden osapuolten kanssa; järjestelmän vahvuudet (onnistumiseen vaikuttaneiden ja toteuttamista helpottaneiden tekijöiden arviointi); haittapuolet ja rajoitukset; mahdolliset parannukset. Havainnot esitettiin ja konsolidoitiin asiantuntijaseminaarissa 18. toukokuuta 2017 järjestelmien omistajien ja käyttäjien, tutkijoiden sekä tautien tunnistamisen toimijoiden kanssa.

## Kannustimet ja esteet varoitus- ja valvontakäytäntöjen toteuttamiselle

Tässä työssä ilmeni seuraavat tärkeimmät kannustimet ja esteet:

**Järjestelmän näkyvyys:** järjestelmien laadusta huolimatta, jotkin niistä on kuvattu huonosti tai niitä ei ole kuvattu englanniksi. Tämä näkyvyyden puute voi olla este näiden järjestelmien vaikutukselle sekä niiden kestävyydelle. Tietoisuuden lisäämiseksi näistä järjestelmistä niiden tuloksia voidaan julkaista ja levittää esimerkiksi lääkäreille kohdistetuissa raporteissa tai uutiskirjeissä. Toinen mahdollisuus tietoisuuden lisäämiseksi on tarjota tietokantaan tallennettujen tapausraporttien vapaa saatavuus. Lisäksi menestystarinat tulee jakaa, etenkin sen suhteen, millainen vaikutus näillä järjestelmillä kerätyillä tiedoilla on ennaltaehkäisevien toimien ja menettelytapojen kehittämiseen, ja tukea niitä konkreettisin esimerkein. Menestystarinoiden jakaminen ei vain lisää tietoisuutta järjestelmästä, vaan osoittaa myös sen lisäarvon, mikä motivoisi raportoivia osapuolia ilmoittamaan tapauksista ja muita sidosryhmiä antamaan käyttöön resursseja tällaisten järjestelmien toteuttamiseksi.

**Raportoivien osapuolten motivaatio:** Tärkeä esiin tullut asia oli raportoivien osapuolten motivaatio ilmoittaa tapauksista järjestelmiin. Lääkärit ovat pääasiallisin potilaista raportoiva osapuoli useimmissa kuvatuissa järjestelmissä, ja suurin ongelma lääkäreiden saamisessa raportoimaan ja siinä kannustamisessa liittyi työn lisääntyneisiin vaatimuksiin ja aikarajoitteisiin päivittäisessä hoitotyössä, mikä ei juuri tee lisätoiminnasta mahdollista. Raportointimenetelmien yksinkertaisuus on välttämätöntä lääkäreiden tekemän raportoinnin lisäämiseksi, esimerkiksi automatisoimalla raportointi tai tekemällä raportointi mahdolliseksi ilman todistustaakkaa, kuten Norjan RAS-järjestelmässä ja USA:n HHE-järjestelmässä. Toinen mahdollinen tapa motivoida lääkärit raportoimaan on erilaiset palautekeinot niin, että raportoinnista tulee kaksisuuntaista viestintää ja raportoijat kokevat saavansa lisäarvoa raportoidessaan järjestelmiin. Raportointikannustimia voivat olla palautteen antaminen raportoijille arviointimenetelmästä, raporttien lähettäminen raportoijille, ammatillisten kehittymismahdollisuuksien tarjoaminen verkkokoulutuksen kautta (kuten EELAB-verkkopalvelu Yhdistyneen kuningaskunnan THOR-järjestelmässä) tai rahalliset kannustimet (kuten Norjan RAS-järjestelmässä). Italiassa lääkäreiden on lain mukaan raportoitava kaikista epäilyistä työperäisistä sairauksista viranomaisille, mikä kannustaa raportoimaan.

**Altistumisen arviointi:** tärkeä järjestelmien toteuttamiseen liittyvä este oli riittävien altistumisarviointien puute. Monet haastateltavat korostivat tämän vaiheen tärkeyttä tiedonkeräyksessä ja työperäisyyden arviointimenetelmissä, etenkin mitä tulee mahdollisten uusien ja kehittyvien työperäisten sairauksien tunnistamiseen. Käytössä on useita menetelmiä, kuten laajempien altistuskuvausten sisällyttäminen

raportointimenetelmään tai aukkojen täyttäminen raportoinnin jälkeen, kun asiantuntijat tekevät altistumisen arviointia tai työpaikoilla tehtävien tarkistusten myötä (esim. SIGNAAL, MALPROF ja SUVA). Joihinkin järjestelmiin on kehitetty työvälineitä, jotka auttavat altistumisen arvioinnissa, kuten erityinen hakemisto, jossa on hierarkkiset koodit kaikentyyppisille altistumisille (esim. RNV3P ja SENSOR-Pesticides), tai erityinen väline altistumisen arviointiin työpaikoilla, kuten EpiNano tietojen keräämiseen nanohiukkasille altistumisesta.

