



# Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2010

Työperäisten sairauksien rekisteriin kirjautut uudet tapaukset



Työterveyslaitos

# **Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2010**

Työperäisten sairauksien rekisteriin  
kirjatut uudet tapaukset

Panu Oksa  
Lea Palo  
Anja Saalo  
Riitta Jolanki  
Ilpo Mäkinen  
Timo Kauppinen

Työterveyslaitos | Helsinki 2012

Tilaukset ja tiedustelut

TYÖTERVEYSLAITOS  
TTL-Kirjakauppa  
Topeliuksenkatu 41 a A  
00250 Helsinki

puh: 030 474 2543  
faksi: 09 477 5071  
<http://verkkokauppa.ttl.fi>  
s-posti: kirjakauppa@ttl.fi

Kansi: Arja Tarvainen  
Taitto: Graafinen Palvelu Martti Lepistö  
© Työterveyslaitos ja kirjoittajat 2012

Tämän teoksen osittainenkin kopiointi on tekijänoikeuslain  
(404/61, siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen)  
mukaisesti kielletty ilman nimenomaista lupaa.

Katsauksia 162  
ISBN 978-952-261-219-9 (nid.)  
ISBN 978-952-261-220-5 (PDF)

ISSN-L 0357-4296 = Katsauksia  
ISSN-L 1235-8614 = Ammattitaudit

Tammerprint Oy 2012

# Lukijalle

---

Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin (TPSR) on vuodesta 1964 lähtien kerätty tietoa ammattitautien, ammattitautiepäilyjen ja eräinä työtapaturmina korvattavien vammojen vuoksi lääkäreiden tutkimuksissa olleista potilaista. Tapaturmavakuutuslaitosten liitto (TVL) ja Maatalousyrittäjien eläkelaitos (MELA) toimittavat ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä koskevat tiedot Työterveyslaitokseen.

Lääkäreiden työsuojeluviranomaiselle toimittamia tietoja käytetään näiden tietojen täydentämiseen etenkin hengitystieallergioissa ja ihotaudeissa.

Ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen kokonaismäärien lisäksi julkaisussa on erikseen vakuutuslaitosten ammattitautina vahvistamat sairaudet. Vahvistettu ammattitauti tarkoittaa, että vakuutuslaitos on saanut riittävät selvitykset ja tehnyt päätöksen pitää tutkitun sairautta ammattitautina. Vahvistettujen ammattitautien lukumäärä on sen hetken tieto, jolloin aineisto on saapunut Työterveyslaitokseen. Määrä kasvaa myöhemmin, koska tutkimusten valmistuessa osa epäilyistä varmentuu ammattitaudiksi. Siten tulevien vuosien julkaisuissa edellisten vuosien vahvistettujen ammattitautien määrä on aina jonkin verran suurempi.

Julkaisun katsausosassa käydään läpi ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sairaus- tai altisteluokittain. Julkaisun taulukko-osassa on yksityiskohtaisempaa tietoa ammattitau- deista. Pienten lukumäärien vuoksi osassa taulukoissa esitetään vain ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt yhdessä. Taulukoissa käytetyt toimiala-, ammatti-, tauti- ja altisteluoki- tukset on kuvattu liitteessä 6. Tiedot on tallennettu rekisteriin suurimmalla perusaineiston sallimalla tarkkuudella. Altisteen ja diagnoosin välillä on osassa tapauksia ristiriitaisuus erityisesti silloin, kun ammattitautiepäily ei ole johtanut ammattitautidiagnoosiin vaan muuhun sairausdiagnoosiin. Ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen määrän suhteutta- misessa työllisten määrään aiheuttaa vääristymää esimerkiksi se, että vain osa yrittäjistä on ottanut itselleen vapaaehtoisen tapaturma- ja ammattitautitapaukset korvaavan vakuu- tuksen. Kaikki yrittäjät ovat kuitenkin mukana työllisten määrässä. Toisaalta merkittävä osa asbestisairauksista todetaan jo työelämänsä päättäneillä henkilöillä.

Ammattitau- deista ja niiden aiheuttajista saa tietoa myös Työterveyslaitoksen verkkosi- vuilta ([www.ttl.fi](http://www.ttl.fi)). Tämä julkaisu on luettavissa myös verkkojulkaisuna ([www.ttl.fi/fi/verk- kokirjat/ammattitaudit/Sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/verk- kokirjat/ammattitaudit/Sivut/default.aspx)).

Julkaisun laatimiseen on tekijöiden lisäksi osallistunut Työterveyslaitoksesta Riitta-Sisko Koskela, jota haluamme lämpimästi kiittää.

Lisätietoa antaa dosentti Panu Oksa (Työterveyslaitos, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, puh. 030 4741, sähköposti: [panu.oksa@ttl.fi](mailto:panu.oksa@ttl.fi)). Selvityspyynnöt ja vuositilastoja koskevat parannusehdotukset voi osoittaa tutkimussihteeri Lea Palolle (Työterveyslaitos, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, puh. 030 4741, sähköposti: [lea.palo@ttl.fi](mailto:lea.palo@ttl.fi)).

Helsingissä kesäkuussa 2012

Tekijät



# Sisältö

---

<b>I</b>	<b>Katsaus ammattitauteihin ja ammattitautiepäilyihin vuonna 2010</b>	<b>7</b>
1	Yleistä	8
2	Meluvammat	14
3	Rasitussairaudet	16
4	Hengitystieallergiat	19
5	Ihotaudit	22
6	Asbestisairaudet ja syövät	26
7	Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt	29
8	EU ja ammattitaudit	31
9	Yhteenvedo	32
10	Sammandrag	35
11	Summary	38
<b>II</b>	<b>Taulukot ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä vuonna 2010</b>	<b>41</b>
1	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sukupuolen, iän ja tautiryhmän mukaan	43
2a	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt maakunnan ja tautiryhmän mukaan	44
2b	Ammattitaudit maakunnan ja tautiryhmän mukaan	44
3	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan	45
4	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattitautiasetuksen aiheuttajaluokituksen ja sukupuolen mukaan	47
5	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja sukupuolen mukaan	48
6	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja tautiryhmän mukaan	51
7	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan	54
8	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin ja tautiryhmän mukaan	65
9	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan	69
10a	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan	85
10b	Ammattitaudit sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan	85
11a	Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan	86
11b	Ammattitaudit sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan	87
12	Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan	88

13	Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan	90
14	Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan	92
15	Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan	95
16	Asbestisairaudet: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan	98
17	Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan	100
18	Suomen Euroopan unioniin (EU) ilmoittamat ammattitaudit EU:n ammattitautiluokituksen ja sukupuolen mukaan	101
19	Ammattitaudit sukupuolen ja EODS (European Occupational Diseases Statistics) -tautikoodin mukaan	106
<b>III</b>	<b>Liitteet</b>	<b>109</b>
1	Työperäisten sairauksien rekisteri	110
2	Työperäisten sairauksien rekisteriä koskevat säädökset	115
3	Ammattitautilaki 1343/88	118
4	Ammattitautiasetus 1347/88	121
5	Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002	128
6	Tilastoluokitukset	129

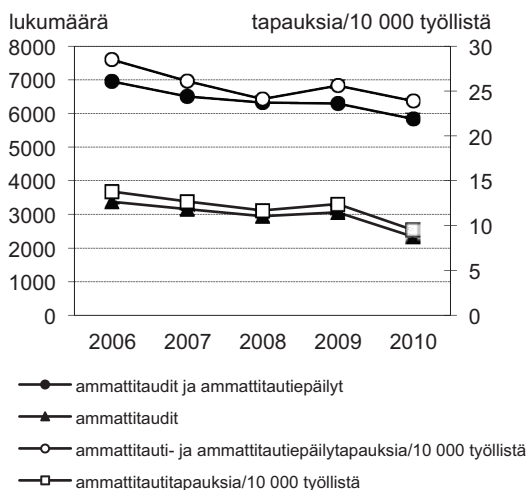
# **Katsaus ammatti- tauteihin ja ammatti- tautiepäilyihin vuonna 2010**

- 1 Yleistä
- 2 Meluvammat
- 3 Rasitussairaudet
- 4 Hengitystieallergiat
- 5 Ihotaudit
- 6 Asbestisairaudet ja syövät
- 7 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt
- 8 EU ja ammattitaudit
- 9 Yhteenveto
- 10 Sammandrag
- 11 Summary



# 1 Yleistä

## Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt v. 2006–2010

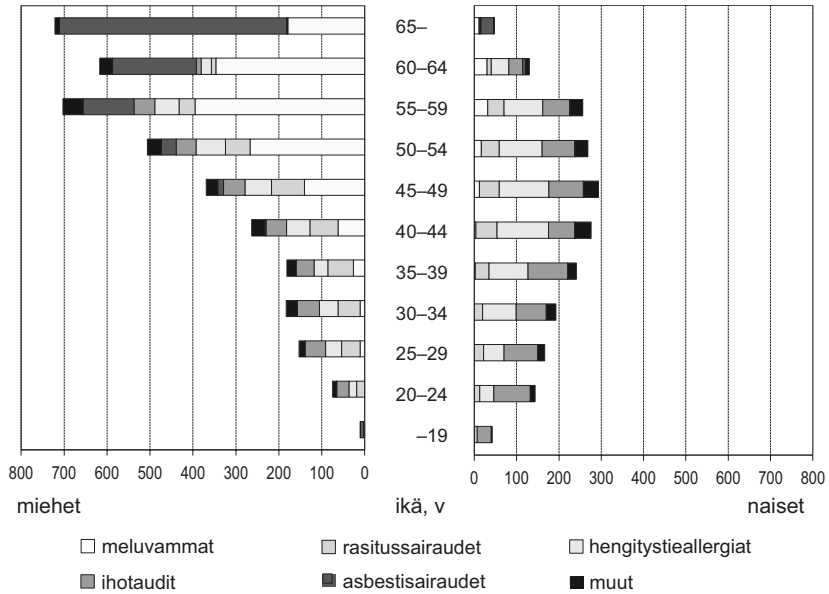


KUVA 1.

Vuonna 2010 kirjattiin yhteensä 5 839 ammattitautia ja ammattitautiepäilyä (kuva 1/taulukko 1). Työllisten määrään suhteutettuna ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä oli 23,9 tapausta 10 000 työssäkäyvää kohden. Tapausten määrä on laskenut vuodesta 2009 (6 299 tapausta, 25,6 tapausta 10 000 työssäkäyvää kohden). Vahvistettujen ammattitautien osuus kaikista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä oli 2 339 (40,1 %, v. 2009 48,5 %). Tapausmäärät ovat selkeästi laskeneet vuodesta 2006 (kuva 1).

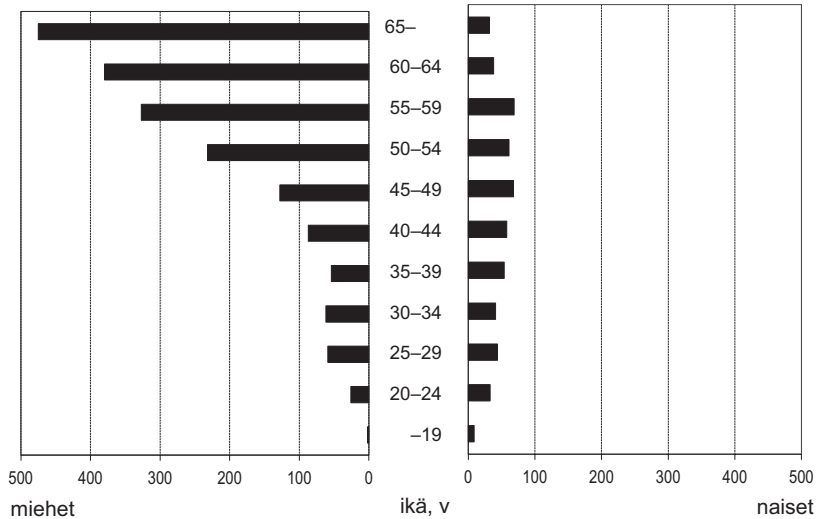
Vuonna 2010 kirjattiin miehillä 3 782 ja naisilla 2 057 ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapausta (taulukko 1). Naisten osuus oli 35 % (v. 2009 36 %). Miehillä ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin eniten ikäryhmissä 55–59 ja yli 65 vuotta ja naisilla ikäryhmissä 45–49 ja 40–44 vuotta (kuvat 2a ja 2b). Miehillä meluvammat ja asbestisairaudet ovat ammattieroista johtuen yleisempiä kuin naisilla. Naisilla taas ihotauteja ja hengitystieallergioita oli enemmän kuin miehillä. Tautityypit selittävät myös sukupuolten välistä ilmenemisiän eroa. Meluvammat ja asbestisairaudet todetaan yleensä vasta vanhemmalla iällä, koska altistumisen ja sairastumisen välillä on näillä altisteilla yleensä vuosikymmenien viive. Vahvistettujen ammattitautien osuus kaikista tapauksista oli miehillä 48 % ja naisilla 25 %. Asbes-

## Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ikäryhmän, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan v. 2010



KUVA 2a.

## Ammattitaudit ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2010

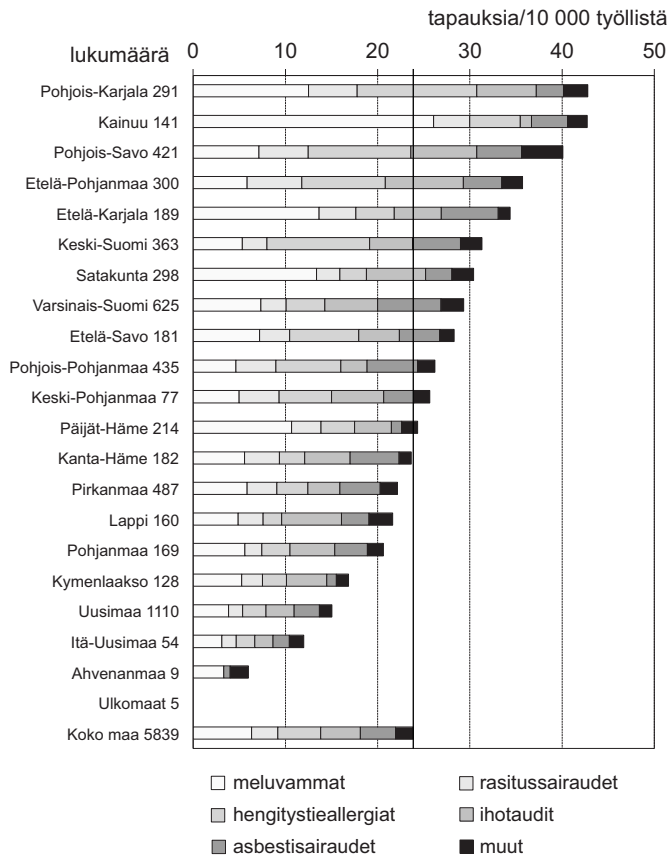


KUVA 2b.

tisairauksien ja meluvammojen osalta miehillä olivat vahvistettujen ammattitautien osuudet suurimmat 65 % ja 55 %. Naisilla vahvistettujen ammattitautien osuudet olivat samoin suurimmat asbestisairauksissa ja meluvammoissa 77 % ja 33 %. Pienin vahvistettujen ammattitautien osuus oli hengitystieallergioissa, miehillä 18 % ja naisilla 15 %. Rasisairauksissa vahvistettujen osuudet olivat miehillä 46 %, naisilla 32 %. Ihotaudeissa oli naisilla vahvistettujen osuus 32 % ja miehillä 36 %. Vahvistettujen ammattitautien osuuteen vaikuttavat monet tekijät kuten kynnys, millä oire tai sairaus hyväksytään perustelluksi ammattitautiepäilyksi, miten selkeää kunkin sairauden osalta on diagnoosin tekeminen ja työperäisen syyn tunnistaminen. Edellisvuosia pienempi vahvistettujen ammattitautien osuus ei näytä liittyvän yhteen tautityyppiin vaan on samankaltainen kaikissa. Eroa sukupuolten välillä voi selittää naisten herkempi hakeutuminen tutkimuksiin.

Maakunnittain kirjattiin ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksia ahve-

### Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt tautiryhmän ja maakunnan mukaan v. 2010

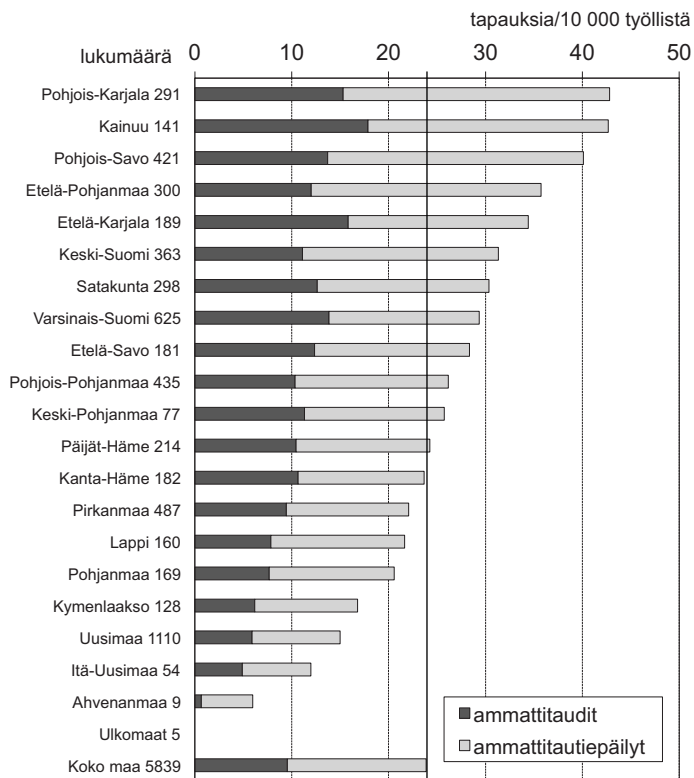


KUVA 3a.

nanmaalaisten 6,0 tapauksesta pohjoiskarjalaisten 42,8 tapaukseen 10 000 työllistä kohden (kuvat 3a ja 3b). Vahvistettujen ammattitautien osuus vaihteli Ahvenanmaan 11 %:sta Varsinais-Suomen 47 %:iin. Alueelliset erot toimialarakenteessa selittävät osan erosta ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen määrässä. Myös ammattitautien toteamiskäytännöissä voi olla alueellisia eroja. Osa luvuista on myös niin pieniä, että muutaman tapauksen muutos aiheuttaa ison prosentuaalisen muutoksen.

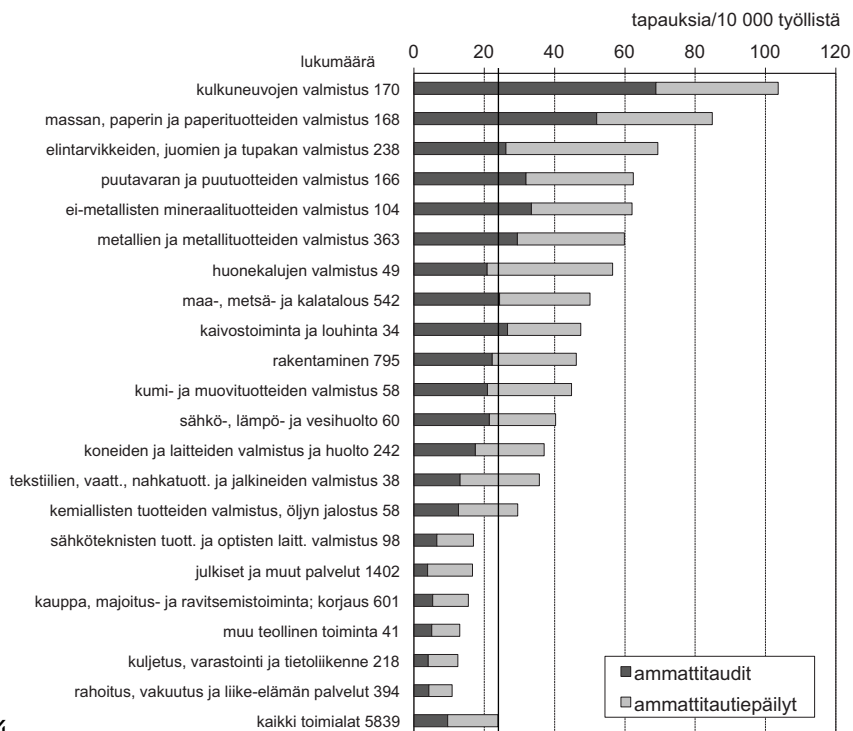
Ammatti kuvastaa riskiä sairastua ammattitautiin paremmin kuin toimiala. Ammattitautivaara eli tapausmäärä 10 000 työllistä kohden oli suurin elintarviketeollisuustyössä, 112/10 000 (116/10 000, v. 2009), kemian prosessi-, massa- ja paperityössä, 96/10 000 (91/10 000, v. 2009), metalli-, valimo- ja konepajatyössä, 88/10 000 (90/10 000, v. 2009) ja rakennustyössä, 76/10 000 (73/10 000, v. 2009) (kuvat 4 ja 5). Vahvistettujen ammattitautien osuus kaikista ilmoitetuista ammatti-

### Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt maakunnan mukaan v. 2010



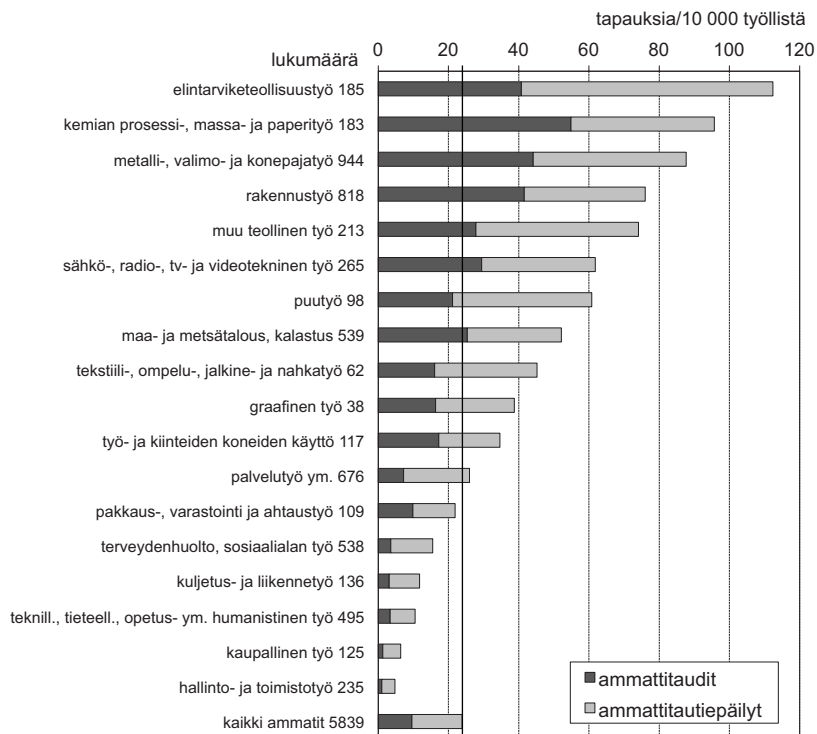
KUVA 3b.

## Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialaryhmien mukaan v. 2010



KUVA 4.

## Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattiryhmän mukaan v. 2010



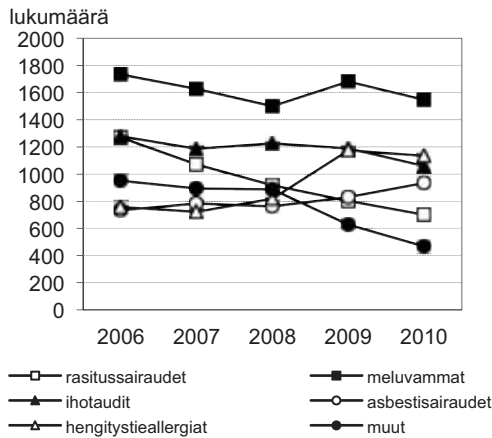
KUVA 5.

taudeista ja epäilyistä vaihteli jonkin verran ammattitehtäin ja toimialoittain liittyen lähinnä erilaiseen tautijakaumaan.

Ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen määrä on vuodesta 2006 laskenut kaikissa muissa ryhmissä paitsi asbestisairauksissa, jossa tapausmäärät ovat edelleen suuret (kuvat 6a ja 6b).

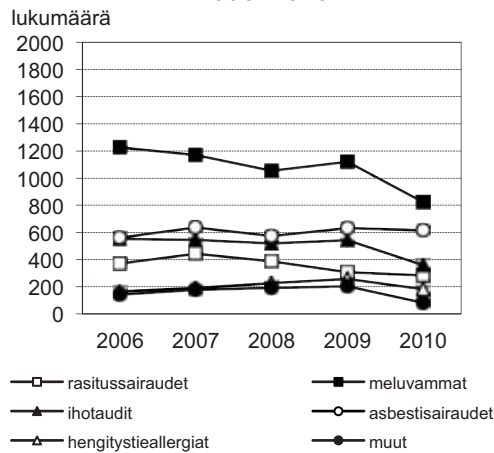
Ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä käsitellään tässä julkaisussa tarkemmin seuraavissa sairaus- ja altisteryhmissä: meluvammat, rasitussairaudet, hengitystieallergiat, ihotaudit, asbestisairaudet, syövät ja muut taudit.

### Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt tautiryhmän mukaan v. 2006–2010



KUVA 6a.

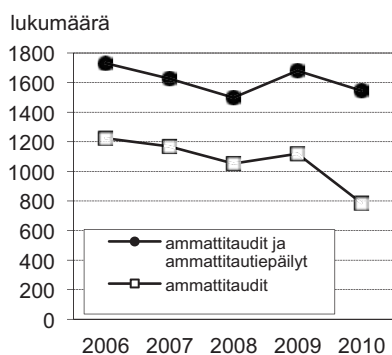
### Ammattitaudit tautiryhmän mukaan v. 2006–2010



KUVA 6b.

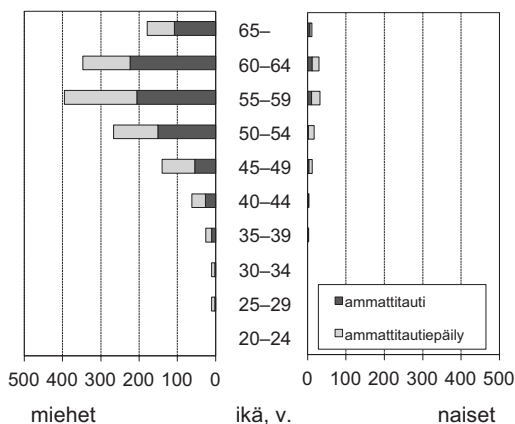
# 2 Meluvammat

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Meluvammat v. 2006–2010**



KUVA 7.

**Meluvammat  
ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2010**



KUVA 8.

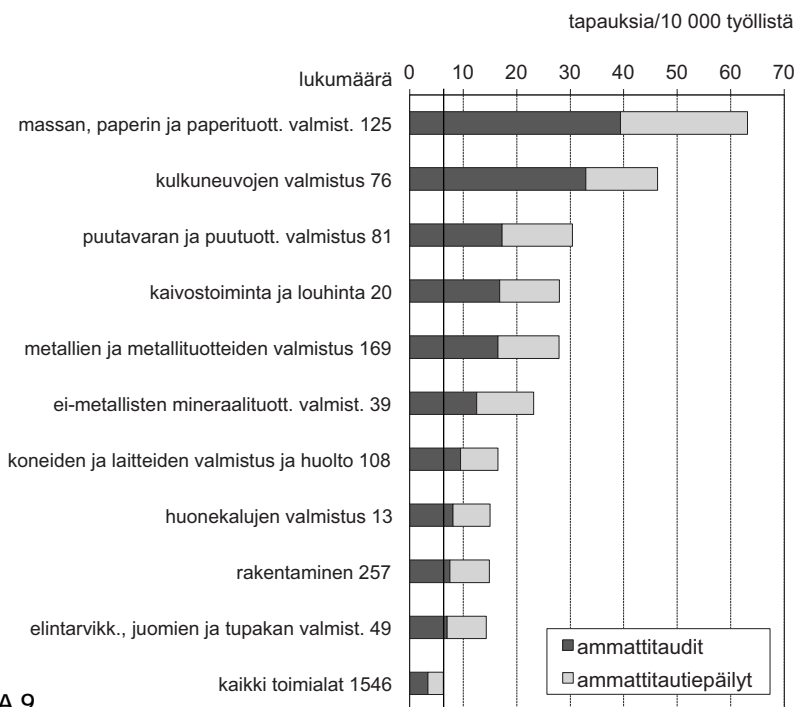
Tärkein työperäinen korvasairaus on krooninen meluvamma, joka on pitkäaikaisen melulle altistumisen aiheuttama sisäkorvavamma. Meluvamman kehittymiseen vaikuttavat äänen voimakkuus, taajuus, laatu ja meluannos. 2010-luvulla kirjatut meluvammat ovat pääasiallisesti seurausta 1990-luvun tai aikaisemmasta altistumisesta melulle. Vuonna 2010 ilmoitettiin 1 546 meluvammaa, joka on 26 % kaikista kirjatuista ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksista (kuva 7/taulukko 1). Meluvammojen määrä laski 8 % vuodesta 2009. Meluvamman aiheuttama haitta oli valtaosassa uusista tapauksista alle korvattavan tason.

Meluvammoja ilmoitettiin eniten ikäryhmässä 55–59 (kuva 8/taulukko 1). Meluvammoista vain 7 % oli naisilla, mikä johtuu naisten pienestä työvoimaosuudesta meluisissa ammateissa. Toimialoista eniten meluvammoja työllisten määrään suhteutettuna todettiin massan, paperin ja paperituotteiden valmistuksessa (63/10 000), kulkuneuvojen valmistuksessa (46/10 000), puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa (30/10 000) sekä kaivostoiminnassa ja louhinnassa (28/10 000) (kuva 9). Ammattiryhmistä eniten meluvammoja työllisten määrään suhteutettuna todettiin kemian prosessi-, massa- ja paperityössä (59/10 000), metalli-, valimo- ja konepajatyössä (40/10 000), rakennustyössä (23/10 000) ja puutyössä (22/10 000) ja (kuva 10).

Vuoden 2009 tilannetta lukuun ottamatta meluvammoissa on ollut laskua vuodesta 2006 alkaen. Laskua on ollut melko tasaisesti eri ammatti-, toimiala- ja ikäryhmissä. (kuva 7).

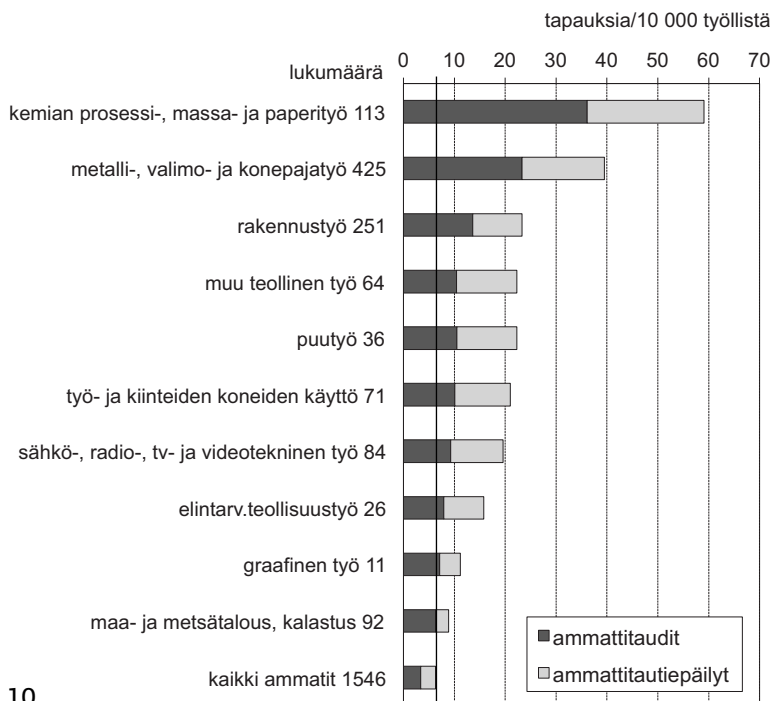
Ammattitaudiksi vahvistettujen meluvammojen osuus kaikista tutkituista tapauksista oli 53 %. Keskiarvoa suurempi prosentti selittyy työperäisen altistumisen mittaamisen helppoudella ja meluvammadiagnostiikan selkeydellä.

## Meluvammat toimialaryhmän mukaan v. 2010



KUVA 9.

## Meluvammat ammattiryhmän mukaan v. 2010

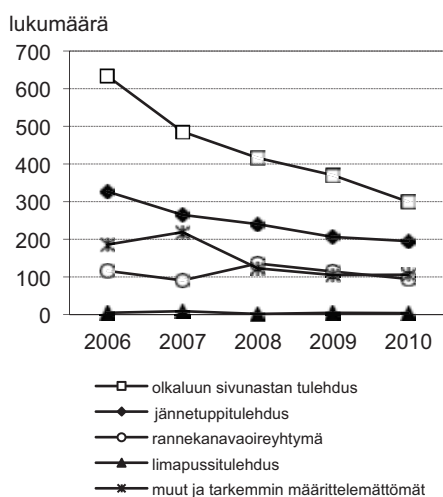


KUVA 10.



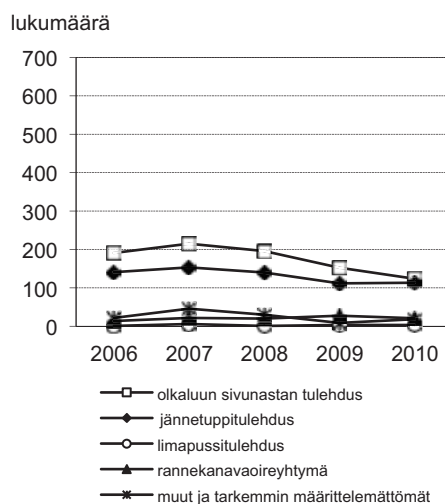
# 3 Rasitussairaudet

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Rasitussairaudet diagnoosin mukaan  
v. 2006–2010**



KUVA 11a.

**Ammattitaudit:  
Rasitussairaudet diagnoosin mukaan  
v. 2006–2010**



KUVA 11b.

Työhön yleisesti liittyviä tuki- ja liikuntaelinsairauksia ovat selkäsairaudet, nivelriko ja niska- ja hartiaseudun kiputilat. Näissä sairauksissa työperäisyyttä on vaikea osoittaa yksilötasolla, joten niitä ei nykyisen korvauskäytännön mukaan yleensä korvata ammattitautteina. Yläraajojen jänteiden ja jännetupprien tulehdukset, jänteiden kiinnityskohtien tulehdukset ja rannekanavaoireyhtymä ovat yläraajoja fyysisesti kuormittavassa työssä yleisiä sairauksia, joiden työperäisyyden osoittaminen on selvempää kuin yllä mainituissa sairauksissa (Ammattitautilaki 4 a § 1315/2002) (Liite 3). Vuonna 2010 kirjattiin 700 rasitussairautta. Rasitussairauksien osuus kaikista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä oli 12 % (taulukko 1). Yleisin tutkittu rasitussairaus oli olkaluun sivunastan tulehdus, joka muodosti lähes puolet kaikista tapauksista. Toiseksi yleisimpiä olivat jänne- ja jännetuppitulehdukset. Rannekanavaoireyhtymiä (tautiluokituksessa hermoston sairauksia) kirjattiin 95 tapausta (kuvat 11a ja 11b/taulukko 3). Limapussitulehduksia kirjattiin 4 tapausta.

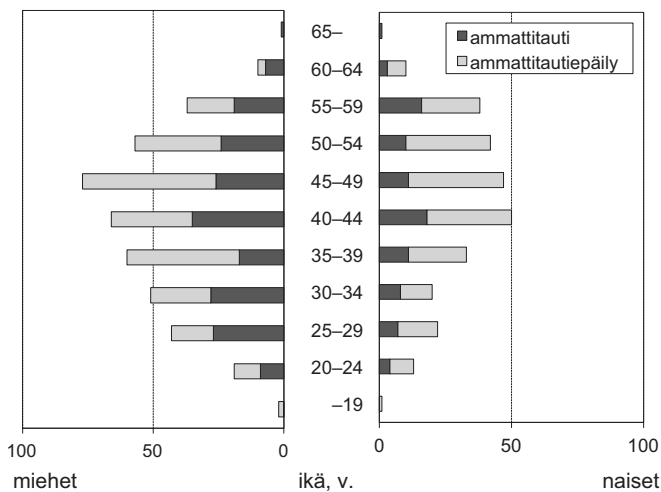
Naisten osuus rasisairauksista oli 40 % (taulukko 1). Rasisairauksia esiintyi kaikissa ikäryhmissä. Eniten niitä todettiin ikäryhmissä 40–44 ja 45–49 vuotta (kuva 12).

Toimialoista työllisten määrään suhteutettuna todettiin eniten rasisairauksia elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksessa (25/10 000), huonekalujen valmistuksessa (15/10 000), tekstiilien, vaatteiden, nahkatuotteiden ja jalkineiden valmistuksessa (12/10 000) sekä kumi- ja muovituotteiden valmistuksessa (12/10 000) (kuva 13).

