

PERUSTELUMUISTIO

Yleistä

Uusi työtapaturma- ja ammattitautilaki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2016. Laki kumoaa nykyisen tapaturmavakuutuslain (608/1948) ja sen 27 §:n nojalla sosiaali- ja terveysministeriön 29 päivänä joulukuuta 1988 antaman ammattitautiasetuksen (1347/1988).

Uuden työtapaturma- ja ammattitautilain myötä nykyinen asetus annettaisiin uudelleen ja samalla valtuutustasoa nostettaisiin. Uuden työtapaturma- ja ammattitautilain 27 §:n valtuutussäännöksen mukaan valtioneuvoston asetuksella säädetään ammattitautiluettelosta, joka sisältää sellaiset lain 26 §:ssä tarkoitetut sairaudet, joilla katsotaan olevan lääketieteellisin tutkimuksin osoitettu todennäköinen syy-yhteys asetuksessa yksilöitäviin fysikaalisiin, kemiallisiin tai biologisiin tekijöihin. Nämä sairaudet korvataan ammattitautina, kun työntekijän osoitetaan altistuneen asetuksessa mainitulle tekijälle 26 §:ssä tarkoitetuissa olosuhteissa siinä määrin, että se on voinut pääasiallisesti aiheuttaa sairauden eikä syynä sairauteen ei ole selvästi muu syy.

Ammattitaudilla tarkoitetaan lain 26 §:n mukaan sairautta, joka on todennäköisesti pääasiallisesti aiheutunut työntekijälle altistumisesta fysikaaliselle, kemialliselle tai biologiselle tekijälle 21 §:ssä tarkoitettussa työssä, 22 §:ssä tarkoitettulla työpaikan alueella tai 24 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettussa koulutuksessa. Jos kysymyksessä on 25 §:ssä tarkoitettu työntekijä, joka tekee työtään asunnossaan tai muualla kuin työnantajan järjestämissä työtiloissa, edellytetään, että altistus johtuu hänen työtehtävistään.

Ammattitautikorvausjärjestelmä perustuu kaksiportaiseen syy-seuraussuhteen osoittamiseen. Jotta sairaus voidaan katsoa ammattitaudiksi, edellytetään, että on olemassa yleisesti hyväksytty lääketieteellinen tutkimusnäyttö siitä, että tietty altiste 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 ehdotettavassa valtioneuvoston asetuksessa ammattitautiluettelosta säädettäisiin nykyisen asetuksen tapaan tarkemmin niistä sairauksista ja fysikaalisista, kemiallisista ja biologisista tekijöistä, joiden välillä katsotaan olevan tietyllä altistustasolla yleisesti tunnustetuin lääketieteellisin tutkimusmenetelmin osoitettu todennäköinen syy-yhteys. Tällaisissa tapauksissa ei olisi siten tarpeen enää osoittaa niin sanottua yleisen tason todennäköisyyttä sairauden ja tietyn tasoisen altistumisen välillä. Sairauden korvaaminen vaatisi ainoastaan, että työntekijän osoitetaan altistuneen työssään tai muissa 26 §:ssä tarkoitetuissa olosuhteissa (ottaen huomioon myös pykälässä altistumisolosuhteille tietyjen työntekijöiden kohdalla asetetut rajoitukset) asetuksessa mainitulle altisteelle siinä määrin, että se voi lääketieteellisen tutkimustiedon perusteella aiheuttaa luettelossa altisteen koh-

dalla mainittavan sairauden. Luettelossa mainitun sairauden korvaaminen sairauden kohdalla mainitun altisteen perusteella edellyttäisi lisäksi, ettei sairauden syynä ole 26 §:ssä mainittujen työhön liittyvien olosuhteiden ulkopuolinen altistuminen tälle altistustekijälle. Uusien lainkirjoitusohjeiden mukaisesti ammattitautiluettelo on sijoitettu uuden asetuksen erilliseen liitteeseen haittaluokituksen tapaan eikä osaksi varsinaista pykälätekstiä kuten nykyisessä asetuksessa.

Ammattitautiasetuksen luettelo ei ole tyhjentävä eikä rajoittava, vaan sairaus voitaisiin nykyiseen tapaan korvata ammattitautina, vaikka sairautta ei ole mainittu asetuksessa, jos sairauden syy-yhteys työn sisältämään fysikaaliseen, kemialliseen tai biologiseen altistavaan tekijään on osoitettavissa riittävällä todennäköisyydellä siten kuin työtapaturma- ja ammattitautilain 26 §:ssä säädetään.

Luettelon ajanmukaisuuden tarkistaminen säännöllisin väliajoin on tarpeen huomioon ottaen työlääketeieteessä tapahtuva kehitys.

Keskeiset muutokset nykyiseen asetukseen

Tapaturmavakuutuslainsäädännön kokonaisuudistuksen yhteydessä on selvitetty voimassa olevan ammattitautiasetukseen sisältyvän ammattitautiluettelon ajanmukaisuus ja se vastaako luettelo sisällöltään nykyistä lääketieteessä vallitsevaa tutkimustietoa.

Osana selvitystyötä nykyistä ammattitautiluetteloa on myös verrattu EU-komission suositukseen eurooppalaisesta ammattitautiluettelosta (2003/670/EY). EU-komission suositusta ei ole harmonisoitu sellaisenaan, koska suomalainen ammattitautiluettelo, toisin kuin eurooppalainen ammattitautiluettelo, on rakenteeltaan joustava eli sairaus voi tulla ammattitautina korvattavaksi vaikka sairautta ei mainita luettelossa.