**Kerättyjen tietojen standardointi ja laadunvalvonta:** tämä on tärkeä kannustin, sillä tietojen laatu määrittää työperäisyyden arvioinnin laadun. Kuvattujen järjestelmien joukossa on usea esimerkki siitä, miten standardointi voidaan toteuttaa käytännössä. Niissä aloitetaan raportoitavien tapausten selvästä määritelmästä ja tarkasti määritellyistä kriteereistä tapauksen määrittelemiseksi työperäiseksi. Joissakin järjestelmissä tehdään laadunvalvontatoimia koodauksen laadun parantamiseksi (esim. SENSOR-Pesticides) tai joissakin järjestelmissä raportoivat osapuolet keskustelevat vuosittain tapausten arvioinnista (esim. OHSP Navarra). On myös tärkeää, että koodit päivitetään säännöllisesti senhetkisten työterveys- ja työturvallisuussuuntausten mukaisiksi.

**Tietoisuus uusista ja kehittyvistä työperäisistä sairauksista ja mekanismit niiden havaitsemiseksi:** yksi tärkeimmistä ehdoista uusien työperäisten sairauksien havaitsemiselle on se, että raportoivat osapuolet ovat tietoisia uusista mahdollisista työperäisten terveysongelmien ja riskien yhdistelmästä. Joissakin järjestelmissä tämä varmistetaan levittämällä näistä tietoa raportoijille, esimerkiksi julkaisuissa sekä konferenssien ja tärkeiden tapahtumien esityksissä. Joissakin järjestelmissä, jotka on erityisesti suunniteltu uusien ja kehittyvien työperäisten sairauksien havaitsemiseen, työhön liittyvyyden arvioinnin tekevät uusien ja kehittyvien työperäisten sairauksien alaan erikoistuneet asiantuntijaryhmät (esim. SIGNAAL, RNV3P). Muut järjestelmät, jotka on erityisesti suunniteltu epätavallisten terveystapahtumien tutkimiseen (esim. GAST, HHE), ovat avoimia eri raportoiville osapuolille ja niissä on matala raportointikynnys ja tapauksia tutkivat monialaiset ryhmät. Yhden järjestelmän (EpiNano) toiminta-ala on hyvin spesifinen, ja sen kohteena on nanomateriaaleille altistumiseen liittyvät uudet ja kehittyvät terveysriskit. Se alkaa tunnistamalla altistus mahdollisten vastaisuudessa esiintyvien terveysongelmien valvomiseksi, mikä vastaa aktiivista valvontakäytäntöä. Toiset järjestelmät keskittyvät riskialojen ja -työtehtävien tunnistamiseen (esim. MALPROF), sopivat tiedonlouhintaan ja olemassa olevien tietokantojen suhteettomuussignaalien tunnistamiseen (esim. RNV3P), tai ne mahdollistavat tapausten proaktiivisen haun muista lähteistä (esim. SUVA), kun uusista työperäisistä sairauksista hälytetään. Toisaalta järjestelmät, jotka liittyvät työntekijöille maksettaviin korvauksiin, pystyvät havaitsemaan uusia ja kehittyviä työperäisiä sairauksia vain hyvin vähäisessä määrin. Yksi tärkeä tekijä uusien työperäisten sairauksien havaitsemisessa on työperäisiin sairauksiin erikoistuneiden asiantuntijoiden kyky keskustella ulkomaisten kollegoiden kanssa uusien työperäisten sairauksien epäilyistä, mikä helpottaa samankaltaisten tapauksien tunnistamista. Pilottihanke Occupational Diseases Sentinel Clinical Watch System (OccWatch) (kokeiluvaiheessa tätä raporttia kirjoitettaessa) pyrkii tukemaan tällaista kansainvälistä yhteistyötä ja eri kansallisissa järjestelmissä Euroopassa raportoitujen tietojen jakamista.

**Yhteys ennaltaehkäisyyn:** näissä järjestelmissä toimijoiden ja työterveys- ja työturvallisuusviranomaisten välinen yhteistyö on tärkein tekijä näiden järjestelmien ja ennaltaehkäisyn välisen yhteyden varmistamisessa. Sellaisista järjestelmistä saaduilla tiedoilla, jotka eivät liity korvausten maksamiseen ja jotka on suunniteltu parantamaan tietojen keräämistä ja analysointia työterveyteen ja -turvallisuuteen ja työperäisiin sairauksiin liittyvien suuntausten määrittämiseksi, on voimakkaampi yhteys ennaltaehkäisyyn kuin muista järjestelmistä saaduilla tiedoilla, sillä ensiksi mainituilla on yleensä tiivis yhteys työterveys- ja työturvallisuusviranomaisiin, jotka joissakin tapauksissa ovat jopa kyseisten järjestelmien omistajia, ja näin ollen niitä käytetään näyttöön perustuvan ennaltaehkäisyn suunnitteluun ja päätöksenteon ohjaamiseen. Kaksisuuntainen yhteydenpito järjestelmän asiantuntijoiden ja työpaikkatason toimijoiden välillä on myös tärkeää riskien, riskialojen, TTT-tulosten ja -suuntauksien tunnistamiseksi. Eri hälytystasojen määrittäminen signaalien luokittelun perusteella on myös suositeltavaa, kuten tehdään RNV3P-, SIGNAAL- ja SENSOR-Pesticides-järjestelmissä. Tason 1 hälytys saa aikaan ilmoituksen lähettämisen järjestelmän asiantuntijoiden sisäiselle ryhmälle ja raportoiville osapuolille sekä sekundaarisen ennaltaehkäisyn kyseisellä