Ammateittain tarkasteltuna rasisairauksia kirjattiin suhteellisesti eniten elintarviketeollisuustyössä (46/10 000), tekstiili-, ompelu-, jalkine- ja nahkatyössä (19/10 000), muussa teollisessa työssä (15/10 000) sekä puutyössä (12/10 000) (kuva 14). Rasisairauksien määrä väheni 13 % vuodesta 2009.

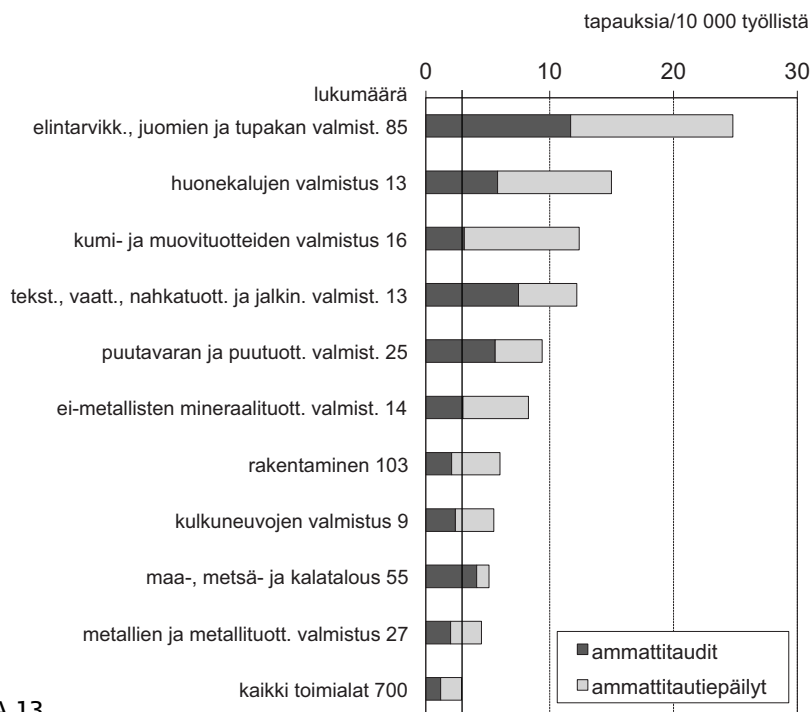
Vakuutuslaitosten vahvistamien ammattitautien osuus kaikista rasisairauksista oli 40 %, diagnooseittain vaihtelu oli rannekanavaoireyhtymän 22 %:sta jännetuppitulehduksen 58 %:iin. Myös neljästä limapussintulehduksesta kaikki vahvistettiin. Rannekanavaoireyhtymässä työperäisen altistumisen osuus taudin aiheuttajana ei ole helppo arvioida. Se johtanee suhteellisen suureen määrään epäilyjä.

### Rasisairaudet ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2010



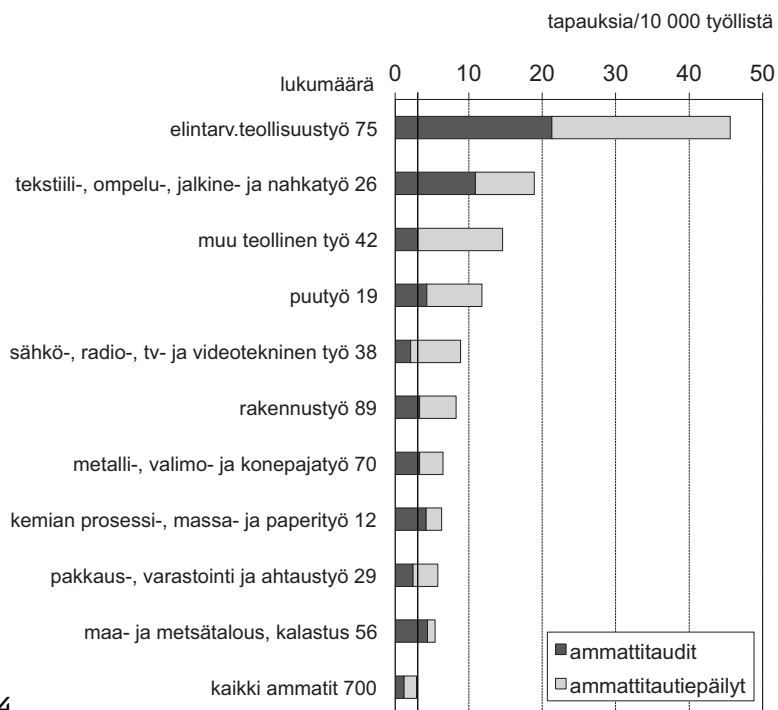
KUVA 12.

## Rasitussairaudet toimialaryhmän mukaan v. 2010



KUVA 13.

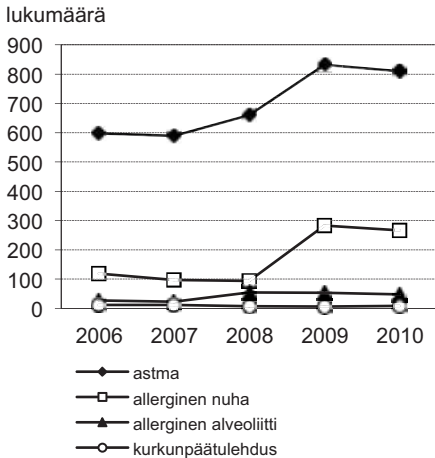
## Rasitussairaudet ammattiryhmän mukaan v. 2010



KUVA 14.

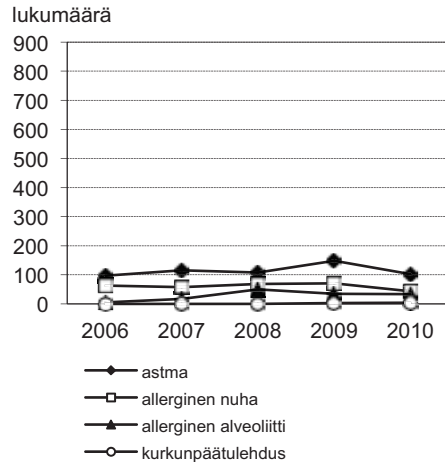
# 4 Hengitystieallergiat

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Hengitystieallergiat diagnoosin mukaan  
v. 2006–2010**



KUVA 15a.

**Ammattitaudit:  
Hengitystieallergiat diagnoosin mukaan  
v. 2006–2010**

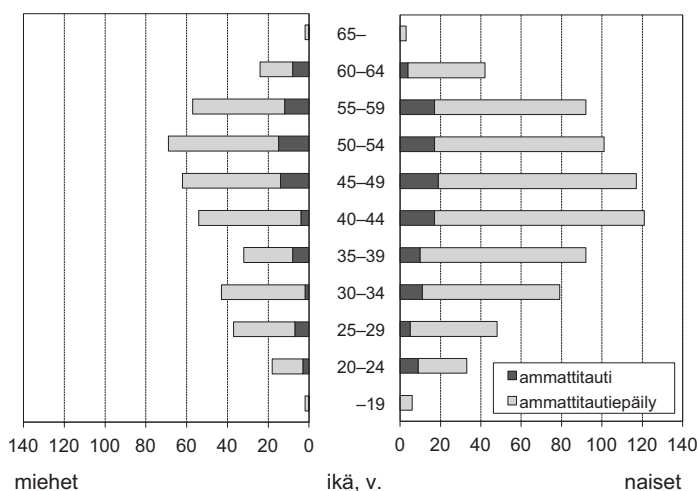


KUVA 15b.

Työperäisiin allergisiin hengityselinsairauksiin kuuluvat ammattiastma, ammatti-nuha ja ammattikurkunpäättulehdus sekä työperäinen allerginen keuhkorakkula-tulehdus eli allerginen alveoliitti (kuvat 15a ja 15b). Vuonna 2010 kirjattiin 1 134 hengitystieallergiaa (1 173 v. 2009), joka oli 19 % kaikista ammattitauti- ja ammat-titautiepäilytapauksista. Naisilla kirjattiin 734 ja miehillä 400 hengitystieallergiaa (kuva 16/taulukko 1). Vuonna 2010 kirjattiin 810 ammattiastmaa ja ammattiast-maepäilyä (831 v. 2009), 267 ammattinuhaa ja ammattinuhaepäilyä (283 v. 2009), 48 allergista alveoliittia ja allergisen alveoliitin epäilyä (53 v. 2009) sekä 9 allergista kurkunpäättulehdusta ja allergisen kurkunpäättulehduksen epäilyä (6 v. 2009) (tau-lukot 12 ja 13). Tutkittujen astmojen ja nuhien kokonaislukumäärää nosti jo vuon-na 2009 rekisteriin tulevan tiedon laadun paraneminen. Sen ansioista aikaisemmin ryhmään ”muut” joutuneita tapauksia voitiin kirjata tutkituiksi ammattinuha- tai astmaepäilyiksi. Vahvistettujen astmojen lukumäärä oli 102 (148 v. 2009). Vahvis-tettujen allergisten nuhien määrä oli 43 (71 v. 2009).

Eniten allergisia hengityselinsairautapauksia oli työllisten määrään suhteutet-tuna toimialoilla maa- ja metsätalous, kalastus (22/10 000), elintarvikkeiden, juo-mien ja tupakan valmistus (18/10 000) sekä huonekalujen valmistus (13/10 000). Lukumääräisesti suurin osa (465) hengitystieallergioista oli toimialalla julkiset ja

## Hengitystieallergiat ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2010



KUVA 16.

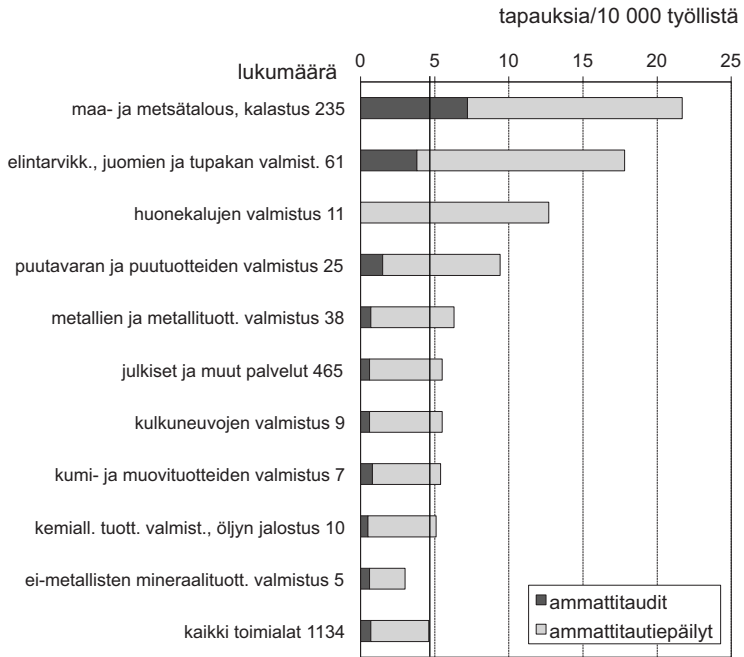
muut palvelut. Tähän isoon ryhmään kuuluu yli 800 000 palkansaajaa, jotka toimivat mm. kouluissa, sairaaloissa tai ovat kuntien maatalouslomittajia. Ammattiryhmittäin korkeimmat ilmaantuvuusluvut olivat edelleen elintarviketeollisuuden ammateissa (32/10 000), maa- ja metsätalouden sekä kalastuksen ammateissa (23/10 000) ja puutyössä (11/10 000) (kuvat 17 ja 18).

Ammattiasman ja ammattiasmaepäilyn yleisimmät aiheuttajat olivat homesienet (306/810), eri kemialliset tekijät sekä eläinten epiteeli, karvat tai eritteet, jauhot, viljat ja rehut. Ammattinuhia ja epäilyjä aiheuttivat eniten homesienet (52/267), eri kemialliset tekijät sekä jauhot, viljat ja rehut, eläinten epiteeli, karvat tai eritteet ja punkit (taulukko 13). Lehmän epiteelin aiheuttamia ammattiasmoja ja epäilyjä oli 40 ja nuhia 14.

Homesientien aiheuttamiksi todettujen ja epäiltyjen hengitystieallergioiden suuri määrä on osoituksena edelleen jatkuvista työpaikkojen sisäilmaongelmista. Kemikaalien aiheuttamiksi vahvistettujen ja epäiltyjen hengitystieallergioiden yleisimmät aiheuttajat vuonna 2010 olivat kampaajan altisteet sekä muovikemikaalit. Homesientien aiheuttamien astmojen lisäksi ilmoitettiin eläinepiteeliastmoja (vahvistetut ja epäilyt) (58, 56 v. 2009), jauhoastmoja (37, 30 v. 2009). Isosyanaattiastmoja ilmoitettiin 8.

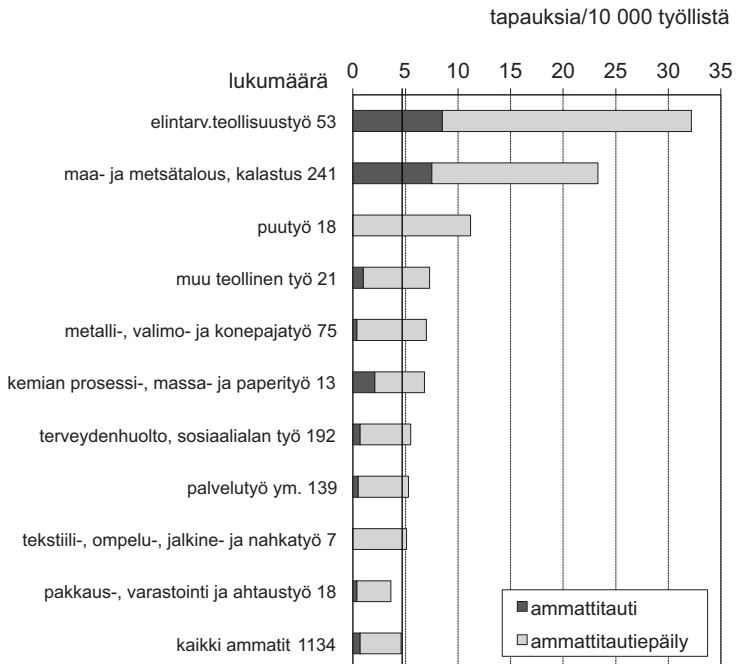
Vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja oli kaikista hengitystieallergioista 182 eli 16 %. Allergisista alveoliiteista vahvistettiin 69 %, allergisista nuhista 16 % ja astmoista 13 %. Neljä ilmoitetuista yhdeksästä allergisesta kurkunpääntulehduksesta oli vahvistettu. Vähäinen vahvistettujen ammattiasmojen ja nuhien osuus ilmoitetuista tapauksista osoittaa työperäisten hengitystieoireiden yleisyyttä ja aiheuttajien tunnistamisen vaikeutta. Koska työpaikoilla on edelleen paljon sisäilmaongelmia ja kosteusvaurioita ja koska myös hengitystieoireet ovat väestössä yleisiä, hengitystieoireita epäillään herkästi työperäisiksi ja epäily johtaa ammattitautitutkimusten käynnistämiseen.

## Hengitystieallergiat toimialaryhmän mukaan v. 2010



KUVA 17.

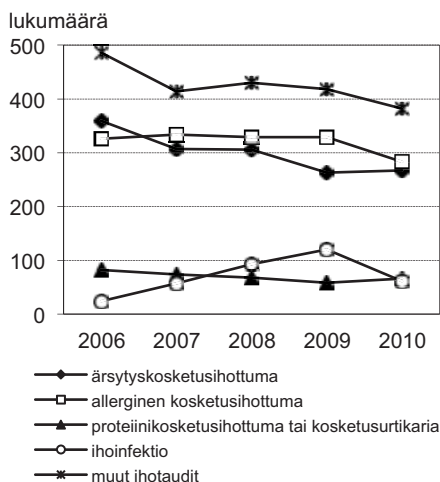
## Hengitystieallergiat ammattiryhmän mukaan v. 2010



KUVA 18.

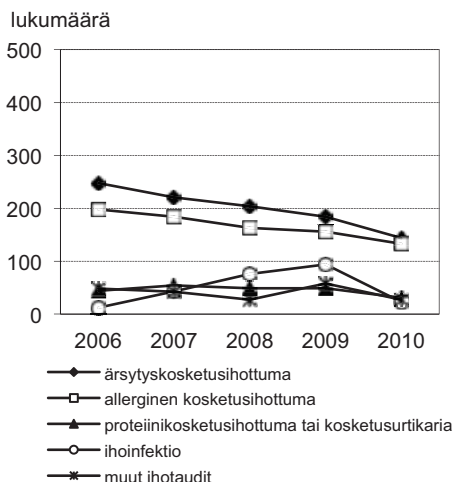
# 5 Ihotaudit

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Ihotaudit diagnoosin mukaan  
v. 2006–2010**



KUVA 19a.

**Ammattitaudit:  
Ihotaudit diagnoosin mukaan  
v. 2006–2010**

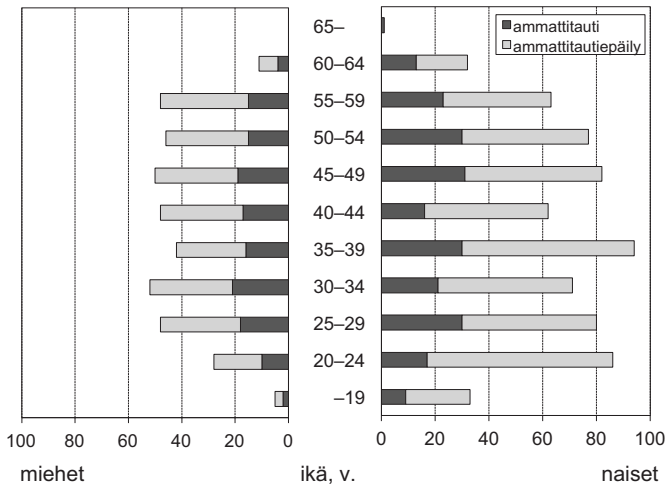


KUVA 19b.

Vuonna 2010 kaikista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä ihotauteja oli 18 % eli 1 059 tapausta, keskimäärin 4,3 tapausta 10 000 työllistä kohden. Määrä oli peräti 11 % pienempi kuin vuonna 2009 (vähennystä 129 tapausta). Vakuutuslaitosten ammattitaudiksi vahvistamia ihotauteja oli 358 tapausta (34 %). Kaikista ihotaudeista 283 oli allergisia kosketusihottumia (niistä vakuutusyhtiöiden ammattitaudiksi vahvistamia 47 %), 267 ärsytyskosketusihottumia (vahvistettuja 54 %), 66 kosketusurtikarioita tai proteiinikosketusihottumia (vahvistettuja 47 %) ja 61 ihoinfektioita (vahvistettuja 38 %). Muita ihotauteja oli 382 (vahvistettuja 7 %). Tarkemmin selvittämättömiä (allergia/ärsytys) kosketusihottumia oli 47 (vahvistettuja 12). Muiden ihotautien ryhmään sisältyi 166 tapausta, joissa ihotautidiagnoosi oli ilmoitettu ja oli muu kuin joku edellä mainituista. Suurimmassa osassa (96 tapausta) diagnoosina oli atooppinen ihottuma (kuvat 19a ja 19b/taulukot 14 ja 15). Ammattitaudeiksi oli vahvistettu vain 1 kynsivallin tulehdus, 2 ihon pinnallista paleltumaa, 1 psoriaasi, 1 alaraajojen syöpymä, 1 nokkosihottuma ja 3 atooppista ihottumaa (oikea luokitus lienee ärsytysihottuma). Lisäksi tarkkaa diagnoosia ei ollut ilmoitettu 169 tapauksesta, joista vahvistettuja ammattitaukeja oli 6.

Henkilöiden, joiden ihottumasta oli tehty ilmoitus rekisteriin, keski-ikä (39,5 vuotta) oli alempi kuin rekisteriin ilmoitetuilla keskimäärin (50,3 vuotta) (kuva 20).

## Ihotaudit ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2010



KUVA 20.

Naisten osuus kaikista tapauksista oli 64 % (taulukko 1). Naiset käsittelevät useammin kuin miehet työperäisten ihotautilien tavallisimpia aiheuttajia, kuten pesuaineita ja elintarvikkeita, tai heidän työnsä on ihottumalle altistavaa märkää työtä (esim. elintarvikealan-, karjanhoito-, kampaamo- ja hoitoalan työt).

Toimialaryhmittäin työllisten lukumäärään suhteutettuna eniten ammatti-ihotauteja tai -epäilyjä ilmeni maa-, metsä- ja kalataloudessa, metallien ja metallituotteiden sekä ei-metallisten mineraalituotteiden valmistuksessa (9 tapausta/10 000 työllistä), huonekalujen valmistuksessa (8/10 000), elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksessa (7/10 000) ja kumi- ja muovituotteiden valmistuksessa sekä kemiallisten tuotteiden valmistuksessa ja öljyn jalostuksessa (6/10 000) (kuva 21/taulukko 14).

Ammateittain ihotauteja rekisteröitiin eniten elintarviketeollisuustyössä (16 tapausta/10 000 työllistä), muussa teollisessa työssä (12/10 000), kemian prosessi-, massa- ja paperityössä (11/10 000), puutyössä sekä metalli-, valimo- ja konepajatyössä (10/10 000), palvelutyössä, maa- ja metsätaloudessa ja kalastuksessa sekä tekstiili-, ompelu-, jalkine- ja nahkatyössä 9/10 000) (kuva 22).

Märkätyön aiheuttamiksi ilmoitettiin 104 ihotautitapausta (10 %) (taulukko 15). Paljon ihottumia aiheuttivat myös kosmeettiset aineet (55 tapausta, lisäksi oli mm. hiusvärien, hajusteiden ja säilytteen aiheuttamia tapauksia), metallit (53 tapausta, erityisesti kromiparkitusta nahasta liukenevat kromiyhdisteet sekä nikkeli ja koboltti), pesuaineet ja desinfiomisaineet (49 tapausta), kumi ja kumikemikaalit (46 tapausta), eläinperäiset altisteet (42 tapausta), öljyt ja voiteluaineet (26 tapausta) ja likainen työ (16 tapausta) sekä tarkemmin määrittämättömät keittiötyön (38 tapausta), metallityön (27 tapausta), siivoustyön (25 tapausta), nautakarjalouden (24 tapausta) ja elintarviketyön altisteet (17 tapausta). Formaldehydi aiheutti 14

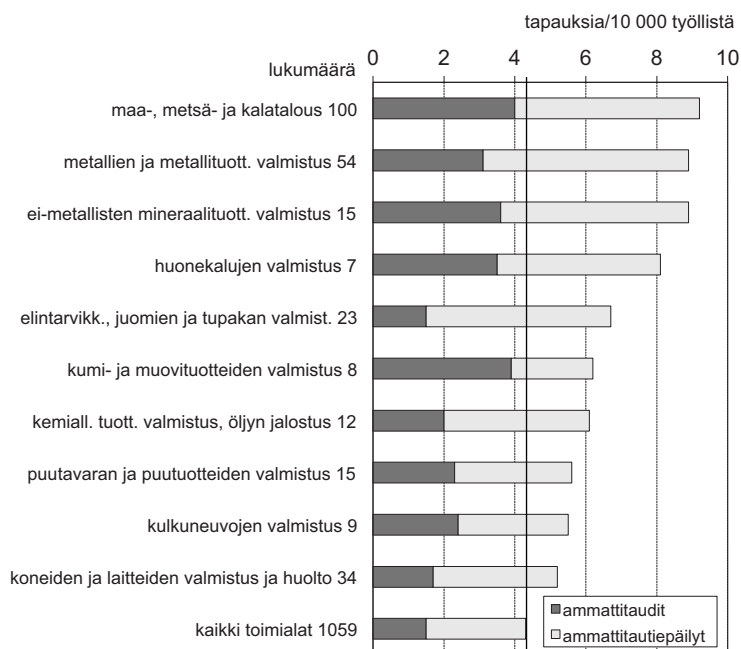


tapausta. Suojakäsineet, tarkemmin ilmoittamatta käsinemateriaalia, olivat aiheuttajina 20 tapauksessa. Syyhypunkin aiheuttamia ihoinfektioita ilmoitettiin 48. Työperäistä syyhyä todetaan hoitoaloilla työskentelevillä.

Märän ja likaisen työn sekä pesuaineiden aiheuttamat ihottumat ovat yleensä ärsytysihottumia ja kumikemikaalien aiheuttamat allergisia kosketusihottumia (33 tapausta). Muovikemikaalien, maalien ja liimojen aiheuttamia allergisia kosketusihottumia oli 54 tapausta; yleisimpiä aiheuttajia olivat epoksihartsit, -maalit ja -liimat (28 tapausta) sekä akrylaatit ja metakrylaatit (10 tapausta). Nikkelin aiheuttamia allergisia kosketusihottumia oli 12 ja kromiyhdisteiden aiheuttamia 11.

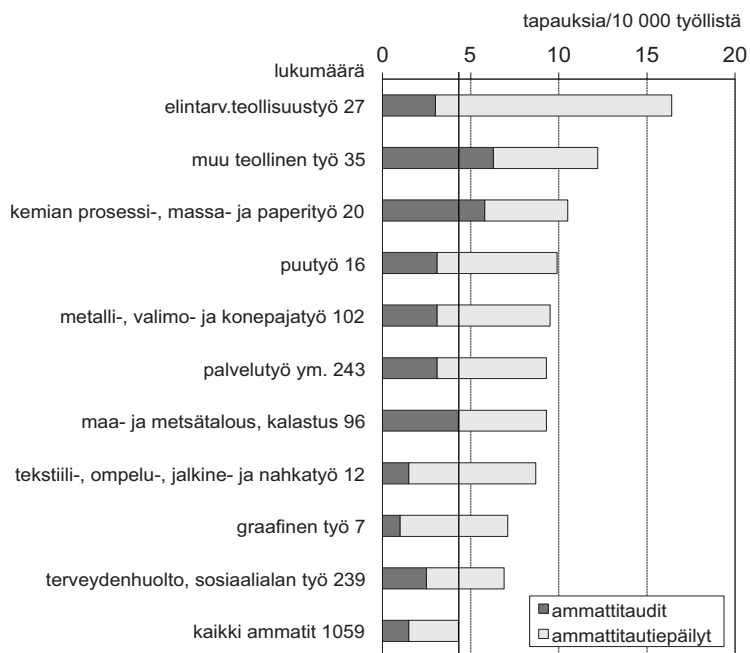
Lehmäihottumat (32 tapausta) sekä jauho-, vilja- ja rehuihottumat (10 tapausta) ovat lähes aina kosketusurtikarioita tai proteiinikosketusihottumia. Luonnonkumin proteiinien aiheuttamaa nokkosihottumaa eli kumiurtikariaa ilmoitettiin 5 tapausta kuten vuonna 2009. Vuonna 2000 niitä oli vielä 21 tapausta. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että luonnonkumi- eli lateksikäsineiden allergeenipitoisuudet ovat aiempaa alhaisempia kuten Lääkelaitoksen 10 vuoden ajan 1990- ja 2000-lukujen taitteessa teettämät tutkimukset luonnonkumista eli lateksista valmistettujen leikkaus- ja tutkimuskäsineiden allergeenipitoisuuksista osoittivat. Vuonna 2005 markkinoilla olleista käsineistä (20 eri valmistajaa ja 84 käsinetyypä) 26 %:ssa ei ollut allergeeneja ja 46 %:ssa allergeenipitoisuus oli pieni. Toisaalta käsineiden hankkijat osannevat vaatia mm. tietoja tarjolla olevien käsineiden allergeenipitoisuuksista ja tekevät hankinnat näiden mukaan.

## Ihotaudit toimialaryhmän mukaan v. 2010



KUVA 21.

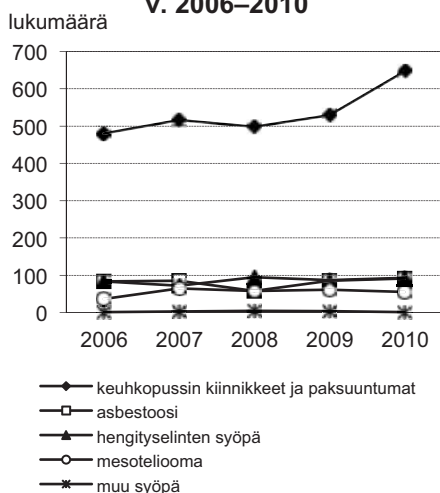
## Ihotaudit ammattiryhmän mukaan v. 2010



KUVA 22.

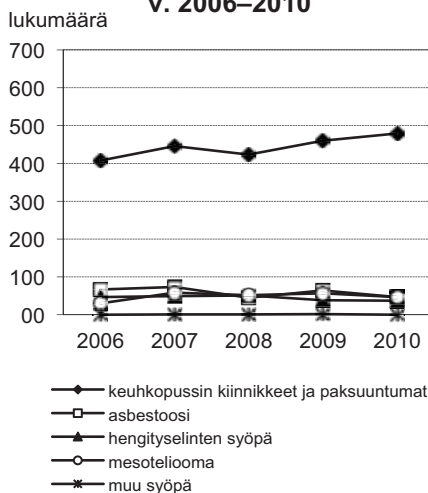
# 6 Asbestisairaudet ja syövät

**Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt:  
Asbestisairaudet diagnoosin mukaan  
v. 2006–2010**



KUVA 23a.

**Ammattitaudit:  
Asbestisairaudet diagnoosin mukaan  
v. 2006–2010**

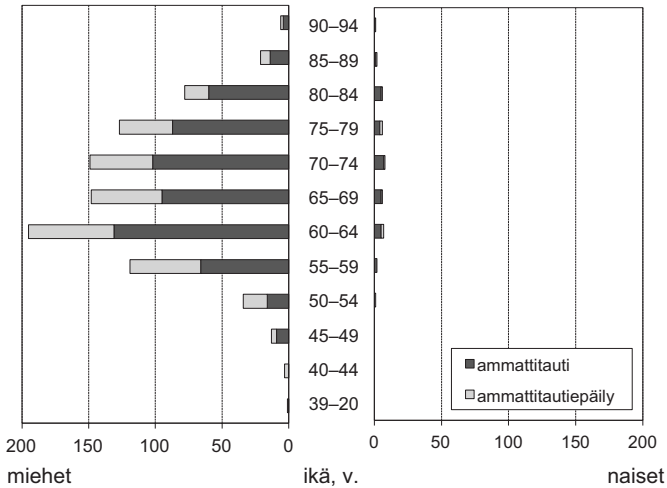


KUVA 23b.

Mineraalipölyt voivat kertyä keuhkoihin ja aiheuttaa muutoksia keuhkopussiin, keuhkokudokseen tai vatsakalvoon. Mineraalipölyistä yleisimmin sairauksia aiheuttavat asbesti ja kvartsipöly. Asbestipölyn aiheuttamia sairauksia kirjattiin vuonna 2010 kaikkiaan 933 tapausta (830 v. 2009), mikä oli 16 % kaikista ammattitauti- ja ammattitautiepäilytapauksista (taulukko 1 ja 16). Tavallisin asbestin aiheuttama sairaus oli keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, joita kirjattiin 647 eli 69 % kaikista asbestisairauksista. Vahvistettuja ammattitauteja näistä oli 479. Keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat aiheuttavat harvoin oireita tai todettavissa olevaa keuhkojen toiminnan alenemista. Asbestoosia ja epäilyjä ilmoitettiin 91 (85 v. 2009). Ammattitautiksi vahvistettuja asbestoosia oli 47 (kuvat 23a ja 23b/taulukko 16).

Asbestin aiheuttamaksi epäiltyjä syöpiä rekisteröitiin 149 (152 v. 2009 ja 158 v. 2008). Hengityselinten syöpiä kirjattiin 93 ja mesotelioomia 55. Muita asbestin aiheuttamaksi epäiltyjä syöpiä oli 1 (kuva 24/taulukko 16). Ilmoitettujen mesoteliomien määrät ovat olleet vuosina 2007–2010 aikaisempia vuosia suuremmat. Vuosina 2005 ja 2006 keskiarvo (ka.) 39/vuosi ja vuosina 2007–2010 ka. 60/vuosi. Hengityselinsyöpien määrä puolestaan on pysytellyt samalla tasolla (2005–2006 ka. 88 ja 2007–2010 ka. 87). Asbestialtistumisen väestötason osoittajanakin pidetyn mesoteliomien ilmaantuvuudet (keskimäärät vuodessa) ovat Suomen Syöpärekisterin mukaan olleet viisivuotisjaksoilla 1994–98 69, 1999–2003 76 ja 2004–08 92 tapausta. Vuonna 2010 Syöpärekisteriin ilmoitettiin 91 uutta mesoteliomaa.

## Asbestisairaudet ikäryhmän ja sukupuolen mukaan v. 2010



KUVA 24.

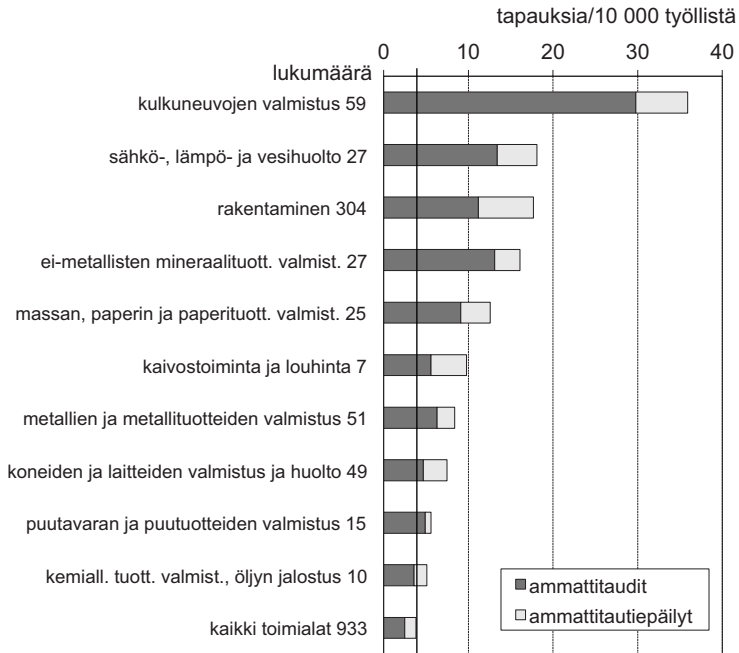
Muita kuin asbestiin liittyviä syöpiä kirjattiin 9, joista 1 keuhkosyöpä. Muita kuin keuhkosyöpiä ilmoitettiin 3 virtsaelinten syöpää, 2 nenän sivuontelosyöpää, 2 leukemiaa ja lymfooma. Ammattisyöväksi vahvistettiin näistä 1 kovapuupölyn aiheuttama nenäontelon syöpä.

Vuonna 2010 asbestisairauksista 304 (33 %) oli rakentamisen toimialalla. Asbestisairauksia oli työllisten määrään suhteutettuna eniten kulkuneuvojen valmistuksen (36/10 000), sähkö-, lämpö- ja vesihuollon (18/10 000) ja rakentamisen (18/10000) toimialoilla. Altistuminen asbestille on ollut aikaisemmin tavallista juuri talonrakennusalan, asbestituotteiden valmistuksen ja telakkateollisuuden ammattiteissa (kuva 25 ja 26/taulukko 16). Ammattiryhmittäin asbestisairauksien ilmaantuvuus oli suurinta rakennustyössä (33/10 000), sähkö-, radio-, tv- ja videoteknisessä työssä (21/10 000) sekä metalli-, valimo- ja konepajatyössä (19/10 000). Asbestisairaus voidaan todeta ammattitautina myös työelämän päättymisen jälkeen, mikä vaikeuttaa ilmaantuvuuslukujen (tapauksia/10 000 työllistä) arviointia, koska ilmaantuvuusluku suhteutetaan rekisteröitymisvuoden työllisten määrään.

Asbestisairauden kehittymiseen vaaditaan pitkäkestoinen ja voimakas altistuminen. Asbestille altistumisen ja sairauden kehittymisen välillä on yleensä 20–40 vuoden viive. Asbestisairauksia todettiin eniten 60–64-vuotiaiden ikäryhmässä (kuva 24/taulukko 1). Kaikista asbestisairauksista todettiin 65 vuotta täyttäneillä 60 %. Vanhimmat sairastuneet olivat yli 90-vuotiaita. Nuorimmat, joilla rekisteröitiin ammattitautina vahvistettu keuhkopussin paksuuntuma, olivat 47-vuotiaita ja nuorin mesotelioomaan sairastunut oli myös 47-vuotias.

