



17.10.2016

Pohjoismaiden neuvosto  
Sihteeristö  
Ved Stranden 18  
1061 København K, Danmark

Viite Kirjallinen kysymys E 20/2016 Juha Eerola (ps)

## **VASTAUS KIRJALLISEEN KYSYMYKSEEN PALOMIESTEN SYÖPÄKUOLLEISUUDESTA JA TIETTYJEN SYÖPIEN LUOKITTELUSTA SEKÄ KORVAAMISESTA AMMATTITAUTINA**

Vastaus kirjalliseen kysymykseen sisältää kaikkien Pohjoismaiden vastaukset.

*Millaisia toimia Pohjoismaiden hallitukset ovat ryhtyneet tekemään kehittääkseen palomiesten ammattitautiluokitusta niin, että se sisältäisi ammattitauteina palomiesten yleisimmät syövät?*

Tanska

Tanskan työtaturmajärjestelmän peruseräaatteena on, että työtaturmat ja ammattitaudit vahvistetaan, jos työn ja työtaturman tai ammattitaudin välillä on syy-yhteys. Yhtenä edellytyksenä on myös, että syy-yhteyden tulee olla tieteellisesti todistettu. Ammattitaudit vahvistetaan joko hallinnollisesti Tanskan ammattitautiluettelon perusteella tai päätöksen mukaan.

Ammattitautiluettelossa luetaan ammattitaudit sekä työperäiset vaikutukset, jotka voivat aiheuttaa tietyn sairauden. Jotta sairaus voidaan lisätä luetteloon, tulee olla lääketieteellisiä todisteita sairauden ja työn välisestä yhteydestä. Tanskan ammattitautiluetteloon kuuluvat syövät ja kriteerit näiden sairauksien vahvistamiselle sekä erilaisille aineille altistumista koskevat vaatimukset käyvät ilmi luettelon K-ryhmästä: syöpä.

Tällä hetkellä luettelossa mainitaan 13 syöpää, jotka voivat aiheutua palomiesten altistumisesta tietyille aineille. Henkilön syövän vahvistaminen luettelon mukaiseksi ammattitaudiksi riippuu siitä, millaiseksi arvioidaan kokonaisaltistus yhdelle tai useammalle aineelle sekä altistumisen kesto ja laajuus. Luettelossa ei mainita ammattialoja tai ammatteja (kuten palomiehet). Niille, joiden sairaus täyttää luettelossa esitetyt vaatimukset, sairaus voidaan vahvistaa ammattitaudiksi henkilön ammatista riippumatta. Luetteloa päivitetään jatkuvasti.

Lisäksi asian voi viedä Tanskan ammattitautivaliokuntaan (Erhvervssygdomsudvalget) päätöstä varten. Se ratkaisee yksittäiset ammattitautitapaukset, joita ei voida vahvistaa hallinnollisesti luettelon perusteella, mutta joiden kohdalla on todennäköistä, että sairaus on työn aiheuttama. Kyse voi olla syövästä, jota ei ole mainittu luettelossa, tai tapauksesta, jossa altistus ei täsmää luettelon vaatimusten kanssa.



Työmarkkinoiden ammattitautivakuutus (Arbejdsmarkedets Erhvervssikring) hoitaa työtaturma-asiat Tanskassa.

#### Suomi

Suomen työtaturma- ja ammattitautilain mukaan ammattitaudilla tarkoitetaan sairautta, joka on todennäköisesti pääasiallisesti aiheutunut altistumisesta fyysikaalisille, kemiallisille tai biologisille tekijöille työssä. Ammattitautikorvaus edellyttää siten syy-seuraussuhteen osoittamista edellä mainittujen työssä esiintyvien altisteiden ja työntekijällä todetun sairauden välillä.