työpaikalla. Tason 2 hälytys johtaa tiedon levittämiseen laajemmalle asiantuntijaryhmälle ja työpaikkatason toimijoille toimenpiteiden käynnistämiseksi riskialoilla ja -työpaikoilla. Tason 3 hälytys käsittää TTT-viranomaisten (ja mahdollisesti kansanterveysviranomaisten) varoittamisen mahdollisten toimenpiteiden käynnistämiseksi korkeammalla (alueellisella tai jopa kansallisella) tasolla.

**Poliittinen ja taloudellinen tuki ja resurssit:** taloudellista tukea koskeva kysymys näyttää vaikuttavan pääasiassa järjestelmiin, jotka eivät liity korvausten maksamiseen. Itse asiassa tällaiset järjestelmät tukeutuvat enimmäkseen julkiseen rahoitukseen, joka on usein epävakaa ja riittämätöntä ja riippuu julkishallinnon työterveydelle ja -turvallisuudelle antaman merkittävyyden tasosta. Taloudellisia kustannuksia ovat pääasiassa henkilöstökulut ja menot, kuten ohjelmiston ylläpito (sillä kaikki järjestelmät ovat verkkopohjaisia) ja määräaikaikatsausten julkaiseminen. Vaikka näitä järjestelmiä ylläpitävät asiantuntijat ovat usein voimattomia taloudellisten kysymysten suhteen, hyvä tapa tämän esteen voittamiseksi on osoittaa näillä järjestelmillä tehdyn työn tärkeys. Näin ollen on tarpeellista tuottaa ja julkaista julkaisuja, joissa ei vain korosteta esiin tulevia TTT-ongelmia, vaan myös arvioidaan mahdollisia (uusia) ratkaisuja. Tällä tavoin päätöksentekijät saattavat olla motivoituneempia, sillä heistä saattaa tuntua siltä, että järjestelmiin annetusta rahasta saadaan vastinetta. Lisäksi esimerkkejä liiketoiminnasta on annettava jakamalla ja levittämällä menestystarinoita ja parhaita käytäntöjä konkreettisilla esimerkeillä järjestelmien keräämien tietojen onnistuneesta vaikutuksesta ennaltaehkäisyyn ja toimintatapojen kehittämiseen. Lopulta poliittinen tahto nousi esiin tärkeimpänä kannustimena varoitus- ja valvontakäytäntöjen toteuttamiselle; EU:n tason poliittisen asialistan katsottiin vaikuttavan tähän. Myös sen merkitystä korostettiin, että (uusien) työperäisten sairauksien tunnistaminen asetetaan ensisijaiseksi tavoitteeksi EU-tasolla ajan kuluessa.

## Luotujen hälytyssignaalien tyypit

Tässä hankkeessa analysoidut järjestelmät tuottavat kahdentyyppisiä hälytyssignaaleja (ks. liitteen kuva 2): **”yksittäiset hälytyssignaalit** ”eli yksittäiset mahdollisten uusien työperäisten sairauksien tapaukset tai uudet korrelaatiot altistusten ja työperäisten sairauksien välillä sekä **”väestöpohjaiset hälytyssignaalit**”, jotka voivat tunnistaa vaarassa olevat työntekijäryhmät tai talouden alat, joilla tietyn työperäisen sairauden esiintyvyys on lisääntynyt. Kutakin näistä lähestymistavoista käytetään jossakin määrin pääasiassa tiettyä sidosryhmää varten (työpaikkataso, kansanterveysviranomaisen tai työterveysviranomaisen) (ks. liitteen kuva 2).

Vain muutama järjestelmä on suunniteltu antamaan **yksittäisiä hälytyssignaaleja**. Ne ovat ”todellisia” hälytysjärjestelmiä – kuten SIGNAAL, GAST ja HHE – ja ainoita järjestelmiä, joiden ensisijainen tarkoitus on tunnistaa mahdollisten uusien työperäisten sairauksien yksittäiset tapaukset tai uudet altistuksen ja työperäisen sairauden väliset korrelaatiot. Siten ne antavat yksittäisiä hälytyssignaaleja. Nämä järjestelmät noudattavat hälytysmallia ja arvioivat signaalit useiden vaiheiden kautta: työterveyslääkärit tai muut asiantuntijat raportoivat tapauksista, asiantuntijaryhmä arvioi niiden työperäisyyttä, signaalia vahvistetaan lisätutkimuksin, jotka johtavat ennaltaehkäisevät toimenpiteet käynnistäviin eri hälytystasoihin.