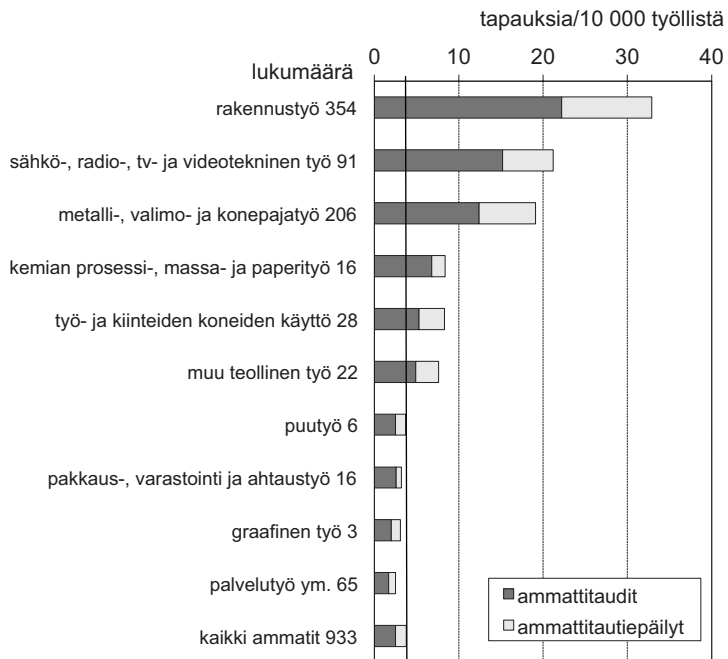
Kaikista asbestisairauksista vakuutuslaitokset vahvistivat ammattitaudeiksi 65 %, mesotelioomista peräti 85 %. Keskiarvoa suurempi prosenttiosuus osoittaa diagnostiikan ja altistumisen arvioinnin olevan selkeää. Asbestiammattitautien toteutamisessa on vakiintuneet käytännöt, joihin säädösmuutokset vaikuttavat vähemmän kuin monissa muissa työperäisissä sairauksissa (kuva 23b).

## Asbestisairaudet toimialaryhmän mukaan v. 2010



KUVA 25.

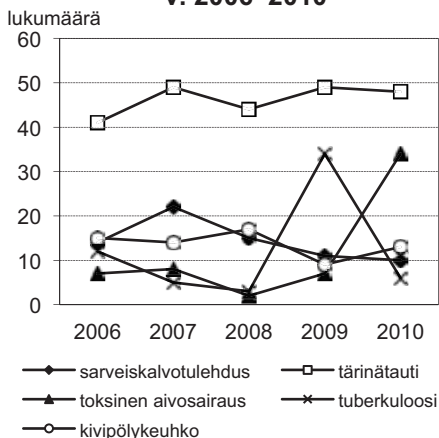
## Asbestisairaudet ammattiryhmän mukaan v. 2010



KUVA 26.

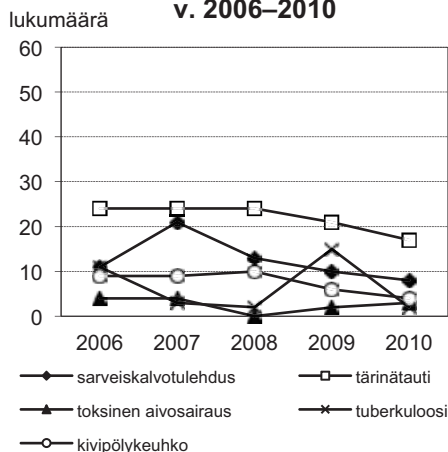
# 7 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt

Eräitä muita ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä  
v. 2006–2010



KUVA 27a.

Eräitä muita ammattitauteja  
v. 2006–2010



KUVA 27b.

Edellisten lukujen ryhmittelyyn sisältymättömiä ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä rekisteröitiin 467 (627 v. 2009), joka on 8 % kaikista tapauksista. Tarkemmin määrittelemättömien sairauksien lukumäärää laski, samoin kuin jo vuonna 2009, rekisteriin saapuvan tiedon laadun paraneminen. Erityisesti hengitystieoireiden vuoksi tutkittuja voitiin siirtää ammattinuha- ja ammattiastmaepäilyinä hengitystieallergiat-tautiryhmään. Tartunta- ja loistauteja kirjattiin yhteensä 31 tapausta (ihon infektioitaudit 61 tapausta (kuten syyhy ja ihon silsasairaudet) luetteloidaan ihotauteihin). Yleisin infektiosairaus oli munuaissairaus verenvuotokuume (myyräkuume), 15 tapausta (86 vuonna 2009, 71 v. 2008, 36 v. 2007, 86 v. 2006 ja 84 v. 2005). Jänisruttotapauksia oli 3 (17 vuonna 2009, 8 v. 2008, 1 v. 2007, 5 v. 2006 ja 7 v. 2005) ja tuberkuloosia 6 tapausta (34 vuonna 2009, 3 v. 2008, 5 v. 2007, 11 v. 2006, 12 v. 2005) (kuvat 27a ja 27b/taulukko 17). Myyräkuumeen ja jänisruton ammattitautimäärät heijastelevat kyseisten sairauksien yleistä epidemiatilannetta, joka vaikuttaa myös työssä esiintyviin tartunnan todennäköisyyksiin.

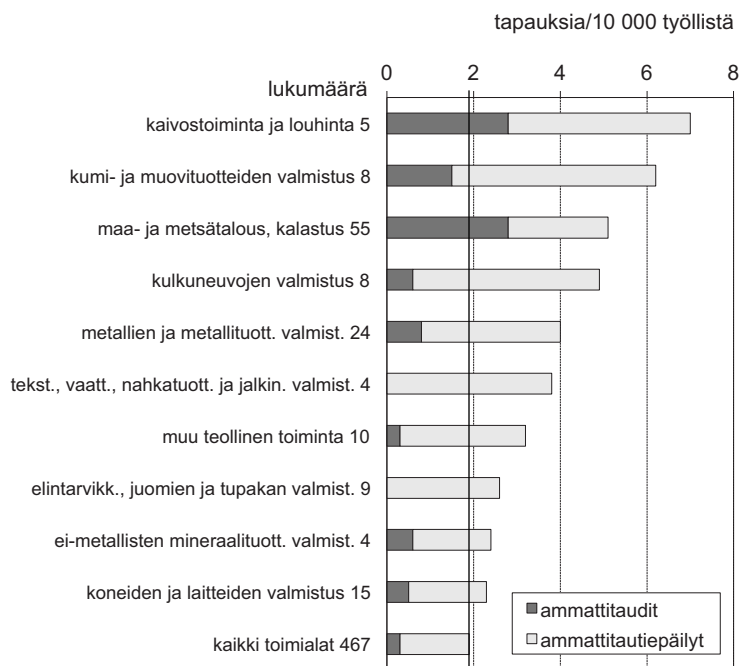
Hermoston sairauksia kirjattiin 42 (19 v. 2009), näistä toksisia aivosairauksia oli 34 (7 v. 2009) (kuva 27a/taulukko 17).

Silmän ja apuelinten sairauksia kirjattiin 33 (36 v. 2009). Eniten kirjattiin silmän sidekalvotulehduksia, joita oli 18. Sarveiskalvotulehduksia kirjattiin 12 (kuva 27a).

Verenkiertoelinten sairauksia kirjattiin 48 (50 v. 2009). Kaikki olivat tärinään liittyvää valkosormisuutta (49 v. 2009, 44 v. 2008, 49 v. 2007, 41 v. 2006, 21 v. 2005). Kivipölykeuhkoja oli 13 tapausta (9 v. 2009, 17 v. 2008, 14 v. 2007) (kuva 27a).

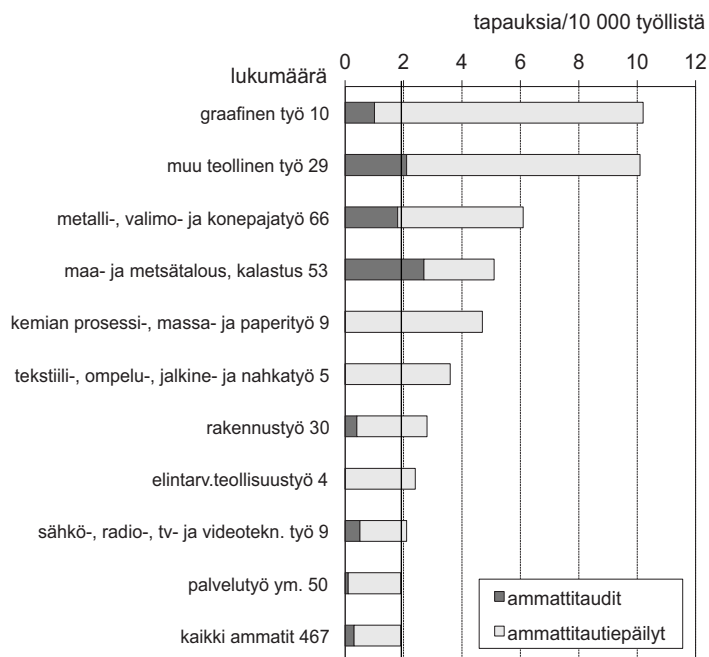
Vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja koko tästä ryhmästä oli 81, 17 %.

## Muut sairaudet toimialaryhmän mukaan v. 2010



KUVA 28.

## Muut sairaudet ammattiryhmän mukaan v. 2010



KUVA 29.

# 8 EU ja ammattitaudit

Euroopan komissio julkaisi 22.5.1990 ammattitautisuosituksen (90/326/EEC), jonka liiteluettelon mukaisesti jäsenmaiden suositeltiin tilastoivan ammattitaudit. Komission tilasto-osasto (Eurostat) keräsi vuonna 1998 vuoden 1995 tapauksia koskevan koetilaston 31 ammattitautinimikkeen osalta. Koetilaston analysointi paljasti huomattavia vertailua vaikeuttavia ongelmia kattavuudessa, lievien ammattitautien korvattavuudessa, korvauskriteereissä sekä eräiden ammattitautien sisällyttämisessä valittuihin nimikkeisiin (Eurostat Working papers 3/1999/E/no. 2).

Komissiossa saatiin syyskuussa 2003 päätökseen suosituksen ja liiteluettelon uudistaminen (2003/670/EY tiedoksi annettu numerolla K(2003)3297). Suosituksen liitteessä 1 esitetty eurooppalainen ammattitautiluettelo sisältää edelleen sekä aiheuttajan että diagnoosin mukaan määriteltyjä nimikkeitä. Taulukossa 18 esitetään Suomessa vuonna 2010 rekisteröidyt ammattitaudit luokiteltuna EU:n suosituksen liiteluettelon mukaisesti.

Liiteluettelon ohella komission suositus kehottaa tilastoimaan kustakin ammattitautitapauksesta ainakin sukupuolen, diagnoosin ja aiheuttajan. Diagnoosin ja aiheuttajan kirjaamista erillisinä muuttujina pidetään tilastotarkoituksiin tärkeänä, koska monista ammattitaudeista (esim. syövät, astma, ihotaudit) osa kirjautuu aiheuttajan ja osa diagnoosin mukaan määriteltyihin luokkiin. Komissiolle (Eurostat) toimitetaan vuosittain vahvistetut ammattitautitiedot, joihin sisältyvät diagnoosin on määritelty EODS Phase 1 Methodology-Working Paper 3/2000/E/no. 19 liiteluettelossa. Luettelo sisältää 68 ensisijaisesti ilmoitettavaa ja 41 vapaaehtoisesti ilmoitettavaa diagnoosia. Ammattitaudit esitetään EODS-diagnoosin mukaan tarkemmin taulukossa 19. EODS-tiedonkeruuseen on valittu mukaan vain sellaiset ammattitautinimikkeet, jotka sisältyvät kaikkien (tai ainakin useimpien) jäsenmaiden ammattitautiluetteloihin.

Vuonna 2010 vahvistetuista ammattitaudeista 2 246 (96 %) oli luokiteltavissa liiteluettelon perusteella. Eurostatiin ilmoitetuista varsinaisen EODS-listan ammattitaudeista tärkeimmät olivat melun vaikutus sisäkorvaan (822), keuhkopussin plakit (474), allerginen kosketusihottuma (155), ei-allerginen kosketusihottuma (144) ja lateraalinen epikondyliitti (118). Vapaaehtoisen EODS-listan taudeista tavallisimmat olivat myyräkuume (14) ja jänisrutto (3). Luokituksen ulkopuolelle jäävistä vahvistetuista ammattitautitapauksista suurimmat ryhmät olivat edelleen syyhy (20) ja sarveiskalvon tulehdus (8). Suomessa suurimmalle osalle ammattitautinimikkeistä (69 %) ei kirjattu yhtään tapausta vuonna 2010.



## 9 Yhteenvedo

Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin (TPSR) kirjattiin vuodelta 2010 yhteensä 5 839 ammattitautia tai ammattitautiepäilyä eli 24 tapausta 10 000 työllistä työntekijää kohden. Kokonaislukumäärä on laskenut vuodesta 2006. Laskulle ei ole yksittäistä selittäjää. Naisten tapausten osuus oli 35 %, eli jokseenkin sama kuin vuonna 2009 (36 %).

Nämä tiedot kattavat Tapaturmavakuutuslaitosten liittoon (TVL) ja Maatalousyrittäjien eläkelaitokseen (MELA) vuonna 2010 ilmoitetut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt. Ilmoitusjärjestelmässä ja korvauseriaatteissa tapahtuneiden muutosten takia vuosien 2005–2010 tiedot ovat keskenään vertailukelpoisia, mutta niitä ei pidä suoraan verrata TPSR:n aikaisempien tietojen kanssa.

Tässä julkaisussa esitetään nyt jo kolmatta kertaa ammattitautien ja ammattitautiepäilyjen kokonaismäärien lisäksi erikseen ne tapaukset, joiden kohdalla vakuutuslaitokset ovat katsooneet ammattitautilaissa säädettyjen ammattitautien korvusedellytysten täyttyneen. Näiden vahvistettujen ammattitautien lukumäärä on sen hetken tieto, jolloin aineisto on saapunut Työterveyslaitokseen. Mikäli vielä käsittelyssä olevia ammattitautiepäilyjä vahvistetaan ammattitaudeiksi, tässä esitetyt lukumäärät muuttuvat vastaavasti. Vakuutuslaitosten vahvistamien ammattitautien osuus kaikista oli 40,1 %, vuosina 2008 ja 2009 osuus oli 48,5 %. Muutos oli samansuuntainen kaikissa tauti- ja ikäryhmissä. Myöskään maantieteellisiä eroja ei havaittu. Vahvistettujen ammattitautien suhteellinen osuus oli suurin meluvammoissa ja asbestisairauksissa ja pienin astmoissa ja muut sairaudet -ryhmässä. Vahvistettujen ammattitautien suhteelliseen osuuteen vaikuttavat monet tekijät kuten kynnyksen hakeutua tutkimuksiin oireiden vuoksi, kynnyksen hyväksyä tapaus perusteluksi ammattitautiepäilyksi sekä se, miten selkeää ja luotettavaa kunkin sairauden osalta on diagnoosin tekeminen ja työperäisen syyn tunnistaminen. Ammattitautiepäilyjen osuus, yli puolet kaikista tapauksista osoittaa, että järjestelmä eli ammattitautilainsäädäntö ja käytäntö toimivat ja tutkimuksi tulevat alhaisenkin epäilykynnyksen omaavat tapaukset. Toisin sanoen lieväkin epäily voi aiheuttaa tarkemman selvityksen tapauksen työperäisyydestä ja varmistuksen sairauden ja altistumisen välisestä yhteydestä luotettavia kliinisiä testejä käyttäen.

Yleisimpiä ammattitaueteja tai ammattitautiepäilyjä olivat meluvammat 1 546 tapausta. Niistä vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitaueteja oli 53 %. Meluvammat ovat pääasiallisesti seurausta altistumisesta melulle 1990-luvulla tai jo aikaisemmin. Miehillä meluvammoja esiintyy yli kymmenkertainen määrä verrattuna naisiin. Eniten meluvammoja työllisten määrään suhteutettuna todettiin massan, paperin ja paperituotteiden valmistuksessa, kulkuneuvojen valmistuksessa, puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa ja mineraalien kaivussa. Meluvammojen haitta oli valtaosassa tapauksista alle korvattavan tason. Vuodesta 2009 tapausmäärä laski 8 %.

Ammatti-ihotauteja ja -tautiepäilyjä oli 1 059 tapausta. Näistä 27 % oli allergisia kosketusihottomia ja 25 % ärsytyskosketusihottomia. Vakuutuslaitosten vah-

vistamia ammatti-ihotauteja oli 34 % kaikista rekisteröidyistä. Ammatti-ihotauteja esiintyi naisilla enemmän kuin miehillä. Ammatti-ihotauteja esiintyi kaikenikäisillä työntekijöillä. Henkilöiden, joiden ihottumasta oli tehty ilmoitus rekisteriin, keski-ikä oli alempi (40 vuotta) kuin kaikilla rekisteriin ilmoitetuilla (50 vuotta). Ammateittain ihotauteja rekisteröitiin eniten elintarviketeollisuustyössä, muussa teollisessa työssä sekä kemian prosessi-, massa- ja paperityössä. Märkätyön aiheuttamiksi ilmoitettiin 104 ihotautitapausta. Paljon ihottumia aiheuttivat myös kosmeettiset aineet, metallit, pesunaineet, kumi ja kumikemikaalit ja eläinperäiset altisteet. Syyhypunkin aiheuttamia ihoinfektioita ilmoitettiin 48. Työperäistä syyhyä todetaan hoitoaloilla työskentelevillä.

Rasitussairauksia kirjattiin 700. Yleisin rasitussairaus oli olkaluun sivunastan tulehdus, joka muodostaa lähes puolet tapauksista. Toiseksi yleisimpiä olivat jänne- ja jännetuppitulehdukset. Rannekanavaoireyhtymiä oli 95. Vahvistettujen rasitussairauksien määrä oli 40 %. Vähiten oli vahvistettu rannekanavaoireyhtymäsairautta, mikä osoittaa työperäisen syyn tunnistamisen vaikeutta. Naisten osuus rasitussairauksista oli 40 %. Rasitussairauksia esiintyi kaikissa ikäryhmissä, eniten ryhmässä 45–49 vuotta. Ammateittain tarkasteltuna rasitussairauksia oli suhteellisesti eniten elintarviketeollisuustyössä, tekstiili-, ompelu-, jalkine- ja nahkatyössä ja muussa teollisessa työssä. Rasitussairauksien määrä väheni 13 % vuodesta 2009.

Asbestin aiheuttamia ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin aikaisempaa vuotta enemmän, 933 tapausta (830 v. 2009). Tavallisin asbestin aiheuttama sairaus (647 tapausta) oli keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, jotka aiheuttavat harvoin oireita tai todettavissa olevaa keuhkojen toiminnan alenemista. Asbestoosia (asbestipölykeuhkoja) ilmoitettiin 91 ja asbestin aiheuttamaksi todettuja tai epäiltyjä syöpiä 149. Vakuutuslaitoksen vahvistamia ammattitauteja asbestisairauksista oli 66 %. Asbestisairaudet kehittyvät hitaasti ja niitä esiintyy yleisimmin iäkkäillä miehillä. Yli puolet todettiin yli 65-vuotiailla, vanhimmat sairastuneet olivat yli 90-vuotiaita. Nuorimmat joilla rekisteröitiin vahvistettu ammattitauti, olivat 47-vuotias mies (keuhkopussin paksuuntumat) ja 47-vuotias mies, jolla oli mesotelioma. Asbestisairauksia kirjattiin työllisten määrään suhteutettuna eniten kulkuneuvojen valmistuksen ja rakentamisen toimialoilla. Näillä toimialoilla altistuminen asbestille on ollut aikaisemmin tavallista.

Hengitystieallergioita kirjattiin 1 134 (1 173 v. 2009). Ammattiastmoja ja epäilyjä näistä oli 810 (831 v. 2009), allergisia nuhia 267 (283 v. 2009) ja allergisia alveoliitteja (homepölykeuhkoja) 48 (53 v. 2009). Naisten osuus hengitystieallergioista oli 65 % ja niitä esiintyi eniten 40–49-vuotiailla. Korkeimmat ilmaantuvuusluvut olivat elintarviketeollisuustyössä ja maatalouden ammateissa. Ammattiastman ja epäilyn yleisimmät aiheuttajat olivat homesienet, jauhot, viljat ja rehut sekä eläinten epiteeli, karvat tai eritteet. Kemikaaleista yleisimmin hengitystieallergioita aiheuttivat kosmeettiset aineet, muovikemikaalit kuten isosyanaatit. Vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja oli kaikista hengitystieallergioista 16 %. Astmoja vahvistettiin vähiten. Vähäinen vahvistettujen ammattiastmojen osuus ilmoitetuista osoittaa astman aiheuttajien tunnistamisen vaikeutta. Työpaikoilla on edelleen paljon sisäilmaongelmia ja kosteusvaurioita, ja koska myös hengitystieoireet ovat yleisiä, johtaa tämä yhdistelmä usein ammattitaudin epäilyn vuoksi tutkimuksiin.

Muita ammattitauteja ja ammattitautiepäilyjä kirjattiin 467 tapausta (627 v. 2009). Kuten jo 2009 lukumäärää pienensi rekisteriin saapuvan tiedon laadun paraneminen. Erityisesti hengitystieoireiden vuoksi tutkittuja voitiin siirtää ammattinuha- ja ammattiastmaepäilyinä hengitystieallergiat-tautiryhmään. Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt -ryhmään kuuluvat tärinään liittyvä valkosormisuus (48), munuaisoireinen verenvuotokuume eli myyräkuume (15), silmän sidekalvotulehdus (18), kivipölykeuhko (13), toksinen aivosairaus (34) ja tuberkuloosi (6). Tähän ryhmään kuuluu myös huomattava määrä tapauksia, joissa diagnoosi oli ilmoitettu epätarkasti. Vakuutuslaitosten vahvistamia ammattitauteja tästä ryhmästä oli 17 %.

# 10 Sammandrag

I Arbetshälsoinstitutets register över arbetsrelaterade sjukdomar (RARS) registrerades sammanlagt 5 839 fall av yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom för år 2010, vilket motsvarar 24 fall per 10 000 yrkesverksamma personer. Jämfört med 2009 har antalet fall minskat ca sju procent. Trettiofem procent av fallen gällde kvinnor, det vill säga i stort sett samma som 2009 (trettiosex procent).

I dessa uppgifter ingår de fall av yrkessjukdom eller misstänkt yrkessjukdom som anmälts till Olycksfallsförsäkringsanstaltens förbund (OFF) och till Lantbruksföretagarnas pensionsanstalt (LPA). På grund av förändringar i anmälnings-systemet och ersättningsgrunderna är uppgifterna för åren 2005–2010 jämförbara sinsemellan, men de bör inte jämföras direkt med tidigare uppgifter i RARS.

Redan för tredje gången i denna publikation presenteras förutom det totala antalet fall av yrkessjukdomar och misstänkta yrkessjukdomar separat sjukdomar som försäkringsanstalterna fastställt som yrkessjukdomar. Antalet fall av fastställda yrkessjukdomar gäller för den tidpunkt då materialet har kommit till Arbetshälsoinstitutets kännedom. På så sätt ändras informationen allt eftersom misstänkta fall fastställs som yrkessjukdomar. Andelen av de fall av yrkessjukdomar som försäkringsanstalterna fastställt utgör fyrtio komma ett procent av alla anmälda fall, i år 2009 och 2008 var andelen fyrtioåtta komma fem. Av de fastställda yrkessjukdomarna var den relativa andelen störst inom bullerskador och asbestsjukdomar och minst inom gruppen astma och andra sjukdomar. Andelen beror på många faktorer, till exempel hur hög tröskeln är att söka vård, om sjukdomen eller symtomen godkänns som grundad misstänkt yrkessjukdom samt hur lätt det är att ställa diagnos och identifiera den arbetsrelaterade orsaken för varje enskild sjukdom. Andelen fastställda yrkessjukdomar, det vill säga över hälften av de anmälda, visar att tröskeln som leder till undersökningar inte är för hög.

De vanligaste yrkessjukdomarna eller misstänkta yrkessjukdomarna är bullerskador, av vilka 1 546 fall registrerades. Av dem utgör femtiotre procent yrkessjukdomar som fastställts av försäkringsanstalterna. De bullerskador som anmälts till försäkringsanstalterna är huvudsakligen en följd av exponering för buller under 1990-talet eller tidigare. Incidensen av bullerskador var över tio gånger högre bland män än bland kvinnor. I förhållande till antalet anställda konstaterades den högsta incidensen av bullerskador inom massa-, pappers- och pappersvaruindustrin, inom tillverkningen av transportmedel, inom virkes- och trävaruindustrin samt inom mineralutvinning. I de flesta fallen låg menen av bullerskadorna under den ersättningsberättigade nivån. Antalet fall minskade med åtta procent jämfört med 2009.

Yrkesrelaterade hudsjukdomar och misstänkta yrkesrelaterade hudsjukdomar anmäldes 1 059 fall. Av dessa utgjorde tjugosju procent allergisk och tjugofem procent irriterativ kontaktdermatit. Yrkesrelaterade hudsjukdomar som fastställdes av försäkringsanstalterna utgjorde trettiofyra procent av alla anmälda fall. Yrkesrelaterade hudsjukdomar var något vanligare bland kvinnor än bland män. Yrkesrelaterade hudsjukdomar förekommer bland anställda i alla åldrar, men medelåldern, 40 år,

bland de drabbade var tio år lägre än i andra kategorier, 50 år. I de olika yrkeskategorierna förekom hudsjukdomar främst inom livsmedelsindustrin och annat industriellt arbete. "Vått arbete" förorsakade 104 yrkesrelaterade hudsjukdomar. Också olika kosmetiska ämnen, metaller, tvättmedel, gummi och gummi kemikalier och animaliska ingredienser förorsakade flere hudsjukdomar. Antalet fall av hudinfektioner förorsakad av skabbdjur var fyrtioåtta. Yrkesrelaterade skabb förekommes mest i hälsovård.

700 fall av belastningsskador registrerades. Den vanligaste belastningsskadan var epikondylit i överarmen, som utgjorde nästan hälften av fallen. De näst vanligaste skadorna var senskide- och slemsäcksinflammationer. Nittiofem fall av karpaltunnelsyndrom registrerades. Andelen fastställda belastningsskador uppgick till fyrtio procent. Antalet fastställda fall var lägst beträffande karpaltunnelsyndrom, vilket visar på svårigheten att identifiera den arbetsrelaterade orsaken. Fyrtio procent av de registrerade fallen av belastningsskador förekom bland kvinnor. Belastningsskador förekom i alla ålderskategorier. En granskning av de olika yrkeskategorierna visar att flest belastningsskador anmäldes inom livsmedelsindustrin samt inom textil-, sömnads-, sko-, läder- och träarbete. Antalet fall sjönk med tretton procent jämfört med 2009.

933 fall av yrkessjukdomar och misstänkta yrkessjukdomar orsakade av asbest registrerades. Den vanligaste asbestorsakade sjukdomen (647 fall) var sammanväxningar och förtjockningar i lungsäcken som sällan ger symtom eller någon konstaterbar nedsättning av lungfunktionen. Antalet anmälda fall av asbestos (asbestdammlunga) uppgick till 91 och antalet fall av konstaterad eller misstänkt cancer till 149. Sextiosex procent av asbestsjukdomarna var fastställda av försäkringsanstalterna som yrkessjukdom. Asbestsjukdomarna utvecklas långsamt och förekommer främst bland äldre män. Över hälften av fallen förekom hos personer över 65 år, den äldste var över 90 år. I förhållande till antalet anställda registrerades den högsta incidensen av asbestsjukdomar inom tillverkningen av transportmedel och inom byggindustrin. I dessa branscher var exponeringen för asbest tidigare vanlig.

1 134 fall av luftvägsallergier registrerades, av vilka 810 var astma, 267 allergisk snuva och 48 allergisk alveolit (mögeldammlunga). Kvinnornas andel av luftvägsallergierna utgjorde sextiofem procent och förekomsten var störst i åldersgruppen 40–49 år. Incidensen var högst inom livsmedelsindustrin och inom lantbruksyrken. De vanligaste orsakerna till yrkesrelaterad astma var mögelsvampar, mjöl, spannmål och foder samt epitel, hår och avsöndringar från djur. De kemikalier som oftast orsakade luftvägsallergier var kosmetiska ämnen, hartser och plaster samt isocyanater. Av alla anmälda fall av luftvägsallergier var sexton procent fastställda av försäkringsanstalterna som yrkessjukdom. Astma hade det lägsta antalet fastställda fall. Den låga andelen fastställda astmafall jämfört med antalet anmälda fall visar på svårigheten att identifiera orsakerna bakom astma. Det förekommer fortfarande stora problem med inomhusluften och fuktskador på arbetsplatserna och eftersom luftvägssymtom är vanliga leder de ofta till undersökning på grund av misstanke om yrkessjukdom.

467 fall av övriga yrkessjukdomar och misstänkta fall av yrkessjukdom registrerades. Antalet fall var mindre jämfört med år 2009 (627) och 2008 (886). Minsk-

ning beror mesta dels på förbättrad kvalitet av information RARS får. Synnerligen många fall av misstänkta yrkessjukdom astma och allergisk snuva kunde man överflytta in i kategorin ”luftvägsallergier”. Övriga sjukdomar var bl.a. vitafingrar i samband med vibrationer (48), blodfeber med njursymtom d.v.s. sorkfeber (15), konjunktivit (18), stendammlunga (13), toxisk encefalopati (34) och tuberkulos (6). Denna grupp omfattar också en betydande mängd fall där diagnosen var oklart angiven. Inom den här gruppen var andelen fall av yrkessjukdom som fastställts av försäkringsanstalterna sjuutton procent.

# 11 Summary

In 2010 a total of 5,839 cases of occupational disease or suspected occupational disease were notified to the Finnish Institute of Occupational Health's Register of Occupational Diseases (FROD), i.e. 24 cases per 10,000 employed. Compared with 2009, the decline was about 7%. The proportion of women's cases was 35%, i.e. about the same as in 2009 (36%).

These data cover the occupational diseases and suspected occupational diseases notified to the Federation of Accident Insurance Institutions (FAII) and the Farmers' Social Insurance Institution (MELA – Finnish abbreviation) in 2010. Because of changes in the communication arrangements and principles regarding compensation, the data for 2005–2010 are comparable, but they should not be compared directly with earlier FROD data.

Already for the third time in this publication, the numbers of recognized and suspected cases have been presented separately. The number of recognized occupational diseases is the data at the point when the material arrived at the Finnish Institute of Occupational Health. Therefore it changes over time as suspected cases are recognized as occupational diseases. The proportion of all occupational diseases recognized by the insurance institutions was 40.1% of the total notified, in 2009 and 2008 it was 48.5%. The relative proportion of recognized occupational diseases was largest in noise-induced hearing loss and asbestos-induced diseases, and smallest in the asthma and other diseases group. The proportions are influenced by many factors such as the threshold for seeking an examination and acceptance of the symptoms or disease as being an occupational disease as well as how clearly the diagnosis can be made for each illness, and the cause of it being identified as work-related. The proportion of recognized occupational diseases, close to half of those notified, shows that the threshold for seeking an examination is not too high.

The most common recognized or suspected occupational diseases are noise-induced hearing loss, where 1,546 cases were notified. Of these, 53% were recognized as occupational disease by the insurance institution. The hearing loss that is notified to the insurance institutions relates mainly to exposure to noise in the 1990s or earlier. Hearing loss in men is over ten times the figure compared to women. The highest incidence of hearing loss by industry was seen in the manufacture of pulp, paper and paper products, manufacture of vehicles, manufacture of timber and wood products and mining minerals. The damage to hearing in the majority of cases was below the level for compensation. Since 2009, the number of cases reduced by 8%.

There were 1,059 cases of recognized and suspected skin diseases. Of these, 27% were allergic contact dermatitis and 25% irritant contact dermatitis. The occupational skin diseases recognized by the insurance institutions accounted for 34% of the cases notified. Occupational dermatitis was seen slightly more frequently in women than in men. Occupational dermatitis was observed in workers of all ages, but their average age (40 years) was ten years lower than for others. Dermatitis by occupation was seen mostly in food industry work, and other industrial work. The

most common causes for occupational skin diseases were “wet work”, cosmetics, various metals and metal compounds, washing agents, rubber allergens as well as animal-derived substances. Itch mites caused 48 skin infections. Occupational itch is mainly seen in health care sector.

There were 700 cases of repetitive strain injury (RSI). The most common RSI was epicondylitis (tennis elbow) which made up almost half of the cases. The second most common was tenosynovitis/peritendinitis. There were 95 cases of carpal tunnel syndrome notified. The average amount of recognized RSI was 40%. The lowest number recognized was that of carpal tunnel syndrome which indicates the difficulty of identifying it as work related. The proportion of RSI notified for women was 40%. RSI was seen in all age groups, the most common age group was 45-49 years. When examined by occupation, RSI was notified relatively most often in food industry work, textile, sewing, footwear and leather work. Since 2009, the number of cases has fallen by 13%.

There were 933 cases of recognized and suspected occupational disease caused by asbestos. The most common disease caused by asbestos (647 cases) was pleural plaques and adhesions which rarely cause symptoms or observable reduction in lung function. There were 91 notified cases of asbestosis and 149 cases of cancer caused by or suspected as being caused by asbestos. Of asbestos-induced diseases 66% were recognized as occupational diseases by the insurance institutions. Asbestos diseases develop slowly and they are most commonly seen in older men. Over half of the cases were seen among men over 65 years of age, the oldest ones being over 90 years of age. In relation to industry, most asbestos-induced diseases were notified in the vehicle manufacture and construction sector. Exposure to asbestos was common in earlier years in these sectors.

There were 1,134 cases of allergic respiratory diseases notified (1,173 in 2009), of which 810 were asthma, 267 allergic rhinitis and 48 allergic alveolitis (‘farmer’s lung’). Women accounted for 65% of allergic respiratory diseases and they were seen most commonly in 40–49 year olds. The highest figures notified were in the food industry and in agricultural occupations. The most common causes of occupational asthma were fungal spores, flour, grain and animal feed as well as animal epithelia, hair or excreta. Among chemicals, the most common agents that caused allergies were cosmetic substances, resins and plastics, as well as isocyanates. Of all the allergic respiratory diseases notified, 16% were recognized as occupational diseases by the insurance institutions. Asthma was recognized the least. The low proportion of recognized cases of asthma as an occupational disease indicates the difficulty of identifying the causes of asthma. There are still a lot of problems with the indoor air and damp damage in work places. Because also respiratory tract symptoms are common, this combination is often examined as suspected occupational disease.

There were 467 cases of other diseases notified which is less than in 2009 (627) and in 2008 (886). The main reason was (like already in 2009) the improved quality of data provided to FROD. Especially many of suspected occupational cases of asthma and allergic rhinitis were possible to locate in the category “allergic respiratory diseases”. Other diseases included hand and arm vibration syndrome (48), epidemic nephritis (‘mole fever’) (15), conjunctivitis (18), silicosis (13), toxic



encephalopathy (34) and tuberculosis (6). This group also included a significant number of cases where the diagnosis notified was imprecise. From this group, 17% were recognized by the insurance institutions.

Annex tables 3, 17, 18 and 19 contain some additional statistical information in English.