Palomiehet altistuvat työssään vaihtelevasti monille syöpävaarallisille aineille, joita ovat esimerkiksi polysykliset aromaattiset hiilivedyt ja bentseeni. Joissakin tehtävissä on myös riskinä asbestille altistuminen. Altistuminen vaihtelee suuresti riippuen tehtävien laadusta ja määrästä. Asbesti ja sen tavallisesti aiheuttamat sairaudet esimerkiksi mesoteliooma ja keuhkosityöpä sisältyvät ammattitautiasetuksen ammattitautiluetteloon. Yleistä syy-yhteyttä asbestin ja luettelossa mainittujen sairauksien välillä pidetään siten osoitettuna ja korvauksen myöntäminen edellyttää vain riittävän työssä tapahtuneen yksilötason asbestialtistumisen osoittamista ja sitä, ettei sairaus ole syntynyt selvästi työn ulkopuolisesta altistumisesta. Mesoteliooman ja keuhkosityövän osalta korvausmenettely on vakiintunut. Mesoteliooman osalta altistumisen ei edellytetä olleen erityisen voimakasta, mutta siitä on täytynyt kulua vähintään 10 vuotta (latenssiaika). Keuhkosityöpä korvataan ammattitautina aiemmin todetun asbestoosin perusteella tai työanamneesissa todetun runsaan asbestialtistuksen perusteella. Soveltava latenssiaika keuhkosityövissä on 10 vuotta.

Työterveyslaitos toteaa, että huomioiden näytön rajallisuus ja se, että palomiesten altistuminen syöpävaarallisille aineille on hyvin vaihtelevaa, tällä hetkellä ei ole mahdollista olettaa, että palomiehen tietty syöpätyyppi on aina yksiselitteisesti todennäköisesti työn aiheuttama, vaan jokainen tapaus tulee arvioida yksilöllisesti ottaen huomioon kyseisen henkilön työuran aikainen altistuminen, kyseessä oleva syöpätyyppi ja syövän ajallinen yhteys kumulatiiviseen altistumiseen.

#### Islanti

Islannin syöpärekisterissä syöpätapauksia ei tavallisesti rekisteröidä ammatin mukaan.

#### Norja

Palomiehet suorittavat tärkeitä yhteiskunnallisia tehtäviä suojelemalla ihmisiä, terveyttä, ympäristöä ja yhteiskuntaa. Työntekijöiden tulee voida työskennellä turvallisissa ja ennakoitavissa työoloissa. Tämä tarkoittaa muun muassa, että on oltava korvausjärjestelmiä, jotka takaavat taloudellisen ja henkilökohtaisen turvallisuuden, jos työntekijä loukkaantuu työpaikallaan tai sairastuu työn takia.

Norjan työ- ja sosiaaliministeriö vastaa kansanterveyslaista, jonka toimeenpääntee Norjan työ- ja hyvinvointihallinto (NAV), kun taas oikeus- ja valmiusministeriö vastaa työtaturmavakuutuslaista, jonka toimeenpanijana on työnantajan vakuutusyhtiö.



Kansanterveyslailla ja työtapaturmavakuutuslailla on yhteinen ammattitautiluettelo. Tämä tarkoittaa, että kaikki sairaudet, joiden syynä on esimerkiksi myrkytys tai muut kemialliset tekijät – myös syöpä – voidaan periaatteessa hyväksyä ammattitaudiksi. Luetteloa ei siis ole rajoitettu koskemaan tiettyjä sairauksia (syöpä). Laeissa on erilaiset sairauksia koskevat syy- ja näyttösäännöt. Molemmat lait perustuvat olettamukselle ammattitaudista. Tämä tarkoittaa, että kun ehdot täyttyvät, sairautta pidetään ammattitautina. NAVin tai vakuutusyhtiön täytyy todistaa olettaus ammattitaudista vääräksi (niin kutsuttu käänteinen todistustaakka).

Lisäksi sairaudet, jotka eivät sisälly ammattitautiluetteloon, voidaan hyväksyä tapaturmavakuutuslain niin kutsutun varoventtiilin perusteella, jos syynä niihin on "haitallisten aineiden tai työprosessien vaikutus". Myöskään sairauden laatua ei ole rajoitettu, lukuun ottamatta niin kutsuttuja rasitusvammoja, joita ei otettu mukaan lainsäädännön valmistelutyöhön. Hakijalla on todistustaakka varoventtiilin ehtojen suhteen.

#### Ruotsi

Ruotsissa on käytössä yleinen työtapaturmakäsite, mikä tarkoittaa, että jokainen työkyvyn heikkenemistä aiheuttava sairaus voidaan hyväksyä työtapaturmaksi, jos perustellut syyt osoittavat, että sairaus on työn aiheuttama.