Seuraavat ovat vaihtoehtoisia menetelmiä yksittäisten hälytyssignaalien havaitsemiseen: korvausten maksamiseen perustuvat järjestelmät, joissa on hälytysaspekti eli joissa on ”avoin luettelo” tai korvauksen maksamisesta riippumaton tietojoukko (kuten SUVA-järjestelmä); järjestelmät, jotka eivät liity korvausten maksamiseen ja jotka on suunniteltu ensisijaisesti tietojen keräämiseen ja tilastojen tuottamiseen ja joissa on hälytysominaisuus sisäänrakennettuna (kuten Ranskan RNV3P-järjestelmä); kansanterveysjärjestelmät, joissa on hälytysaspekti, kuten järjestelmät, jotka seuraavat koko väestön ja työntekijöiden terveyttä ja joissa on ominaisuuksia hälytysjärjestelmistä (kuten USA:n Kaliforniassa Pesticide Illness Surveillance Program, PISP, joka on johdettu SENSOR-Pesticides-järjestelmästä).

Yksittäisiä hälytyssignaaleja käytetään pääasiassa hälytysten tekemiseen ja ennaltaehkäisevien toimien käynnistämiseen työpaikkatasolla. Jos signaalia kuitenkin vahvistetaan, sitä voidaan käyttää myös työterveys- ja kansanterveysviranomaisten hälyttämiseen.

Yksittäisten hälytys-signaalien lisäksi jotkin järjestelmät voivat antaa **väestöpohjaisia hälytys-signaaleja**, mikä tarkoittaa, että ne voivat tunnistaa vaarassa olevat työntekijäryhmät tai talouden alat, joilla tietyn työperäisen sairauden esiintyvyys on lisääntynyt. Järjestelmät, jotka sopivat näiden signaalien tunnistamiseen, ovat järjestelmiä, jotka eivät liity korvausten maksamiseen, joille on ominaista laaja kattavuus ja suuri tietokanta ja joita voidaan käyttää tilastojen keräämiseen ja tietolouhintaan. Loppuraportissa on kuvattu muutamia hyviä esimerkkejä, kuten THOR, OCCAM (työperäiseen syöpään) ja RNV3P (EU-OSHA, 2018).

Seuraavat ovat vaihtoehtoisia menetelmiä väestöpohjaisten hälytys-signaalien havaitsemiseen: tietolouhinta korvausten maksamiseen perustuvien järjestelmien (kuten SHARP Washingtonissa) ja kyselyihin perustuvien kansanterveysjärjestelmien (kuten Labour Force Surveys Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Irlannissa) avulla tai työterveysvalvonta ja epidemiologiset tutkimukset (ei tämän hankkeen puitteissa).

Väestöpohjaisia hälytys-signaaleja käytetään pääasiassa aineistona työterveys- ja kansanterveysviranomaisille tukemaan pitkäaikaisia toimintaohjelmia ja ennaltaehkäisy-suunnitelmia tunnistamalla alttiita työntekijäryhmiä ja työperäisten sairauksien uusia suuntauksia. Väestöpohjaisia signaaleja voidaan kuitenkin käyttää myös yksittäisten signaalien vahvistamiseen.

## Suosituksukset ja johtopäätökset

Hankkeessa muotoillut suositukset varoitus- ja valvontakäytäntöjen parantamiseksi EU:ssa perustuivat koko hankkeen aikana kerättyjen tietojen analysointiin. Suosituksissa ehdotetaan kahta vaihtoehtoista varoitus- ja valvontamenetelmää niihin EU-maihin, joissa tällaisia järjestelmiä ei ole käytössä:

- 1) *uuden* sellaisen varoitus- ja valvontajärjestelmän *kehittäminen* ”mallijärjestelmän” perusteella (ks. liitteen kuva 3), joka on tarkoitettu erityisesti uusien ja kehittyvien työperäisten sairauksien havaitsemiseen ja jossa on tässä hankkeessa analysoidujen varoitus- ja valvontamenetelmien esimerkkien tärkeäksi tunnistetut pääominaisuudet tai
- 2) *varoitus- ja valvonta-aspektin integroiminen olemassa olevaan järjestelmään*, joka on ensisijaisesti tarkoitettu muihin käyttötarkoituksiin – esim. korvauksen maksamiseen, tilastointiin, kansanterveyden seurantaan – seuraten loppuraportin (EU-OSHA, 2018) kohdissa 3.1, 3.2 ja 3.4 kuvattuja esimerkkejä järjestelmistä, jotka eivät ole ”pelkästään” varoitus- ja valvontajärjestelmiä.

Suosituksista voi myös olla hyötyä *olemassa olevien varoitus- ja valvontakäytäntöjen parantamiseksi*, etenkin tiedonkulun eri vaiheiden laadun suhteen, aina tapausten tunnistamisesta ja raportoinnista ennaltaehkäisyyn ja toimintaohjelmiin.

Loppuraportissa keskusteltiin myös varoitus- ja valvontamenetelmän integroimisesta *EU-tasolla*, mikä voisi lisätä uuden näkökannan TTT-vaaratilannejärjestelmään uusien ja kehittyvien työperäisten sairauksien kannalta EU:ssa.