# Taulukot ammatti- taudeista ja ammatti- tautiepäilyistä vuonna 2010

- 1 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sukupuolen, iän ja tautiryhmän mukaan
- 2a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt maakunnan ja tautiryhmän mukaan
- 2b Ammattitaudit maakunnan ja tautiryhmän mukaan
- 3 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan
- 4 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattitautiasetuksen aiheuttajaluokituksen ja sukupuolen mukaan
- 5 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja sukupuolen mukaan
- 6 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja tautiryhmän mukaan
- 7 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan
- 8 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin ja tautiryhmän mukaan
- 9 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan
- 10a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan
- 10b Ammattitaudit sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan

- 11a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan
- 11b Ammattitaudit sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan
- 12 Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan
- 13 Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan
- 14 Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan
- 15 Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan
- 16 Asbestisairaudet: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan
- 17 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan
- 18 Suomen Euroopan unioniin (EU) ilmoittamat ammattitaudit EU:n ammattitautiluokituksen ja sukupuolen mukaan
- 19 Ammattitaudit sukupuolen ja EODS (European Occupational Diseases Statistics) tautikoodin mukaan v. 2010

**taulukko 1 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sukupuolen, iän ja tautiryhmän mukaan v. 2010**

ikä/sukupuoli kaikki	melu- vammat	rasitus- sairaudet	hengitystie- allergiat	iho- taudit	asbesti- sairaudet	muut	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
15-19	-	3	8	38	-	4	53	8,1
20-24	-	32	51	114	1	21	219	11,9
25-29	11	65	85	128	-	30	319	12,3
30-34	11	71	122	123	-	49	376	13,9
35-39	28	93	124	136	-	41	422	16,4
40-44	66	116	175	110	3	69	539	17,8
45-49	152	124	179	132	13	62	662	20,8
50-54	284	99	170	123	35	63	774	25,2
55-59	427	75	149	111	121	76	959	34,3
60-64	377	20	66	43	202	39	747	45,2
65-	190	2	5	1	558	13	769	205,9
<b>yhteensä</b>	<b>1546</b>	<b>700</b>	<b>1134</b>	<b>1059</b>	<b>933</b>	<b>467</b>	<b>5839</b>	<b>23,9</b>
ammattitauteja	822	282	182	358	614	81	2339	9,6
%-osuus	53	40	16	34	66	17	40	
<b>miehet</b>								
15-19	-	2	2	5	-	2	11	4,1
20-24	-	19	18	28	1	9	75	8,0
25-29	11	43	37	48	-	14	153	10,8
30-34	11	51	43	52	-	26	183	12,2
35-39	26	60	32	42	-	21	181	13,5
40-44	62	66	54	48	3	30	263	16,5
45-49	140	77	62	50	13	27	369	23,0
50-54	267	57	69	46	34	33	506	33,5
55-59	395	37	57	48	119	47	703	52,4
60-64	347	10	24	11	195	30	617	74,5
65-	179	1	2	-	529	10	721	289,3
<b>yhteensä</b>	<b>1438</b>	<b>423</b>	<b>400</b>	<b>378</b>	<b>894</b>	<b>249</b>	<b>3782</b>	<b>30,0</b>
ammattitauteja	786	193	73	137	584	59	1832	14,6
%-osuus	55	46	18	36	65	24	48	
<b>naiset</b>								
15-19	-	1	6	33	-	2	42	10,8
20-24	-	13	33	86	-	12	144	16,1
25-29	-	22	48	80	-	16	166	14,1
30-34	-	20	79	71	-	23	193	15,9
35-39	2	33	92	94	-	20	241	19,5
40-44	4	50	121	62	-	39	276	19,3
45-49	12	47	117	82	-	35	293	18,5
50-54	17	42	101	77	1	30	268	17,2
55-59	32	38	92	63	2	29	256	17,6
60-64	30	10	42	32	7	9	130	15,8
65-	11	1	3	1	29	3	48	38,7
<b>yhteensä</b>	<b>108</b>	<b>277</b>	<b>734</b>	<b>681</b>	<b>39</b>	<b>218</b>	<b>2057</b>	<b>17,3</b>
ammattitauteja	36	89	109	221	30	22	507	4,3
%-osuus	33	32	15	32	77	10	25	

%-osuus=ammattitautien prosenttiosuus kaikista vakuutuslaitoksille ilmoitetuista tapauksista

**taulukko 2a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt  
maakunnan ja tautiryhmän mukaan v. 2010**

maakunta	melu- vammat	rasitus- sairaudet	hengitystie- allergiat	iho- taudit	asbesti- sairaudet	muut	yhteensä
Uusimaa	282	114	187	226	201	100	1110
Itä-Uusimaa	14	7	9	9	8	7	54
Varsinais-Suomi	156	59	89	122	146	53	625
Satakunta	131	25	28	63	28	23	298
Kanta-Häme	43	29	21	38	41	10	182
Pirkanmaa	129	71	74	76	96	41	487
Päijät-Häme	94	28	32	35	10	15	214
Kymenlaakso	40	17	20	33	8	10	128
Etelä-Karjala	75	22	23	28	34	7	189
Etelä-Savo	46	21	48	28	28	10	181
Pohjois-Savo	75	56	117	75	51	47	421
Pohjois-Karjala	85	36	88	44	20	18	291
Keski-Suomi	62	31	129	54	60	27	363
Etelä-Pohjanmaa	49	50	76	71	35	19	300
Pohjanmaa	46	15	25	40	29	14	169
Keski-Pohjanmaa	15	13	17	17	10	5	77
Pohjois-Pohjanmaa	77	72	117	47	91	31	435
Kainuu	86	13	18	4	13	7	141
Lappi	36	20	15	48	22	19	160
Ahvenanmaa	5	0	0	0	1	3	9
Ulkomaat	0	1	1	1	1	1	5
koko maa	1546	700	1134	1059	933	467	5839

**taulukko 2b Ammattitaudit maakunnan ja tautiryhmän mukaan v. 2010**

maakunta	melu- vammat	rasitus- sairaudet	hengitystie- allergiat	iho- taudit	asbesti- sairaudet	muut	yhteensä
Uusimaa	137	42	25	89	128	14	435
Itä-Uusimaa	6	3	3	3	6	1	22
Varsinais-Suomi	101	26	11	51	98	8	295
Satakunta	73	8	4	14	21	4	124
Kanta-Häme	22	8	4	13	33	2	82
Pirkanmaa	81	27	8	19	69	4	208
Päijät-Häme	48	11	8	15	5	5	92
Kymenlaakso	18	6	3	14	5	1	47
Etelä-Karjala	40	7	3	11	24	2	87
Etelä-Savo	24	10	14	9	22	0	79
Pohjois-Savo	38	26	22	28	23	7	144
Pohjois-Karjala	42	18	14	13	13	4	104
Keski-Suomi	34	15	18	21	36	5	129
Etelä-Pohjanmaa	20	25	13	18	19	6	101
Pohjanmaa	20	3	5	10	20	5	63
Keski-Pohjanmaa	9	6	5	3	9	2	34
Pohjois-Pohjanmaa	48	26	20	12	61	5	172
Kainuu	42	7	0	2	6	2	59
Lappi	18	7	2	13	15	3	58
Ahvenanmaa	1	0	0	0	0	0	1
Ulkomaat	0	1	0	0	1	1	3
koko maa	822	282	182	358	614	81	2339

**taulukko 3 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt diagnoosin ja sukupuolen mukaan v. 2010**  
**table 3 Recognized and suspected occupational diseases by diagnosis and gender in 2010**

tauti/ disease	miehet/ men	naiset/ women	yh- teensä/ total	ammatti- taudit/ occup. diseases N/%
<i>tartunta- ja loistaudit / infectious and parasitic diseases</i>	23	66	89	47/52,8
myyräkuume / epidemic nephritis	10	5	15	
sienitaudit / mycosis	2	3	5	
syyhy / scabies	4	44	48	
tuberkuloosi / tuberculosis	-	6	6	
jänisrutto / tularemia	2	1	3	
muut / others	5	7	12	
<i>kasvaimet / neoplasms</i>	156	5	161	85/52,8
keuhkosityöpä / bronchial cancer	90	4	94	
mesoteliooma / mesothelioma	54	1	55	
muut / others	12	-	12	
<i>mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt / mental and behavioural disorders</i>	7	2	9	0/0,0
masennustila / depression	2	2	4	
muut / others	5	-	5	
<i>hermoston sairaudet / diseases of the nervous system</i>	90	50	140	27/19,3
rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome	49	46	95	
muut yläraajan mononeuropatiat / mononeuropathy, upper extremity	3	-	3	
monihermosairaus / polyneuropathy	1	-	1	
toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy	32	2	34	
muut / others	5	2	7	
<i>silmän ja sen apuelinten sairaudet / diseases of the eye</i>	17	16	33	11/33,3
sidekalvon tulehdukset / conjunctivitis	5	13	18	
UV-säteilyn aiheuttama silmävamma / keratoconjunctivitis caused by UV-light	8	-	8	
muut / others	4	3	7	
<i>korvan ja kartiolisäkkeen sairaudet / diseases of the ear</i>	1439	109	1548	823/53,2
meluvamma / noise-induced hearing loss	1433	107	1540	
muut / others	6	2	8	
<i>verenkiertoelinten sairaudet / diseases of the circulatory system</i>	46	2	48	17/35,4
valkosormisuus (tärinään liittyvä) / hand and arm vibration syndrome	46	2	48	
<i>hengityselinten sairaudet / diseases of the respiratory system</i>	1205	863	2068	726/35,1
astma / asthma	282	532	814	
allerginen nuha / allergic rhinitis	94	173	267	
allerginen alveoliitti / allergic alveolitis	26	22	48	
kurkunpääntulehdus / laryngitis	2	7	9	
odts / odts	5	3	8	
asbestoosi / asbestosis	88	3	91	
asbestiplakkitauti / pleural plaques and adhesions	602	31	633	
kivipölykeuhko / silicosis	12	1	13	
vasomotorinen tai muu nuha / vasomotor or other rhinitis	12	25	37	
muut ylähengitysteiden ärsytys- ja yliherkkyysoireet / other irritant and hypersensitivity symptom of the upper respiratory tract	23	56	79	
muut / others	59	10	69	

tauti/ disease	miehet/ men	naiset/ women	yh- teensä/ total	ammatti- taudit/ occup. diseases N/%
<i>ihon ja ihonalaiskudoksen sairaudet / diseases of the skin and subcutaneous tissue*</i>				
	365	625	990	332/33,5
ärsytyskosketusihottuma / irritant contact dermatitis	88	179	267	
allerginen kosketusihottuma / allergic contact dermatitis	111	172	283	
proteiinikosketusihottuma tai kosketusurtikaria / protein contact dermatitis or contact urticaria	24	42	66	
tarkemmin selvittämättömät kosketusihottumat / unspecified contact dermatitis	23	24	47	
muut / others	119	208	327	
<i>tuki- ja liikuntaelinten sairaudet / diseases of the musculoskeletal system</i>				
	375	233	608	261/42,9
olkaluun sivunastan tulehdus / epicondylitis	196	104	300	
jännetuppitulehdus / tenosynovitis, peritendinitis	118	75	193	
limapussitulehdus / bursitis	3	1	4	
muut tai tarkemmin määrittelemättömät / others and unspecified diseases	58	53	111	
<i>vammat, myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset / injury, poisoning and other external outcomes</i>				
	23	20	43	7/16,3
liuottimien myrkyvaikutukset / toxic effects of solvents	1	1	2	
myrkytykset / poisoning	1	2	3	
muut vammat / others	21	17	38	
muut / others	36	66	102	3/2,9
yhhteensä / total	3782	2057	5839	2339/40,1

\*ihoinfektiot ja -vammat on luokiteltu muihin pääluokkiin/  
skin infections and skin injuries are included under other headings

% = ammattitautien osuus kaikista tautiryhmän tapauksista /  
proportion of recognized occupational diseases

**taulukko 4 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattitauti-  
asetuksen aiheuttajaluokituksen ja sukupuolen mukaan v. 2010**

aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä
<i>fysikaaliset tekijät</i>	1499	110	1609
tärinä	51	2	53
melu	1438	108	1546
ylipaine	1	-	1
infrapunasäteily	1	-	1
ultraviolettisäteily	8	-	8
<i>kemialliset tekijät</i>	1327	529	1856
fosfori ja sen yhdisteet	1	1	2
koboltti ja sen yhdisteet	1	5	6
kromi ja sen yhdisteet	16	7	23
lyijy ja sen yhdisteet	1	-	1
nikkeli ja sen yhdisteet	8	14	22
sinkki ja sen yhdisteet	1	-	1
halogeenit ja niiden epäorgaaniset yhdisteet	4	1	5
syaaniyhdisteet	8	11	19
rikkidioksidi ja rikkihappo	1	-	1
epäorgaaniset emäkset ja niiden anhydritit	1	2	3
alifaattiset, aromaattiset ja alisykliset hiilivedyt	37	5	42
hiilivetyjen halogeenijohdannaiset	-	1	1
hiilivetyjen nitro- ja aminojohdannaiset	7	7	14
aldehydit, ketonit, alkoholit, eetterit ja esterit	23	36	59
orgaaniset hapot ja happoanhydritit	5	1	6
fenoli ja sen homologit sekä niiden halogeeni- ja nitrojohdannaiset	-	2	2
antibiootit	-	1	1
muovit ja tekohartsit sekä niiden valmistuksessa käytetyt aineet	42	31	73
orgaaniset pölyt ja altisteet	236	350	586
mineraalipölyt	931	45	976
tiuraamit, karbamaatit, parafenyleenidiamiinien johdannaiset	3	8	11
reaktio- ja dispersioväriaineet	-	1	1
aflatoksiinit	1	-	1
<i>biologiset tekijät</i>	97	463	560
bakteerien ja homeiden vapauttamat itiöt ja muut biologisesti aktiiviset aineet	80	422	502
tuberkuloosibasilli	-	20	20
virukset, bakteerit, sienet, alkueläimet ja halkiomadot	17	21	38
<i>toistuvat, yksipuoliset tai oudot työliikkeet</i>	427	283	710
toistuva ja yksipuolinen liike	414	271	685
outo työliike	13	12	25
<i>asetuksessa erikseen mainitsemattomat ja epätarkasti määritellyt tekijät</i>	432	672	1104
biologiset tekijät	40	90	130
kemialliset tekijät	340	540	880
fysikaaliset tekijät	9	7	16
fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät	4	1	5
tuntemattomat tekijät	26	27	53
ei luokiteltu	13	7	20
yhteensä	3782	2057	5839



**taulukko 5 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja sukupuolen mukaan v. 2010**

aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä
<i>fysikaaliset tekijät</i>	<i>1508</i>	<i>117</i>	<i>1625</i>
melu	1438	108	1546
tärinä	51	2	53
ylipaine	1	-	1
lämpötila	3	-	3
hautuminen	2	7	9
ionisoimaton säteily	9	-	9
kiihtyvyystekijät	4	-	4
<i>kemialliset tekijät</i>	<i>1634</i>	<i>991</i>	<i>2625</i>
alifaattiset hiilivedyt	-	1	1
alisykliset hiilivedyt	1	-	1
aromaattiset hiilivedyt	2	-	2
yksiarvoiset alkoholit	1	-	1
kaksiarvoiset alkoholit (glykolit)	1	-	1
fenolit ja fenolien suolat (fenolaatit, ei kloorifenolit)	-	2	2
epoksidit	4	3	7
alifaattiset aldehydit	8	12	20
alifaattiset ketonit	1	1	2
alifaattiset karboksyylihapot	1	1	2
karboksyylihapoanhydritit	4	-	4
alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit)	6	18	24
aromaattisten karboksyylihapojen esterit	-	1	1
epäorgaanisten happojen esterit	-	1	1
merkaptaanit (tiolit)	-	1	1
sultonit ja tioglykolaatit	-	1	1
amiinit	5	2	7
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	4	9	13
isosyanaatit	8	9	17
nitroyhdisteet	-	1	1
hydratsiini-, atso-, diatso- ja diatsoniumyhdisteet	1	-	1
heterosykliset yhdisteet (rikki renkaassa)	6	3	9
epäorgaaniset klooria sisältävät kaasut	3	1	4
happi ja otsoni	1	-	1
epäorgaaniset hapot	4	-	4
epäorgaaniset emäkset	1	2	3
hiili ja pii	3	1	4
fosfori, antimoni, vismutti ja niiden yhdisteet	1	1	2
rikki, rikkihiili ja ammoniumsulfaattijohdannaiset	1	-	1
alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet	2	1	3
tina, lyijy ja niiden yhdisteet	1	-	1
kupari- ja platinametallit ja niiden yhdisteet	-	3	3
sinkki, kadmium, elohopea, tallium, indium ja yhdisteet	1	-	1
titaani, vanadiini, zirkonium ja niiden yhdisteet	1	-	1
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	16	7	23
mangaani, rauta ja niiden yhdisteet	1	-	1
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	9	19	28
muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet	5	1	6
metallit ja metalliyhdisteet (etm.)	1	-	1
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	49	5	54
maaöljypohjaiset polttoaineet	1	-	1

aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä
öljyt ja voiteluaineet	31	4	35
kivihiili ja kivihiilituotteet	1	-	1
tuhooläinten torjunta-aineet	-	1	1
muut torjunta-aineet	-	1	1
synteettiset hartsit ja muovit	25	13	38
luonnonkumi (Latex)	1	10	11
luonnonhartsit, -palsamit ja johdann. (paitsi luonnonkumi)	2	5	7
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	8	11	19
maalit	14	2	16
tasoitteet, tiivistysmassat ja kitit	2	-	2
maalit, lakat ja petsit (etm.)	1	-	1
synteettiset liimat	1	2	3
luonnonliimat	1	-	1
liimat (etm.)	3	2	5
kumit	-	3	3
tekstiiliväriaineet	-	1	1
painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet	3	2	5
hiusväriaineet	-	7	7
p-fenyleenidiamiini (PPD)	-	3	3
muut väriaineet	1	1	2
lääkeaineet	1	5	6
kumikemikaalit	7	11	18
pesuaineet	16	25	41
desinfiomisaineet	1	15	16
kosmeettiset aineet	2	87	89
hajusteet ja aromiaineet	-	2	2
säilytteet ja antimikrobiset aineet	3	2	5
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	9	37	46
piidioksidit	20	1	21
asbestit	894	39	933
synteettiset mineraalikuidut	6	3	9
sementti, betoni	11	2	13
tekstiilit	1	4	5
jauhot, viljat ja rehut	42	54	96
puulajit	33	5	38
kasvit	4	30	34
kasviperäiset pölyt ja altisteet	5	8	13
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	57	74	131
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	2	5	7
entsyymit	1	2	3
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	76	114	190
kaasuseokset	3	1	4
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	44	18	62
märkä työ	16	88	104
likainen työ	6	10	16
elintarvikkeiden käsittely	2	13	15
muut kemialliset tekijät (etm.)	124	161	285

aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä
<i>biologiset tekijät</i>	137	550	687
homesienet	79	422	501
dermatofyytit (silsasienet)	-	3	3
Eubacteriales-bakteerit	2	4	6
aktinobakteerit (Actinomycetales)	1	20	21
Borrelia	-	1	1
Francisella	2	1	3
bakteerit (etm.)	2	1	3
herpesvirukset	-	1	1
poxvirukset	-	2	2
pikomavirukset	-	1	1
hantavirukset	10	5	15
muut virukset	1	2	3
punkit	20	59	79
hyönteiset	2	2	4
toksiinit ja toksoidit	5	-	5
muut biologiset altisteet (etm.)	13	26	39
<i>fyysiset ja psykofyysiset kuormitustekijät</i>	431	284	715
työasentojen aiheuttama, staattinen lihaskuormitus	1	-	1
toistotyö	413	270	683
epäfyysiset työasennot	8	8	16
epäfyysiset, poikkeavat työliikkeet	-	1	1
epäfyysiloginen puristus tai venytys	4	3	7
ihon poikkeava hankautuminen	3	1	4
hiiren käyttö	1	1	2
fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät (etm.)	1	-	1
<i>psykososiaaliset kuormitustekijät</i>	1	-	1
psykososiaaliset kuormitustekijät (etm.)	1	-	1
<i>aiheuttajaa ei ilmoitettu</i>	65	107	172
maataloustyön altisteet	6	6	12
kasvinviljelyn ja puutarhatalouden altisteet	1	4	5
nautakarjatalouden altisteet	11	19	30
sikatalouden altisteet	1	1	2
elintarviketyön altisteet	3	14	17
tekstiili- ja vaatetyön altisteet	-	3	3
nahkatyön altisteet	-	1	1
painotyön altisteet	3	1	4
metallityön altisteet	24	3	27
elektroniikka- ja optiikkatyön altisteet	6	-	6
keittiötyön altisteet	6	32	38
siivoustyön altisteet	2	23	25
rakennustyön altisteet	2	-	2
<i>tuntemattomat tekijät</i>	6	8	14
yhteensä	3782	2057	5839

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

**taulukko 6 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt  
toimialan ja tautiryhmän mukaan v. 2010**

toimiala	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	asbesti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
<i>maatalous, metsätalous ja kalatalous</i>	93	55	235	100	4	55	542
kasvinviljely ja kotieläintalous,							
riistatalous ja niihin liittyvät palvelut	60	49	233	96	-	49	487
metsätalous ja puunkorjuu	33	6	2	4	4	6	55
<i>kaivostoiminta ja louhinta</i>	20	1	1	-	7	5	34
metallimalmien louhinta	7	-	-	-	-	3	10
muu kaivostoiminta ja louhinta	13	1	-	-	7	2	23
kaivostoimintaa palveleva toiminta	-	-	1	-	-	-	1
<i>teollisuus</i>	739	248	209	219	262	100	1777
elintarvikkeiden valmistus	43	81	58	23	11	7	223
juomien valmistus	6	4	3	-	-	2	15
tekstiilien valmistus	10	2	-	2	1	2	17
vaatteiden valmistus	2	3	1	3	-	1	10
nahan ja nahkatuotteiden valmistus	1	8	-	-	1	1	11
sahatavaran sekä puu- ja korkki- tuott. valmist. poislukien huonekalut;							
olki- ja punontatuotteiden valmistus	81	25	25	15	15	5	166
paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	-	-	-	-	-	-	-
125	4	5	6	25	3	168	
painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	6	4	2	5	1	7	25
koksin ja jalostettujen öljytuotteiden valmistus	-	-	-	-	-	-	-
3	1	-	-	-	-	4	
kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	16	-	7	8	10	4	45
lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus	-	2	3	4	-	-	9
kumi- ja muovituotteiden valmistus	16	16	7	8	3	8	58
muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	39	14	5	15	27	4	104
metallien jalostus	61	5	7	11	10	5	99
metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet	108	22	31	43	41	19	264
tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	5	5	8	7	-	1	26
sähkölaitteiden valmistus	19	11	4	6	3	5	48
muiden koneiden ja laitteiden valmistus	100	14	15	30	36	15	210
moottorijoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus	14	4	5	3	4	3	33
muiden kulkuneuvojen valmistus	62	5	4	6	55	5	137
huonekalujen valmistus	13	13	11	7	4	1	49
muu valmistus	1	2	4	13	2	2	24
koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	8	3	4	4	13	-	32
<i>sähkö-, kaas- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta</i>	21	3	3	6	27	-	60

toimiala	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	asbesti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
<i>vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito</i>	7	2	-	2	2	1	14
veden otto, puhdistus ja jakelu	1	1	-	-	-	-	2
viemäri- ja jätevesihuolto	-	-	-	1	-	-	1
jätteen keruu, käsittely ja loppusijoitus; materiaalien kierrätys	6	1	-	1	1	1	10
maaperän ja vesistöjen kunnostus ja muut ympäristöhuoltopalvelut	-	-	-	-	1	-	1
<i>rakentaminen</i>	257	103	35	64	304	32	795
talonrakentaminen	129	45	13	24	148	13	372
maa- ja vesirakentaminen	18	1	2	3	3	3	30
erikoistunut rakennustoiminta	110	57	20	37	153	16	393
<i>tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus</i>	76	62	63	89	84	44	418
moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	36	11	6	12	29	18	112
tukkukauppa poislukien moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	28	18	22	14	33	7	122
vähittäiskauppa poislukien moottoriajoneuvojen ja moottori- pyörien kauppa	12	33	35	63	22	19	184
<i>kuljetus ja varastointi</i>	76	29	16	16	55	17	209
maaliikenne ja putkijohtokuljetus	34	14	8	5	24	11	96
vesiliikenne	8	-	1	1	7	1	18
ilmaliikenne	9	-	-	-	-	-	9
varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	21	8	2	4	21	4	60
posti- ja kuriiritoiminta	4	7	5	6	3	1	26
<i>majoitus- ja ravitsemistoiminta</i>	15	16	48	87	1	9	176
majoitus	-	2	3	6	-	4	15
ravitsemistoiminta	15	14	45	81	1	5	161
<i>informaatio ja viestintä</i>	11	5	8	4	4	5	37
kustannustoiminta	6	2	3	1	1	3	16
elokuva-, video- ja televisio-ohjelmatu- tanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen	1	1	-	-	-	1	3
radio- ja televisio-toiminta	3	-	1	1	-	1	6
televiestintä	1	-	1	1	3	-	6
ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	-	2	3	1	-	-	6
<i>rahoitus- ja vakuutustoiminta</i>	4	-	5	-	13	3	25
rahoituspalvelut poislukien	-	-	-	-	-	-	-
vakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	4	-	4	-	11	-	19
vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta poislukien pakollinen sosiaalivakuutus	-	-	1	-	2	3	6

toimiala	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	asbesti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
<i>kiinteistöalan toiminta</i>	6	4	2	2	13	1	28
ammattillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	53	16	31	11	53	17	181
lakiasiaain- ja laskentatoimen palvelut	1	1	2	-	-	-	4
pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon konsultointi	3	-	7	-	-	3	13
arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	45	13	16	8	49	11	142
tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	3	1	1	1	3	2	11
mainostoiminta ja markkinatutkimus	1	-	-	-	1	-	2
muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle	-	1	1	1	-	-	3
eläinlääkintäpalvelut	-	-	4	1	-	1	6
<i>hallinto- ja tukipalvelutoiminta</i>	27	42	18	40	16	20	163
vuokraus- ja leasingtoiminta	3	1	-	-	2	-	6
työllistämistoiminta	4	11	4	8	1	5	33
matkatoimistojen ja matkanjärjestäjien toiminta; varaupalvelut	1	2	-	-	-	-	3
turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut	-	-	-	1	1	-	2
kiinteistön- ja maisemanhoito	17	25	11	29	12	15	109
hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle	2	3	3	2	-	-	10
<i>julkinen hallinto ja maanpuolustus;</i>							
<i>  pakollinen sosiaalivakuutus</i>	66	34	77	42	46	32	297
<i>koulutus</i>	28	7	132	57	4	43	271
terveys- ja sosiaalipalvelut	22	32	194	239	16	67	570
terveyspalvelut	18	22	137	199	15	60	451
sosiaalihuollon laitospalvelut	1	3	14	22	1	2	43
sosiaalihuollon avopalvelut	3	7	43	18	-	5	76
<i>taiteet, viihde ja virkistys</i>	6	5	10	11	1	2	35
kulttuuri- ja viihdetoiminta	2	3	1	4	-	2	12
kirjastojen, arkistojen, museoiden ja muiden kulttuurilaitosten toiminta	1	-	5	3	-	-	9
rahapeli- ja vedonlyöntipalvelut	-	-	-	1	-	-	1
urheilutoiminta sekä huvi- ja virkistyspalvelut	3	2	4	3	1	-	13
<i>muu palvelutoiminta</i>	9	31	43	66	5	12	166
järjestöjen toiminta	6	8	12	3	5	4	38
tietokoneiden, henkilökohtaisten ja kotitaloustavaroiden korjaus	2	3	-	2	-	-	7
muut henkilökohtaiset palvelut	1	20	31	61	-	8	121
<i>kotitalouksien toiminta työnantajina;</i>							
<i>  kotitalouksien eriyttämätön toiminta tavaroiden ja palvelujen tuottamiseksi omaan käyttöön</i>	-	4	2	1	2	1	10
<i>  kotitalouksien toiminta kotitalous-työntekijöiden työnantajina</i>	-	4	2	1	2	1	10
<i>kansainvälisten organisaatioiden ja toimielinten toiminta</i>	-	-	-	-	-	1	1
<i>toimiala tuntematon</i>	10	1	2	3	14	-	30
yhteensä	1546	700	1134	1059	933	467	5839

**taulukko 7 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan v. 2010**

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut</i>	249	238	487	57,9
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	51	63	114	
melu	52	8	60	
toistotyö	21	23	44	
homesienet	20	20	40	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	16	21	37	
nautakarjatalouden altisteet	11	19	30	
jauhot, viljat ja rehut	16	9	25	
punkit	12	12	24	
hantavirukset	8	4	12	
maataloustyön altisteet	6	6	12	
kasvit	3	8	11	
likainen työ	-	9	9	
muut biologiset altisteet (etm.)	3	4	7	
epäfysiologinen puristus tai venytys	3	2	5	
tuntemattomat tekijät	3	2	5	
kasviperaiset pölyt ja altisteet	2	2	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	2	4	
kasvinviljelyn ja puutarhatalouden altisteet	1	3	4	
kumikemikaalit	2	1	3	
dermatofyytit (silsasienet)	-	3	3	
Francisella	2	1	3	
muut	15	16	31	
<i>metsätalous ja puunkorjuu</i>	54	1	55	24,5
melu	33	-	33	
toistotyö	6	-	6	
tärinä	5	-	5	
asbestit	4	-	4	
muut	6	1	7	
<i>metallimalmien louhinta</i>	10	-	10	43,5
melu	7	-	7	
piidioksidit	3	-	3	
<i>muu kaivostoiminta ja louhinta</i>	23	-	23	53,1
melu	13	-	13	
asbestit	7	-	7	
muut	3	-	3	
<i>kaivostoimintaa palveleva toiminta</i>	-	1	1	22,1
fenolit ja fenolien suolat (fenolaatit, ei kloorifenolit)	-	1	1	
<i>elintarvikkeiden valmistus</i>	114	109	223	72,3
toistotyö	42	39	81	
melu	33	10	43	
jauhot, viljat ja rehut	13	15	28	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	6	12	18	
elintarviketyön altisteet	3	12	15	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
asbestit	11	-	11	
homesienet	-	11	11	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	2	5	
muut	3	8	11	
<i>juomien valmistus</i>	6	9	15	43,4
melu	5	1	6	
toistotyö	-	4	4	
muut	1	4	5	
<i>tekstiilien valmistus</i>	8	9	17	47,9
melu	6	4	10	
muut	2	5	7	
<i>vaatteiden valmistus</i>	-	10	10	21,6
toistotyö	-	3	3	
muut	-	7	7	
<i>nahan ja nahkatuotteiden valmistus</i>	5	6	11	44,4
toistotyö	3	5	8	
muut	2	1	3	
<i>sahatavaran sekä puu- ja korkki- tuott. valmist. poislukien huonekalut; olki- ja punontatuotteiden valmistus</i>	141	25	166	62,4
melu	72	9	81	
toistotyö	20	6	26	
asbestit	14	1	15	
puulajit	12	2	14	
muut kemialliset tekijät (etm.)	7	2	9	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	5	1	6	
alifaattiset aldehydit	3	-	3	
muut	8	4	12	
<i>paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus</i>	156	12	168	84,9
melu	119	6	125	
asbestit	23	2	25	
toistotyö	3	1	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	2	3	
muut	10	1	11	
<i>painaminen ja tallenteiden jäljentäminen</i>	21	4	25	20,6
melu	6	-	6	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	5	-	5	
toistotyö	3	1	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
painotyön altisteet	2	1	3	
muut	2	2	4	
<i>koksin ja jalostettujen öljytuotteiden valmistus</i>	3	1	4	15,1
melu	3	-	3	
toistotyö	-	1	1	
<i>kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus</i>	37	8	45	37,1
melu	16	-	16	



toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
asbestit	10	-	10	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	3	4	
muut	10	5	15	
<i>lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus</i>	3	6	9	18,4
lääkeaineet	1	2	3	
muut	2	4	6	
<i>kumi- ja muovituotteiden valmistus</i>	45	13	58	44,8
toistotyö	10	7	17	
melu	16	-	16	
synteettiset hartsit ja muovit tarkemmin määrittelemättömät	3	2	5	
organaiset liuotinseokset	3	-	3	
asbestit	3	-	3	
muut	10	4	14	
<i>muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus</i>	91	13	104	62,0
melu	39	-	39	
asbestit	24	3	27	
toistotyö	11	2	13	
isosyanaatit	-	3	3	
piidioksidit	2	1	3	
sementti, betoni	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
muut	9	4	13	
<i>metallien jalostus</i>	92	7	99	59,5
melu	58	3	61	
asbestit	10	-	10	
toistotyö	5	-	5	
öljyt ja voiteluaineet	2	1	3	
piidioksidit	3	-	3	
muut	14	3	17	
<i>metallituotteiden valmistus</i>				
<i>poislukien koneet ja laitteet</i>	241	23	264	60,0
melu	106	2	108	
asbestit	39	2	41	
toistotyö	19	3	22	
muut kemialliset tekijät (etm.)	14	3	17	
metallityön altisteet	10	3	13	
öljyt ja voiteluaineet	10	1	11	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	9	1	10	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	2	2	4	
tarkemmin määrittelemättömät				
organaiset liuotinseokset	4	-	4	
homesienet	2	2	4	
tärinä	3	-	3	
muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet	3	-	3	
synteettiset hartsit ja muovit	3	-	3	
muualla luetteloimattomat organaiset materiaalit (etm.)	2	1	3	
muut	15	3	18	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus</i>	13	13	26	7,2
melu	5	-	5	
toistotyö	3	2	5	
luonnonhartsit, -palsamit ja johdannaiset (paitsi luonnonkumi)	1	2	3	
muut	4	9	13	
<i>sähkölaitteiden valmistus</i>	36	12	48	30,1
melu	16	3	19	
toistotyö	8	3	11	
karboksyylihapoanhydritit	3	-	3	
asbestit	3	-	3	
muut	6	6	12	
<i>muiden koneiden ja laitteiden valmistus</i>	199	11	210	44,9
melu	100	-	100	
asbestit	35	1	36	
toistotyö	12	3	15	
öljyt ja voiteluaineet	7	1	8	
metallityön altisteet	8	-	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	7	-	7	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinseokset	6	-	6	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	4	-	4	
tärinä	3	-	3	
alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit)	3	-	3	
homesienet	1	2	3	
muut	13	4	17	
<i>mootoriajoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus</i>	30	3	33	44,1
melu	13	1	14	
asbestit	4	-	4	
toistotyö	4	-	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	1	3	
muut	7	1	8	
<i>muiden kulkuneuvojen valmistus</i>	133	4	137	153,3
melu	61	1	62	
asbestit	55	-	55	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinseokset	5	1	6	
toistotyö	4	1	5	
muut	8	1	9	
<i>huonekalujen valmistus</i>	41	8	49	56,5
melu	13	-	13	
toistotyö	7	6	13	
puulajit	5	-	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	5	-	5	
asbestit	4	-	4	
muut	7	2	9	
<i>muu valmistus</i>	19	5	24	39,7
muut	19	5	24	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus</i>	32	-	32	17,3
asbestit	13	-	13	
melu	8	-	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
toistotyö	3	-	3	
muut	4	-	4	
<i>sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta</i>	57	3	60	40,3
asbestit	27	-	27	
melu	21	-	21	
muut	9	3	12	
<i>veden otto, puhdistus ja jakelu</i>	2	-	2	7,2
melu	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>viemäri- ja jätevesihuolto</i>	1	-	1	10,6
muut virukset	1	-	1	
<i>jätteen keruu, käsittely ja loppusijoitus; materiaalien kierrätys</i>	10	-	10	14,2
melu	6	-	6	
muut	4	-	4	
<i>maaperän ja vesistöjen kunnostus ja muut ympäristönhuoltopalvelut</i>	1	-	1	17,2
asbestit	1	-	1	
<i>talonrakentaminen</i>	356	16	372	60,9
asbestit	137	11	148	
melu	127	2	129	
toistotyö	42	1	43	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	6	-	6	
puulajit	5	-	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	5	-	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	1	5	
synteettiset hartsit ja muovit	4	-	4	
sementti, betoni	4	-	4	
tärinä	3	-	3	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	3	-	3	
homesienet	2	1	3	
muut	14	-	14	
<i>maa- ja vesirakentaminen</i>	30	-	30	15,2
melu	18	-	18	
tärinä	3	-	3	
asbestit	3	-	3	
muut	6	-	6	
<i>erikoistunut rakennustoiminta</i>	382	11	393	43,1
asbestit	152	1	153	
melu	109	1	110	
toistotyö	52	4	56	
muut kemialliset tekijät (etm.)	14	-	14	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	7	2	9	
maalit	5	1	6	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
synteettiset hartsit ja muovit tarkemmin määrittelemättömät	5	-	5	
orgaaniset liuotinseokset	4	-	4	
piidioksidit	4	-	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	4	-	4	
tärinä	3	-	3	
sementti, betoni	3	-	3	
homesienet	3	-	3	
muut	17	2	19	
<i>mootoriajoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus</i>				
melu	109	3	112	27,2
asbestit	27	2	29	
toistotyö	10	-	10	
tärinä	7	1	8	
tarkemmin määrittelemättömät				
orgaaniset liuotinseokset	8	-	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
muut	17	-	17	
<i>tukkukauppa poislukien moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa</i>				
asbestit	90	32	122	13,2
melu	33	-	33	
toistotyö	25	3	28	
toistotyö	10	10	20	
muut kemialliset tekijät (etm.)	5	1	6	
muut	17	18	35	
<i>vähittäiskauppa poislukien moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa</i>				
toistotyö	56	128	184	11,2
toistotyö	12	21	33	
homesienet	2	22	24	
asbestit	22	-	22	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	17	19	
melu	8	4	12	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	2	6	8	
märkä työ	1	7	8	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	1	6	7	
kasvit	-	7	7	
keittiötyön altisteet	1	6	7	
kosmeettiset aineet	-	5	5	
jauhot, viljat ja rehut	-	4	4	
muut käyttötarkoituksen mukaan				
määritellyt aineet	-	3	3	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	1	2	3	
muut	4	18	22	
<i>maaliikenne ja putkijohtokuljetus</i>				
melu	92	4	96	11,2
melu	34	-	34	
asbestit	24	-	24	
toistotyö	14	1	15	
tärinä	4	-	4	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>muualla luetteloimattomat orgaaniset</i>				
materiaalit (etm.)	3	1	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	1	4	
homesienet	2	1	3	
muut	8	-	8	
<i>vesiliikenne</i>	17	1	18	18,8
melu	8	-	8	
asbestit	7	-	7	
muut	2	1	3	
<i>ilmaliikenne</i>	8	1	9	14,5
melu	8	1	9	
<i>varastointi ja liikennettä palveleva toiminta</i>	58	2	60	20,8
melu	21	-	21	
asbestit	21	-	21	
toistotyö	5	1	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
muut	8	1	9	
<i>posti- ja kuriiritoiminta</i>	15	11	26	10,1
toistotyö	4	3	7	
melu	4	-	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	4	4	
painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet	2	1	3	
asbestit	3	-	3	
muut	2	3	5	
<i>majoitus</i>	4	11	15	8,6
muut	4	11	15	
<i>ravitsemistoiminta</i>	35	126	161	24,7
jauhot, viljat ja rehut	11	17	28	
keittiötyön altisteet	5	20	25	
melu	2	13	15	
märkä työ	2	12	14	
toistotyö	2	12	14	
pesuaineet	3	8	11	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	4	7	11	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	11	11	
elintarvikkeiden käsittely	2	7	9	
homesienet	1	7	8	
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	1	2	3	
muut	2	10	12	
<i>kustannustoiminta</i>	9	7	16	8,3
melu	5	1	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	2	4	
muut	2	4	6	
<i>elokuva-, video- ja televisio-ohjelmatuotanto, äänitteiden ja musiikin kustantaminen</i>	3	-	3	4,3
melu	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
epäfysiologiset työasennot	1	-	1	
<i>radio- ja televisio-toiminta</i>	4	2	6	11,2
melu	3	-	3	
muut	1	2	3	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>televiestintä</i>	6	-	6	4,2
asbestit	3	-	3	
muut	3	-	3	
<i>ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta</i>	3	3	6	1,4
muualla luetteloimattomat organiset materiaalit (etm.)	-	3	3	
toistotyö	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	-	1	
<i>rahoituspalvelut poislukien vakuutus- ja eläkevakuustoiminta</i>	15	4	19	5,8
asbestit	11	-	11	
melu	4	-	4	
homesienet	-	3	3	
muut	-	1	1	
<i>vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutus- toiminta poislukien pakollinen sosiaalivakuutus</i>	3	3	6	5,2
muut	3	3	6	
<i>kiinteistöalan toiminta</i>	16	12	28	13,1
asbestit	9	4	13	
melu	5	1	6	
toistotyö	1	3	4	
muut	1	4	5	
<i>lakiasiaain- ja laskentatoimen palvelut</i>	1	3	4	2
muut	1	3	4	
<i>pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon konsultointi</i>	6	7	13	8,2
homesienet	1	6	7	
melu	3	-	3	
muut	2	1	3	
<i>arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi</i>	119	23	142	25,2
asbestit	46	3	49	
melu	45	-	45	
homesienet	4	11	15	
toistotyö	10	2	12	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	2	3	
muut	13	5	18	
<i>tieteellinen tutkimus ja kehittäminen</i>	10	1	11	4,0
melu	3	-	3	
asbestit	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
muut	1	1	2	
<i>mainostoiminta ja markkinatutkimus</i>	2	-	2	1,4
melu	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
<i>muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle</i>	2	1	3	2,2
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	1	-	1	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	-	1	
hiiren käyttö	-	1	1	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>eläinlääkintäpalvelut</i>	2	4	6	28,9
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	2	3	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	-	2	2	
alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit)	1	-	1	
<i>vuokraus- ja leasingtoiminta</i>	6	-	6	9,6
melu	3	-	3	
asbestit	2	-	2	
toistotyö	1	-	1	
<i>työllistämistoiminta</i>	21	12	33	43,7
toistotyö	8	3	11	
melu	3	1	4	
muut	10	8	18	
<i>matkatoimistojen ja matkanjärjestäjien toiminta; varauspalvelut</i>	1	2	3	6,3
toistotyö	-	2	2	
melu	1	-	1	
<i>turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut</i>	2	-	2	2,3
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
<i>kiinteistön- ja maisemanhoito</i>	64	45	109	17,7
toistotyö	14	10	24	
melu	16	1	17	
asbestit	10	2	12	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	5	7	
siivoustyön altisteet	2	5	7	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	4	2	6	
pesuaineet	2	3	5	
tärinä	4	-	4	
alifaattiset aldehyditi	-	3	3	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	1	2	3	
märkä työ	1	2	3	
muut	8	10	18	
<i>hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle</i>	4	6	10	9,3
toistotyö	1	2	3	
muut	3	4	7	
<i>julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus</i>	149	148	297	25,5
homesienet	13	56	69	
melu	61	5	66	
asbestit	45	1	46	
toistotyö	7	26	33	
muut kemialliset tekijät (etm.)	5	17	22	
siivoustyön altisteet	-	12	12	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	7	8	
kiihtyvyystekijät	4	-	4	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	3	4	
muut	12	21	33	