*Millaisiin toimiin Pohjoismaiden hallitukset ovat ryhtyneet kehittääkseen palomiesten syöpien korvattavuutta?*

#### Tanska

Katso vastaus kysymykseen numero 1.

#### Suomi

Ammattitautikorvausjärjestelmä perustuu kaksiportaiseen syy-seuraussuhteen osoittamiseen. Jotta sairaus voidaan katsoa ammattitaudiksi, edellytetään, että on olemassa yleisesti hyväksytty lääketieteellinen tutkimusnäyttö siitä, että tietty aine voi aiheuttaa tietyn sairauden. Toiseksi edellytetään, että sairastuneen työntekijän voidaan katsoa altistuneen työssään tälle altisteelle siinä määrin, että se on voinut aiheuttaa hänelle kysymyksessä olevan sairauden.

Syy-yhteyden arvioinnin yksinkertaistamiseksi ammattitautiasetukseen sisältyy luettelo eräistä fysikaalisista, kemiallisista ja biologisista tekijöistä ja sairauksista, joiden välisestä syy-yhteydestä on olemassa yleisellä tasolla riittävä tutkimusnäyttö. Työntekijällä todetun sairauden katsotaan olevan ammattitauti, kun luettelossa mainittua ainetta esiintyy työntekijän työssä siinä määrin, että sen altistava vaikutus riittää aiheuttamaan luettelossa mainitun sairauden, jollei osoittaudu, että sairaus on selvästi aiheutunut työn ulkopuolisesta altistuksesta. Suomen ammattitautilainsäädäntö on rakenteeltaan joustava. Vaikka sairautta ei mainita luettelossa, sairaus voidaan silti korvata ammattitautina, mikäli sairauden ja altisteen välinen syy-seuraussuhde voidaan yksittäisessä tapauksessa osoittaa.

Korvattava ammattitauti oikeuttaa tapaturmavakuutuslaissa säädettyihin korvauksiin kuten korvaukseen hoidosta, ansionmenetyksestä, kuntoutuksesta ja pysyvistä haitasta. Kuolemantapauksessa edunsaajille maksetaan perhe-eläkettä. Asbestisairauksille on ominaista, että sairaus ilmenee pitkän ajan kuluttua altis-



tumisesta. Lainsäädännössä on tästä johtuen pyritty varmistamaan, että asbestiammattitautiin sairastunut saa oikeudenmukaisen korvauksen riippumatta siitä, kuinka pitkän ajan kuluttua sairaus ilmenee ja että hän pääsee asbestisairautta epäiltäessä tarvittaviin tutkimuksiin sen työperäisyyden selvittämiseksi. Korvausta voi näin hakea ja saada, vaikka asbestisairaus ilmeni vasta vuosikymmentenkin kuluttua altistuksesta henkilön ollessa jo vanhuuseläkkeellä.

Sosiaali- ja terveysministeriö on pyytänyt Työterveyslaitosta valmistelemaan selventäviä suuntaviivoja, jotka koskevat palomiesten ilmoittamista ASA-rekisteriin (henkilöt, jotka altistuvat työssään syöpää aiheuttaville aineille). Työterveyslaitoksen lausunnon mukaan työntekijät tulee ilmoittaa ASA-rekisteriin, mikäli he altistuvat työssään yli kahtenäkymmenenä päivänä vuodessa merkittävän osan työpäivästään syöpävaarallisille kemikaaleille. ASA-rekisteriin tulee lisäksi ilmoittaa myös yksittäiset, tapaturmaisen altistumisen seurauksena tapahtuneet altistumiset.

Kuopion Pelastusopisto ilmoittaa savusukelluskouluttajansa säännöllisesti ASA-rekisteriin. Savusukelluskouluttajat ovat Suomessa paloalan ammattilaisista todennäköisesti eniten altistuva ryhmä, koska he savusukeltavat useammin kuin palomiehet keskimäärin. Muita palomiehiä on ilmoitettu rekisteriin lähinnä, mikäli he ovat altistuneet poikkeavasti jollekin aineelle palon sammuttamisen yhteydessä, esimerkiksi asbestille.