Johtopäätöksenä voidaan sanoa:

- Uusille ja kehittyville työperäisille sairauksille ei ole ideaalista valvontajärjestelmää. Tässä raportissa on kuvattu useita erilaisia käytäntöjä, joista jokaisella niistä on etuja ja haittoja. Valvontakäytäntöjä toteutettaessa sidosryhmien tulee huomioida olemassa olevat työhön liittyvät taustat ja oppia muiden maiden hyvistä käytännöistä. Lisäksi niiden tulee pyrkiä panemaan täytäntöön käytäntöjä, jotka täydentävät jo olemassa olevia järjestelmiä.
- **Suurin aukko** tiettyjen työperäisten sairausryhmien seurannan suhteen on **useista tekijöistä johtuvien ja/tai pitkään piilevien työperäisten sairauksien** seuranta. Tällaisia ovat mm. psyykkiset sairaudet, tuki- ja liikuntaelinten sairaudet ja tietyt syövät. Altistumisen arvioiteja koskevien tietojen raportoinnin parantaminen ja tarkasti määriteltyjen arviointikriteerien

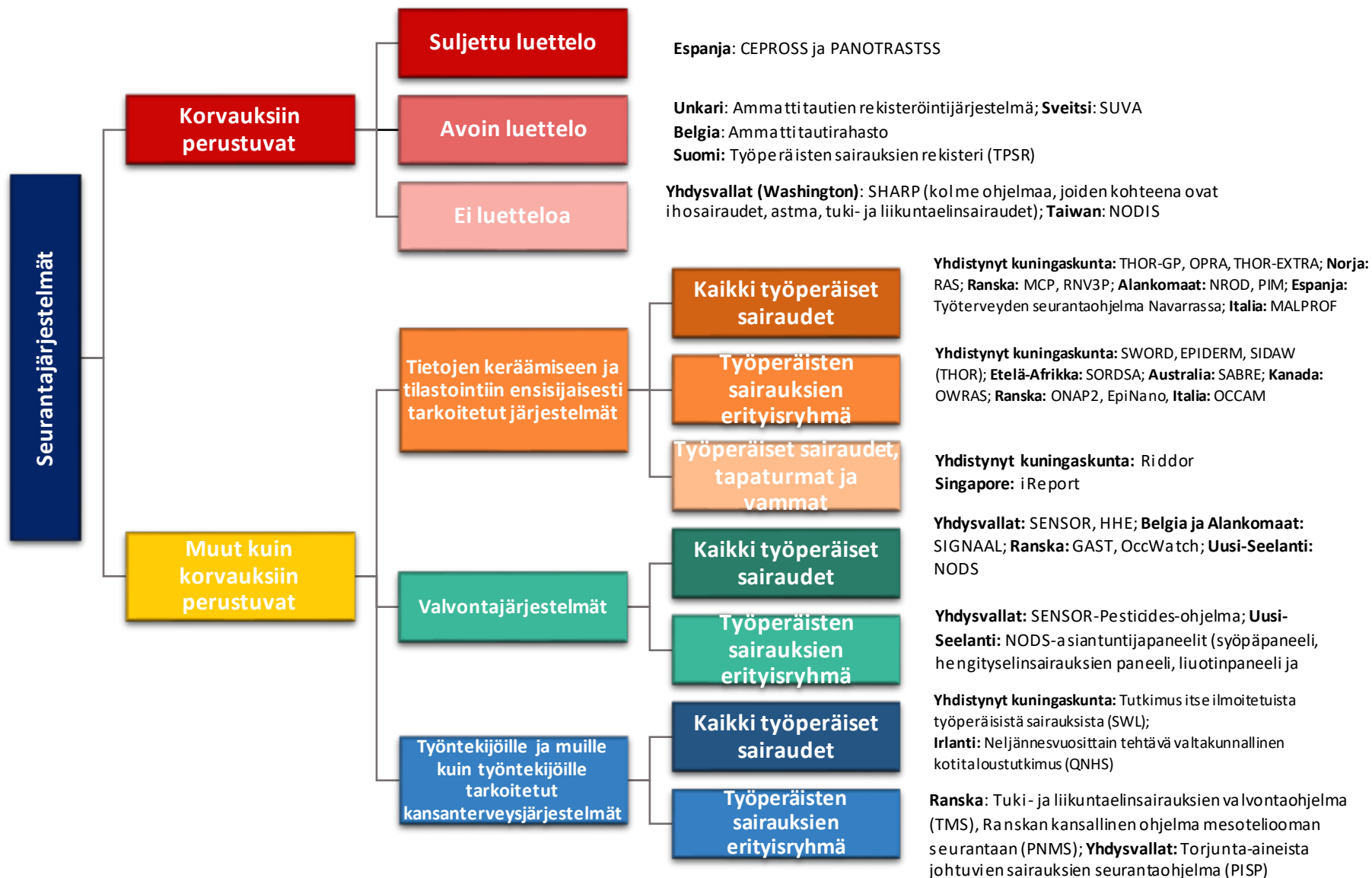
määrittäminen työhön liittyvyyden arvioinnille auttaisivat. Mitä tulee talouden aloihin, **huomio on edelleen perinteisillä aloilla** (kuten maatalous ja rakennusala), kun taas tärkeitä aloja (kuten hotelli-, ravintola- ja catering-ala) tai ”uudempiä”, kasvavia aloja (kuten viestintä ja IT-palvelut) ei ole katettu lainkaan tai vain vähäisesti. Puutetta on myös sellaisista varoitus- ja valvontajärjestelmistä, jotka havaitsisivat mahdolliset työperäiset terveysongelmat, jotka liittyvät **uusiin ja kehittyviin teknologioihin**, kuten nanomateriaaleihin tai robotiikkaan.