toimiala/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>koulutus</i>	73	198	271	15,6
homesienet	17	100	117	
melu	21	7	28	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	4	20	24	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	15	19	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	3	6	9	
kosmeettiset aineet	-	7	7	
toistotyö	4	3	7	
jauhot, viljat ja rehut	2	3	5	
kasvit	1	4	5	
asbestit	3	1	4	
alifaattiset aldehydit	2	1	3	
öljyt ja voiteluaineet	2	1	3	
pesuaineet	1	2	3	
puulajit	3	-	3	
punkit	-	3	3	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	3	3	
muut	6	22	28	
<i>terveyspalvelut</i>	46	405	451	25,2
homesienet	3	94	97	
märkä työ	5	45	50	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	47	50	
punkit	1	33	34	
muut käyttötarkoituksen mukaan				
määritellyt aineet	1	26	27	
toistotyö	2	20	22	
muualla luetteloimattomat orgaaniset				
materiaalit (etm.)	2	18	20	
melu	9	9	18	
asbestit	12	3	15	
aktinobakteerit (Actinomycetales)	-	15	15	
alifaattisten karboksyylihappojen				
esterit (mm. akrylaatit)	-	11	11	
desinfioimisaineet	-	8	8	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	7	8	
luonnonkumi (Latex)	-	7	7	
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	1	5	6	
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	-	6	6	
kosmeettiset aineet	-	6	6	
kumikemikaalit	1	4	5	
pesuaineet	2	3	5	
hautuminen	-	4	4	
synteettiset hartsit ja muovit	-	3	3	
kumit	-	3	3	
muut	3	28	31	
<i>sosiaalihuollon laitospalvelut</i>	6	37	43	5,4
homesienet	-	10	10	
punkit	1	7	8	
märkä työ	-	6	6	
muut	5	14	19	



	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<i>toimiala/aiheuttaja</i>				
<i>sosiaalihuollon avopalvelut</i>	5	71	76	6,3
homesienet	3	38	41	
märkä työ	-	8	8	
toistotyö	1	6	7	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	4	4	
melu	-	3	3	
muut	1	12	13	
<i>kulttuuri- ja viihdetoiminta</i>	4	8	12	7,4
kirjastojen, arkistojen, museoiden ja muiden kulttuurilaitosten toiminta	2	7	9	7,5
homesienet	-	4	4	
muut	2	3	5	
<i>rahapeli- ja vedonlyöntipalvelut</i>	-	1	1	3,6
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	1	1	
urheilutoiminta sekä huvi- ja virkistyspalvelut	8	5	13	5,4
melu	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	1	3	
muut	3	4	7	
<i>järjestöjen toiminta</i>	15	23	38	9,4
homesienet	1	11	12	
toistotyö	5	2	7	
melu	3	3	6	
asbestit	4	1	5	
muut	2	6	8	
<i>tietokoneiden, henkilökohtaisten ja kotitaloustavaroiden korjaus</i>	4	3	7	11,4
toistotyö	2	1	3	
muut	2	2	4	
<i>muut henkilökohtaiset palvelut</i>	9	112	121	43,1
kosmeettiset aineet	2	64	66	
toistotyö	5	15	20	
hiusväriaineet	-	5	5	
alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit)	-	4	4	
kasvit	-	4	4	
märkä työ	1	2	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	2	3	
muut	-	16	16	
<i>kotitalouksien toiminta kotitalous- työntekijöiden työnantajina</i>	7	3	10	12,4
toistotyö	4	-	4	
muut	3	3	6	
<i>kansainvälisten organisaatioiden ja toimielinten toiminta</i>	1	-	1	12,3
hyönteiset	1	-	1	
<i>toimiala tuntematon</i>	29	1	30	25,6
asbestit	14	-	14	
melu	10	-	10	
muut	5	1	6	
<i>yhteensä</i>	3782	2057	5839	

(etm.)=(ei tarkemmin määritellyt)

**taulukko 8 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin ja tautiryhmän mukaan v. 2010**

ammattiala/ ammatti	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- gijat	iho- tau- dit	as- besti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
<i>johtajat ja ylimmät virkamiehet</i>	15	28	23	13	9	6	94
rakennusalan pienyritysten johtajat	2	13	1	2	5	2	25
hotelli- ja ravintola-alan pienyritysten johtajat	-	-	7	4	-	1	12
muut johtajat ja ylimmät virkamiehet	13	15	15	7	4	3	57
<i>erityisasiantuntijat</i>	75	22	182	45	26	55	405
opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	8	1	23	4	-	12	48
aineenopettajat ja lehtorit	3	-	25	2	1	5	36
ammattillisten oppilaitosten lehtorit	9	-	13	2	2	3	29
konetekniikan erityisasiantuntijat	15	2	4	2	2	1	26
arkkitehdit ja muut tekniikan erityisasiantuntijat	6	2	4	3	6	3	24
talonrakennusalan erityisasiantuntijat	6	1	3	-	11	-	21
hammaslääkärit	1	2	6	8	-	1	18
luokanopettajat	1	-	12	-	-	4	17
osastonhoitajat	-	-	11	1	-	1	13
eläinlääkärit	-	1	6	2	-	1	10
lastentarhanopettajat	1	-	7	-	-	2	10
klassisen musiikin säveltäjät, muusikot ja laulajat	6	1	-	1	-	2	10
taito- ja taideaineiden opettajat	3	-	4	1	-	1	9
kunnallishallinnon erityisasiantuntijat	-	1	5	-	-	2	8
muut erityisasiantuntijat	16	11	59	19	4	17	126
<i>asiantuntijat</i>	78	28	144	140	54	58	502
sairaanhoidajat	1	2	31	65	-	13	112
sairaanhoidajat, kätilöt ym.	-	-	15	25	-	10	50
konetekniikan asiantuntijat	19	-	2	-	6	3	30
laborantit ym.	1	2	11	7	3	4	28
talonrakennusalan asiantuntijat	9	1	1	1	11	1	24
muut teknisten alojen asiantuntijat	8	1	3	3	1	2	18
myymälänhoitajat ja pienkauppiaat	-	-	8	5	-	3	16
fysiikan, kemian ja teknisten alojen asiantuntijat	4	-	-	1	8	2	15
sosiaalialan ohjaajat ja kasvattajat	-	-	12	1	-	1	14
fysioterapeutit	-	3	4	4	-	-	11
terveydenhoitajat	-	-	5	2	-	3	10
laboratoriohoitajat	-	1	1	6	-	1	9
alusten konepäälliköt ja konemestarit	2	-	-	-	6	-	8
isännöitsijät	2	-	1	-	5	-	8
muut asiantuntijat	32	18	50	20	14	15	149
<i>toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät</i>	23	18	59	15	3	24	142
toimistotyöntekijät	11	4	25	4	1	14	59
postinkantajat ja -lajittelijat	2	7	1	5	-	-	15
sihteerit	-	2	7	-	-	3	12
varastonhoitajat ym.	4	-	1	1	2	2	10

ammattiala/ ammatti	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	as- besti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
vastaanoton ja neuvonnan hoitajat	-	1	6	3	-	-	10
posti- ja pankkitoimihenkilöt	1	1	6	-	-	1	9
muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	5	3	13	2	-	4	27
<i>palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät</i>	<i>33</i>	<i>71</i>	<i>172</i>	<i>286</i>	<i>16</i>	<i>48</i>	<i>626</i>
kampaajat ja parturit	-	10	28	57	-	5	100
kokit, keittäjät ja kylmäköt	3	10	34	45	-	3	95
perushoitajat ja lähihoitajat	-	3	15	55	1	8	82
myyjät ja myymäläkassanhoitajat	3	18	16	24	5	11	77
hammashoitajat	2	3	13	27	-	5	50
ravintola- ja suurtalousesimiehet	1	3	9	15	-	3	31
tarjoilutyöntekijät	6	4	1	18	-	2	31
lastenhoitajat ja päiväkotiapulaiset	1	1	12	6	-	1	21
henkilökohtaiset avustajat ym.	1	2	10	1	-	2	16
erikoismyyjät	-	2	5	5	1	1	14
kuntohoitajat, jalkojenhoitajat ym.	-	6	1	6	-	-	13
kauneudenhoitajat	-	-	-	8	-	3	11
palomiehet	3	-	1	-	7	-	11
perus- ja lähihoitajat, lasten- ja kodinhoitajat ym.	-	2	2	5	-	-	9
poliisit	2	2	3	2	-	-	9
valvojat ja vartijat	4	1	2	1	1	-	9
lastenhoitotyöntekijät	-	-	8	-	-	-	8
perhepäivähoitajat ym.	-	2	3	3	-	-	8
muut palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät	7	2	9	8	1	4	31
<i>maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.</i>	<i>92</i>	<i>56</i>	<i>241</i>	<i>96</i>	<i>1</i>	<i>53</i>	<i>539</i>
yhdistetyn maanviljelyn ja eläintenhoidon harjoittajat ja työntekijät	43	37	65	36	-	24	205
eläintenhoitajat	2	1	84	20	-	3	110
maatalouslomittajat	6	5	56	27	-	7	101
metsurit ja metsätyöntekijät	31	3	2	-	-	7	43
peltoviljelijät ja peltoviljelytyöntekijät	4	1	15	1	-	2	23
puutarha- ja kasvihuonetyöntekijät	2	3	5	3	1	5	19
puutarha- ja kasvihuonetyönjohtajat	2	4	4	3	-	1	14
peltoviljelytyönjohtajat ja -työntekijät	-	1	4	2	-	3	10
muut eläintenhoitajat	-	-	4	4	-	1	9
muut maanviljelijät ja metsätyöntekijät	2	1	2	-	-	-	5
<i>rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät</i>	<i>783</i>	<i>232</i>	<i>158</i>	<i>227</i>	<i>653</i>	<i>124</i>	<i>2177</i>
moottorijoneuvojen ja työkoneiden asentajat ja korjaajat	109	17	14	24	82	22	268
kirvesmiehet	80	26	5	7	81	6	205
sähkölaitteiden asentajat ja korjaajat	70	21	8	13	84	6	202
rakennustyöntekijät	63	14	5	15	95	4	196
putkiasentajat	52	15	7	14	102	2	192
hitsaajat ja kaasuleikkaajat	61	5	21	9	32	9	137
koneenasettajat ja koneistajat	62	10	13	27	10	7	129
työkaluntekijät ja lukkosepät	49	9	8	16	8	8	98
ohutlevysepät	40	8	3	6	16	6	79
maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat	38	4	4	6	22	5	79
rakennusmaalarit	13	5	2	11	17	8	56

ammattiala/ ammatti	melu- vam- mat	rasi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	as- besti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
konepuusepäät	16	14	5	6	3	2	46
paksulevysepät ja rautarakennetyöntekijät	16	4	1	2	20	2	45
auto- ja muut maalarit	6	8	8	9	3	9	43
huonekalu- ja koristepuusepäät	11	4	8	9	3	1	36
leipurit ja kondiittorit	4	3	18	9	-	1	35
muovaajat ja keernantekijät	14	4	4	3	5	4	34
eristäjät	8	1	-	1	19	-	29
muurarit ja laatoittajat	1	7	1	4	13	-	26
lattianpäällystystyöntekijät	-	1	1	8	12	3	25
kaivos- ja louhostyöntekijät	9	1	-	1	3	5	19
verhoilijat	1	8	3	1	1	1	15
latojat ja asemoijat	2	3	2	5	-	2	14
instrumentintekijät ja instrumentti- asentajat	2	1	2	3	2	2	12
elektroniikka-asentajat ja -korjaajat	-	4	-	5	2	-	11
linja-asentajat ja -korjaajat	6	1	1	1	2	-	11
muut rakennusten viimeistelytyöntekijät	8	-	-	1	1	-	10
konehiojat, kiillottajat ja teroittajat	4	2	3	1	-	-	10
puutavaran käsittelijät	4	1	5	-	-	-	10
lasinpuhaltajat ja -leikkaajat ym.	-	5	-	-	4	-	9
kivenhakkaajat ja -leikkaajat ym.	3	2	-	-	-	3	8
raudoittajat	3	2	-	1	2	-	8
lasinasentajat	2	5	-	1	-	-	8
teurastajat, kalankäsittelijät ym.	1	5	2	-	-	-	8
muut rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	25	12	4	8	9	6	64
<i>prosessi- ja kuljetustyöntekijät</i>	<i>335</i>	<i>152</i>	<i>76</i>	<i>94</i>	<i>89</i>	<i>48</i>	<i>794</i>
sahausprosessinohitajat	37	7	7	7	5	1	64
liha- ja kalajalosteiden teolliset valmistajat	9	43	4	7	-	1	64
paperin ja kartongin teolliset valmistajat	48	2	2	1	3	1	57
leipomo- ja suklaatuotteiden teolliset valmistajat	6	16	22	8	-	1	53
kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat	21	7	4	3	9	6	50
muovituotteiden teolliset valmistajat	7	9	6	11	3	5	41
maanrakennus- ym. koneiden kuljettajat	23	4	-	1	5	1	34
kemianteollisuuden prosessinohitajat	14	-	2	7	3	4	30
betoni- ym. tuotteiden teolliset valmistajat	11	8	-	4	3	-	26
lämmityskattiloiden hoitajat	10	1	2	1	10	1	25
konepaja- ja metallituotteiden kokoontenijät	10	6	3	4	1	1	25
sähkölaitteiden kokoontenijät	4	9	1	5	1	3	23
paperimassan ja hakkeen teolliset valmistajat	14	-	1	-	5	-	20
voimalaitosten koneenohitajat	10	-	-	-	10	-	20
trukin- ja siirtokoneenkuljettajat	17	1	-	-	1	-	19
sulatto- ja sulatusuunityöntekijät	6	-	-	1	7	1	15
pesu-, valkaisu- ja värjäyskoneiden hoitajat	1	8	2	3	-	-	14
kumituotteiden teolliset valmistajat	2	3	2	3	1	1	12

ammattiala/ ammatti	melu- vam- mat	razi- tus- sairau- det	hengi- tystie- aller- giat	iho- tau- dit	as- besti- sairau- det	muut	yh- teen- sä
painokoneen hoitajat	3	-	-	-	2	7	12
veturin- ja moottorivaunukuljettajat	5	-	-	1	6	-	12
linja-auton- ja raitiovaunukuljettajat	6	1	-	-	4	1	12
maa- ja metsätaloustyökoneiden kuljettajat	7	1	-	2	-	1	11
hedelmä-, vihannes- ym. tuotteiden teolliset valmistajat	-	3	3	3	-	1	10
elektronisten laitteiden kokoonpanijat	-	1	5	4	-	-	10
vaihdeyöhenkilöstö	6	1	-	-	2	-	9
jalkineiden, laukkujen ym. teolliset valmistajat	1	6	-	-	-	1	8
muut prosessi- ja kuljetustyöntekijät	57	15	10	18	8	10	118
<i>muut työntekijät</i>	<i>85</i>	<i>89</i>	<i>68</i>	<i>107</i>	<i>79</i>	<i>38</i>	<i>466</i>
siivoojat	10	33	29	49	22	18	161
kiinteistöhuoltomiehet	16	11	3	5	30	3	68
rahdinkäsittelijät, varastotyöntekijät ym.	17	12	7	7	15	6	64
keittiöapulaiset	13	4	13	29	-	2	61
pakkaajat, lajittelijat ym.	11	17	11	4	1	1	45
maa- ja vesirakennusalan avustavat työntekijät	12	4	-	4	1	4	25
rakennusalan avustavat työntekijät	6	6	-	3	8	1	24
sairaala- ja hoitoapulaiset	-	-	4	5	-	-	9
muut palvelutyöntekijät	-	2	1	1	2	3	9
<i>sotilaat</i>	<i>21</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>4</i>	<i>31</i>
upseerit	18	3	2	1	-	4	28
opistoupseerit ja sotilasammattihenkilöstö	3	-	-	-	-	-	3
<i>ammatti tuntematon</i>	<i>6</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>-</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>13</i>
<i>ammattissa toimimaton</i>	<i>-</i>	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>35</i>	<i>-</i>	<i>7</i>	<i>50</i>
yhteensä	1546	700	1134	1059	933	467	5839

**taulukko 9 Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt ammattialan, ammatin, aiheuttajan ja sukupuolen mukaan v. 2010**

ammattiala/ammatti/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>johtajat ja ylimmät virkamiehet</b>	<b>64</b>	<b>30</b>	<b>94</b>	
rakennusalan pienyritysten johtajat	25	-	25	17,4
toistotyö	13	-	13	
asbestit	5	-	5	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	3	-	3	
melu	2	-	2	
synteettiset hartsit ja muovit	1	-	1	
rakennustyön altisteet	1	-	1	
<i>hotelli- ja ravintola-alan pienyritysten johtajat</i>	5	7	12	16,2
jauhot, viljat ja rehut	4	1	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
muut	-	3	3	
<i>muut johtajat ja ylimmät virkamiehet</i>	34	23	57	
<b>erityisasiantuntijat</b>	<b>177</b>	<b>228</b>	<b>405</b>	
<i>arkkitehdit ja muut tekniikan erityisasiantuntijat</i>	23	1	24	10,6*
melu	6	-	6	
asbestit	6	-	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	5	-	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	-	2	
homesienet	2	-	2	
toistotyö	1	1	2	
tina, lyijy ja niiden yhdisteet	1	-	1	
<i>talonrakennusalan erityisasiantuntijat</i>	19	2	21	-
asbestit	11	-	11	
melu	6	-	6	
homesienet	-	2	2	
synteettiset mineraalikuidut	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>konetekniikan erityisasiantuntijat</i>	26	-	26	-
melu	15	-	15	
isosyanaatit	2	-	2	
asbestit	2	-	2	
toistotyö	2	-	2	
muut	5	-	5	
<i>hammaslääkärit</i>	4	14	18	36,2
alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit)	-	3	3	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	1	2	3	
homesienet	-	3	3	
luonnonkumi (Latex)	-	2	2	
toistotyö	1	1	2	
muut	2	3	5	
<i>eläinlääkärit</i>	2	8	10	68,4
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	2	3	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	-	2	2	
muut	1	4	5	
<i>osastonhoitajat</i>	-	13	13	29,4
homesienet	-	8	8	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	
muut	-	3	3	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat</i>	16	32	48	12,4*
homesienet	5	21	26	
melu	7	1	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	4	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	2	4	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	2	2	
muut	1	2	3	
<i>aineenopettajat ja lehtorit</i>	8	28	36	-
homesienet	3	24	27	
melu	2	1	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	
muut	3	1	4	
<i>ammattillisten oppilaitosten lehtorit</i>	17	12	29	-
melu	9	-	9	
homesienet	1	8	9	
öljyt ja voiteluaineet	2	-	2	
asbestit	2	-	2	
jauhot, viljat ja rehut	1	1	2	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
muut	1	2	3	
<i>luokanopettajat</i>	2	15	17	-
homesienet	2	11	13	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
melu	-	1	1	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	1	1	
<i>lastentarhanopettajat</i>	-	10	10	-
homesienet	-	8	8	
melu	-	1	1	
Eubacteriales-bakteerit	-	1	1	
<i>klassisen musiikin säveltäjät, muusikot ja laulajat</i>	8	2	10	44,4
melu	6	-	6	
muut	2	2	4	
<i>muut erityisasiantuntijat</i>	52	91	143	
<b>asiantuntijat</b>	<b>183</b>	<b>319</b>	<b>502</b>	
<i>fysiikan, kemian ja teknisten alojen asiantuntijat</i>	15	-	15	18,7*
asbestit	8	-	8	
melu	4	-	4	
muut	3	-	3	
<i>talonrakennusalan asiantuntijat</i>	24	-	24	-
asbestit	11	-	11	
melu	9	-	9	
muut	4	-	4	
<i>konetekniikan asiantuntijat</i>	30	-	30	-
melu	19	-	19	
asbestit	6	-	6	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	2	-	2	
muut	3	-	3	
<i>muut teknisten alojen asiantuntijat</i>	13	5	18	-
melu	7	1	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
muut	5	3	8	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>laborantit ym.</i>	7	21	28	26,2
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	4	8	
homesienet	1	5	6	
asbestit	1	2	3	
toistotyö	-	2	2	
muut	1	8	9	
<i>fysioterapeutit, toimintaterapeutit ym.</i>	3	15	18	18,8
homesienet	1	3	4	
toistotyö	1	3	4	
kosmeettiset aineet	-	3	3	
pesuaineet	1	1	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
muut	-	3	3	
<i>sairaanhoidajat, kätilöt ym.</i>	6	44	50	27,4*
homesienet	1	10	11	
punkit	2	9	11	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	5	6	
aktinobakteerit (Actinomycetales)	-	4	4	
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	-	3	3	
märkä työ	1	2	3	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	1	1	2	
kumikemikaalit	-	2	2	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	2	2	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	2	2	
muut	-	4	4	
<i>sairaanhoidajat</i>	4	108	112	-
märkä työ	1	21	22	
homesienet	-	19	19	
punkit	-	17	17	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	13	13	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	6	6	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	5	5	
desinfioimisaineet	-	4	4	
aktinobakteerit (Actinomycetales)	-	4	4	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	3	4	
kumikemikaalit	1	2	3	
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	-	2	2	
toistotyö	-	2	2	
muut	1	10	11	
terveydenhoidajat	-	10	10	-
homesienet	-	7	7	
muut	-	3	3	
<i>myymälänhoidajat ja pienkauppiat</i>	1	15	16	9,1
homesienet	-	7	7	
kasvit	-	3	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	1	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
tekstiilit	-	1	1	
jauhot, viljat ja rehut	-	1	1	
<i>sosiaalialan ohjaajat ja kasvattajat</i>	2	12	14	6,3
homesienet	2	6	8	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	3	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	



<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
muut biologiset altisteet (etm.)	-	1	1	
<i>muut asiantuntijat</i>	79	95	174	
<b>toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät</b>	<b>45</b>	<b>97</b>	<b>142</b>	
<i>toimistotyöntekijät</i>	15	44	59	10,2*
homesienet	3	28	31	
melu	9	2	11	
toistotyö	-	5	5	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	-	3	3	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
muut	2	3	5	
<i>sihteerit</i>	-	12	12	-
homesienet	-	8	8	
toistotyö	-	2	2	
alifaattiset ketonit	-	1	1	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	1	1	
<i>varastonhoitajat ym.</i>	6	4	10	-
melu	2	2	4	
asbestit	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	1	-	1	
homesienet	-	1	1	
<i>postinkantajat ja -lajittelijat</i>	9	6	15	-
toistotyö	4	3	7	
melu	2	-	2	
painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
heterosykliset yhdisteet (rikki renkaassa)	1	-	1	
kasvipäriset pölyt ja altisteet	-	1	1	
<i>vastaanoton ja neuvonnan hoitajat</i>	-	10	10	10,2
homesienet	-	4	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	3	3	
muut	-	3	3	
<i>muut toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät</i>	15	21	36	
<b>palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät</b>	<b>90</b>	<b>536</b>	<b>626</b>	
<i>ravintola- ja suurtalousesimiehet</i>	5	26	31	26,3
homesienet	1	7	8	
märkä työ	-	4	4	
keittiötyön altisteet	1	3	4	
toistotyö	2	1	3	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	2	2	
jauhot, viljat ja rehut	-	2	2	
elintarvikkeiden käsittely	1	1	2	
muut	-	6	6	
<i>kokit, keittäjät ja kylmäköt</i>	21	74	95	43,5
jauhot, viljat ja rehut	7	15	22	
keittiötyön altisteet	3	12	15	
toistotyö	1	9	10	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	3	5	8	
märkä työ	2	5	7	
pesuaineet	3	3	6	
elintarvikkeiden käsittely	1	5	6	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	5	5	
homesienet	-	5	5	
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	1	3	4	
melu	-	3	3	
kumikemikaalit	-	2	2	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	1	1	
muut biologiset altisteet (etm.)	-	1	1	
<i>tarjoilutyöntekijät</i>	4	27	31	13,1
melu	1	5	6	
märkä työ	1	4	5	
keittiötyön altisteet	1	4	5	
toistotyö	-	4	4	
pesuaineet	-	3	3	
elintarvikkeiden käsittely	-	2	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
muut	1	3	4	
<i>lastenhoitajat ja päiväkotiapulaiset</i>	-	21	21	7,7
homesienet	-	11	11	
märkä työ	-	3	3	
punkit	-	2	2	
muut	-	5	5	
<i>perushoitajat ja lähihoitajat</i>	2	80	82	12,4
märkä työ	-	19	19	
homesienet	1	14	15	
punkit	-	11	11	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	6	6	
desinfioimisaineet	-	4	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	4	4	
aktinobakteerit (Actinomycetales)	-	4	4	
pesuaineet	-	3	3	
toistotyö	-	3	3	
alifaattiset aldehydit	-	2	2	
luonnonkumi (Latex)	-	2	2	
muut	1	8	9	
<i>hammashoitajat</i>	1	49	50	90,4
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	15	15	
alifaattisten karboksyylihapponen esterit (mm. akrylaatit)	-	8	8	
homesienet	-	6	6	
hautuminen	-	3	3	
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	-	3	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	3	3	
toistotyö	-	3	3	
melu	-	2	2	
märkä työ	-	2	2	
muut	1	4	5	
<i>henkilökohtaiset avustajat ym.</i>	1	15	16	8,3
homesienet	1	9	10	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	
muut	-	4	4	
<i>kampaajat ja parturit</i>	4	96	100	73,7
kosmeettiset aineet	2	65	67	
toistotyö	1	9	10	
hiusväriaineet	-	6	6	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
p-fenyleenidiamiini (PPD)	-	3	3	
märkä työ	1	2	3	
alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit)	-	2	2	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	2	2	
säilytteet ja antimikrobiset aineet	-	2	2	
muut	-	5	5	
<i>kauneudenhoitajat</i>	-	11	11	27,2
kosmeettiset aineet	-	6	6	
alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit)	-	2	2	
muut	-	3	3	
<i>kuntohoitajat, jalkojenhoitajat ym.</i>	2	11	13	22,6
toistotyö	-	5	5	
kosmeettiset aineet	-	3	3	
märkä työ	1	1	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
epäfysiologiset työasennot	-	1	1	
<i>palomiehet</i>	11	-	11	27,5
asbestit	7	-	7	
melu	3	-	3	
homesienet	1	-	1	
<i>myyjät ja myymäläkassanhoitajat</i>	15	62	77	12,2
toistotyö	3	15	18	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	12	13	
homesienet	2	10	12	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	5	5	
asbestit	4	1	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	5	5	
melu	3	-	3	
kupari- ja platinametallit ja niiden yhdisteet	-	2	2	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	2	2	
kasvit	-	2	2	
muut	2	8	10	
<i>erikoismyyjät</i>	2	12	14	3,1
kasvit	-	5	5	
homesienet	-	2	2	
toistotyö	1	1	2	
muut	1	4	5	
<i>muut palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijät</i>	22	52	74	
<b>maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.</b>	<b>298</b>	<b>241</b>	<b>539</b>	
<i>peltoviljelijät ja peltoviljelytyöntekijät</i>	18	5	23	19,2*
jauhot, viljat ja rehut	5	1	6	
melu	4	-	4	
kasviperaiset pölyt ja altisteet	2	-	2	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	1	2	
maataloustyön altisteet	1	1	2	
tuntemattomat tekijät	1	1	2	
muut	4	1	5	
<i>peltoviljelytyönjohtajat ja -työntekijät</i>	4	6	10	-
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	2	4	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	1	2	
kasvinviljelyn ja puutarhatalouden altisteet	-	2	2	
homesienet	-	1	1	
toistotyö	1	-	1	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>puutarha- ja kasvihuonetyönjohtajat</i>	7	7	14	28,9
kasvit	1	3	4	
toistotyö	2	2	4	
melu	2	-	2	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	1	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	1	1	
hantavirukset	1	-	1	
<i>puutarha- ja kasvihuonetyöntekijät</i>	5	14	19	26,1
kasvit	1	3	4	
toistotyö	2	1	3	
melu	1	1	2	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	2	2	
muut	1	7	8	
<i>eläintenhoitajat</i>	47	63	110	196,2
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	24	30	54	
nautakarjatalouden altisteet	6	8	14	
maataloustyön altisteet	4	5	9	
punkit	4	4	8	
jauhot, viljat ja rehut	4	2	6	
homesienet	1	4	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	2	3	
melu	1	1	2	
kasviperäiset pölyt ja altisteet	-	2	2	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	1	2	
muut	1	4	5	
<i>maatalouslomittajat</i>	39	62	101	160,1
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	11	15	26	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	6	11	17	
nautakarjatalouden altisteet	4	11	15	
homesienet	2	6	8	
jauhot, viljat ja rehut	3	4	7	
melu	4	2	6	
toistotyö	-	5	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	2	4	
kumikemikaalit	1	1	2	
kasvit	1	1	2	
muut	5	4	9	
<i>yhdistetyn maanviljelyn ja eläintenhoidon harjoittajat ja työntekijät</i>	126	79	205	53,3
melu	39	4	43	
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	21	20	41	
toistotyö	19	14	33	
homesienet	15	9	24	
punkit	5	8	13	
hantavirukset	7	4	11	
likainen työ	-	9	9	
jauhot, viljat ja rehut	4	2	6	
epäfysiologinen puristus tai venytys	3	1	4	
Francisella	2	1	3	
lämpötila	2	-	2	
ionisoimaton säteily	2	-	2	
muut	7	7	14	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>metsurit ja metsäyöntekijät</i>	43	-	43	95,5
melu	31	-	31	
tärinä	7	-	7	
toistotyö	3	-	3	
muut biologiset altisteet (etm.)	1	-	1	
tuntemattomat tekijät	1	-	1	
<i>muut maanviljelijät ja metsäyöntekijät</i>	9	5	14	
<b>rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät</b>	<b>2058</b>	<b>119</b>	<b>2177</b>	
<i>kaivos- ja louhostyöntekijät</i>	19	-	19	96,9
melu	9	-	9	
piidioksidit	3	-	3	
asbestit	3	-	3	
tärinä	2	-	2	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>rakennustyöntekijät</i>	190	6	196	94,3
asbestit	91	4	95	
melu	62	1	63	
toistotyö	13	-	13	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	5	-	5	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	4	-	4	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	3	-	3	
sementti, betoni	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
muut	6	1	7	
<i>muurarit ja laatoittajat</i>	25	1	26	91,7
asbestit	13	-	13	
toistotyö	6	1	7	
synteettiset hartsit ja muovit	2	-	2	
muut	4	-	4	
<i>kirvesmiehet</i>	205	-	205	77
asbestit	81	-	81	
melu	80	-	80	
toistotyö	24	-	24	
puulajit	6	-	6	
tärinä	3	-	3	
kumikemikaalit	2	-	2	
muut	9	-	9	
<i>lattianpäällystystyöntekijät</i>	25	-	25	142,1
asbestit	12	-	12	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	2	-	2	
muut	8	-	8	
<i>eristäjät</i>	29	-	29	110,7
asbestit	19	-	19	
melu	8	-	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>putkiasentajat</i>	191	1	192	118,4
asbestit	102	-	102	
melu	52	-	52	
toistotyö	14	-	14	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	2	1	3	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>muualla luettelomattomat orgaaniset materiaalit (etm.)</i>	3	-	3	
tärinä	2	-	2	
epoksidit	2	-	2	
synteettiset hartsit ja muovit	2	-	2	
likainen työ	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
homesienet	2	-	2	
muut	6	-	6	
<i>muut rakennusten viimeistelytyöntekijät</i>	10	-	10	60,7
melu	8	-	8	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	1	-	1	
asbestit	1	-	1	
<i>rakennusmaalarit</i>	50	6	56	84,2
asbestit	16	1	17	
melu	13	-	13	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	6	-	6	
maalit	5	1	6	
toistotyö	3	2	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	1	4	
synteettiset hartsit ja muovit	3	-	3	
epoksidit	-	1	1	
säilytteet ja antimikrobiset aineet	1	-	1	
<i>auto- ja muut maalarit</i>	40	3	43	84,6
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	9	-	9	
toistotyö	7	1	8	
melu	6	-	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	5	1	6	
maalit	4	-	4	
asbestit	3	-	3	
muut	6	1	7	
<i>muovaajat ja keernantekijät</i>	32	2	34	170,4
melu	14	-	14	
asbestit	5	-	5	
toistotyö	4	-	4	
piidioksidit	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
muut	4	2	6	
<i>hitsaajat ja kaasuleikkaajat</i>	131	6	137	119,3
melu	59	2	61	
asbestit	32	-	32	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	10	2	12	
muut kemialliset tekijät (etm.)	10	-	10	
toistotyö	5	-	5	
tärinä	3	-	3	
ionisoimaton säteily	3	-	3	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	1	1	2	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	2	-	2	
metallityön altisteet	1	1	2	
muut	5	-	5	
<i>ohutlevysepäät</i>	78	1	79	117,3
melu	40	-	40	
asbestit	16	-	16	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
toistotyö	8	-	8	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
metallityön altisteet	3	-	3	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	1	1	2	
muut	4	-	4	
<i>paksulevysepät ja rautarakennetyöntekijät</i>	45	-	45	139,9
asbestit	20	-	20	
melu	16	-	16	
toistotyö	4	-	4	
tärinä	2	-	2	
muut	3	-	3	
<i>työkaluntekijät ja lukkosepät</i>	86	12	98	95,3
melu	46	3	49	
toistotyö	8	2	10	
asbestit	7	1	8	
metallityön altisteet	5	1	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	1	5	
öljyt ja voiteluaineet	3	1	4	
isosyanaatit	1	1	2	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	2	2	
muut	12	-	12	
<i>koneenasettajat ja koneistajat</i>	122	7	129	125
melu	61	1	62	
öljyt ja voiteluaineet	12	1	13	
asbestit	10	-	10	
toistotyö	9	1	10	
metallityön altisteet	9	1	10	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	2	6	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	1	1	2	
muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet	2	-	2	
puulajit	2	-	2	
muut	12	-	12	
<i>konehiojat, kiillottajat ja teroittajat</i>	8	2	10	34,2
melu	4	-	4	
toistotyö	2	-	2	
muut	2	2	4	
<i>moottorijoneuvojen ja työkoneiden asentajat ja korjaajat</i>	267	1	268	70,8
melu	109	-	109	
asbestit	82	-	82	
toistotyö	16	-	16	
tärinä	13	1	14	
muut kemialliset tekijät (etm.)	9	-	9	
öljyt ja voiteluaineet	6	-	6	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	5	-	5	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	4	-	4	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	3	-	3	
aromaattiset hiilivedyt	2	-	2	
kumikemikaalit	2	-	2	
metallityön altisteet	2	-	2	
muut	14	-	14	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>maatalous- ja teollisuuskoneasentajat ja -korjaajat</i>	79	-	79	76
melu	38	-	38	
asbestit	22	-	22	
toistotyö	4	-	4	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
toksiinit ja toksoidit	2	-	2	
muut	7	-	7	
<i>sähkölaitteiden asentajat ja korjaajat</i>	201	1	202	148,3
asbestit	84	-	84	
melu	70	-	70	
toistotyö	20	1	21	
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	3	-	3	
öljyt ja voiteluaineet	2	-	2	
pesuaineet	2	-	2	
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	2	-	2	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	2	-	2	
muut	12	-	12	
<i>elektroniikka-asentajat ja -korjaajat</i>	5	6	11	25
toistotyö	1	3	4	
asbestit	2	-	2	
muut	2	3	5	
<i>linja-asentajat ja -korjaajat</i>	11	-	11	29,7
melu	6	-	6	
asbestit	2	-	2	
muut	3	-	3	
<i>instrumentintekijät ja instrumenttiasentajat</i>	8	4	12	37,6
melu	2	-	2	
isosyanaatit	-	2	2	
asbestit	2	-	2	
muut	4	2	6	
<i>latojat ja asemoijat</i>	12	2	14	192,8
muut kemialliset tekijät (etm.)	4	-	4	
toistotyö	3	-	3	
painotyön altisteet	2	1	3	
melu	2	-	2	
alifaattisten karboksyylihappojen esterit (mm. akrylaatit)	-	1	1	
painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet	1	-	1	
<i>leipurit ja kondiittorit</i>	11	24	35	121,8
jauhot, viljat ja rehut	5	6	11	
elintarviketyön altisteet	1	7	8	
melu	-	4	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	3	1	4	
toistotyö	1	2	3	
muut	1	4	5	
<i>puutavaran käsittelijät</i>	9	1	10	52,7
melu	4	-	4	
puulajit	3	1	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	