#### Norja

Norjan työtaturmajärjestelmä on pakollinen kaksiosainen järjestelmä työtaturmista ja ammattitaudeista maksettaville korvauksille – kansanterveyslaissa ja työtaturmavakuutuslaissa on eri säännöt työtaturmille ja ammattitaudeille. Kansanterveyslain ja työtaturmavakuutuslain säännöt turvaavat yhdessä työntekijöille – myös palomiehille – täyden korvauksen.

Norjan korvausjärjestelmään on historiallisesti kuulunut yleinen sääntö, että hakijan tulee saada henkilökohtaisesti laskettu "täysi korvaus", ei enemmän eikä vähemmän. Tämä kaksiosainen järjestelmä takaa kaikille työntekijöille – myös palomiehille – täyden korvauksen työtaturmista ja ammattitaudeista, toisin sanoen 100 prosentin korvauksen. Työtaturmalain mukaan korvaus lasketaan pääasiallisesti standardin mukaan, ei yksilöllisesti. Sosiaaliturva toimii perustana ja käytännössä työtaturmavakuutuksen mukainen korvaus täydentää julkista etua.

Siksi palomiehillä katsotaan olevan Norjan yleisen työtaturmajärjestelmän puitteissa taloudellinen ja henkilökohtainen turva, jos he sairastuvat työperäiseen syöpään.

#### Ruotsi

Ruotsissa kaikista työtaturmista maksetaan korvaus samalla tavalla. On huomioitava, että tämän lisäksi monet työntekijät kuuluvat työehtosopimusten työtaturmavakuutusten piiriin. Kaikkien osapuolten yhteiset vakuutusyhtiöt vastaavat vakuutusten ehdoista ja hallinnoinnista.



*Onko suunnitteilla, että Pohjoismaiden hallitukset tekisivät kaikista aiheesta kirjoitetuista tutkimuksista koelman, jotta olisimme paremmin perillä siitä, millaista tutkimusta aiheesta on ja millaisiin johtopäätöksiin tutkimuksissa on päästy?*

Pohjoismaissa on tehty useita tutkimuksia palomiesten syöpäaltistuksesta, ja parhaillaan on meneillään joitakin tutkimuksia.

Uudessa pohjoismaisen aineiston perusteella tehdyssä laajassa selvityksessä (Cancer incidence among Nordic firefighters, Demers, Paul et al.) palomiehillä todettiin yleinen lievä syöpäsairastuvuuden nousu usealle syövälle (ihosyöpä, muu kuin melanooma, maligni melanooma, paksusuolen syöpä ja mesoteliooma). Alle 50-vuotiaiden ikäryhmässä suurin sairastuvuus oli eturauhasen syöpään, SIR 2,61 (luottamusväli, CI, 1,35—4,56) ja yli 70-vuotiaiden ryhmässä mesotelioomaan 2,61 (1,29—4,80) sekä keuhkojen adenokarsinooma-syöpään 1,9 (1,35—2,65). Mesoteliooman tunnettu aiheuttaja on asbesti.

#### Tanska

Tanskan työympäristöntutkimusrahostolla on käynnissä kaksi tutkimushanketta, jotka koskevat palomiesten terveysriskejä:

- BIOBRAND: Palomiesten ja savusukeltajien biomonitorointi; altistumisen, annoksen ja vaikutuksen indikaattorit ennen palon sammuttamista ja sen jälkeen. Tutkimuksen toteuttaa Tanskan työympäristön tutkimuskeskus (NFA). Hankkeen odotetaan valmistuvan lokakuussa 2017.
- EPIBRAND: Tanskalaisten palomiesten mahdollisia työn aiheuttamia terveysriskejä koskeva epidemiologinen rekisteritutkimus: Syöpä sekä sydän- ja verisuonitaudit. Tutkimuksen toteuttaa tanskalainen syöpäyhdistys Kræftens Bekæmpelse ja sen odotetaan valmistuvan lokakuussa 2017.

#### Suomi

Työterveyslaitos julkaisi kesäkuussa 2016 tutkimusraportin "Vähentääkö Skellefteå-malli palomiesten altistumista operatiivisessa toiminnassa?" Raportti antaa uutta tietoa palomiesten altistumistasoista sekä toimenpide-ehdotuksista. Sosiaali- ja terveysministeriö ja Työterveyslaitos alkavat yhdessä käsitellä raportissa ehdotettuja toimenpiteitä palomiesten altistumisen vähentämiseksi.