Ammattitautiluetteloon esitetään tehtäväksi eräitä lisäyksiä altisteiden aiheuttamiin tyypillisiin sairauden muotoihin. Luetteloon tehtäisiin täsmennyksiä myös joidenkin altisteiden osalta. Keskeisin muutos liittyy kemiallisten tekijöiden osalta kohtiin 32 (orgaaniset pölyt ja altisteet) ja 33 (epäorgaaniset pölyt), joihin molempiin on tyypillisiin sairauden muotoihin lisätty pölyaltisteen tupakoimattomille aiheuttama keuhkohtaumatauti (COPD). Kohdan 33 sairauden muotoihin on lisätty myös retroperitoneaalinen fibroosi tapaturmavakuutus- ja ammattitautilainsäädännön uudistamistyöryhmän (STM selvityksiä 2008:46) esityksen mukaisesti. Muita muutoksia ovat muun muassa kemiallisiin tekijöihin useamman altisteen kohdalle tyypillisiin sairauden muotoihin lisätty ärsytysastma sekä ihotautien lisäykset eräiden altisteiden kohdalle. Fysikaalisiin tekijöihin on lisätty kohtaan 1 puristus ja sen tyypilliseksi sairauden muodoksi jatkuvan tai tavan takaa toistuvan tai poikkeuksellisen puristuksen aiheuttama polvilumpion limapussin tulehdus sekä kohtaan 8 toistuva poikkeava lämpökuormitus ja tyypillisenä sairauden muotona hermoston lämmönsäätelyjärjestelmän pysyvä häiriintyminen. Tämän muistion yksityiskohtaisissa perusteluissa ehdotetut muutokset selostetaan tarkemmin.

Voimassa olevan asetuksen 1 §:n säännös, jossa säädetään sairauden ja altistustekijöiden tutkimiselle ja toteamiselle asetettavista lääketieteellisistä vaatimuksista, on siirretty uuden työtapaturma- ja ammattitautilain 26 §:n 2 momenttiin.

Yksityiskohtaiset perustelut

1 § Ammattitautiluettelo

Pykälän mukaan tämän asetuksen liitteessä yksilöidään työtapaturma- ja ammattitautilain (459/2015) 27 §:ssä tarkoitetut fysikaaliset, kemialliset ja biologiset tekijät sekä luetellaan sairaudet, joilla katsotaan olevan todennäköinen syy-yhteys mainittuihin tekijöihin.

LIITE 1 *Ammattitautiluettelo*

Puristuksen aiheuttama polvilumpion limapussin tulehdus

Voimassa olevan tapaturmavakuutuslain 4 §:n 2 momentin mukaan jatkuvasta tai tavan takaa toistuvasta taikka työntekijälle poikkeuksellisesta puristuksesta aiheutunut kyynärpään tai polvilumpion tulehdus, jota ei korvata ammattitautina, voidaan katsoa työtapaturman aiheuttamaksi, jos vamma on syntynyt lyhyehkönä, enintään vuorokauden pituisena aikana. Polven limapussin tulehduksia ovat prepatellaaribursiitti ja subpatellaaribursiitti.

Polven limapussintulehduksia on vakiintuneen korvauskäytännön mukaan korvattu lähinnä mattoasentajilla, putkimiehillä ja kalastajilla. Kysymyksessä ovat ammattiryhmät, joissa konttaamisen ja kyykistelyn aiheuttaman puristuksen lisäksi polven limapussintulehdukselle on altistanut polvien käyttäminen junnana, jolloin limapussien alueelle kohdistuu toistuvia iskuja. Kysymyksessä on sairaus, jonka syntymekanismiin kuuluu tyypillisesti lukuisasti toistuva tai jatkuva päivittäinen altistuminen yksittäiselle ulkoiselle aiheuttajalle. Tällöin yksittäinen sairauden laukaiseva vahinkotapahtuma ei ole yksilöitävissä, minkä vuoksi sairaus sopii luontevammin ammattitautina kuin tapaturman käsitteen laajennuksena korvattavaksi. Työterveyslaitoksen ammattitautiluettelon selvitystyön yhteydessä sosiaali- ja terveysministeriölle antaman lausunnon perusteella lääketieteellinen näyttö polven limapussintulehdusten ja polvien jatkuvan tai tavan takaa toistuvan tai poikkeuksellisen puristuksen välillä tyypillisessä altistuksessa on yleisellä tasolla niin selkeä, että polven limapussin tulehdus ja sen tyypilliset aiheuttajat on syytä kirjata ammattitautiluetteloon. Sen sijaan yleisen tason syy-yhteys kyynärpään puristuksen ja kyynärpää limapussintulehduksen välillä ei ole niin selkeä, että sen lisääminen ammattitautiluetteloon olisi perusteltua. Siksi sen korvattavuus jäisi arvioitavaksi yksittäisessä tapauksessa sairauden korvaamista ammattitautina koskevan yleissäännöksen perusteella, kun sen syntymistä edeltää kyynärpään jatkuva tai tavan takaa toistuva tai työntekijälle poikkeuksellinen puristus. Muutoksen tarkoituksena ei ole muuttaa nykyistä korvauskäytäntöä.