<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>huonekalu- ja koristepuusepät</i>	34	2	36	56,9
melu	11	-	11	
puulajit	6	2	8	
toistotyö	4	-	4	
asbestit	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
synteettiset mineraalikuluidut	2	-	2	
muut	5	-	5	
<i>konepuusepät</i>	40	6	46	151,1
melu	15	1	16	
toistotyö	11	3	14	
asbestit	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
puulajit	2	-	2	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	-	2	
muut	4	2	6	
<i>verhoilijat</i>	7	8	15	80,3
toistotyö	3	5	8	
muut	4	3	7	
<i>muut rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät</i>	88	17	105	
<b>prosessi- ja kuljetustyöntekijät</b>	<b>614</b>	<b>180</b>	<b>794</b>	
<i>sulatto- ja sulatusuunityöntekijät</i>	15	-	15	70,9
asbestit	7	-	7	
melu	6	-	6	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	1	-	1	
piidioksidit	1	-	1	
<i>sahausprosessinhoitajat</i>	48	16	64	123,3
melu	29	8	37	
toistotyö	5	2	7	
asbestit	4	1	5	
puulajit	4	-	4	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	1	3	
alifaattiset aldehydit	2	-	2	
synteettiset hartsit ja muovit	1	1	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	-	1	1	
synteettiset liimat	-	1	1	
<i>paperimassan ja hakkeen teolliset valmistajat</i>	19	1	20	119,2
melu	14	-	14	
asbestit	4	1	5	
alifaattiset aldehydit	1	-	1	
<i>paperin ja kartongin teolliset valmistajat</i>	53	4	57	94,2
melu	47	1	48	
asbestit	3	-	3	
toistotyö	1	1	2	
muut	2	2	4	
<i>kemianteollisuuden prosessinhoitajat</i>	26	4	30	89,4
melu	14	-	14	
asbestit	3	-	3	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	1	1	2	
muut	8	3	11	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>voimalaitosten koneenhoitajat</i>	20	-	20	154,1
melu	10	-	10	
asbestit	10	-	10	
<i>lämmityskattiloiden hoitajat</i>	25	-	25	296,2
melu	10	-	10	
asbestit	10	-	10	
muut	5	-	5	
<i>betoni- ym. tuotteiden teolliset valmistajat</i>	26	-	26	71,5
melu	11	-	11	
toistotyö	7	-	7	
asbestit	3	-	3	
muut	5	-	5	
<i>kumituotteiden teolliset valmistajat</i>	11	1	12	164,8
muut kemialliset tekijät (etm.)	3	-	3	
toistotyö	2	1	3	
melu	2	-	2	
muut	4	-	4	
<i>muovituotteiden teolliset valmistajat</i>	28	13	41	72,6
toistotyö	3	7	10	
melu	7	-	7	
synteettiset hartsit ja muovit	4	3	7	
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	4	-	4	
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	3	-	3	
asbestit	3	-	3	
epoksidit	1	1	2	
muut	3	2	5	
<i>painokoneen hoitajat</i>	10	2	12	31,4
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	7	-	7	
melu	2	1	3	
asbestit	1	1	2	
<i>pesu-, valkaisu- ja värjäyskoneiden hoitajat</i>	5	9	14	47
toistotyö	3	5	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	2	3	
muut	1	2	3	
<i>liha- ja kalajalosteiden teolliset valmistajat</i>	42	22	64	114,4
toistotyö	28	15	43	
melu	8	1	9	
elintarviketyön altisteet	2	2	4	
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	1	2	3	
muut	3	2	5	
<i>leipomo- ja suklaatuotteiden teolliset valmistajat</i>	18	35	53	130,9
toistotyö	6	10	16	
jauhot, viljat ja rehut	5	9	14	
muualla luettelottomat orgaaniset materiaalit (etm.)	3	5	8	
melu	3	3	6	
elintarviketyön altisteet	-	3	3	
märkä työ	-	2	2	
muut	1	3	4	
<i>hedelmä-, vihannes- ym. tuotteiden teolliset valmistajat</i>	1	9	10	134,4
toistotyö	1	2	3	
muut	-	7	7	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
<i>konepaja- ja metallituotteiden kokoonpanijat</i>	18	7	25	43,2
melu	9	1	10	
toistotyö	3	3	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
muut	5	2	7	
<i>sähkölaitteiden kokoonpanijat</i>	15	8	23	57,1
toistotyö	6	3	9	
melu	3	1	4	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	2	2	
muut	6	2	8	
<i>elektronisten laitteiden kokoonpanijat</i>	4	6	10	32,6
luonnonhartsit, -palsamit ja johdann. (paitsi luonnonkumi)	-	2	2	
elektroniikka- ja optiikkatyön altisteet	2	-	2	
muut	2	4	6	
<i>veturin- ja moottorivaunukuljettajat</i>	12	-	12	49,3
asbestit	6	-	6	
melu	5	-	5	
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	1	-	1	
<i>linja-auton- ja raitiovaunukuljettajat</i>	12	-	12	11,3
melu	6	-	6	
asbestit	4	-	4	
tärinä	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat</i>	49	1	50	10,9
melu	21	-	21	
asbestit	9	-	9	
toistotyö	8	-	8	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	1	3	
piidioksidit	2	-	2	
sementti, betoni	2	-	2	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	2	-	2	
muut	3	-	3	
<i>maa- ja metsätaloustyökoneiden kuljettajat</i>	11	-	11	14,6
melu	7	-	7	
muut	4	-	4	
<i>maanrakennus- ym. koneiden kuljettajat</i>	34	-	34	22,2
melu	23	-	23	
asbestit	5	-	5	
toistotyö	3	-	3	
muut	3	-	3	
<i>trukin- ja siirtokoneenkuljettajat</i>	19	-	19	38,9
melu	17	-	17	
asbestit	1	-	1	
toistotyö	1	-	1	
<i>muut prosessi- ja kuljetustyöntekijät</i>	93	42	135	
<b>muut työntekijät</b>	<b>201</b>	<b>265</b>	<b>466</b>	
<i>siivoojat</i>	18	143	161	29,4
toistotyö	6	26	32	
siivoustyön altisteet	2	23	25	
asbestit	1	21	22	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	12	14	
homesienet	-	12	12	
melu	1	9	10	

<b>ammattiala/ammatti/aiheuttaja</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>	<b>yhteensä</b>	<b>tapauksia/ 10 000 työllistä</b>
pesuaineet	2	5	7	
märkä työ	1	6	7	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	5	6	
aktinobakteerit (Actinomycetales)	-	4	4	
alifaattiset aldehydit	-	3	3	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	-	3	3	
muut	2	14	16	
<i>keittiöapulaiset</i>	5	56	61	26,9
melu	1	12	13	
keittiötyön altisteet	1	11	12	
jauhot, viljat ja rehut	-	5	5	
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	5	5	
homesienet	-	5	5	
märkä työ	-	4	4	
toistotyö	-	4	4	
pesuaineet	1	2	3	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	2	2	
elintarvikkeiden käsittely	-	2	2	
muut	2	4	6	
<i>kiinteistöhuoltomiehet</i>	61	7	68	26,5
asbestit	27	3	30	
melu	15	1	16	
toistotyö	10	1	11	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
muut	8	1	9	
<i>maa- ja vesirakennusalan avustavat työntekijät</i>	25	-	25	46,9
melu	12	-	12	
toistotyö	4	-	4	
piidioksidit	3	-	3	
muut kemialliset tekijät (etm.)	2	-	2	
muut	4	-	4	
<i>rakennusalan avustavat työntekijät</i>	23	1	24	53,5
asbestit	8	-	8	
melu	6	-	6	
toistotyö	6	-	6	
muut	3	1	4	
<i>pakkaajat, lajittelijat ym.</i>	14	31	45	46,7
toistotyö	2	15	17	
melu	7	4	11	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	-	3	3	
puulajit	2	-	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
homesienet	-	2	2	
muut	2	6	8	
<i>rahdinkäsittelijät, varastotyöntekijät ym.</i>	49	15	64	15,9
melu	15	2	17	
asbestit	15	-	15	
toistotyö	6	7	13	
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	1	1	2	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	1	2	
punkit	2	-	2	
muut	9	4	13	
<i>muut palvelutyöntekijät</i>	6	12	18	

ammattiala/ammatti/aiheuttaja	miehet	naiset	yhteensä	tapauksia/ 10 000 työllistä
<b>sotilaat</b>	<b>31</b>	-	<b>31</b>	
<i>upseerit</i>	28	-	28	82,7
melu	18	-	18	
kiihtyvyystekijät	3	-	3	
toistotyö	3	-	3	
homesienet	2	-	2	
punkit	1	-	1	
tuntemattomat tekijät	1	-	1	
<i>opistoupseerit ja sotilasammattihenkilöstö</i>	3	-	3	
<b>ammatti tuntematon</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>16,7</b>
melu	6	-	6	
asbestit	3	-	3	
muut	3	1	4	
<b>ammattissa toimimaton</b>	<b>9</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	
kosmeettiset aineet	-	7	7	
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	5	6	
muut kemialliset tekijät (etm.)	1	5	6	
kasvit	1	4	5	
jauhot, viljat ja rehut	1	2	3	
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	1	1	2	
homesienet	1	1	2	
punkit	-	2	2	
muut	3	14	17	
yhteensä	3782	2057	5839	

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

\* = sisältää ammattiryhmien alaluokkien tapaukset

**taulukko 10a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt  
sosioekonomisen aseman ja sukupuolen mukaan v. 2010**

sosioekonominen asema	tapauksia			tapauksia/10 000 työllistä		
	miehet	naiset	yhteensä	miehet	naiset	yhteensä
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	129	80	209	27,1	37,9	30,5
3 ylemmät toimihenkilöt	275	259	534	6,4	8,2	7,1
4 alemmat toimihenkilöt	246	681	927	10,4	11,4	11,2
5 työntekijät	3111	995	4106	57,6	39,4	51,8
9 tuntematon	21	42	63			
yhteensä	3782	2057	5839	30,0	17,3	23,9

**taulukko 10b Ammattitaudit sosioekonomisen aseman ja  
sukupuolen mukaan v. 2010**

sosioekonominen asema	tapauksia			tapauksia/10 000 työllistä		
	miehet	naiset	yhteensä	miehet	naiset	yhteensä
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	125	78	203	26,3	36,9	29,6
3 ylemmät toimihenkilöt	104	31	135	2,4	1,0	1,8
4 alemmat toimihenkilöt	101	150	251	4,3	2,5	3,0
5 työntekijät	1497	241	1738	27,7	9,5	21,9
9 tuntematon	5	7	12			
yhteensä	1832	507	2339	14,6	4,3	9,6

**taulukko 11a Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan v. 2010**

sosioekonominen asema	melu- vam- mat	rasitus- sairau- det	hengitys- tiealler- giat	iho- taudit	asbesti- sairau- det	muut	yhteensä
<b>kaikki</b>							
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	44	38	67	36	0	24	209
3 ylemmät toimihenkilöt	114	53	207	59	35	66	534
4 alemmat toimihenkilöt	102	81	275	304	64	101	927
5 työntekijät	1280	527	576	625	831	267	4106
9 tuntematon	6	1	9	35	3	9	63
<b>yhteensä</b>	<b>1546</b>	<b>700</b>	<b>1134</b>	<b>1059</b>	<b>933</b>	<b>467</b>	<b>5839</b>
<b>miehet</b>							
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	40	23	38	12	0	16	129
3 ylemmät toimihenkilöt	107	37	51	23	35	22	275
4 alemmat toimihenkilöt	86	16	34	31	60	19	246
5 työntekijät	1199	346	273	311	796	186	3111
9 tuntematon	6	1	4	1	3	6	21
<b>yhteensä</b>	<b>1438</b>	<b>423</b>	<b>400</b>	<b>378</b>	<b>894</b>	<b>249</b>	<b>3782</b>
<b>naiset</b>							
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	4	15	29	24	0	8	80
3 ylemmät toimihenkilöt	7	16	156	36	0	44	259
4 alemmat toimihenkilöt	16	65	241	273	4	82	681
5 työntekijät	81	181	303	314	35	81	995
9 tuntematon	0	0	5	34	0	3	42
<b>yhteensä</b>	<b>108</b>	<b>277</b>	<b>734</b>	<b>681</b>	<b>39</b>	<b>218</b>	<b>2057</b>

**taulukko 11b Ammattitaudit sosioekonomisen aseman, sukupuolen ja tautiryhmän mukaan v. 2010**

sosioekonominen asema	melu- vam- mat	rasitus- sairau- det	hengitys- tiealler- giat	iho- taudit	asbesti- sairau- det	muut	yhteensä
kaikki							
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	44	38	61	36	0	24	203
3 ylemmät toimihenkilöt	44	16	28	17	24	6	135
4 alemmat toimihenkilöt	53	18	29	109	35	7	251
5 työntekijät	681	209	63	188	555	42	1738
9 tuntematon	0	1	1	8	0	2	12
yhteensä	822	282	182	358	614	81	2339
miehet							
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	40	23	34	12	0	16	125
3 ylemmät toimihenkilöt	42	12	12	11	24	3	104
4 alemmat toimihenkilöt	49	6	1	12	31	2	101
5 työntekijät	655	151	25	101	529	36	1497
9 tuntematon	0	1	1	1	0	2	5
yhteensä	786	193	73	137	584	59	1832
naiset							
1 maataloustyönantajat ja maatalouden yrittäjät	4	15	27	24	0	8	78
3 ylemmät toimihenkilöt	2	4	16	6	0	3	31
4 alemmat toimihenkilöt	4	12	28	97	4	5	150
5 työntekijät	26	58	38	87	26	6	241
9 tuntematon	0	0	0	7	0	0	7
yhteensä	36	89	109	221	30	22	507



**taulukko 12 Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan v. 2010**

toimiala	allerginen alveoliitti	astma	allerginen nuha	kurkunpää- tulehdus	yhteensä
kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut	39	143	51	-	233
metsätalous ja puunkorjuu	-	2	-	-	2
kaivostoimintaa palveleva toiminta	-	1	-	-	1
elintarvikkeiden valmistus	2	30	26	-	58
juomien valmistus	-	3	-	-	3
vaatteiden valmistus	-	1	-	-	1
sahatavaran sekä puu- ja korkki- tuott. valmist. poislukien huonekalut; olki- ja punontatuotteiden valmistus	-	19	6	-	25
paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	-	4	1	-	5
painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	-	2	-	-	2
kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	-	6	1	-	7
lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus	-	3	-	-	3
kumi- ja muovituotteiden valmistus	-	5	2	-	7
muiden ei-metallisten mineraali- tuotteiden valmistus	-	5	-	-	5
metallien jalostus	1	4	2	-	7
metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet	-	28	2	1	31
tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	-	5	2	1	8
sähkölaitteiden valmistus	-	1	2	1	4
muiden koneiden ja laitteiden valmistus	-	12	3	-	15
moottorijoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus	-	5	-	-	5
muiden kulkuneuvojen valmistus	-	1	3	-	4
huonekalujen valmistus	-	6	5	-	11
muu valmistus	-	3	1	-	4
koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	-	4	-	-	4
sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	-	2	1	-	3
talonrakentaminen	-	11	2	-	13
maa- ja vesirakentaminen	-	1	1	-	2
erikoistunut rakennustoiminta	2	11	7	-	20
moottorijoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	-	5	1	-	6
tukkukauppa poislukien moottorijoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	-	17	5	-	22

toimiala	allerginen alveoliitti	astma	allerginen nuha	kurkunpää- tulehdus	yhteensä
vähittäiskauppa poislukien					
moottoriajoneuvojen ja moottori- pyörien kauppa	-	26	8	1	35
maaliikenne ja putkijohtokuljetus	-	7	1	-	8
vesiliikenne	-	1	-	-	1
varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	-	2	-	-	2
posti- ja kuriiritoiminta	-	3	2	-	5
majoitus	-	2	1	-	3
ravitsemistoiminta	-	21	24	-	45
kustannustoiminta	-	2	1	-	3
radio- ja televisioiminta	-	-	1	-	1
televiestintä	-	1	-	-	1
ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	-	2	1	-	3
rahoituspalvelut poislukien					
vakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	-	3	1	-	4
vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläkevakuutustoiminta poislukien	-	-	-	-	-
pakollinen sosiaalivakuutus	-	1	-	-	1
kiinteistöalan toiminta	-	2	-	-	2
lakiasiain- ja laskentatoimen palvelut	-	1	1	-	2
pääkonttorien toiminta; liikkeenjohdon konsultointi	-	6	1	-	7
arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	1	13	2	-	16
tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	-	-	1	-	1
muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle	-	1	-	-	1
eläinlääkintäpalvelut	-	2	2	-	4
työllistämistoiminta	-	2	2	-	4
kiinteistön- ja maisemanhoito	-	8	3	-	11
hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle	-	2	-	1	3
julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus	1	65	11	-	77
koulutus	2	105	23	2	132
terveyspalvelut	-	104	33	-	137
sosiaalihuollon laitospalvelut	-	13	1	-	14
sosiaalihuollon avopalvelut	-	40	2	1	43
kulttuuri- ja viihdetoiminta	-	1	-	-	1
kirjastojen, arkistojen, museoiden ja muiden kulttuurilaitosten toiminta	-	2	2	1	5
urheilutoiminta sekä huvi- ja virkistyspalvelut	-	4	-	-	4
järjestöjen toiminta	-	10	2	-	12
muut henkilökohtaiset palvelut	-	15	16	-	31
kotitalouksien toiminta kotitalous- työntekijöiden työnantajina	-	1	1	-	2
toimiala tuntematon	-	2	-	-	2
yhteensä	48	810	267	9	1134

**taulukko 13 Hengitystieallergiat: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan v. 2010**

aiheuttaja	allerginen alveoliitti	astma	allerginen nuha	kurkunpää- tulehdus	yhteensä
alifaattiset hiilivedyt	-	1	-	-	1
fenolit ja fenolien suolat (fenolaatit, ei kloorifenolit)	-	1	-	-	1
alifaattiset aldehydit	-	4	-	-	4
karboksyylihapoanhydridit	-	-	3	-	3
alifaattisten karboksyylihapojen esterit (mm. akrylaatit)	-	4	5	-	9
amiinit	-	1	-	-	1
isosyanaatit	-	8	2	-	10
epäorgaaniset klooria sisältävät kaasut	-	1	-	-	1
happi ja otsoni	-	1	-	-	1
epäorgaaniset hapot	-	1	1	-	2
epäorgaaniset emäkset	-	-	1	-	1
rikki, rikkihiili ja ammoniumsulfaatti- johdannaiset	-	1	-	-	1
alkali- ja maa-alkalimetallit, alumiini ja niiden yhdisteet	-	2	1	-	3
tina, lyijy ja niiden yhdisteet	-	1	-	-	1
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	-	1	-	-	1
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	-	1	1	-	2
muut metallit, metallipölyt ja metalliyhdisteet	-	1	-	1	2
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	-	1	1	-	2
maaöljypohjaiset polttoaineet	-	1	-	-	1
öljyt ja voiteluaineet	-	6	1	-	7
kivihiili ja kivihiilituotteet	-	-	1	-	1
muut torjunta-aineet	-	1	-	-	1
synteettiset hartsit ja muovit	-	4	-	1	5
luonnonkumi (Latex)	-	1	-	-	1
luonnonhartsit, -palsamit ja johdann. (paitsi luonnonkumi)	-	1	1	-	2
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	-	7	2	-	9
maalit	-	2	1	-	3
tasoitteet, tiivistysmassat ja kitit	-	1	-	-	1
painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet	-	2	-	-	2
hiusväriaineet	-	2	1	-	3
muut väriaineet	-	1	-	-	1
lääkeaineet	-	1	-	-	1
pesuaineet	-	3	-	-	3
desinfioimisaineet	-	2	1	-	3
kosmeettiset aineet	-	13	14	-	27
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	-	2	-	-	2
piidioksidit	-	1	-	-	1

aiheuttaja	allerginen alveoliitti	astma	allerginen nuha	kurkunpää- tulehdus	yhteensä
synteettiset mineraalikuidut	-	2	1	-	3
sementti, betoni	-	2	1	-	3
tekstiilit	-	-	3	-	3
jauhot, viljat ja rehut	4	37	39	-	80
puulajit	1	20	8	-	29
kasvit	-	11	8	-	19
kasvipäriset pölyt ja altisteet	1	4	1	-	6
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	1	58	33	-	92
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	-	2	-	-	2
entsyymit	-	3	-	-	3
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	1	99	34	1	135
kaasuseokset	-	2	-	-	2
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	-	29	5	1	35
muut kemialliset tekijät (etm.)	-	95	27	-	122
homesienet	39	306	52	5	402
bakteerit (etm.)	-	1	-	-	1
punkit	-	21	8	-	29
hyönteiset	-	-	1	-	1
toksiinit ja toksoidit	1	1	-	-	2
muut biologiset altisteet (etm.)	-	17	5	-	22
maataloustyön altisteet	-	8	2	-	10
nautakarjatalouden altisteet	-	4	2	-	6
tuntemattomat tekijät	-	7	-	-	7
<b>yhteensä</b>	<b>48</b>	<b>810</b>	<b>267</b>	<b>9</b>	<b>1134</b>

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

**taulukko 14 Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan v. 2010**

toimiala	allerginen kosketus-ihottuma	ärsytyskosketus-ihottuma	ihon infektiotaudit	proteiinikosketus-ihottuma tai kosketusurtikaria	muut ihotaudit	yhteensä
kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut	18	15	5	40	18	96
metsätalous ja puunkorjuu	1	-	-	1	2	4
elintarvikkeiden valmistus	5	4	-	4	10	23
tekstiilien valmistus	1	-	-	-	1	2
vaatteiden valmistus	1	1	-	-	1	3
sahatavaran sekä puu- ja korkkituott. valmistus						
poislukien huonekalut; olki- ja punontatuott. valmist.	7	3	-	-	5	15
paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	2	1	-	-	3	6
painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	1	-	-	-	4	5
kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	4	1	-	-	3	8
lääkeaineiden ja lääkkeiden valmistus	2	1	-	-	1	4
kumi- ja muovituotteiden valmistus	4	2	-	-	2	8
muiden ei-metallisten mineraalituott. valmistus	6	3	-	-	6	15
metallien jalostus	2	3	-	-	6	11
metallituotteiden valmistus						
poislukien koneet ja laitteet	11	10	-	-	22	43
tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten tuotteiden valmistus	2	1	-	-	4	7
sähkölaitteiden valmistus	3	2	-	-	1	6
muiden koneiden ja laitteiden valmistus	11	7	1	-	11	30
moottoriajoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus	-	1	-	-	2	3
muiden kulkuneuvojen valmist.	3	3	-	-	-	6
huonekalujen valmistus	1	3	-	-	3	7
muu valmistus	5	2	-	-	6	13
koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	2	1	-	-	1	4
sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	1	2	-	-	3	6
viemäri- ja jätevesihuolto	-	-	1	-	-	1

toimiala	allerginen kosketus-ihottuma	ärsytyskosketus-ihottuma	ihon infektiotaudit	proteiinikosketus-ihottuma tai kosketusurtikaria	muut iho- taudit	yhteensä
jätteen keruu, käsittely ja loppusijoitus;						
materiaalien kierrätys	-	-	-	-	1	1
talonrakentaminen	12	2	-	-	10	24
maa- ja vesirakentaminen	2	-	-	-	1	3
erikoistunut rakennustoiminta	12	6	1	-	18	37
moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	6	-	-	-	6	12
tukkukauppa poislukien moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	5	7	-	-	2	14
vähittäiskauppa poislukien moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	21	18	-	2	22	63
maaliikenne ja putkijohtokuljetus	-	4	-	-	1	5
vesiliikenne	1	-	-	-	-	1
varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	2	1	1	-	-	4
posti- ja kuriiritoiminta	2	1	-	-	3	6
majoitus	-	3	-	-	3	6
ravitsemistoiminta	9	32	-	6	34	81
kustannustoiminta	1	-	-	-	-	1
radio- ja televisiotoiminta	-	-	-	-	1	1
televiestintä	-	-	-	-	1	1
ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	-	-	-	-	1	1
kiinteistöalan toiminta	1	-	-	-	1	2
arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	3	1	-	-	4	8
tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	1	-	-	-	-	1
muut erikoistuneet palvelut liike-elämälle	-	1	-	-	-	1
eläinlääkintäpalvelut	1	-	-	-	-	1
työllistämistoiminta	4	-	-	1	3	8
turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut	-	-	-	-	1	1
kiinteistön- ja maisemanhoito	11	12	-	-	6	29
hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle	1	-	-	-	1	2
julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus	10	6	3	1	22	42
koulutus	20	7	2	5	23	57
terveyspalvelut	32	66	35	4	62	199
sosiaalihuollon laitospalvelut	2	5	9	-	6	22
sosiaalihuollon avopalvelut	2	6	2	-	8	18

toimiala	allerginen kosketus- ihottuma	ärsytys- kosketus- ihottuma	ihon infektio- taudit	proteiinikosketus- ihottuma tai kosketusurtikaria	muut iho- taudit	yhteensä
kulttuuri- ja viihdetoiminta kirjastojen, arkistojen, museoiden ja muiden kulttuurilaitosten toiminta	1	-	-	-	3	4
rahapeli- ja vedonlyönti- palvelut	-	-	-	-	1	1
urheilutoiminta sekä huvi- ja virkistyspalvelut	2	1	-	-	-	3
järjestöjen toiminta	-	1	-	-	2	3
tietokoneiden, henkilö- kohtaisten ja kotitalous- tavaroiden korjaus	-	1	-	-	1	2
muut henkilökohtaiset palvelut	24	20	-	2	15	61
kotitalouksien toiminta kotitaloustyöntekijöiden työnantajina	-	-	1	-	-	1
toimiala tuntematon	2	-	-	-	1	3
yhteensä	283	267	61	66	382	1059

**taulukko 15 Ihotaudit: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt aiheuttajan ja diagnoosin mukaan v. 2010**

aiheuttaja	allerginen kosketus-ihottuma	ärsytys- kosketus-ihottuma	ihon infektiotaudit	proteiini- kosketus-ihottuma tai kosketus-urtikaria	muut ihotaudit	yhteensä
lämpötila	-	1	-	-	2	3
hautuminen	-	9	-	-	-	9
alisykliset hiilivedyt	1	-	-	-	-	1
aromaattiset hiilivedyt	-	1	-	-	-	1
yksiarvoiset alkoholit	-	-	-	-	1	1
epoksidit	7	-	-	-	-	7
alifaattiset aldehydit	12	-	-	-	2	14
alifaattisten karboksyyli- happojen esterit (mm. akrylaatit)	9	1	-	-	4	14
aromaattisten karboksyyli- happojen esterit	1	-	-	-	-	1
epäorgaanisten happojen esterit	-	1	-	-	-	1
merkaptaanit (tiolit)	1	-	-	-	-	1
sultonit ja tioglykolaatit	1	-	-	-	-	1
amiinit	4	1	-	-	-	5
amidit (mm. tiuraamisulfidit)	11	-	-	1	1	13
isosyanaatit	4	-	-	-	1	5
nitroyhdisteet	1	-	-	-	-	1
hydratsiini-, atso-, diatso- ja diatsoniumyhdisteet	1	-	-	-	-	1
heterosykliset yhdisteet (rikki renkaassa)	9	-	-	-	-	9
epäorgaaniset hapot	-	1	-	-	-	1
epäorgaaniset emäkset	-	1	-	-	-	1
hiili ja pii	-	3	-	-	-	3
kupari- ja platinametallit ja niiden yhdisteet	-	-	-	-	3	3
kromiryhmän metallit ja niiden yhdisteet	11	-	-	-	10	21
mangaani, rauta ja niiden yhdisteet	-	-	-	-	1	1
koboltti, nikkeli ja niiden yhdisteet	16	1	-	1	8	26
muut metallit, metallipölyt ja metallisyhdisteet	-	1	-	-	-	1
metallit ja metalliyhdisteet (etm.)	1	-	-	-	-	1
tarkemmin määrittelemättömät orgaaniset liuotinseokset	1	5	-	-	-	6
öljyt ja voiteluaineet	4	10	-	-	12	26
tuhoeläinten torjunta-aineet	-	1	-	-	-	1
synteettiset hartsit ja muovit	24	2	-	1	4	31
luonnonkumi (Latex)	1	-	-	5	4	10
luonnonhartsit, -palsamit ja niiden johdannaiset (paitsi luonnonkumi)	3	1	-	-	1	5



aiheuttaja	allerginen kosketus- ihottuma	ärsytys- kosketus- ihottuma	ihon infektio- taudit	proteiini- kosketus- ihottuma tai kosketus- urtikaria	muut iho- tau- dit	yhteensä
hartsit, muovit ja niiden johdannaiset (etm.)	6	-	-	-	4	10
maalit	3	1	-	-	7	11
tasoitteet, tiivistysmassat ja kitit	1	-	-	-	-	1
maalit, lakat ja petsit (etm.)	1	-	-	-	-	1
synteettiset liimat	2	-	-	-	1	3
luonnonliimat	-	-	-	-	1	1
liimat (etm.)	2	-	-	-	2	4
kumit	2	1	-	-	-	3
tekstiiliväriaineet	1	-	-	-	-	1
painoväriaineet ja toimistokoneiden väriaineet	1	-	-	-	2	3
hiusväriaineet	3	-	-	-	1	4
p-fenyleenidiamiini (PPD)	3	-	-	-	-	3
muut väriaineet	-	1	-	-	-	1
lääkeaineet	2	-	-	-	3	5
kumikemikaalit	16	-	-	-	1	17
pesuaineet	3	21	-	-	13	37
desinfiomisaineet	-	5	-	-	7	12
kosmeettiset aineet	16	19	-	-	20	55
hajusteet ja aromiaineet	2	-	-	-	-	2
säilytteen ja antimikrobiset aineet	5	-	-	-	-	5
muut käyttötarkoituksen mukaan määritellyt aineet	9	12	-	1	21	43
synteettiset mineraalikulut	2	2	-	-	2	6
sementti, betoni	-	1	-	-	9	10
tekstiilit	1	-	-	-	1	2
jauhot, viljat ja rehut	-	1	-	5	4	10
puulajit	-	3	-	-	2	5
kasvit	8	1	-	3	2	14
kasviperäiset pölyt ja altisteet	1	1	-	-	2	4
eläinten epiteeli, karvat tai eritteet	-	-	-	33	4	37
muut eläinperäiset pölyt tai altisteet	-	-	-	5	-	5
muualla luetteloimattomat orgaaniset materiaalit (etm.)	5	2	-	-	13	20
sumut, huurut, pölyt ja käryt (seokset)	-	4	-	-	9	13
märkä työ	-	76	-	-	28	104
likainen työ	-	11	-	-	5	16
elintarvikkeiden käsittely	-	8	-	-	6	14
muut kemialliset tekijät (etm.)	33	17	2	-	66	118
homesienet	-	1	-	1	7	9
dermatofyytit (silsiasienet)	-	-	3	-	-	3
Eubacteriales-bakteerit	-	-	3	-	-	3
bakteerit (etm.)	-	-	-	-	1	1

aiheuttaja	allerginen kosketus- ihottuma	ärsytys- kosketus- ihottuma	ihon infektio- taudit	proteiini- kosketus- ihottuma tai kosketus- urtikaria	muut iho- tau- dit	yhteensä
poxvirukset	-	-	1	-	-	1
pikomavirukset	-	-	1	-	-	1
muut virukset	-	-	1	-	-	1
punkit	-	-	48	-	-	48
hyönteiset	-	-	-	-	1	1
muut biologiset altisteet (etm.)	-	-	1	2	4	7
ihon poikkeava hankautuminen	-	4	-	-	-	4
maataloustyön altisteet	-	-	-	-	1	1
kasvinviljelyn ja puutarhatalouden altisteet	1	-	-	-	4	5
nautakarjatalouden altisteet	5	5	-	6	8	24
sikatalouden altisteet	-	-	-	1	-	1
elintarviketyön altisteet	4	2	-	1	10	17
tekstiili- ja vaatetyön altisteet	1	1	-	-	1	3
nahkatyön altisteet	-	-	-	-	1	1
painotyön altisteet	1	-	-	-	3	4
metallityön altisteet	5	4	1	-	17	27
elektronikka- ja optiikkatyön altisteet	1	1	-	-	4	6
keittiötyön altisteet	7	17	-	-	14	38
siivoustyön altisteet	7	5	-	-	13	25
rakennustyön altisteet	-	-	-	-	2	2
tuntemattomat tekijät	-	-	-	-	1	1
yhteensä	283	267	61	66	382	1059

(etm.) = (ei tarkemmin määritellyt)