#### Norja

Ministeriö on luovuttanut pohjoismaisen tutkimuskoosteen laatimisen Norjan työympäristölaitokselle (STAMI). Laitoksen mielestä tarvitaan perusteellisempia tutkimuksia, joissa määritellään paremmin sekä palomiesten kemiallinen altistuminen että muut organisatoriset kysymykset. Näin voidaan kartoittaa tarkemmin altistuminen palontorjunnan yhteydessä norjalaisissa ja pohjoismaisissa olosuhteissa.

STAMI katsoo, että Pohjoismaiden syöpärekisterit, joissa rekisteröinti kattaa lähes kaikki tapaukset ja joissa syöpätapausten luokittelu on korkeatasoista, so-pivat perusteellisiin tutkimuksiin, joissa selvitetään työperäisen altistumisen ja palomiesten syöpien mahdollisia syy-yhteyksiä. Tämä kuitenkin edellyttää, että käytettävissä on hyvä altistumislukittelu. Koska palomiesten altistuminen vaihtelee ja on yhteydessä moniin eri tekijöihin, voi STAMIn mukaan olla haastavaa toteuttaa hyviä altistumistutkimuksia ja erityisesti tutkimuksia, jotka paljastavat altistumisen ja palomiesten terveysvaikutusten välisen yhteyden.



STAMI on viime vuosina työskennellyt yhdessä syöpärekisterin kanssa käynnistääkseen palomiehiä koskevan kohorttitutkimuksen, johon kuuluu työaltistusmatriisi. Matriisi perustuu mittauksiin, joita tehdään aidoissa ja simuloituissa työympäristöissä palontorjunnan yhteydessä. Matriisi on tarkoitettu palomiesten palontorjunnan aiheuttaman altistuksen arviointiin, mihin kuuluu myös palomiesten hengittämien, eri syöpää aiheuttavien aineiden kvantifiointi. Yhdistettynä henkilökohtaista työhistoriaa koskeviin tutkimustietoihin voidaan tarkemmin palomiesten altistuminen työssä. Tällä hetkellä STAMI työskentelee tällaisen hankkeen rahoittamiseksi.

STAMI suhtautuu myönteisesti pohjoismaiseen tutkimukseen, jonka tarkoituksena on luoda parempi altistusluokitus. Luokituksen tarkoitus on toimia perustana, kun luodaan yhteyksiä kansallisiin syöpärekistereihin. Pohjoismaiden olosuhteet ovat vertailukelpoisia, joten yhdessä tai useassa Pohjoismaassa tehtyä tutkimusta pitäisi voida soveltaa myös muissa Pohjoismaissa. Yhteispohjoismaisen tutkimuksen etuna on myös se, että tutkimukseen saadaan enemmän osallistujia, minkä takia on helpompi tehdä tilastollisesti luotettavia päätelmiä.

#### Ruotsi

Ruotsin työympäristövirasto on julkaissut tutkimuskoosteen ”Carcinogena kemikalier i gränsvärdeslistan: samverkans effekter.” (Rapport 2014:10, Karsinogeeniset kemikaalit raja-arvoluettelossa: yhteisvaikutukset). Tutkimuskoosteen tarkoituksena on tunnistaa ja määritellä Ruotsin työympäristöviraston raja-arvoluettelon karsinogeenien yhteisvaikutukset, mikä voi olla mielenkiintoista myös palomiesten ammattiryhmälle. Työympäristövirasto on viestittänyt Ruotsin työmarkkinaministeriölle, että palomiehiä ja heidän altistumistaan syöpää aiheuttaville aineille koskevat lisätutkimukset ja tieteelliset koosteet ovat tervetulleita. Ruotsin osallistumista täytyy kuitenkin harkita sen perusteella, miten tällaista tutkimusta voitaisiin rahoittaa ja kuka sen toteuttaisi. On tärkeää muistaa myös, että tutkimuksen ja tutkimuskoosteiden tulee olla merkityksellisiä myös yleiselle työtapaturmakäsitykselle, jolle Ruotsin työtapaturmajärjestelmä perustuu.

Sosiaali- ja terveysministeri

Pirkko Mattila