- **Kaksisuuntainen yhteydenpito sidosryhmien ja järjestelmän haltijoiden tai siinä mukana olevien tutkijoiden kanssa** on erittäin tärkeää varoitus- ja valvontajärjestelmien pitkäaikaisen ylläpidon ja niiden tehokkaan ennaltaehkäisyyn liittyvän yhteyden kannalta. Tärkeimmät sidosryhmät ennaltaehkäisyyn suhteen ovat **työpaikkatason toimijat** (työnantajat ja työntekijät mukaan lukien), **työterveysorganisaatiot ja -palvelut** (kuten työsuojeluhallinto) sekä työterveys **viranomaiset** (myös kansanterveysviranomaiset).
- Vaikka **EU-tason varoitus- ja valvontajärjestelmän** kehittäminen ei olekaan tällä hetkellä poliittisella asialistalla, tällainen järjestelmä edistäisi uusia ja kehittyviä työperäisiä sairauksia koskevien tietojen yhtenäistämistä, työperäisten sairauksien parempaa tunnistamista – täydentäen näin virallisia ammattitaitulukua ja antaen realistisemmän kuvan työperäisten sairauksien taakasta EU:ssa – ja näyttöön perustuvan ennaltaehkäisyyn ja toimintaohjelman kehittämistä. Vaihtoehtoinen, ja realistisempi, tapa varoitus- ja valvontakäytännön edistämiseen EU-tasolla on parempi tietojen vaihto ja yhteistyö eri jäsenvaltioiden varoitus- ja valvontajärjestelmien välillä. Jäsenvaltiotasolla tulee vahvistaa olemassa olevia varoitus- ja valvontajärjestelmiä – etenkin kansallisten työterveysviranomaisten ja varoitus- ja valvontajärjestelmien toimijoiden välinen yhteistyö on tärkeä kannustin järjestelmien kestävyydelle ja niiden tehokkaalle yhteydellä ennaltaehkäisyyn – ja sellaisissa jäsenvaltioissa, joissa tällaisia järjestelmiä ei ole, varoitus- ja valvontajärjestelmän kaltainen toiminto voitaisiin integroida jo käytössä oleviin muun tyyppisiin seurantajärjestelmiin seuraten joidenkin tässä raportissa kuvattujen järjestelmien esimerkkiä. Muita tarpeellisia toimia ovat näiden järjestelmien raportointien tietojen yhtenäistäminen ja uusia työperäisiä sairauksia koskevien tietojen ja tietämyksen vaihdon kansainvälinen verkosto.
- Eri maiden ja järjestelmien välisen **kansainvälisen yhteistyön** tärkeyttä korostettiin läpi tämän hankkeen. Kansainväliset aloitteet, kuten MODERNET-verkosto ja OccWatch-alusta, ovat hyviä lähtökohtia, ja tämän hankkeen aikana useat asiantuntijat ilmaisivat kiinnostuksensa osallistua OccWatch-hankkeeseen.
- Tämä hanke on tuottanut tietoa eri varoitus- ja valvontakäytännöistä, joita käytetään työperäisten sairauksien havaitsemiseen ja ennaltaehkäisyyn, ja rohkaissut tietojen ja hyvien käytäntöjen vaihtoon. Hankkeen osana järjestetyt seminaarit ovat edistäneet kokemusten vaihtoa ja ”menestystarinoiden” jakamista, mikä auttaa toimijoita niissä maissa, joissa varoitus- ja valvontajärjestelmiä ei ole, perustelemaan tällaisia käytäntöjä. Loppuraportin toivotaan olevan hyödyllinen apuväline ja inspiiraatio joidenkin näiden käytäntöjen toteuttamiseksi muissa maissa. Seminaarit edistivät myös yhteistyötä EU:ssa ja antoivat konkreettiset mahdollisuudet osallistujien väliselle yhteistyölle, esimerkiksi altistustietojen koodihakemiston suhteen ja OccWatch-alustan kautta. Tämän hankkeen jatkotoimenpiteenä EU-OSHA jatkaa verkostoitumisen tukemista ja tiedon levittämistä varoitus- ja valvontakäytännöistä ja uusista työperäisistä sairauksista sen verkkosivuilla sekä kansallisen tiedonvälitysseminaarisarjan kautta.