**taulukko 16 Asbestisairaudet: Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt toimialan ja diagnoosin mukaan v. 2010**

toimiala	hengitys- elinten syöpä	meso- teli- ooma	muu syöpä	asbes- toosi	keuhko- pussin kiinnikkeet ja pak- suuntumat	muut	yh- teensä
metsätalous ja puunkorjuu	-	-	-	1	3	-	4
muu kaivostoiminta ja louhinta	1	1	-	-	4	1	7
elintarvikkeiden valmistus	2	-	-	-	9	-	11
tekstiilien valmistus	-	-	-	-	1	-	1
nahan ja nahkatuotteiden valmistus	1	-	-	-	-	-	1
sahatavaran sekä puu- ja korkki- tuott. valmist. poislukien huonekalut; olki- ja punontatuotteiden valmistus	4	1	-	1	9	-	15
paperin, paperi- ja kartonkituotteiden valmistus	1	1	-	5	18	-	25
painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	1	-	-	-	-	-	1
kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	1	-	-	1	7	1	10
kumi- ja muovituotteiden valmistus	1	-	-	-	2	-	3
muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	3	1	-	-	23	-	27
metallien jalostus	2	-	-	-	6	2	10
metallituotteiden valmistus poislukien koneet ja laitteet	4	1	-	2	32	2	41
sähkölaitteiden valmistus	-	1	-	-	2	-	3
muiden koneiden ja laitteiden valmistus	6	2	-	3	22	3	36
moottorijoneuvojen, perävaunujen ja puoliperävaunujen valmistus	-	-	-	-	4	-	4
muiden kulkuneuvojen valmistus	1	7	-	4	41	2	55
huonekalujen valmistus	-	-	-	-	4	-	4
muu valmistus	-	-	-	1	1	-	2
koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus	2	4	-	1	6	-	13
sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta	2	1	-	3	20	1	27
jätteen keruu, käsittely ja loppusijoitus; materiaalien kierrätys	-	-	-	-	1	-	1
maaperän ja vesistöjen kunnostus ja muut ympäristöhuoltopalvelut	-	-	-	-	1	-	1
talonrakentaminen	20	8	-	14	96	10	148
maa- ja vesirakentaminen	1	-	-	-	2	-	3
erikoistunut rakennustoiminta	12	7	1	22	105	6	153
moottorijoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa sekä korjaus	1	2	-	3	21	2	29
tukkukauppa poislukien moottorijoneuvojen ja moottoripyörien kauppa	2	2	-	1	25	3	33
vähittäiskauppa poislukien moottorijoneuvojen ja moottori- pyörien kauppa	2	3	-	2	14	1	22

toimiala	hengitys- elinten syöpä	meso- teli- ooma	muu syöpä	asbes- toosi	keuhko- pussin kiinnikkeet ja pak- suuntumat	muut	yh- teensä
maaliikenne ja putkijohtokuljetus	3	2	-	2	14	3	24
vesiliikenne	1	1	-	1	4	-	7
varastointi ja liikennettä palveleva toiminta	4	2	-	2	12	1	21
posti- ja kuriiritoiminta	-	-	-	-	2	1	3
ravitsemistoiminta	-	-	-	-	1	-	1
kustannustoiminta	-	-	-	-	1	-	1
televiestintä	-	-	-	-	3	-	3
rahoituspalvelut poislukien vakuutus- ja eläkevakuutustoiminta	1	-	-	5	5	-	11
vakuutus-, jälleenvakuutus- ja eläke- vakuutustoiminta poislukien pakollinen sosiaalivakuutus	-	1	-	-	1	-	2
kiinteistöalan toiminta	3	1	-	1	8	-	13
arkkitehti- ja insinööripalvelut; tekninen testaus ja analysointi	6	5	-	5	32	1	49
tieteellinen tutkimus ja kehittäminen	-	-	-	1	2	-	3
mainostoiminta ja markkinatutkimus	-	-	-	-	1	-	1
vuokraus- ja leasingtoiminta	-	-	-	-	1	1	2
työllistämistoiminta	-	-	-	-	-	1	1
turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut	-	-	-	1	-	-	1
kiinteistön- ja maisemanhoito	-	-	-	1	10	1	12
julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus	3	1	-	3	36	3	46
koulutus	-	-	-	-	4	-	4
terveyspalvelut	1	-	-	2	12	-	15
sosiaalihuollon laitospalvelut	-	-	-	-	1	-	1
urheilutoiminta sekä hui- ja virkistyspalvelut	-	-	-	-	1	-	1
järjestöjen toiminta	1	-	-	-	4	-	5
kotitalouksien toiminta kotitalous- työntekijöiden työnantajina	-	-	-	-	2	-	2
toimiala tuntematon	-	-	-	3	11	-	14
yhteensä	93	55	1	91	647	46	933

**taulukko 17 Muut ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt,  
diagnoosin ja sukupuolen mukaan v. 2010**

**table 17 Recognized and suspected other occupational diseases by  
diagnosis and gender in 2010**

tauti/ disease	miehet/ men	naiset/ women	yh- teensä/ total	ammatti- taudit/ occup. diseases N/%
<i>tartunta- ja loistaudit / infectious and parasitic diseases</i>	15	16	31	24/77,4
myyräkuume / epidemic nephritis	10	5	15	
tuberkuloosi / tuberculosis	-	6	6	
jänisrutto / tularemia	2	1	3	
muut (aiheuttaja bakteerit)/ others (caused by bacteria)	3	1	4	
muut (aiheuttaja virukset)/ others (caused by viruses)	-	3	3	
<i>kasvaimet / neoplasms</i>	9	1	10	1/10,0
<i>veren ja verta muodostavien elinten sairaudet sekä eräät immuunimekanismin häiriöt / disorders of the haematopoetic and immune system</i>	1	-	1	0/0,0
<i>mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt / mental and behavioural disorders</i>	7	2	9	0/0,0
masennustila / depression	2	2	4	
muut / others	5	-	5	
<i>hermoston sairaudet / diseases of the nervous system</i>	38	4	42	5/11,9
toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy	32	2	34	
monihermosairaudet / polyneuropathy	1	-	1	
muut / others	5	2	7	
<i>silmän ja sen apuelinten sairaudet / diseases of the eye</i>	17	16	33	11/33,3
sidekalvon tulehdukset / conjunctivitis	5	13	18	
UV-säteilyn aiheuttama silmävamma / keratoconjunctivitis caused by UV-light	12	-	12	
muut / others	-	3	3	
<i>korvan ja kartiolisäkkeen sairaudet / diseases of the ear</i>	1	1	2	1/50,0
<i>verenkiertoelinten sairaudet / diseases of the circulatory system</i>	46	2	48	17/35,4
valkosormisuus (tärinään liittyvä) / hand and arm vibration syndrome	46	2	48	
<i>hengityselinten sairaudet / diseases of the respiratory system</i>	76	94	170	15/8,8
vasomotorinen ja/tai allerginen nuha / vasomotor and/or allergic rhinitis	12	25	37	
ODTS/ organic dust toxic syndrome	5	3	8	
kivipölykeuhko / silicosis	12	1	13	
muut ylähengitysteiden ärsytys- ja yliherkkyysoireet/ other irritant and hypersensitivity symptom of the upper respiratory tract	23	56	79	
muut / others	24	9	33	
<i>tuki- ja liikuntaelinten sairaudet / diseases of the musculoskeletal system</i>	4	2	6	1/16,7
<i>vammat ja myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset / injury, poisoning and other external outcomes</i>	16	19	35	4/11,4
liuottimien myrkyvaikutukset / toxic effects of solvents	1	1	2	
myrkytykset / poisoning	1	2	3	
muut vammat / others	14	16	30	
<i>muut tai tarkemmin määrittelemättömät/ others and unspecified diseases</i>	19	61	80	2/3,7
yhteensä / total	249	218	467	81/17,3

\*ihoinfektioita ja -vammat on luokiteltu muihin pääluokkiin / skin infections and skin injuries are included under other headings, % = ammattitautien osuus kaikista tautiryhmän tapauksista / proportion of recognized occupational diseases

**taulukko 18 Suomen Euroopan unioniin (EU) ilmoittamat ammattitaudit  
EU:n ammattitautiluokituksen ja sukupuolen mukaan v. 2010**  
**table 18 Occupational diseases according to the classification of  
European Union and gender in 2010**

koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
1	<i>seuraavien kemiallisten tekijöiden aiheuttamat sairaudet: / diseases caused by the following chemical agents:</i>	24	20	44
100	akryliini / acrylonitrile	-	-	-
101	arseeni ja sen yhdisteet / arsenic or compounds thereof	-	-	-
102	beryllium (glusinium) ja sen yhdisteet / beryllium (glucinium) or compounds thereof	-	-	-
103.01	hiilimonoksidi / carbon monoxide	-	-	-
103.02	hiilioksididi / carbon dioxide	-	-	-
104.01	syaanivety / hydrocyanic acid	-	-	-
104.02	syanidit ja syanidiyhdisteet / cyanides or compounds thereof	-	-	-
104.03	isosyanaatit / isocyanates	1	4	5
105	kadmium ja sen yhdisteet / cadmium or compounds thereof	-	-	-
106	kromi ja sen yhdisteet / chromium or compounds thereof	6	1	7
107	elohopea ja sen yhdisteet / mercury or compounds thereof	-	-	-
108	mangaani ja sen yhdisteet / manganese or compounds thereof	-	-	-
109.01	typpihappo / nitric acid	-	-	-
109.02	typen oksidit / oxides of nitrogen	-	-	-
109.03	ammoniakki / ammonia	-	-	-
110	nikkeli ja sen yhdisteet / nickel or compounds thereof	2	4	6
111	fosfori ja sen yhdisteet / phosphorus or compounds thereof	-	-	-
112	lyijy ja sen yhdisteet / lead or compounds thereof	-	-	-
113.01	rikin oksidit / oxides of sulphur	-	-	-
113.02	rikkihappo / sulphuric acid	-	-	-
113.03	riikkihiili / carbon disulphide	-	-	-
114	vanadiini ja sen yhdisteet / vanadium or compounds thereof	-	-	-
115.01	kloori / chlorine	-	-	-
115.02	bromi / bromine	-	-	-
115.04	jodi / iodine	-	-	-
115.05	fluori ja sen yhdisteet / fluorine or compounds thereof	-	-	-
116	alifaattiset ja alisykliset hiilivedyt, jotka ovat peräisin liuotinbensiinistä tai bensiinistä / aliphatic or alicyclic hydrocarbons derived from petroleum spirit or petrol	1	-	1
117	alifaattiset ja alisykliset halogeenihiilivedyt / halogenated derivates of aliphatic or alicyclic hydrocarbons	-	-	-
118	butanoli, metanoli ja isopropanoli / butyl, methyl and isopropyl alcohol	-	-	-
119	etyleeniglykoli, dietyleeniglykoli, 1,4-butaanidioli ja glykolien ja glyserolin nitrojohtannaiset / ethylene glycol, diethylene glycol, 1,4-butanediol and the nitrated derivates of the glycols and of glycerol	-	-	-

koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
120	metyylietteri, etyylietteri, isopropylietteri, vinyyli- etteri, dikloori-isopropylietteri, guajakoli jne./ methyl ether, ethyl ether, isopropyl ether, vinyl ether, dichloroisopropyl ether, guaiacol etc.	-	-	-
121	asetoni, klooriasetoni, bromiasetoni, heksafluoriasetoni, metyylietyyliketoni, metyyli-n-butyliketoni jne./ acetone, chloroacetone, bromoacetone, hexafluoroacetone, methyl ethyl ketone, methyl n-butyl ketone etc.	-	-	-
122	orgaaniset fosforiesterit / organophosphorus esters	-	-	-
123	orgaaniset hapot / organic acids	1	-	1
124	formaldehydi / formaldehyde	3	8	11
125	alifaattisten hiilivetyjen nitrojohdannaiset / aliphatic nitrated derivatives	-	-	-
126.01	bentseeni ja sen homologit (rakennekaava: C <sub>n</sub> H <sub>2n-6</sub> ) / benzene or counterparts thereof (the counterparts of benzene are defined by the formula: C <sub>n</sub> H <sub>2n-6</sub> )	-	-	-
126.02	naftaleeni ja sen homologit (rakennekaava: C <sub>n</sub> H <sub>2n-12</sub> ) / naphthalene or naphthalene counterparts (the counterparts of naphthalene are defined by the formula: C <sub>n</sub> H <sub>2n-12</sub> )	-	-	-
126.03	vinyylibentseeni ja divinyylibentseeni / vinylbenzene and divinylbenzene	-	-	-
127	aromaattisten hiilivetyjen halogeenijohdannaiset / halogenated derivatives of aromatic hydrocarbons	-	-	-
128.01	fenolit ja niiden homologit sekä näiden halogeeni- johdannaiset / phenols or counterparts or halogenated derivatives thereof	-	-	-
128.02	naftolit ja niiden homologit sekä näiden halogeeni- johdannaiset / naphthols or counterparts or halogenated derivatives thereof	-	-	-
128.03	alkyyliaryylioksidien halogeenijohdannaiset / halogenated derivatives of the alkylaryl oxides	-	-	-
128.04	alkyyliaryylisulfonaattien halogeenijohdannaiset / halogenated derivatives of the alkylaryl sulfonates	-	-	-
128.05	bentsokinonit / benzoquinones	-	-	-
129.01	aromaattiset amiinit ja hydratsiinit sekä näiden halogeeni-, fenoli-, nitratoidut, nitratut ja sulfonaatti- johdannaiset / aromatic amines or aromatic hydrazines or halogenated, phenolic, nitrified, nitrated or sulfonated derivatives thereof	4	3	7
129.02	alifaattiset amiinit ja niiden halogeenijohdannaiset / aliphatic amines and halogenated derivatives thereof	3	-	3
130.01	aromaattisten hiilivetyjen nitrojohdannaiset / nitrated derivates of aromatic hydrocarbons	-	-	-
130.02	fenolien ja niiden homologien nitrojohdannaiset / nitrated derivatives of phenols or their counterparts	-	-	-
131	antimoni ja sen johdannaiset / antimony and derivatives thereof	-	-	-
132	typpihapon esterit / nitric acid esters	-	-	-
133	rikkivety / hydrogen sulphide	-	-	-

koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
135	muihin ryhmiiin kuulumattomien orgaanisten liuottimien aiheuttamat enkefalopatit / encephalopathies due to organic solvents which do not come under other headings	3	-	3
136	muihin ryhmiiin kuulumattomien orgaanisten liuottimien aiheuttamat polyneuropatit / polyneuropathies due to organic solvents which do not come under other headings	-	-	-
2	<i>muihin ryhmiiin kuulumattomien aineiden ja tekijöiden aiheuttamat ihotaudit / skin diseases caused by substances and agents not included under other headings</i>	108	178	286
201	ihotaudit ja -syövät, joiden aiheuttaja on: / skin diseases and skin cancers caused by:			
201.01	noki / soot	-	-	-
201.02	terva / tar	-	-	-
201.03	bitumi / bitumen	-	-	-
201.04	piki / pitch	-	-	-
201.05	antraseeni ja sen yhdisteet / anthracene or compounds thereof	-	-	-
201.06	mineraaliöljyt ja muut öljyt / mineral and other oils	11	1	12
201.07	parafiini / crude paraffin	-	-	-
201.08	karbatsoli ja karbatsoliyhdisteet / carbazole or compounds thereof	-	-	-
201.09	kivihiihtislauksen sivutuotteet / by-products of the distillation of coal	-	-	-
202	muihin ryhmiiin kuulumattomien tieteellisesti tunnettujen allergeenien tai ärsyttävien aineiden aiheuttamat työperäiset ihotaudit / occupational skin ailments caused by scientifically recognized allergy provoking or irritative substances not included under other headings	97	177	274
3	<i>muihin ryhmiiin kuulumattomien aineiden ja tekijöiden hengittämisestä aiheutuvat taudit / diseases caused by the inhalation of substances and agents not included under other headings</i>	656	136	792
301	hengityselinten taudit ja syövät: / diseases of the respiratory system and cancers:			
301.11	silikoosi / silicosis	3	1	4
301.12	silikotuberkuloosi / silicosis combined with pulmonary tuberculosis	-	-	-
301.21	asbestoosi / asbestosis	45	2	47
301.22	asbestipölyn aiheuttama mesoteliooma / mesothelioma following the inhalation of asbestos dust	47	-	47
301.31	silikaattipölyn aiheuttamat pneumokonioosit / pneumoconioses caused by dusts of silicates	-	-	-
302	keuhkosyöpä asbestin komplikaationa / complication of asbestos in the form of bronchial cancer	-	-	-
303	sintrattujen metallipölyjen aiheuttamat hengityselinsairaudet / broncho-pulmonary ailments caused by dusts from sintered metals	-	-	-



koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
304.01	ulkosyntyiset allergiset alveoliitit / extrinsic allergic alveolites	18	15	33
304.02	puuvilla-, pellava-, hamppu-, juutti-, sisal- ja sokeriruokopölyn ja -kuitujen aiheuttamat keuhkosairaudet / lung diseases caused by the inhalation of dusts and fibres from cotton, flax, hemp, jute, sisal and bagasse	-	-	-
304.04	koboltti-, tina-, barium- ja grafiittipölyn aiheuttamat hengityselintaudit / respiratory ailments caused by the inhalation of dust from cobalt, tin, barium and graphite	-	-	-
304.05	sideroosi / siderosis	-	-	-
304.06	allergeeneiksi johdonmukaisesti todettujen aineiden hengittämisestä aiheutuvat työperäiset allergiset astmat / allergic asthmas caused by the inhalation of substances consistently recognised as causing allergies and inherent to the type of work	35	64	99
304.07	allergeeneiksi johdonmukaisesti todettujen aineiden hengittämisestä aiheutuvat työperäiset allergiset nuhat / allergic rhinitis caused by the inhalation of substances consistently recognised as causing allergies and inherent to the type of work	17	26	43
305.01	puupölyn aiheuttama ylempien hengitysteiden syöpä / cancerous diseases of the upper respiratory tract caused by dust from wood	1	-	1
306	asbestin aiheuttamat keuhkopussin sairaudet, joihin liittyy hengityselinten restriktio / fibrotic diseases of the pleura, with respiratory restriction, caused by asbestos	454	27	481
307	kaivostyöläisten obstruktiivinen krooninen bronkiitti tai emfyseema / chronic obstructive bronchitis or emphysema in miners working in underground coal mines	-	-	-
308	asbestipölyn hengittämisestä aiheutuva keuhkosyöpä / lung cancer following the inhalation of asbestos dust	36	1	37
309	alumiinin tai alumiiniyhdisteiden pölyn tai höyryn aiheuttamat hengityselinten sairaudet / broncho-pulmonary ailments caused by dusts of fumes from aluminium or compounds thereof	-	-	-
310	tuomaskuonan aiheuttamat hengityselinten sairaudet / broncho-pulmonary ailments caused by dusts from basic slags	-	-	-
4	<i>infektio- ja loistaudit: / infectious and parasitic diseases:</i>	16	31	47
401	eläinten ja eläinten jätösten aiheuttamat infektio- ja loistaudit / infectious or parasitic diseases transmitted to man by animals or remains of animals	3	18	21
402	jäykkäkouristus / tetanus	-	-	-
403	luomatauti / brucellosis	-	-	-
404	virushepatiitti / viral hepatitis	-	-	-
405	tuberkuloosi / tuberculosis	0	2	2
406	ameebatauti / amoebiasis	-	-	-
407	muut työperäiset tartuntataudit henkilöillä, joiden työssä on osoitettu olevan tartuntavaara / other infectious diseases caused by work for which a risk of infection has been proven	13	11	24

koodi/ code	tauti/disease	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
5	seuraavien fysikaalisten tekijöiden aiheuttamat taudit: / diseases caused by the following physical agents:	988	119	1107
502.01	lämpösäteilyn aiheuttama harmaakaihi / cataracts caused by heat radiation	-	-	-
502.02	ultraviolettisäteilyn aiheuttamat sidekalvon sairaudet / conjunctival ailments following exposure to ultraviolet radiation	-	-	-
503	melun aiheuttama huonokuuloisuus tai kuurous / hypocacousis or deafness caused by noise	786	36	822
504	ilmanpaineen tai paineenlaskun aiheuttamat sairaudet / diseases caused by atmospheric compression or decompression	1	-	1
505.01	mekaanisen värinän aiheuttamat käsien ja ranteiden luusto- ja nivelsairaudet / osteoarticular diseases of the hands and wrists caused by mechanical vibration	-	-	-
505.02	mekaanisen värinän aiheuttamat hermostollisiin veri- suonihäiriöihin liittyvät (angioneuroottiset) sairaudet / angioneurotic diseases caused by mechanical vibration	16	1	17
506.1	puristuksen aiheuttamat limapussitulehdukset / diseases of the periarticular sacs due to pressure	-	-	-
506.11	polvilumpion edessä sijaitsevan limapussin tulehdus (prepatellaaribursiitti) ja polvilumpion alaisen limapussin tulehdus (subpatellaaribursiitti) / pre-patellar and sub-patellar bursitis	3	1	4
506.12	kyynärlisäkkeen limapussitulehdus / olecranon bursitis	-	-	-
506.13	olkapään limapussitulehdus / shoulder bursitis	-	1	1
506.21	ylikuormituksesta johtuvat jännetupen tulehdukset / diseases due to overstraining of the tendon sheaths	77	37	114
506.22	ylikuormituksesta johtuvat jänteen ympäriskudoksen tulehdukset / diseases due to overstraining of the peritendineum	-	-	-
506.23	ylikuormituksesta johtuvat jänteen tai lihaksen kiinnittymiskohtien tulehdukset / diseases due to overstraining of the muscular and tendinous insertions	89	36	125
506.3	pitkäkestoisen polvillaan tai kyykyssä työskentelyn aiheuttamat nivelkierukkavauriot / meniscus lesions following extended periods of work in a kneeling or squatting position	-	-	-
506.4	hermon puristumisesta aiheutuva halvaus / paralysis of the nerves due to pressure	1	1	2
506.45	rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome	15	6	21
507	kaivostyöläisen silmävärve / miner's nystagmus	-	-	-
508	ionisoivan säteilyn aiheuttamat sairaudet / diseases caused by ionizing radiation	-	-	-
	taudit, jotka eivät sisälly luokitukseen / diseases not included to the European schedule	40	23	63
	yhteensä / total	1832	507	2339

**taulukko 19 Ammattitaudit sukupuolen ja EODS (European Occupational Diseases Statistics) tautikoodin mukaan v. 2010**  
**table 19 Occupational diseases by gender and EODS (European Occupational Diseases Statistics) diagnosis code in 2010**

koodi / code	diagnoosi / diagnosis	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
varsinainen EODS-lista / EODS obligatory list		1771	453	2224
A15X	tuberkuloosi / tuberculosis	-	2	2
A23X	bruselloosi / brucellosis	-	-	-
A26X	sikaruusu / erysipeloid	-	-	-
A27X	leptospiroosi / leptospirosis	-	-	-
B15X	hepatiitti A / hepatitis A	-	-	-
B16X	hepatiitti B / hepatitis B	-	-	-
B171	hepatiitti C / hepatitis C	-	-	-
B172	hepatiitti E / hepatitis E	-	-	-
B178	muu akuutti maksatulehdus / other specific hepatitis	-	-	-
B24X	HIV / HIV	-	-	-
B760	ankylostomiaasi / ancylostomiasis	-	-	-
C22X	maksasyöpä / liver cancer	-	-	-
C300	nenäontelon syöpä / cancer of the nasal cavity	1	-	1
C31X	nenän sivuonteloiden syöpä / cancer of the accessory sinuses	-	-	-
C32X	kurkunpääsyöpä / laryngeal cancer	-	-	-
C34X	keuhkosiöpä / lung cancer	36	1	37
C44X	ihosyöpä / skin cancer	-	-	-
C45X	mesoteliooma / mesothelioma	47	-	47
C67X	virtsarakkosyöpä / bladder cancer	-	-	-
C95X	leukemia / leukaemia	-	-	-
D04X	ihosyvän esiaste / precancerous skin lesions	-	-	-
D59X	hemolyyttinen anemia / haemolytic anaemia	-	-	-
D64X	anemia / anaemia	-	-	-
D695	sekundäärinen trombosytopenia / secondary thrombocytopenia	-	-	-
D70X	agranulosytoosi ja neutropenia / agranulocytosis and neutropenia	-	-	-
G560	rannekanavaoireyhtymä / carpal tunnel syndrome	15	6	21
G622	polyneuropatia / polyneuropathy	-	-	-
G92X	toksinen aivosairaus / toxic encephalopathy	3	-	3
H268	kaihet / cataracts	-	-	-
H833	melun vaikutus sisäkorvaan / noise-induced hearing loss	786	36	822
I730	Raynaud'n oireyhtymä / Raynaud's syndrome	16	1	17
J303	allerginen nuha / allergic rhinitis	17	26	43
J340	nenän haavauma / nasal ulceration	-	-	-
J348	nenän väliseinän reikä / nasal perforation	-	-	-
J44X	pitkäaikainen keuhkoputkitulehdus / chronic bronchitis	-	1	1
J45X	astma / asthma	36	66	102
J60X	hiilipölykeuhko / coal worker's pneumoconiosis	-	-	-
J61X	asbestoosi / asbestosis	45	2	47
J62X	kivipölykeuhko / silicosis	3	1	4
J638	muiden silikaattien aiheuttama pölykeuhko / pneumoconiosis due to other silicates	-	-	-
J65X	pölykeuhko ja tuberkuloosi / pneumoconiosis associated with tuberculosis	-	-	-
J660	byssinoosi / byssinosis	-	-	-
J67X	allerginen alveoliitti / allergic alveolitis	18	15	33
J680	(akuutti) keuhkoputkitulehdus / brochitis (acute) or pneumonitis	-	-	-
J681	keuhkoödeema / pulmonary oedema	-	-	-

koodi / code	diagnoosi / diagnosis	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
J682	ylähengitysteiden tulehdus / upper respiratory inflammation	1	-	1
J683	reaktiivisten ilmasteiden toimintahäiriö-oireyhtymä / reactive airways dysfunction syndrome	1	-	1
J841	keuhkofibroosi / pulmonary fibrosis	-	-	-
J90X	keuhkopussin muutos / pleura effusion	2	-	2
J92X	keuhkopussin plakit / pleural plaques	447	27	474
J948	keuhkopussin paksuuntuma / diffuse thickening of the pleura	5	-	5
K71X	toksinen maksasairaus / toxic liver disease	-	-	-
L23X	allerginen kosketusihottuma / allergic contact dermatitis	65	90	155
L24X	ei-allerginen kosketusihottuma / irritant contact dermatitis	49	95	144
L25X	epämääräinen kosketusihottuma / unspecified contact dermatitis	7	5	12
L506	kosketuksen aiheuttama nokkosihottuma / contact urticaria	4	5	9
L708	akne / acne	-	-	-
M192	kyynärpään nivelrikko / arthrosis of the elbow	-	-	-
M232	nivelkierukan rappeumat (polvi) / degenerative lesions of the meniscus (knee)	-	-	-
M700	pitkäaikainen käden tai ranteen krepitoiva tenosynoviitti / tenosynovitis of the hand and wrist	76	37	113
M703	kyynärpään limapussitulehdus / bursitis of elbow	-	-	-
M704	polvilumpion edessä sijaitsevan limapussin tulehdus / bursitis of knee	3	1	4
M770	mediaalinen epikondyliitti / medial epicondylitis (elbow)	5	1	6
M771	lateraalinen epikondyliitti / lateral epicondylitis (elbow)	83	35	118
M931	ranteen nivelrikko / arthrosis of the wrist	-	-	-
N14X	tubulointerstiaaliset munuaissairaudet / tubulo-interstitial kidney diseases	-	-	-
N18X	pitkäaikainen munuaisten vajaatoiminta / chronic renal failure	-	-	-
R10X	koliikki ja vatsa-suolisto-oireet / colic and gastrointestinal symptoms	-	-	-
<i>vapaaehtoinen EODS-lista / EODS voluntary list</i>		13	9	22
A00X	kolera / cholera	-	-	-
A01X	lavantauti ja pikkulavantauti / typhoid and paratyphoid fever	-	-	-
A02X	salmonella / salmonellosis	-	-	-
A03X	shigelloosi / shigellosis	-	-	-
A048	muu bakteeriperäinen suoistoinfektio / other bacterial intestinal infection	-	-	-
A06X	amebiaasi / amoebiasis	-	-	-
A21X	jänisrutto / tularaemia	2	1	3
A22X	pernarutto / anthrax	-	-	-
A35X	jäykkäkouristus / tetanus	-	-	-
A36X	kurkkumätä / diphteria	-	-	-
A46X	ruusu / erysipelas	-	-	-
A692	borrelioosi / borreliosis	-	1	1
A70X	ornitoosi / ornitosis	-	-	-
A78X	Q-kuume / Q-fever	-	-	-
A79X	riketsioosi / rickettsiosis	-	-	-
A80X	polio / poliomyelitis	-	-	-
A82X	rabies / rabies	-	-	-
A988	virusperäinen verenvuotokuume (myyräkuume) / haemorrhagic fever	9	5	14
B01X	vesirokko / varicella	-	-	-
B05X	tuhkarokko / measles	-	-	-

koodi / code	diagnoosi / diagnosis	miehet/ men	naiset/ women	yhteensä/ total
B06X	vihurirokko / rubella	-	-	-
B26X	sikotauti / mumps	-	-	-
B358	ihon silsasairaus / dermatophytosis	-	1	1
B54X	malaria / malaria	-	-	-
G122	amyotrofinen lateraaliskleroosi / amyotrophic lateral sclerosis	-	-	-
G212	sekundäärinen parkinsonismi / secondary parkinsonism	-	-	-
G252	ryhdyntäväpina / intentional tremor	-	-	-
G40X	epilepsia / epilepsy	-	-	-
G50X	kolmoishermon sairaudet / disorders of the trigeminal nerve	-	-	-
G561	muu keskihermon sairaus / other lesions of the median nerve	-	-	-
G562	kyynärhermon sairaus / lesion of the ulnar nerve	1	-	1
G563	värttinähermon sairaus / lesion of the radial nerve	-	-	-
G573	pohjehermon sairaus / lesion of the lateral popliteal nerve	-	1	1
G575	nilkkakanavaoireyhtymä / tarsal tunnel syndrome	-	-	-
H10X	sidekalvotulehdus / conjunctivitis	1	-	1
J630	alumiinosis / aluminosis	-	-	-
J631	keuhkojen bauksiittifibroosi / bauxite fibrosis of lung	-	-	-
J632	berylliosis / berylliosis	-	-	-
J633	keuhkojen grafiittifibroosi / graphite fibrosis of lung	-	-	-
J634	rautapölykeuhko / siderosis	-	-	-
J635	tinapölykeuhko / stannosis	-	-	-
<i>EODS:iin kuulumattomat taudit / diseases not included in EODS list</i>		48	45	93
yhteensä / total		1832	507	2339



# Liitteet

- 1 Työperäisten sairauksien rekisteri
- 2 Työperäisten sairauksien rekisteriä koskevat säädökset
- 3 Ammattitautilaki 1343/88
- 4 Ammattitautiasetus 1347/88
- 5 Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002
- 6 Tilastoluokitukset

# LIITE 1 Työperäisten sairauksien rekisteri

---

Työperäisten sairauksien rekisteri (TPSR, entinen Suomen ammattitautirekisteri) perustettiin Työterveyslaitokseen vuonna 1964. TPSR on tutkimusrekisteri, josta julkaistaan vuosittaisia katsauksia ja jota hyödynnetään työterveysalan tutkimuksessa ja ammattitautien ehkäisytöinnässä. Työterveyslaitos ei ole tilastoviranomainen, eikä TPSR:n ammattitautijulkaisu siten ole virallinen tilasto. Työtapaturmien ja ammattitautien osalta virallisena tilastonpitäjänä toimii Tapaturmavakuutuslaitosten liitto (TVL). Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain mukainen tilastonpitäjä on Maatalousyrittäjien eläkelaitos (MELA).

Tapaturmavakuutuslain muutoksen (muutos 732/2002, 64d§) seurauksena TVL ryhtyi toimittamaan tiedot vakuutuslaitosten korvaamista ammattitaudeista ja ammattitautiepäilyistä TPSR:iin sähköisessä muodossa. Samalla eräät tietosisällöt muuttuivat. Aiemmin TPSR on saanut tarvitsemansa tiedot suoraan vakuutuslaitoksista sähköisessä muodossa tai erillisillä ammattitautikorteilla. Tiedonkulun, kerättävien tietojen ja tiedonsiirtomuodon muutokset aiheuttivat tietojen kattavuuteen ja luotettavuuteen liittyviä ongelmia, joita esiintyi mm. tapausten määrittelyssä, altistumistiedoissa ja diagnoositiedoissa. Näiden tietojen luotettavuuteen liittyvien siirtymävaiheen ongelmien takia vuosia 2003 ja 2004 koskevia TPSR:n ammattitautijulkaisuja ei katsottu aiheelliseksi tuottaa.

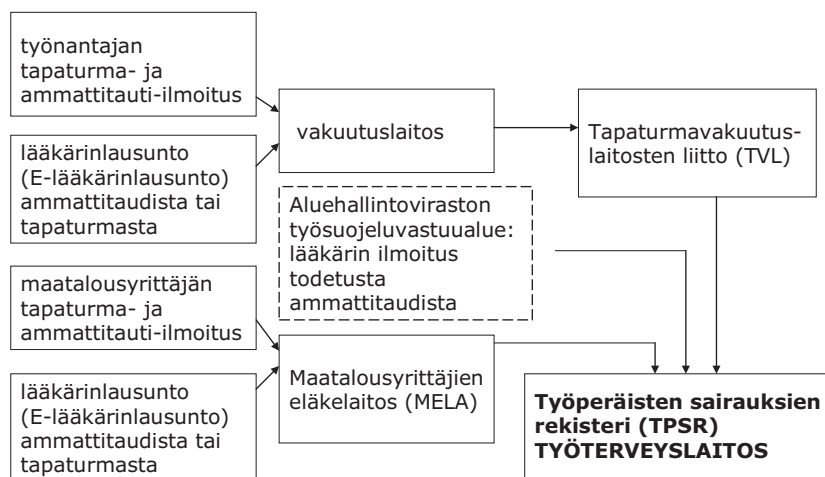
Vuonna 2005 STM, TVL ja TTL selvittivät yhteistoimin ammattitautitietojen kattavuutta ja laatua. Ensimmäin selvitetiin eri tietolähteistä peräisin olevien tietojen eroavuuksia ja niiden syitä. TTL:n ja TVL:n edustajat vierailivat keskeisissä vakuutuslaitoksissa ja keskustelivat vakuutuslaitosten tietojärjestelmissä ja ilmoituskäsitelyssä tarvittavista korjaavista toimenpiteistä. Näiden toimenpiteiden toteuttaminen vakuutuslaitoksissa vaikutti siihen, että ammattitautitietojen kattavuus ja laatu saatiin riittäviksi ja tilastovuoden 2005 tiedoista oli mahdollista laatia jälleen TPSR:n ammattitautijulkaisu. Tiedonkulun ja tietosisällön muutosten takia vuodesta 2005 lähtien tiedot eivät ole vertailukelpoisia aikaisempien vuosien tietojen kanssa.

**tiedonkulku** TPSR kattaa vakuutuslaitoksiin ja Maatalousyrittäjien eläkelaitokseen (MELA) ilmoitetut uudet ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt. Rekisterin oikeus saada vakuutuslaitoksista tietoja korvatuista ammattitaudeista määritellään tapaturmavakuutuslaissa (608/1948, muutos 732/2002, 64a§) ja oikeus saada tietoja Melasta vastaavasti maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaissa (1026/1981, muutos 1317/2002, 22§). Tiedonkulku TPSR:iin on esitetty kaaviossa. TVL ja MELA toimittavat ammattitauti- ja ammattitautiepäilytiedot Työterveyslaitokseen. TTL yhdistää

ja korjaa TVL:stä saamia vakuutuslaitosten ammattitauti- ja ammattitautiepäilytietoja oman tilastointiperusteensa mukaisesti. Tietyissä tilanteissa tämä johtaa siihen, että useampi TVL:n aineiston yksittäinen vahinko summataan yhdeksi TTL:n aineiston tilastoitavaksi tapaukseksi. Tietyt ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt kirjataan Työterveyslaitoksessa henkilölle vain yhden kerran, esimerkiksi meluvamma, asbestoosi, keuhkopussin plakit, silikoosi, astma ja allerginen nuha. Jos TVL:stä saapuneessa aineistossa henkilöllä on sama tauti useamman kerran, ylimääräiset poistetaan. Jos henkilöllä on jo TPSR:ssä sellainen tauti, johon sairastutaan vain kerran, sitä ei kirjata uudelleen. Jotta tapaus voidaan hyväksyä Työperäisten sairauksien rekisteriin, vaaditaan ainakin seuraavat tiedot: rekisteröintivuosi, henkilötunnus, diagnoosi ja aiheuttaja. Rekisterissä olevia tapauksia täydennetään ja korjataan, jos saadaan uusia tietoja.

Työterveyslaitoksessa suoritettavasta aineiston käsittelystä johtuen TTL:n tapauslukumäärät ja TVL:n vahinkokohtaiset luvut eivät ole vertailukelpoiset. Koko aineiston tasolla ero ilmenee seuraavasta taulukosta.

Rekisteröitymisvuosi	TVL (vahinkojen lukumäärä)	TTL (tapausten lukumäärä)
2005	7 039	6 341
2006	7 188	6 355
2007	6 325	5 990
2008	6 261	5 745
2009	5 953	5 805
2010	5 274	5 500



KUVA 30. Tiedon kertyminen Työperäisten sairauksien rekisteriin



TPSR:llä on oikeus saada tietoja myös lääkärrien aluehallintovirastojen työsuojeluvastuualueisiin ilmoittamista ammattitaudeista ja työstä johtuneista muista sairaal-loisista tiloista työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 46§:n perusteella. Näitä tietoja käytetään tilastoinnissa kuitenkin vain TVL:n kautta tulleiden tapauksien tietojen (esim. altistetietojen) täsmentämiseen niissä tapauksissa, joissa työsuojelupiirin kautta saatu tieto katsotaan varmuudella luotettavammaksi tai tarkemmaksi kuin TVL:n kautta saatu tieto.