Fysikaaliset tekijät

Kohta 1: Lisätään puristus, jolloin nykyiset numerokohdat 1 – 6 siirtyvät kohdiksi 2 – 8. Puristuksen tyypillisiin sairauden muotoihin jatkuvan tai tavan takaa toistuvan tai poikkeuksellisen puristuksen aiheuttama polvilumpion limapussin tulehdus.

Lämpösairaudet

Poikkeavan lämpökuormituksen aiheuttamia vakavimpia sairauksia ovat lämpöuupuminen ja lämpöhalvaus. Myös toistuvat lämpökuormitukset liian lyhyin palautumisajoin voivat johtaa lämpöuupumiseen tai lämpöhalvaukseen. Vakava lämpösairaus voi kehittyä missä tahansa työssä, jos elimistön kokonaislämpökuormitus (ulkoinen lämpökuorma ja fyysisen työn tuottama lämpökuorma) ylittävät riskirajan. Lämpösairauden tärkein myötävaikuttava tekijä on nestevaje. Hellettä vastaava elimistön lämpökuormitus voi syntyä niin sanotussa termoneutraalissakin ympäristössä ja jopa viileässä, kun tehdään raskasta työtä hyvin kosteassa ympäristössä tai suojavaarustuksessa. Eniten vakavia lämpösairauksia on raportoitu sotilastyöstä, maataloustöistä, talon- ja tienrakennustöistä, käsiteltäessä vaarallisia aineita suojavaatteissa sekä palo- ja pelastusalalta. Riskitilanteita ovat myös satunnaiset lämpökuormittavat työtehtävät ammateissa, joissa normaalisti ei esiinny lämpökuormitusta eivätkä työn tekijät ole tottuneet kuumatyöhön.

Lämpöhalvaukseen voi liittyä pitkäaikaisia ja jopa pysyviä jälkiseurauksia. Aiemmin terveillekin ja lämpökuormitusta hyvin sietäneille voi lämpöhalvauksen jälkeen lämmönsietokyky jäädä pysyvästi alentuneeksi noin 10 – 20 %:lla. Se estää palaamisen kuumatöihin. Suurin osa lämpöhalvauksen saaneista toipuu täysin viimeistään vuoden kuluessa. Mikäli lämmönsietokyvyn pysyvä häiriö on todettavissa vielä kolmen vuoden kuluttua, on tila todennäköisesti pysyvä. Lämmönsietokyvyn heikkeneminen tulee arvioida standardoidulla lämmönsietokokeella tai muulla diagnostisella menetelmällä.

Työhön liittyvien vakavien lämpösairauksien esiintyvyys on Suomessa korkeintaan muutama tapaus vuodessa ja lämpöhalvauksia raportoidaan vain satunnaisesti.

Lämmön aiheuttamat sairaudet lisätään ammattitautiluetteloon sen lisäksi, mitä uuden työtapaturma- ja ammattitautilain 18 §:n 1 momentin 4 kohdassa on mainittu. Vastaavantyyppinen säännös on voimassa olevan tapaturmavakuutuslain 4 §:n 1 momentin 5 kohdassa.

Fysikaaliset tekijät

Lisätään uusi 8 kohta ammattitautiluetteloon, koska aiempaa numeroa ei ole.

Kohta 8. Toistuva poikkeava lämpökuormitus. Sairauden muotoihin hermoston lämmönsäätelyjärjestelmän pysyvä häiriintyminen

Ärsytyksen aiheuttama astma

Hengitysteitä ärsyttävät tekijät voivat aiheuttaa astman voimakkaan kertaaltistumisen (Reactive Airways Dysfunction Syndrome eli RADS) tai toistuvan altistumisen seurauksena. Ärsytyksen aiheuttama astma -käsite pitää sisällään sekä kertaaltistumisen, RADS:n, että toistuvan altistumisen. Noin 10 % ammattiastmoista kehittyy ärsytysmekanismin perusteella. Sairauden toteamiseen on olemassa kansainvälisesti hyväksytyt diagnostiset kriteerit. Tiedot aiheuttajista perustuvat pääasiassa tapausselostuksiin ja -sarjoihin. Useimmat raportoiduista tapauksista ovat liittyneet suureen kerta-altistumiseen esimerkiksi prosessihäiriön tai kemikaalionnettomuuden

yhteydessä. Tunnettuja aiheuttajia ovat muun muassa epäorgaaniset kloori- ja rikkiyhdisteet, useat hapot, emäkset ja hapettavat aineet, sekä kemikaaliseokset esimerkiksi palokaasuissa. Suomessa todetaan muutamia hengitysteitä ärsyttävien tekijöiden aiheuttamia ammattiaistmoja vuosittain.

EU-komission suosituksen (2003/670/EY) liitteeseen I liittyvässä "Information notices on occupational diseases: a guide to diagnosis"-julkaisussa ärsytyksen aiheuttama astma tai RADS (Irritant induced asthma tai Reactive Airways Dysfunction Syndrome) mainitaan kohdissa 113.01 ja 113.02 rikkihappo ja rikin oksidit, sekä kohdassa 115.01 kloori. Liitteessä II kohdassa 2.307 mainitaan "liitteeseen I kuulumattomien ärsyttävien aineiden aiheuttamat hengityselinten sairaudet, varsinkin astma." ILO:n "List of Occupational Diseases (revised 2010)"-luettelossa ärsytyksen aiheuttama astma mainitaan kohdassa 2.1.7. Asthma caused by recognized sensitizing agents or irritants inherent to work process.