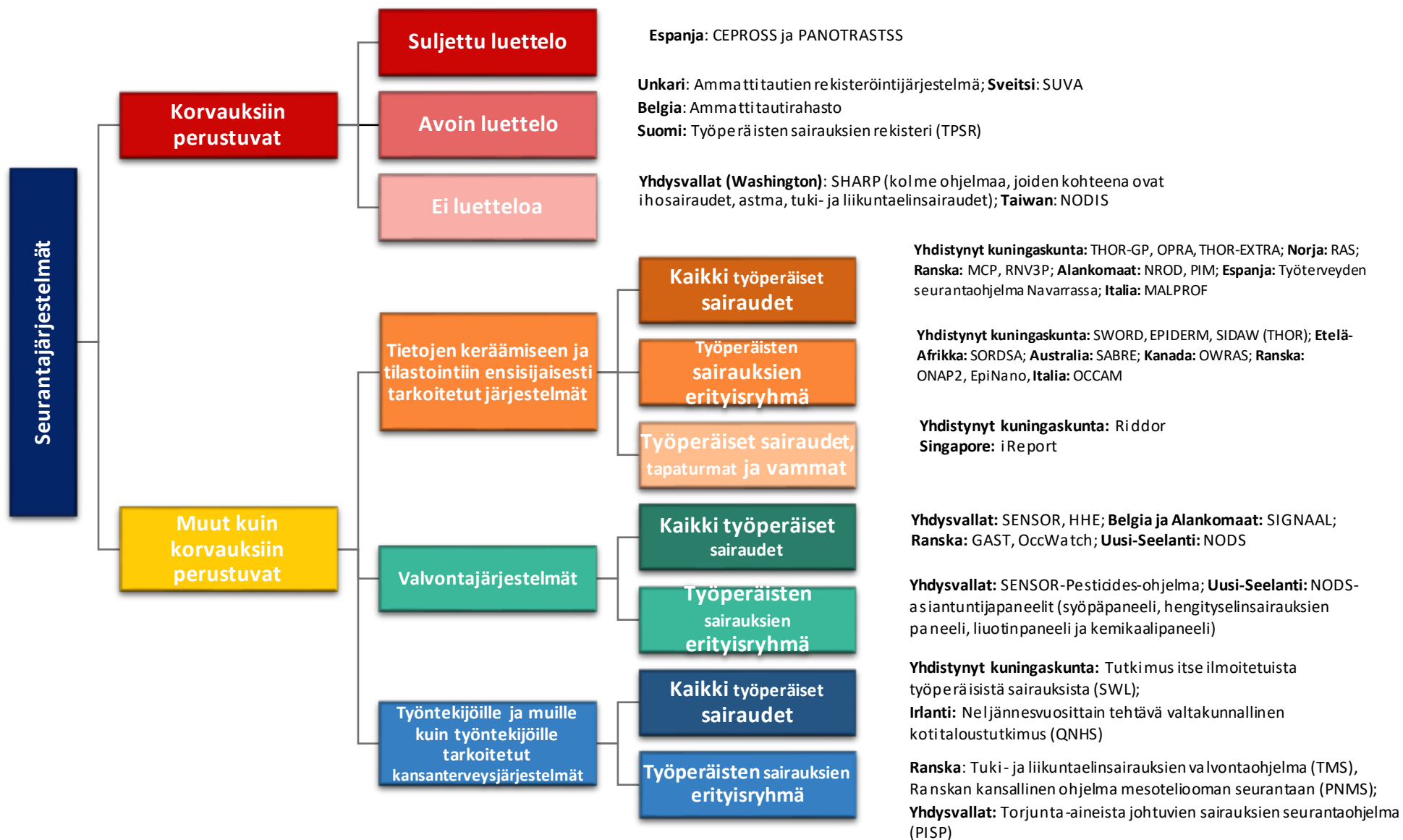
## Viitteet

- EU-OSHA (European Agency for Safety and Health at Work), 2017, *Methodologies to identify work-related diseases: Review of sentinel and alert approaches*. Saatavana osoitteessa <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/methodologies-identify-work-related-diseases-review-sentinel-and/view>
- EU-OSHA (European Agency for Safety and Health at Work), 2018, *Alert and sentinel approaches for the identification of work-related diseases in the EU*. Saatavana osoitteessa <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/alert-and-sentinel-approaches-identification-work-related/view>
- Euroopan komissio, 2003, *Komission suositus annettu 19 päivänä syyskuuta 2003, eurooppalaisesta ammattitautiluettelosta (2003/670/EY)*. Saatavana osoitteessa [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2003.238.01.0028.01.ENG&toc=OJ:L:2003:238:TOC](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2003.238.01.0028.01.ENG&toc=OJ:L:2003:238:TOC)
- Euroopan komissio, 2014. EU:n työterveys- ja työturvallisuusstrategiakehys 2014–2020. Saatavana osoitteessa <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=151>
- Euroopan komissio, 2017. Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilari. Saatavana osoitteessa [https://ec.europa.eu/commission/priorities/deeper-and-fairer-economic-and-monetary-union/european-pillar-social-rights\\_en](https://ec.europa.eu/commission/priorities/deeper-and-fairer-economic-and-monetary-union/european-pillar-social-rights_en)