Ärsytyksen aiheuttama astma lisään ammattitautiluetteloon sen lisäksi, mitä uuden työtapaturma- ja ammattitautilain 18 §:n 1 momentin 3 kohdassa on mainittu. Vastaavantyyppinen säännös on voimassa olevan tapaturmavakuutuslain 4 §:n 1 momentin 3 kohdassa.

Kemialliset tekijät

Kohta 4: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin fosfiinin aiheuttama ärsytysastma

Kohta 13: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin kloorikaasun, klooridioksidin, fluorivedyn ja suolahapon aiheuttama ärsytysastma

Kohta 14: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin isosyanaattien aiheuttama ärsytysastma

Kohta 16: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin rikkivedyn aiheuttama ärsytysastma

Kohta 17: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin rikkidioksidin ja rikkihapon aiheuttama ärsytysastma

Kohta 18: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin typpihapon ja ammoniakkin aiheuttama ärsytysastma

Kohta 21: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin natriumhydroksidin aiheuttama ärsytysastma

Kohta 26: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin formaldehydin aiheuttama ärsytysastma

Kohta 27: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin jäätikan aiheuttama ärsytysastma

Olemassa olevien numeroiden ulkopuolelle jäävät vetyperoksidi ja otsoni (otsoni on eurooppalaisen ammattitautiluettelon liitteessä II, ehdokaslistalla).

Lisätään kokonaan uusi kohta 37: Tyypillisiin sairauden muotoihin vetyperoksidin ja otsonin aiheuttama ärsytysastma.

Kohta 22: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin hiilivetyjen kuten tervan, pien, bitumin, mineraaliöljyn tai antraseenin aiheuttamat ihosyövät. Eurooppalaisessa ammattitautiluettelossa on mainittu ihotaudit ja syövät, joiden aiheuttajana ovat mm. noki, terva, bitumi, piki.

Isosyanaattien aiheuttama nuha

Isosyanaatit ovat mukana EU komission suosituksessa (2003/670/EY) ammattitautien aiheuttajina kohtana 104.03. Isosyanaattien on todettu aiheuttavan hengitysteiden ärsytystä sekä ylä- että alahengitysteissä, herkistymistä sekä myös toksisia vaikutuksia näissä elinjärjestelmissä. Isosyanaatit ovat tunnettuja, merkittäviä ammattitautien aiheuttajia. Isosyanaattien aiheuttamasta nuhasta on julkaisuja ainakin jo 80-luvulta alkaen. Isosyanaattien aiheuttamaa nuhaa on todettu Työterveyslaitoksen altistustutkimusten mukaan 3 tapausta vuosina 1997 – 2003, sekä tuoreimpien työperäisten sairauksien rekisterin julkaisujen mukaan 2005 yksi tapaus, sekä 2006 – 2008 ei lainkaan.

Kemialliset tekijät

Kohta 14: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin isosyanaattien aiheuttama nuha

Ihotaudit

Kaikkia alla esitettyjä tautimuotoja ja/tai altisteita on vakiintuneen käytännön mukaan diagnosoitu ammattitautieksiksi Suomessa jo vuosikymmenien ajan.

Kemialliset tekijät

Kohta 14: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin isosyanaattien aiheuttama kosketusihottuma.

Kohta 27: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin happoanhydridien aiheuttama kosketusurtikaria

Kohta 31: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin esimerkeiksi epoksihartsien ja akrylaattien aiheuttama kosketusihottuma

Kohta 32: Ehdotetaan altiste-esimerkit kirjoitettavaksi seuraavalla tavalla (uudet al-leviivattu):

Jauhot, viljat, koristekasvit, puupölyt, luonnonkumi, luonnonhartsit, luonnonkuitupölyt ja muut kasvipäiset altisteet; eläinten epiteeli, eritteet ja muut eläinperäiset altisteet; entsyymit

'Ja muut kasvipäiset altisteet' lisätään jotta teksti olisi samanlainen kuin eläinperäisten altisteiden osalta.

Monet kasvit ovat sekä ihoa ärsyttäviä että allergiaa aiheuttavia. Huonekasveista kirjovehka ja joulutähti saavat aikaan ärsytyskosketusihottumaa. Myös eräät kukkasipulit, esimerkiksi hyasintin ja narsissin sipulit, ovat ihoa ärsyttäviä. Myös herkistäjinä tunnettujen koristekasvien, kuten liljakasvien ja krysanteemien, nesteet ärsyttävät ihoa.

Huone-esikko on tunnetuin kasviperäisen allergisen kosketusihottuman aiheuttaja kukkivista koristekasveista. Tavallisimpia allergisen kosketusihottuman ja kosketusurtikarian aiheuttajia ovat tulppaanit, inkaliljat eli alstromeriat ja krysanteemit. Allergista kosketuseksemaa aiheuttavia mykerökukkaiskasveja ovat krysanteemien lisäksi muun muassa auringonkukat, gerberat, gaillardiat sekä asterit, sineraliat, marikat ja harsokukat. Työperäistä allergista ihottumaa aiheuttavat myös tarhapäivänkakkara ja hirvenjuuri.

Viherkasveista limoviikuna ja viirivehka ovat kosketusurtikarian aiheuttajia. Muita välittömän allergian aiheuttajia ovat muun muassa lyyra- ja kumiviikuna (maitiaisneste), traakki- eli lohikäärmeputt ja jukat (maitiaisneste), peikonlehti ja paavalinkukka (saintpaulia). Joskus kuivakukat, esimerkiksi harsokukka ja ikiviuho ovat syynä kosketusurtikariaan. Pujon eli marunan on tavallinen ympäristössä esiintyvä allergian aiheuttaja. Pujon saatetaan käyttää kukkakaupoissa myytävissä kuivakukkakimpuissa.

Mykerökukkaiset kasvit aiheuttavat allergista ihottumaa. Ravintokasveista salaattit, esimerkiksi lehtisalaatti, lollorosso-salaatti ja jäävuorisalaatti (amerikan salaatti) sekä endiivi eli sikurisalaatti ovat mykerökukkaiskasveja, jotka aiheuttavat myös kosketusallergiaa. Muita välitöntä ja viivästynyttä allergiaa aiheuttavia ruokakasveja ovat muun muassa porkkana ja tomaatti, siitakesieni, allergisoivista mausteista kaneli, inkivääri ja kardemumma sekä tavallinen ruokasipuli ja valkosipuli. Sitrushedelmien kuoret sisältävät myös viivästyneen kosketusallergian aiheuttajia ja valoärsytystä tai -allergiaa aiheuttavia aineosia.

Etenkin trooppisten puulajien (muun muassa tiikki, palisanteri, jakaranda ja mahonki) sahauspölyt ärsyttävät ihoa, mutta voivat aiheuttaa myös sekä viivästynyttä että välitöntä allergiaa ja niiden seurauksena allergista ihottumaa ja kosketusurtikarian. Abatsin aiheuttamaa allergista ihottumaa on todettu vain yksittäistapauksia ja kosketusurtikariakin on harvinainen. Kotimaiset havupuut voivat aiheuttaa allergista kosketuseksemaa (luonnonhartsit) metsureille ja muille raakapuun käsittelijöille.

Biologiset tekijät

Kohta 3: Lisätään esimerkkeihin syyhypunkit ja tyypillisiin sairauden muotoihin syyhy.

Keuhkohtaumatauti (COPD)

Keuhkohtaumatautia sairastaa tuoreen tutkimuksen mukaan Suomessa noin 4 % aikuisväestöstä. Keuhkohtaumataudin merkittävin riskitekijä on tupakointi. Myös alfa-1-antitrypsiinin puutos on keuhkohtaumataudin vaaratekijöitä.

Suomalaisessa tutkimuksessa keskimäärin 10 askivuotta tupakoineiden keuhkohtaumataudin esiintyvyys oli samaa tasoa kuin tupakoimattomien. Yleinen käsitys kansainvälisesti keuhkolääketieteessä on, että keuhkohtaumataudin riski kasvaa erityisesti 20 askivuoden tupakoinnin ylityttyä eikä 10 askivuoteen liity suurta riskiä.

Tieteellistä näyttöä on runsaasti työperäisen pölyille, käryille, kaasuille ja huuruille altistumisen yhteydestä keuhkohtaumataudin kehittymiseen, riskisuhteen vaihdellessa eri tutkimuksissa välillä 2.11 – 2.70. Tupakoinnin ja työperäisen pölyille, käryille, kaasuille ja huuruille altistumisen vaikutukset ovat additiivisia. COPD:n ja työn altisteiden osalta viitataan myös laajaan Tanskassa laadittuun katsaukseen: Occupational COPD. Correlations between Chronic Obstructive Pulmonary Disease and various types of physical and chemical exposures at work. A scientific reference document on behalf of The Danish Working Environment Research Fund.

Katsauksen tiivistelmän mukaan "...there is a strong evidence (++++) for a causal association between various types of physical and chemical exposures at work and chronic obstructive pulmonary disease (COPD)."

Tuoreessa kansainvälisessä tutkimuksessa vähintään 10 vuoden työperäiseen altistumiseen orgaaniselle pölylle liittyi kaksinkertainen riski vähintään keskivaikean keuhkohtaumataudin kehittymiseen tupakoimattomilla (Lamprecht B et al. COPD in Never Smokers: Results From the Population-Based Burden of Obstructive Lung Disease Study Chest 2011). Epäorgaanisen pölyn osalta ei ole löytynyt vastaavaa yleistettyä arviota.

EU-komission suosituksen (2003/670/EY) liitteessä I kohdassa 307 on kaivostyöläisen obstruktiivinen krooninen bronkiitti tai emfyseema. International labour officen (ILO) vuonna 2010 päivitetystä ammattitautiluettelossa kohtana 2.1.9. on keuhkohtaumatauti johtuen seuraavista altisteista: hiilipöly, kivilouhospöly, puupöly, viljapöly ja maataloustyö, karjatyö, tekstiilipöly ja paperipöly. Suomessa on hyväksytty ammattitaudiksi yksittäisiä keuhkohtaumatautitapauksia.