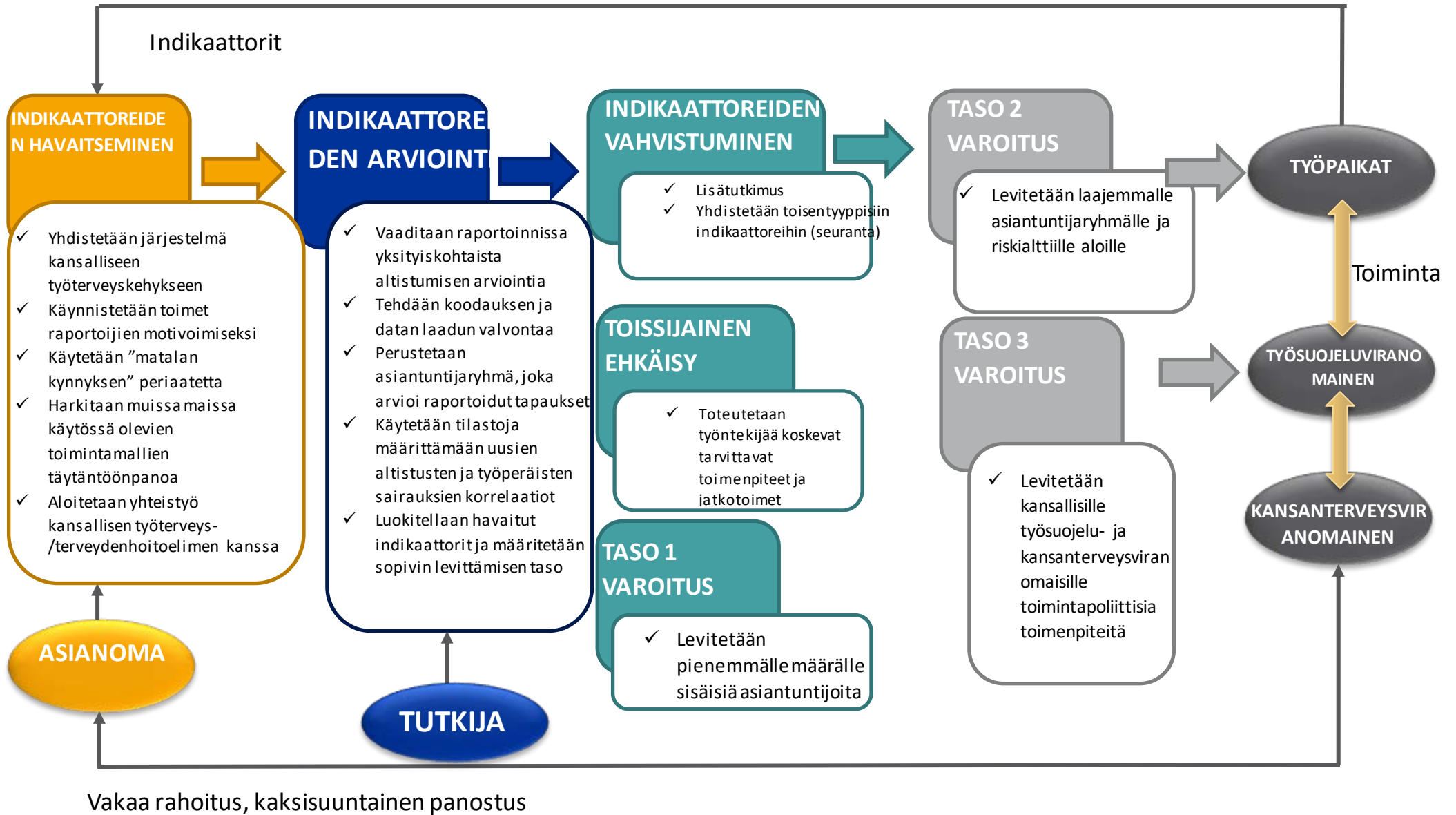
Kuva 1: Kirjallisuuskatsausraportissa (EU-OSHA-2017) kuvattujen järjestelmien luokittelu



Kuva 2: Vaihtoehdot työperäisten sairauksien indikaattoreiden kahden päätyypin havaitsemiselle: yksilölliset ja väestöperusteiset indikaattorit



Kuva 3: Työperäisten sairauksien indikaattoreiden kehittymisen tärkeimmät vaiheet, keskeiset suositukset ja päätoimijat



**Euroopan työterveys- ja työturvallisuusviraston (EU-OSHA)** tehtävänä on turvallisuuden, terveyden sekä tuottavuuden lisääminen työpaikoilla Euroopassa. Virasto tutkii, kehittää ja jakaa luotettavaa, tasapuolista ja puolueetonta työterveys- ja työturvallisuustietoa sekä järjestää Euroopan laajuisia tiedotuskampanjoita. Euroopan unioni perusti viraston 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  
Puhelin +34 944358400  
Faksi +34 944358401  
Sähköposti: [information@osha.europa.eu](mailto:information@osha.europa.eu)

<http://osha.europa.eu>