Ehdotus ammattitautina korvattavan keuhkohtaumataudin diagnostisista kriteereistä

Suomessa ei ole ollut vakiintunutta käytäntöä, mutta yksittäisiä keuhkohtaumatautitapauksia on hyväksytty ammattitaudiksi. Altistuminen epidemiologisesti osoitetulla riskialalla pölyille, käryille, kaasuille tai huuruille on oltava pitkäkestoista ja merkittävää. Kaikkiaan on tutkimusnäyttöä siitä, että yleensä alle 10 vuoden työperäiseen altistukseen (orgaaniset ja epäorgaaniset altisteet) ei liity merkittävää keuhkohtaumataudin riskiä.

Edellä todettujen tutkimusten perusteella vähäinen tupakointi ei ole ammattitautidiagnoosin ehdoton este. Jotta keuhkohtaumataudin ammattitautidiagnostiikassa tuleekin aina arvioitavaksi myös tupakoinnin mahdollinen syyosuus, ammattitautiluetteloon ehdotetaan otettavaksi keuhkohtaumatauti tupakoimattomalla henkilöllä. Tupakoineen henkilön ammattitautidiagnoosin edellytykset tulee arvioida ammattitautien korvattavuutta koskevan yleissäännöksen perusteella. Se edellyttää, että keuhkohtaumasairauden voidaan arvioida aiheutuneen todennäköisesti pääasiallisesti edellä kuvatun tasoisesta altistuksesta pölyille, käryille, kaasuille tai huuruille huolimatta tupakoinnista.

Keuhkohtaumataudin diagnoosin on perustuttava kansallisiin ohjeisiin, kuten Käypä hoito -suositukseen. Keskeisin tutkimus on spirometria-puhalluskoe. Muiden sairauksien ja niiden syyosuuksien poissulkeminen on aiheellista normaalin kliinisen käytännön mukaan.

Kemialliset tekijät

Kohta 32: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin orgaanisen pölyn tupakoimattomille aiheuttama keuhkohtaumatauti

Kohta 33: Nykyinen otsikko "Mineraalipölyt" muutetaan otsikoksi "Epäorgaaniset pölyt". Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin pölyjen ja ärsyttävien kaasujen ja huurujen tupakoimattomille aiheuttama keuhkohtaumatauti.

Kovapuupölyaltistuksen aiheuttama nenän sivuontelosyöpä

Puupöly on todettu ihmiselle hengitettynä karsinogeeniseksi eli syöpää aiheuttavaksi (IARC luokka 1). Julkaisujen mukaan nenän sivuonteloiden (erityisesti seualokeroi-den ns. intestinal-type) adenokarsinooma-syövän esiintyminen liittyy selvästi kovapuupölyaltistukseen, ja nenän sivuontelosyöpä on lisätty EU-komission suositukseen (2003/670/EY; kohta 305.01). Nenän sivuontelosyövä ovat erittäin harvinaisia tauteja, ja kovapuupölyaltistuksen aiheuttamia seualokeroi-den syöpiä on todettu ammattitaudeiksi työperäisten sairauksien rekisterin mukaan vuonna 2008 kaksi tapausta. Tätä aiemmin ei suomessa näitä syöpiä ole todettu ammattitaudeiksi. Työsuojelusäädöksissä kovapuupöly on syöpäsairauden varaa aiheuttava tekijä.

Kemialliset tekijät

Kohta 32: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin kovapuupölyaltistuksen aiheuttama nenän sivuontelosyöpä.

Retroperitoneaalinen fibroosi

Tapaturmavakuutus- ja ammattitautilainsäädännön uudistamistyöryhmän muistioon sisältyi ehdotus retroperitoneaalisen fibroosin korvausperusteiksi. Retroperitoneaalisen fibroosin ja asbestialtistumisen välinen syy-yhteys oli osoitettu niin, että uudistamistyöryhmä ehdotti sairauden lisäämistä ammattitautiluetteloon.

Kemialliset tekijät

Kohta 33: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin asbestin aiheuttama retroperitoneaalinen fibroosi.

Antimoni ja sen johdannaiset

Altiste on mainittu EU-komission suosituksessa (2003/670/EY; liite I, 131).

Merkittävä määrä työntekijöitä altistuu antimoniumille muun muassa lasi- ja kaivos-teollisuudessa. Työpaikkamittauksia on tehty ainoastaan lasivalmistuksessa, jossa altistumistasot ovat matalia ja selvästi alle sen tason, jota antimonium altistumiseen liittyvän ei-fibrotisoivan keuhkoparenkymisairauden (stibiosis) kehittyminen edel-

lyttää. Altistumistasoista kaivosteollisuudessa ei ole tietoja. Antimoni sairauksien ehkäisyyn on kiinnitetty huomioita muun muassa asetuksessa terveystarkastuksista erityistä vaaraa aiheuttavien töiden terveystarkastuksista.

Kemialliset tekijät

Lisätään kokonaan uusi 38 kohta (antimoni ja sen johdannaiset) ja tyypillisiin sairau-
den muotoihin keuhkoparenkyymsairaus (pneumokonioosi).

Koboltti-, tina-, barium- ja grafiittipölyjen aiheuttamat hengityselinsairaudet

Altisteet ja sairaudet on mainittu EU-komission suosituksessa (2003/670/EY; liite I, 303.04).

Koboltti: Koboltille altistuu noin 1000 – 1500 työntekijää, yleisimmin kovametalli-
pölylle. Kobolttipitoinen pöly voi aiheuttaa astmaa, allergista nuhaa ja allergista kos-
ketusihottumaa. Kovametallitauti on pölyn aiheuttama keuhkofibroosi. Kobolttisul-
faatti ja kobolttikloridi on EU:ssa luokiteltu syöpäryhmään 2.

Tina: Tinalle altistutaan elektroniikka-alan töissä. Tina-altistuksen aiheuttamana pi-
detty ei-fibrotisoiva keuhkosairaus (Stannosis) on kuvattu ainoastaan muutamassa
tapausselostuksessa ja sitä pidetään erittäin harvinaisena.

Barium: Altistuminen bariumille on Suomessa harvinaista.

Grafiittipöly: Hiilikuitukomposiitteja käyttävässä teollisuudessa voi olla useita satoja
altistuneita. Altistumistasot voivat olla liian alhaisia aiheuttamaan grafiittipölykeuh-
koa, mutta tästä ei ole varmaa tietoa.

Yllämainituille altistuminen edellyttää terveystarkastuksia.

Koboltti ja sen yhdisteet ovat jo mukana ammattitautiluettelossa. Muille on ehdotettu
yhteistä uutta numeroa.

Kemialliset tekijät

Lisätään kokonaan uusi 39 kohta (tina-, barium- ja grafiittipölyt) ja tyypillisiin sai-
rauden muotoihin keuhkoparenkyymsairaus (pneumokonioosi).

Alumiinin tai alumiiniyhdisteiden pölyn tai höyryn aiheuttamat hengityselinten sairaudet

Altisteet ja sairaudet on mainittu EU-komission suosituksessa (2003/670/EY; liite I, 309).

Useita tuhansia työntekijöitä altistuu alumiinille. Työpaikkamittauksissa altistusmis-
tasot ovat matalia ja selvästi alle sen tason, jota alumiini altistumiseen liittyvän fibro-
tisoivan keuhkoparenkyymsairauden (aluminosis) kehittyminen edellyttää. Alumii-
nin sulattamiseen liittyvän astman (Potroom asthma) aiheuttajaa ja mekanismeja ei
tunneta tarkasti ja sen kehittyminen on mahdollista, koska Suomessa on alumiiniva-
limoita. Alumiinin hermostovaikutukset voivat olla mahdollisia, mutta Terveystar-

kastukset työterveyshuollossa -kirjan (TTL ja STM) ilmestymisen jälkeen ei ole tullut esille niin merkittävää uutta tutkimustietoa, että hermostovaikutukset olisivat ehdolla ammattitautiluetteloon.

Luetteloon on ehdotettu uutta numeroa, esimerkkinä keuhkoparenkymisairaus (pneumokonioosi).

Kemialliset tekijät

Lisätään kokonaan uusi 40 kohta (alumiini tai alumiiniyhdisteiden pöly tai höyry) ja tyypillisiin sairauden muotoihin keuhkoparenkymisairaus (pneumokonioosi).

Myyräkuume

Myyräkuume on Puumala-viruksen aiheuttama akuutti infektio tauti, munuaisoireinen verenvuotokuume. Taudin pitkäaikaisennuste on hyvä. Virus tarttuu ihmiseen metsämyyrän eritteistä ilmeisesti hengitysteiden kautta. Taudinkuva vaihtelee oireettomasta vakavaan. Eläintutkijat, metsurit ja maanviljelijät ovat riskiryhmiä. Myyräkuumeen ei ole todettu tarttuvan ihmisestä toiseen. Suomessa todetaan noin 1 000 – 3 000 serologisesti varmistettua Puumala-virusinfektiota vuosittain. Ammattitautidiagnostiikka on vakiintunutta, vuonna 2008 Työperäisten sairauksien rekisteriin ilmoitettiin 71 vahvistettua ammattitautia.

Biologiset tekijät

Kohta 3: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin myyräkuume

Jänisrutto

Jänisruton (tularemia) aiheuttaa Francisella Tularensis -bakteeri. Vuosittainen tautitapausten määrä vaihtelee Suomessa joistakin sadoista tuhanteen. Tautityyppejä on useita. Kaikissa esiintyy yleisoireita.

Metsämyyrä on tärkein jänisruttobakteerin kantaja. Ihminen saa tartunnan eläimistä joko kosketuksen tai verta imevien hyönteisten välityksellä. Kosketustartunta tapahtuu tavallisesti ihossa olevien haavojen kautta, esimerkiksi eläinten puremista, turkiksia nyljettäessä ja muokattaessa tai riistaa ravinnoksi valmistettaessa. Tartuntoja ovat aiheuttaneet myös punkkien ulosteet lampaiden keritsemisen yhteydessä ja loiseläinten tappaminen. Taudin ei tiedetä tarttuvan ihmisestä toiseen, mutta raskaana olevalla tauti on siirtynyt sikiöön. Tartunnan ehkäisemiseksi on syytä noudattaa varovaisuutta riistaeläimiä käsiteltäessä. Ravinnoksi käytettävä riista on kypsennettävä kunnolla. Maanviljelijät voivat saada tularemian heinän pölystä, jos heinissä on pesinyt tautia sairastavia hiiriä. Laboratorio-oloissa on tapahtunut runsaasti tartuntoja.

Ammattitautidiagnostiikka on vakiintunutta, vuonna 2008 Työperäisten sairauksien rekisteriin ilmoitettiin kuusi vahvistettua ammattitautia.

Biologiset tekijät

Kohta 3: Lisätään tyypillisiin sairauden muotoihin jänisrutto.

Altisteet ja sairauden muodot, joita ei lisätä luetteloon:

Mekaanisen värinän aiheuttamat käsien ja ranteiden luusto- ja nivelsairaudet

Altiste ja sairaus on mainittu EU-komission suosituksessa (2003/670/EY; liite I, 505.01).

Työterveyslaitoksen ammattitautiluettelon selvitystyön yhteydessä tekemän selvityksen perusteella on vaihtelevaa tutkimusnäyttöä siitä, että käsiin kohdistuva värinä voi aiheuttaa kyynärpään, ranteen ja käden pikkunivelien kipuja ja artroosia sekä luukystia ja vakuoleja.

Selvitystyön yhteydessä selvitettiin, mitkä ovat olleet perusteet, kun värinän aiheuttamat luusto- ja nivelsairaudet on sisällytetty eurooppalaiseen ammattitautiluetteloon. EU-komission suositukseen 2003/670/EY liittyvä Information notices on occupational diseases: a guide to diagnosis (European Commission 2009) mainitsee: The majority of hand-arm vibration syndrome (HAVS) subjects have a combination of vascular and sensorineural effects. In severe cases there may be osteoarticular diseases. Clinical picture and diagnostic criteria are described for angioneurotic diseases first as the most common disease.

Työterveyslaitos tavoitti EU kriteeristötyössä mukana olleen asiantuntijan, joka arvioi keskeisinä referensseinä olleen seuraavat:

Gemne G et al Bone and joint pathology in workers using hand-held vibrationg tools. An overview. Scand J Work Environ Health 1987;13:290 – 300

Malchaire J et al. Bone and joint changes in the wrist and elbows and their association with hand and arm vibration exposure. Ann Occup Hyg 1986;30:461 – 468

Kivekäs J et al. Seven-year follow-up of white finger symptoms with radiographic wrist findings in lumberjacks and referents. Scand J Work Environ Health 1994;20:101 – 106

Asiantuntija toi esille EU työtä tuoreempana arviona laajan tanskalaisen kriteeridokumentin: Nielsen P et al. Occupational Musculoskeletal Disorders of the Arm and Hand. Evidence of workplace factors in the development of hand osteoarthritis, nerve compression syndromes, Dupuytren's contracture, de Quervain's disease, trigger finger, hypothenar hammer syndrome and Kienbock's disease according to manual work and hand/arm vibration. A systematic review of the literature. Department of Occupational and Environmental Medicine Bispebjerg Hospital, Denmark, 2010.

Tapaturmavakuutuslainsäädännön uudistamistyöryhmän lääkärialatyöryhmä arvioi asiassa kaikkia esitettyjä selvityksiä ja päätyi siihen, että ei ole riittävää ja yksiselitteistä näyttöä sisällyttää ammattitautiluetteloon värinän aiheuttaman valkosor-misuu-soireyhtymän yhteyteen luusto- ja nivelmuutoksia.

Ultraviolettisäteilyn aiheuttama ihosyöpä

Nykyisessä ammattitautiasetuksessa on fysikaaliset tekijät kohdassa 6 (uudessa asetuksessa kohta 7) ultraviolettisäteilystä lueteltu silmän side- ja sarveiskalvon tuleh-

dus, ihomuutokset, kuten valoihottuma, valokosketusihottuma, mutta pahanlaatuisia ihomuutoksia ei tässä yhteydessä mainita. Auringon UV-säteily on tärkein riskitekijä, kun arvioidaan melanooman etiologiaa, samoin on basalioman ja okasolusyövän kohdalla. Hitsauksen ja ihosyövän kohonnutta riskiä ei ole epidemiologisissa tutkimuksissa voitu selkeästi osoittaa. Ammattitaudin korvattavuus voisi periaatteessa täyttyä, mikäli niin sanottu aurinkolomia ei ole henkilöhistoriassa, mutta ulkotyön merkitys olisi suuri. Melanoomasta ei ole saatu epidemiologisissa tutkimuksissa johdonmukaisia tuloksia, mutta okasolusyövän ja basalioman suhteen epidemiologista näyttöä on esimerkiksi saksalaisissa tutkimuksissa. Saksassa on myös hyväksytty ammattitaudeiksi UV-säteilyn aiheuttamia ihosyöpätapauksia, vaikka UV-säteilyn aiheuttama ihosyöpä ei saksalaisella ammattitautilistalla ole. Se ei myöskään ole EU-komission suosituksen (2003/670/EY) liitteissä I tai II.

Tässä vaiheessa ultraviolettisäteilyn aiheuttamaa ihosyöpää ei lisätä ammattitautiluetteloon, koska riittävää johdonmukaista pohjoisille leveysasteille, Suomen oloihin, soveltuvaa näyttöä ei ole.

Valmistelu

Asia on valmisteltu sosiaali- ja terveysministeriössä osana tapaturmavakuutus- ja ammattitautilainsäädännön uudistamistyötä. Asian valmistelussa on ollut mukana Työterveyslaitos.

Voimaantulo

Asetus tulisi voimaan 1 päivänä tammikuuta 2016 eli samanaikaisesti kuin uusi työtapaturma- ja ammattitautilaki. Asetusta sovellettaisiin sen voimaantulon jälkeen ilmenneisiin ammattitauteihin.