**tietosisältö** Tilastovuodesta 2005 alkaen ammattitautitapauksista on TPSR:ssä seuraavat tiedot:

**ajoitus** Ammattitaudin hyväksymispäivä, tilastointivuosi, ilmene-misvuosi

Tilastointivuosi määräytyy aineistoerän TVL:ään saapumisvuoden perusteella. MELA:n tapauksien tilastointivuosi mää-rättyy niiden TTL:ään saapumisvuoden mukaan.

**henkilö ja tapaus** Henkilötunnus, ikä, sukupuoli

Tapaus määräytyy ilmenemisvuoden, vahinkonumeron ja vakuutuslaitoksen perusteella. Samalla henkilöllä voi olla sama vuonna useampi ammattitauti/ammattitautiepäily tai sama ammattitauti/ammattitautiepäily useamman kerran. Jotkut taudit (esimerkiksi meluvamma, asbestisairaudet, sili-koosi, astma, allerginen nuha) kirjataan rekisteriin vain yhden kerran. Rasisairaudet ja ihotaudit voivat esiintyä samalla henkilöllä useita kertoja.

**työpaikkakunta** Kuntakoodi

**ammatti** Ammattiluokka (Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen Am-mattiluokitus 2004), osassa selväkielinen ammattinimike, ammattikoodi (Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 2001)

**toimiala** Toimialakoodi (Tilastokeskuksen Toimialaluokitus 2008)

Työnantajan nimeä ei ole enää käytettävissä. TTL koodittaa osan julkisen hallinnon (toimiala 75) tapauksista muille toi-mialoille ammattinimikkeen tai ammattiluokan perusteella, koska vakuutuslaitoksissa kunta-alan työntekijät luokitetaan usein julkiseen hallintoon, vaikka he toimisivat muilla toimi-aloilla (esim. terveydenhuollossa ja sosiaalipalveluissa, koulu-tuksessa, liikenteessä tai maataloudessa).

<b>altiste</b>	Altistustekijä (supistettu versio Ammattitautiasetuksen tekijöistä), osassa aiheuttaja selväkielisenä, Työterveyslaitoksen altisteluokituksen mukainen altistekoodi (liite 6).
<b>diagnoosi</b>	Diagnoosikoodi (Tautiluokitus ICD-10)
<b>lisädiagnoosi</b>	Työterveyslaitoksen lisädiagnoosiluokitusta käytetään ihotautiin ryhmittelyssä
<b>muut tiedot</b>	Vakuutuslaitoskoodi, vahinkonumero, yhtiösiirto, haittaste, haittaluokka haittarahatapauksissa, sairauslomapäivien lukumäärä
<b>tautiryhmät</b>	<p>Tässä julkaisussa ammattitaudit jaetaan diagnoosin ja aiheuttajan perusteella seuraaviin tautiryhmiin:</p> <p>Meluvamma on pitkäaikaisen meluallistuksen tai joskus myös voimakkaan hetkellisen iskumelun aiheuttama kuulon pysyvä heikentyminen.</p> <p>Rasitussairaus on tuki- ja liikuntaelinsairaus, joka on seurausta työn epäfysiologisesta kuormituksesta (toistotyö, epätavalliset työasennot). Tähän ryhmään tilastoidaan mm. jännetyksen tulehdukset ja olkaluun sivunastojen tulehdukset.</p> <p>Hengitystieallergioihin tilastoidaan työperäisten altisteiden aiheuttamat allergiset alveoliitit (homepölykeuhkot), astmat, allergiset nuhat ja kurkunpääntulehdukset.</p> <p>Ihotaudit, jotka ovat työperäisten altisteiden aiheuttamia. Näistä suurimpia ryhmiä ovat ärsytyskosketusihottumat ja allergiset kosketusihottumat.</p> <p>Asbestisairauksiin kuuluvat kaikki asbestin aiheuttamat sairaudet, joista lukumääräisesti suurin ryhmä on keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat, mutta vakavampia ovat syövät ja asbestoosit.</p> <p>Ryhmään muut kuuluvat mm. tartuntataudit, silmän sidekalvon tulehdukset, tärinätauti, myrkytykset ja tarkemmin määrittelemättömät tapaukset.</p>

**rekisterin  
puutteet  
ja virhelähteet**

Ammattitautien rekisteröinnissä ei ole saavutettu täydellistä kattavuutta. Osa lääkäreistä laiminlyö ammattitautien ilmoitusvelvollisuuden. Myöskään kaikki lääkärit eivät osaa yhdistää sairauksia työoloihin, joten kaikkia ammattitautitapauksia ei todeta eikä tilastoida.

Ammattitautien ilmaantuvuutta kuvaavana suhdelukuna käytetään tässä julkaisussa tapausmäärää 10 000 työssäkäyvää (työllistä) kohti. Työllisten määrät (= palkansaajien ja yrittäjien määrät) ovat peräisin Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksesta. Tapausmäärät kattavat hyvin palkansaajat ja maatalousyrittäjät, mutta osa muilla yrittäjillä ilmenneistä ammattitaudeista ei ole mukana tapausmäärissä, koska kaikki yrittäjät eivät ole tapaturmavakuutettuja. Tämän takia suhdeluvut niillä toimialoilla ja niissä ammateissa, joissa muiden yrittäjien kuin maatalousyrittäjien määrä on huomattava, voivat olla aliarvioituja. Toisaalta tapausmäärissä on mukana pienehkö määrä harjoittelijoilla ja opiskelijoilla ilmenneitä ammattitauteja, vaikka näitä ryhmiä ei ole mukana työllisten lukumäärissä.

**tietosuoja**

Työterveyslaitos voi käyttää työperäisten sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa niistä tietoja toimialansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 28 §:ssä säädetään. Rekisterin henkilötietoja saavat käsitellä vain tehtävään erikseen nimetyt henkilöt. Rekisterin tietoja käsittelevät henkilöt ovat salassapitovelvollisia. Rekisterin vastuuhenkilö on Työterveyslaitoksen seuranta ja katsaukset -tiimin tiimipäällikkö Timo Kauppinen.

**julkaisut**

Vaaranen V: Suomen ammattitautirekisteriin ilmoitetut ammattitaudit vuosina 1964–1974. Väitöskirja. Työterveyslaitoksen tutkimuksia 128. Helsinki 1977.

Vuosina 1975–2002 ja 2005–2010 vuosittainen ammattitautikatsaus on julkaistu kirjana Työterveyslaitoksen Katsauksia-sarjassa. Uusimmat kirjat ovat luettavissa myös Työterveyslaitoksen Internet-sivuilla. <http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/ammattitaudit/Sivut/default.aspx>

# LIITE 2 Työperäisten sairauksien rekisteriä koskevat säädökset

---

Riitta-Sisko Koskela,  
Dos., vanhempi tutkija,  
rekisterit ja tietosuojaja

Työterveyslaitos ylläpitää työperäisten sairauksien rekisteriä Työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annetun lain (159/1978 2 a § 2 mom.) nojalla ammattitautien ja muiden työstä johtuvien sairauksien tutkimusta, selvittelyä ja ehkäisyä sekä diagnosoinnin ja hoidon kehittämistä varten. Työterveyslaitoksen oikeudesta saada tietoja työperäisten sairauksien rekisteriä varten säädetään työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 46 §:n, tapaturmavakuutuslain (608/1948) 64 d §:ssä) ja maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain (1026/1981) 22 §:n 3 momentissa.

Rekisteriin voidaan tallettaa sairastuneen henkilön nimi, henkilötunnus, ammatti, tiedot työnantajasta ja työpaikasta (työnantaja, toimiala, työpaikkakunta), altistumisen laadusta ja kestosta (altisteet eli ammattitaudin aiheuttajat, altistumisaikat altisteittain), sairauden toteamisesta ja laadusta sekä sen aiheuttamasta haitasta ja sairauslomasta (diagnoosit, sairastumisikä, sairausloman pituus, sairauden toteamis aika, toteamiskerta ja -paikka, haitta-aste ja -luokka, vakuutuslaitos), vakuutuslaitoksen päätös ammattitaudiksi hyväksymisestä, korvauksesta ja sen lajista sekä ammattitaudin aiheuttamasta kuolemasta. Lisäksi tallennetaan tekninen rekisteröintinumero, rekisteröintivuosi ja rekisteröinnin tietolähde.

Työterveyslaitos voi käyttää työperäisten sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa niistä tietoja toimialansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 28 §:ssä säädetään.

Tutkimus- ja selvitystoiminnan lähdeaineistona arvokkaan työperäisten sairauksien rekisterin tiedot säilytetään pysyvästi siten kuin arkistolaitos erikseen määrää.

## **Laki työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta 159/1978 2 a § 2 mom**

Työterveyslaitos ylläpitää työperäisten sairauksien rekisteriä ammattitautien ja muiden työstä johtuvien sairauksien tutkimusta, selvittelyä ja ehkäisyä sekä diagnosoinnin ja hoidon kehittämistä varten. Rekisteriin voidaan tallettaa sairastuneen henkilön nimi, henkilötunnus, ammatti, tiedot työnantajasta ja työpaikasta, altistumisen laadusta ja kestosta, sairauden toteamisesta ja laadusta sekä sen aiheuttamasta haitasta ja sairauslomasta, vakuutuslaitoksen päätös ammattitaudiksi hyväksymisestä ja korvauksesta sekä ammattitaudin aiheuttamasta kuolemasta. Työterveyslaitoksen oikeudesta saada tietoja työperäisten sairauksien rekisteriä varten säädetään työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain

(44/2006) 46 §:ssä, tapaturmavakuutuslain (608/1948) 64 d §:ssä ja maatalous-  
yrittäjien tapaturmavakuutuslain (1026/1981) 22 §:n 3 momentissa.

Työterveyslaitos voi käyttää altistumismittausten rekistereiden ja työperäisten sairauksien rekisterin tietoja alansa tutkimus- ja selvitystoimintaan ja luovuttaa niistä tietoja toimialansa yksilöityä tieteellistä tutkimusta varten siten kuin viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 28 §:ssä säädetään.

Tutkimus- ja selvitystoiminnan lähdeaineistona arvokkaat altistumismittausten rekistereiden sekä työperäisten sairauksien rekisterin tiedot säilytetään pysyvästi siten kuin arkistolaitos erikseen määrää.

## **Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojelu- yhteistoiminnasta 44/2006**

### **46 §**

#### **Työtapaturmasta ja ammattitaudista ilmoittaminen:**

Työnantaja on velvollinen viipymättä ilmoittamaan työsuojeluviranomaiselle kuoleman tai vaikean vamman aiheuttaneesta työtapaturmasta, jonka johdosta tapah-  
tumapaikalla on tapaturmavakuutuslain (608/1948) mukaan suoritettava poliisi-  
tutkinta.

Jos lääkäri perustellusti epäilee ammattitautilaissa (1343/1988) tarkoitettua am-  
mattitautia tai työstä johtuvaa muuta työperäistä sairautta, hänen on viipymättä  
tehtävä salassapitosäännösten estämättä asiasta ilmoitus aluehallintovirastolle.

Ilmoituksesta on käytävä ilmi:

- 1) sairastuneen nimi, henkilötunnus sekä muut yhteystiedot;
- 2) työnantajan nimi sekä tämän ja työpaikan yhteystiedot;
- 3) muut tarpeelliset yhteystiedot;
- 4) altistumisen laatu ja kesto;
- 5) tieto sairauden laadusta, toteamisesta ja siitä aiheutuneesta haitasta.

Työsuojelutoimiston tulee toimittaa 2 momentissa tarkoitettujen ilmoituksen tie-  
dot Työterveyslaitokselle Työperäisten sairauksien rekisteriä varten.

Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä ilmoituksen  
sisällöstä ja lähettämisestä.

## **Tapaturmavakuutuslaki 608/1948**

### **64 d §**

Tapaturmavakuutuslaitosten liitolla on oikeus sen lisäksi, mitä muualla tässä laissa  
tai muussa laissa säädetään, antaa salassapitosäännösten ja muiden tiedonsaantia  
koskevien rajoitusten estämättä 64 §:n nojalla vakuutuslaitokselta ja Valtiokontto-  
rilta saamia tietoja:

Työterveyslaitokselle työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annetun  
lain (159/1978) 2 a §:n 2 momentissa tarkoitettujen tietojen työperäisten sairauksien  
rekisteröintiä varten;

**Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaki 1026/1981  
22 § 3 mom.**

Maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaitos pitää ja julkaisee tilastoa tässä laissa tarkoitetuista työvahingoista ja niiden perusteella maksetuista korvauksista. Sillä on oikeus antaa salassapitosäännösten ja muiden tiedonsaantia koskevien rajoitusten estämättä Tilastokeskukselle ja Työterveyslaitokselle tapaturmavakuutuslain 64 d §:n 1 ja 2 kohdassa tarkoitettut tiedot niissä mainittuja tarkoituksia varten. Tarkempia säännöksiä tämän momentin soveltamisesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella.

## LIITE 3 Ammattitautilaki 1343/1988

---

Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään:

1 § Ammattitaudilla, josta on suoritettava korvausta tapaturmavakuutuslain (608/48), maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain (1026/81) tai [valtion viran- ja toimenhaltijain tapaturmakorvauksesta annetun lain (154/35)] mukaan, tarkoitetaan sairautta, joka sanotuissa laeissa tarkoitetun työ- tai virkasuhteen perusteella tai maatalousyrittäjänä suoritettussa työssä todennäköisesti on pääasiallisesti aiheutunut fyysikaalisista, kemiallisista tai biologisista tekijöistä.

Mitä 1 momentissa on säädetty ammattitaudista, sovelletaan myös muun kuin työtapaturmaksi tai ammattitaudiksi katsottavan vamman tai sairauden olennaiseen pahenemiseen tämän pahenemisen ajalta.

2 § Asetuksessa voidaan säätää, että 1 §:n 1 momentissa tarkoitetun sairauden ja työssä esiintyvän fyysikaalisen, kemiallisen tai biologisen tekijän välisen syy-yhteyden katsotaan olevan olemassa silloin kun asetuksessa mainittua tekijää on ollut työssä siinä määrin, että se voi pääasiallisesti aiheuttaa asetuksessa tarkoitetun sairauden.

3 § Korvausvelvollisuudesta, korvauksesta ja korvausasioiden käsittelystä on voimassa, mitä tapaturmavakuutuslaissa, maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslaissa ja valtion viran- ja toimenhaltijain tapaturmakorvauksesta annetussa laissa on säädetty.

Tapaturman sattumishetkeä vastaa tällöin se ajankohta, jona ammattitauti on ilmennyt. Jollei erityisistä syistä muuta johdu, ammattitaudin ilmenemishetkenä pidetään sitä ajankohtaa, jona sairastunut henkilö ensimmäisen kerran hakeutui lääkärin tutkittavaksi silloin tai myöhemmin ammattitaudiksi todetun sairauden johdosta. Määräaika korvauksen hakemista varten lasketaan kuitenkin aina sairauden toteamisesta tai työkyvyttömyyden alkamisesta.

Jollei työntekijä, maatalousyrittäjä tai virkamies ammattitaudin ilmetessä ole siinä työssä, josta tauti on voinut aiheutua, määrätty korvausvelvollisuus sen mukaan, minkä työ- tai virkasuhteen taikka maatalousyrittäjätoiminnan perusteella suoritettu työ on viimeksi voinut aiheuttaa taudin.

3 a §  
(1643/1992)

Jos ammattitauti ilmenee aikana, jolta työntekijällä on oikeus työntekijän eläkelaisa (395/2006) tai työntekijän eläkelain voimaanpanolain (396/2006) 1 §:n 2 momentissa tarkoitettuun aikaisemman lainsäädännön mukaiseen työkyvyttömyyden, vanhuuden tai työttömyyden perusteella maksettavaan eläkkeeseen tai kansaneläkelain voimaanpanosta annetun lain (569/2007) 1 §:n 3 momentissa tarkoitettun aikaisemman lain mukaiseen työttömyyseläkkeeseen, määrätään vuosityöansio tapaturmavakuutuslain 28 §:n säännöksistä poiketen sen vuosityöansion mukaan, joka työntekijällä oli ennen sen työn päättymistä, josta hän siirtyi mainitulle eläkkeelle ja tarkistamalla näin saatu vuosityöansio ammattitaudin ilmenemisvuoden indeksitasoon työntekijän eläkelain 96 §:ssä tarkoitettulla palkkakertoimella. Ammattitaudista johtuva työkyvyn alentuma määrätään vastaavasti tapaturmavakuutuslain 17 §:n 3 momentin ja 18 §:n säännösten estämättä arvioimalla työntekijän ammattitaudin jälkeinen kyky tehdä sitä työtä, josta hän siirtyi mainitulle eläkkeelle. Tällöin jätetään huomioon ottamatta, mitä tapaturmavakuutuslain 28 §:n 6 momentin toisessa virkkeessä säädetään. (21.12.2007/1360)

Edellä 1 momentissa tarkoitetuissa tapauksissa päiväraha määrätään myös 16 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettulta neljän viikon ajalta samoin perustein kuin sen jälkeiseltä ajalta.

4 §  
(1315/2002)

Valtioneuvoston asetuksella voidaan säätää tarkemmin:  
1) sairauden ja sen altistustekijöiden määrityksestä; ja  
2) tämän lain täytäntöönpanosta.

4 a §  
(1315/2002)

Jännetupentulehdus ja olkaluun sivunastan tulehdus korvataan fysikaalisen tekijän aiheuttamana ammattitautina, jos työntekijän työ on ennen oireiden ilmaantumista sisältänyt tavan takaa toistuvia, yksipuolisia tai työntekijälle outoja liikkeitä.

Rannekanavaoireyhtymä korvataan fysikaalisen tekijän aiheuttamana ammattitautina, jos työntekijän työ on ennen oireiden ilmaantumista sisältänyt pitkäaikaisesti ranteen keskiasennosta poikkeavia, rannetta kuormittavia liikkeitä.

5 §

Työnantajan on pidettävä työpaikalla esillä ja saatavilla tämä laki ja sen perusteella annettu asetus.

6 §

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1989 ja sillä kumotaan 29 päivänä joulukuuta 1967 annettu ammattitautilaki (638/67) siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen.



## **Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen:**

### **30.12.1992/1643 :**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1993.

Tätä lakia sovelletaan myös sellaiseen ennen sen voimaantuloa ilmenneeseen ammattitautiin, johon perustuvaa korvausasiaa ei ennen tämän lain voimaantuloa ole lainvoimaisella päätöksellä ratkaistu.

### **30.12.2002/1315 :**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2003.

Lain 3 a §:n 1 momenttia sovelletaan myös sellaiseen ennen tämän lain voimaantuloa ilmenneeseen ammattitautiin, johon perustuvaa korvausta ei ole ennen tämän lain voimaantuloa lainvoimaisella päätöksellä ratkaistu.

Tällä lailla kumotaan 29 päivänä joulukuuta 1988 annetun ammattitautiasetuksen (1347/1988) 4 §.

### **30.12.2004/1366:**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2005.

Jos työntekijä siirtyi 3 a §:ssä tarkoitettulle eläkkeelle ennen tämän lain voimaantuloa, tämän lain mukainen indeksitarkistus tehdään siihen vuosityöansion määrään, joka on tarkistettu vuoden 2004 indeksitasoon soveltaen tapaturmavakuutuslain tämän lain voimaan tullessa voimassa olleita indeksitarkistussäännöksiä.

### **21.12.2007/1360:**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2008.

# LIITE 4 Ammattitautiasetus 1347/1988

---

- 1 § Sairauden toteaminen ammattitaudiksi edellyttää sellaista lääketieteellistä tutkimusta, jossa on käytettävissä riittävä tieto työssä olevasta altistuksesta ja josta ammattitautilain 2§:ssä tarkoitetuissa ammattitaudeissa vastaa asianomaiseen alaan perehtynyt lääkäri.
- 2 § Ammattitautilain 2§:n ja 4§:n 1 kohdan nojalla jäljempänä 3§:ssä tarkoitettua sairautta katsotaan olevan ammattitauti, kun pykälässä mainittu fyysikaalinen, kemiallinen tai biologinen tekijä esiintyy henkilön työssä, jota tarkoitetaan ammattitautilain 1§:n 1 momentissa, siinä määrin, että sen altistava vaikutus riittää aikaansaamaan tämän sairauden, jollei osoittaudu, että sairaus on selvästi aiheutunut työn ulkopuolisesta altistuksesta.
- 3 § Edellä 2§:ssä tarkoitettuja sairauksia sekä fyysikaalisia, kemiallisia ja biologisia tekijöitä ovat:

## **Fysikaaliset tekijät**

### **tyypilliset sairauden muodot**

1. **Tärinä** Valkosormisuusoireyhtymä; yläraajan monihermovaurio.
2. **Melu** Sisäkorvatyyppinen kuulonalenema.
3. **Ylipaine** Paineen vaihtelun suoranaiset vaikutukset kuten nenän sivuonteloiden verenvuodot ja tärykalvon repeämät; paineen epäsuorat vaikutukset kuten typpihumala ja sukeltajantauti; pitkäaikaisvaikutuksena suurten nivelten aseptiset luunekroosit.
4. **Ionisoiva säteily** Luuydinvaurio; linssisamentumat; ihomuutokset (ihottuma, haavaumat, arvet, ihosyöpä).
5. **Infrapunasäteily** Linssisamentumat, esimerkiksi lasinpuhaltajan kaihi; ihomuutokset (sidekudosuutokset, teleangiektasiat).
6. **Ultraviolettisäteily** Silmän side- ja sarveiskalvon tulehdus; ihomuutokset (valoihottuma, valokosketusihottuma).

## Kemialliset tekijät

### tyypilliset sairauden muodot

- 1. Arseeni ja sen yhdisteet**

Äkillinen arseenimyrkytys (ruoansulatus-, hengityselimistö- ja hermosto-oireet); pitkäaikaisvaikutuksina hengitysteiden limakalvo-oireet, silmien sidekalvojen ärsytysoireet, ihomuutokset kuten krooninen ihottuma, ihon pigmenttaatio, hyperkeratoosi, ihosyöpä; keuhkosyöpä; ääreishermostovauriot.
- 2. Beryllium ja sen yhdisteet**

Limakalvojen ärsytysoireet; suurina pitoisuuksina kemiallinen keuhkokuume; krooninen beryllioosi (=berylliumkeuhko); ihomuutokset (kosketusihottuma, vierasesinereaktio eli granulooma); keuhkosyöpä.
- 3. Elohopea ja sen yhdisteet**

Äkilliseen myrkytykseen kuuluvat limakalvojen ja ruoansulatuselinten ärsytysoireet, joskus kemiallinen keuhkokuume. Subkroonisen tai kroonisen myrkytyksen taudinkuva vaihtelee yksilöllisistä tekijöistä ja altistuksen muodosta riippuen: suuoireita (ientulehdus), keskus- ja ääreishermoston vauriot (mm. vapina ja psyykkiset muutokset), munuaisvauriot (valkuaisen erittyminen virtsaan) sekä oireisiin liittyen kohonneet veren ja virtsan elohopeapitoisuudet; ihomuutokset (kosketusihottuma, eksanteema tai muu laaja-alainen ihottuma).
- 4. Fosfori ja sen yhdisteet**

Luukudoksen ja maksan vauriot; hengityselinten ärsytysoireet; keskushermosto-oireet; ihon syöpymävammat; orgaanisten fosforiyhdisteiden aiheuttamissa myrkytystiloissa taudinkuvaan liittyvä kudosten kolinesteraasiaktiiviteetin alentuminen.
- 5. Kadmium ja sen yhdisteet**

Äkillinen myrkytys voimakkaine hengityselinoireineen (kemiallinen keuhkokuume); krooninen myrkytys (munuaisvauriot, keuhkojen laajentuma); ihomuutokset (kosketusihottuma); keuhkosyöpä.
- 6. Koboltti ja sen yhdisteet**

Ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka johtuvat herkistymisestä koboltille; kovametallipölykeuhko.
- 7. Kromi ja sen yhdisteet**

Paikallinen kromin aiheuttama ihon tai limakalvojen ärsytys ja syövytys (kromihaavat); ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka johtuvat herkistymisestä kromiyhdisteille; keuhkosyöpä; nenän sivuonteloiden syöpä.

- 8. Lyijy ja sen yhdisteet** Epäorgaanisten lyijy-yhdisteiden aiheuttaman subkroonisen tai kroonisen myrkytyksen ensimmäisiä merkkejä on häiriintynyt veren hemoglobiinin synteesi, myöhäisempiä anemia, retikulosytoosi, ääreishermostovauriot, maha- ja suolisto-oireet, munuais- ja maksavauriot sekä keskushermosto-oireet. Orgaanisen lyijyn aiheuttamalle myrkytykselle ovat ominaisia keskushermosto-oireet. Epäorgaanisten yhdisteiden aiheuttamassa myrkytyksessä oireisiin liittyvät kohonnut veren lyijypitoisuus ja kohonneet punasolujen protoporfyriniarvot sekä orgaanisen lyijyn aiheuttamassa myrkytyksessä veren ja virtsan kohonnut lyijypitoisuus.
- 9. Mangaani ja sen yhdisteet** Äkillisenä kemiallinen keuhkokuume; krooninen mangaanimyrkytys (=manganismi), jota hallitsevat hermostolliset oireet.
- 10. Nikkeli ja sen yhdisteet** Ihomuutokset (kosketusihottuma); nuha ja astma, jotka aiheutuvat herkistymisestä nikkelille; nikkelikarboonylin aiheuttama kemiallinen keuhkokuume; nenän sivuonteloiden ja keuhkojen syöpä.
- 11. Sinkki ja sen yhdisteet** Sinkkikuume; sinkkikloridin aiheuttamat ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä).
- 12. Vanadiini ja sen yhdisteet** Hengityselinten ärsytysoireet (kemiallinen keuhkokuume, keuhkoputkien supistustilat).
- 13. Halogeenit ja niiden epäorgaaniset yhdisteet (kloori, bromi, fluori)** Limakalvojen ja sidekalvojen ärsytysoireet ja syöpymät; kemiallinen keuhkokuume; fluoriyhdisteiden aiheuttamat luumuutokset (fluuroosi); fluoripolymeerien hajoamistuotteiden aiheuttama kuume (polymeerikuume); ihomuutokset (kosketusihottuma, fluoridien aiheuttama syöpymä).
- 14. Syaaniyhdisteet** Äkillinen syanidimyrkytys; krooninen myrkytys (hengitystieoireet, hermosto-oireet); isosyanaattien aiheuttamat hengityselinsairaudet (astma).
- 15. Rikkihiili** Äkilliset myrkytystilat pääasiassa keskushermosto-oireineen; rikkihiilen aiheuttama krooninen myrkytys keskusta ääreishermosto-oireineen, joihin voi liittyä myös sepelvaltimotauti.
- 16. Rikkivety** Äkilliset myrkytystilat pääasiassa hengityselin- ja keskushermosto-oireineen sekä keuhkopöhö.
- 17. Rikkidioksidi ja rikkihappo** Limakalvojen ja hengityselinten ärsytys- ja tulehdusoireet; hampaiden ja silmien syöpymä; ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymät).

- 18. Typpioksidit, typ-  
pihappo ja ammo-  
niakki** Äkilliset hengityselinten ärsytysoireet, keuhkopöhö, paikallinen limakalvojen ärtyminen tai syöpyminen; ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä).
- 19. Hiilimonoksidi** Hiilimonoksidin aiheuttama äkillinen myrkytys pääasiassa keskushermosto-oireineen. Taudinkuvaan liittyy veren hiilimonoksidihemoglobiinipitoisuuden kohoaminen.
- 20. Fosgeeni** Äkilliset hengityselinten ja sidekalvojen ärsytysoireet; keuhkopöhö.
- 21. Epäorgaaniset  
emäkset ja niiden  
anhydritit** Ihomuutokset (kosketusihottuma, syöpymä); äkilliset tai krooniset sidekalvojen, limakalvojen, hengityselinten tai ruoansulatuselinten syöpymis- ja ärsytysoireet.
- 22. Alifaattiset,  
aromaattiset  
ja alisykliset  
hiilivedyt** Äkilliset ja krooniset pääosin keskus- ja ääreishermostoon kohdistuvat myrkytykset; ihomuutokset (kosketusihottuma); bentseenin aiheuttamat leukemiat. (27.3.2003/252)
- 23. Hiilivetyjen  
halogeeni-  
johdannaiset** Äkilliset ja krooniset pääosin hermostoon kohdistuvat myrkytykset; ihomuutokset (kosketusihottuma); freonien aiheuttamat sydämen rytmihäiriöt ja hengityselinärsytysoireet; freoneja korvaavien hiilivetyjen halogeenijohdannaisten, HCFC -aineiden eli hydrokloorifluorihilivetyjen aiheuttamat maksavauriot ja vinyylikloridin aiheuttama maksan hemangiosarkoma. (27.3.2003/252)
- 24. Hiilivetyjen nitro-  
ja aminojohdan-  
naiset, amiinit** Äkilliset myrkytykset, joihin liittyy methemoglobiinin muodostusta; trinitrotolueenin aiheuttama hemolyyttinen anemia, maksavauriot ja silmävauriot; ihomuutokset (kosketusihottuma); amiinien aiheuttama astma, aromaattisten amiinien aiheuttama virtsarakon syöpä.
- 25. Nitroglyseroli ja  
nitroglykoli** Keskushermoston ja verenkiertoelinten oireet (esimerkiksi verenpaineen lasku, verisuonten laajeneminen) joko äkillisen tai kroonisen myrkytyksen aiheuttamana; ihomuutokset (kosketusihottuma).
- 26. Aldehydit,  
ketonit, alkoholit,  
etterit ja esterit** Ihomuutokset (kosketusihottuma); formaldehydin aiheuttama astma ja nuha; alkoholin, ketonien, etterien ja estereiden aiheuttamat äkilliset tai krooniset pääasiassa hermostoon kohdistuvat myrkytykset, etyleenioksidin aiheuttamat leukemiat.
- 27. Orgaaniset hapot  
ja happo-  
anhydritit** Ihon ja limakalvojen ärsytys ja syövytys; happoanhydridien (esimerkiksi ftaalihappo-, maleiinihappo- ja trimellititiinihappoanhydridi) aiheuttama astma ja nuha.

- 28. Fenoli ja sen homologit sekä niiden halogeeni- ja nitrojohdannaiset** Äkilliset myrkytykset, joihin kuuluvat hengityselinten, maksan, munuaisten ja keskushermoston oireet; krooninen myrkytys, johon kuuluu keskushermoston ja ruoansulatuselimistön oireita; ihomuutokset (kosketusihottuma, ihon värimuutokset); hemolyyttinen anemia; methemoglobinemia; polykloorattujen bifenyyliden aiheuttamat mak-sasyöpä ja klooriakne. (27.3.2003/252)
- 29. Antibiootit** Ihomuutokset (kosketusihottuma) ja herkistymisestä joh-tuvat hengityselinoireet.
- 30. Syöpälääkkeet Alkylloivat aineet (syklofosfamidi, klorambusiili, melfalaani, semus-tiini, karmustiini, lomustiini) ja antimetaboliitit (atsatiopriini)** Leukemiat, lymfohematopoeettiset syövät ja virtsarakon syöpä. (27.3.2003/252)
- 31. Muovit ja teko-hartsit sekä niiden valmis-tuksessa käytetyt aineet ja syntyvät välituotteet** Hengitysteiden sairaudet (astma, nuha); ihomuutokset (kosketusihottuma).
- 32. Orgaaniset pölyt ja altisteet Esimer-kiksi jauhot, vilja, puupölyt ja -ma-teriaalit, eläinten epiteeli, eritteet ja muut eläinperäiset altisteet, luonnon-kuitupölyt ja entsyymit, luon-nonhartsit, luon-nonkumi.** Ihomuutokset (kosketusihottuma, kosketusurtikaria, pro-teiinikosketusihottuma); orgaanisen pölyn aiheuttama al-lerginen nuha, konjunktiviitti tai keuhkoastma, raakapuu-villapölyn aiheuttama ns. maanantaikuume (byssinoosi).
- 33. Mineraalipölyt** Kvartsi- ja asbestipölyjen aiheuttamat keuhkosairaudet (pneumokonioosit); asbestin aiheuttama keuhkosityöpä ja mesoteliooma; kvartsipölyn aiheuttama keuhkosityöpä; pö-lykeuhkosairauksien jälkiseuraukset hengitys- ja verenkie-rotelmissä. (27.3.2003/252)

- 34. Tiuraamit, karba-** Ihomuutokset (kosketusihottuma).  
**maatit, parafen-**  
**yleenidiamiinien**  
**johdannaiset**
- 35. Reaktio- ja** Ihomuutokset (kosketusihottuma), reaktiiväriaineiden ai-  
**dispersioväri-** heuttama astma ja nuha.  
**aineet**
- 36. Aflatoksiinit** Maksasyöpä.

## Biologiset tekijät

### tyypilliset sairauden muodot

- 1. Bakteerit ja** Homepölykeuhkosairaus, homeiden aiheuttama astma ja  
**homeiden** nuha, ilmankostuttajakuume ja orgaanisen pölyn aiheutta-  
**vapauttavat itiöt** ma toksinen oireyhtymä (ODTS). (27.3.2003/252)  
**ja muut**  
**biologisesti**  
**aktiiviset aineet**
- 2. Tuberkuloosi-** Tuberkuloosin eri muodot.  
**basilli**
- 3. Virukset,** Hepatiitti B, hepatiitti C, lypsäjän kyhmyt, sikaruusu,  
**bakteerit, sienet,** luomatauti, pernarutto, listerioosi, ihon sienitaudit, tokso-  
**alkueläimet ja** plasmooosi, malaria ja bilhartsia. (27.3.2003/252)  
**halkiomadot**
- 4 § 4 § on kumottu L:lla 30.12.2002/1315. (30.12.2002/1315)
- 5 § Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 1989.
- Tapaturmavakuutuslain ja ammattitautilain täytäntöönpanosta 3 päivänä joulukuuta 1948 annettu asetus (850/48) on edelleen voimassa myös ammattitautien osalta.

**Muutossäädösten voimaantulo ja soveltaminen:  
30.12.2002/1315:**

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2003.

Lain 3 a §:n 1 momenttia sovelletaan myös sellaiseen ennen tämän lain voimaantuloa ilmenneeseen ammattitautiin, johon perustuvaa korvausta ei ole ennen tämän lain voimaantuloa lainvoimaisella päätöksellä ratkaistu.

Tällä lailla kumotaan 29 päivänä joulukuuta 1988 annetun ammattitautiasetuksen (1347/1988) 4 §.

**27.3.2003/252:**

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä huhtikuuta 2003.



## LIITE 5 Laki tapaturmavakuutuslain muuttamisesta 1314/2002

---

- 4 § Työntekijän 1 momentissa tarkoitetuissa olosuhteissa saama
- 1) hiertymä tai hankauma,
  - 2) syövyttävän aineen aiheuttama vamma,
  - 3) terveydelle vaarallisten kaasujen hengittämisestä aiheutunut vamma,
  - 4) ilmanpaineen huomattavan vaihtelun aiheuttama vamma,
  - 5) tavallisuudesta poikkeavan lämpötilan aiheuttama paleltuminen, auringonpistos tai muu sellainen vamma,
  - 6) jatkuvasta tai tavan takaa toistuvasta taikka työntekijälle poikkeuksellisesta puristuksesta aiheutunut kyynärpään tai polvilumpon tulehdus tai
  - 7) työliikkeen aiheuttama muusta viasta, vammasta tai sairaudesta johtumaton lihaksen tai jänteen kipeytyminen,
- jota ei korvata ammattitautina, voidaan katsoa työtapaturman aiheuttamaksi, jos vamma on syntynyt lyhyehkönä, enintään yhden vuorokauden pituisena aikana.

Tämä laki tulee voimaan 1 päivänä tammikuuta 2003.

Tällä lailla kumotaan eräistä työtapaturmina korvattavista vammoista 10 päivänä joulukuuta 1948 annettu asetus (852/1948).

# LIITE 6 Tilastoluokitukset

## Altisteet

Ammattitautien aiheuttajat on vuoden 1990 jälkeen luokitettu Työterveyslaitoksen uudella altisteluokituksella. Uusi luokitus on kattavampi, järjestelmällisempi ja monitasoisempi kuin aiemmin käytössä ollut luokitus vuodelta 1976 (täydennys v. 1983). Yksittäisten luokkien määrä lisääntyi myös huomattavasti ja kooditus muuttui 3-numeroisesta 6-numeroiseksi. Luokitusta päivitetään vuosittain. Luokitus on saatavissa Työterveyslaitoksen Tiedolla vaikuttamisen toiminta-alueen seuranta ja katsaukset -tiimistä (puh. 030 4741).

Altisteluokitus kattaa työelämän fysikaaliset altisteet (pääluokka 1), kemialliset altisteet (2–5), biologiset altisteet (6), fyysiset ja psykofyysiset kuormitustekijät (7), psykososiaaliset kuormitustekijät (8) sekä muut ja tuntemattomat tekijät (9). Tämän vuosijulkaisun altistekohtaisissa taulukoissa aiheuttajat on ryhmitelty pääluokkien lisäksi 3-numerotason luokkiin.

## Taudit

Työperäisten sairauksien rekisteriin ilmoitetut ammattitaudit voidaan ryhmitellä toisaalta lääketieteellisen diagnoosin perusteella, toisaalta ottamalla huomioon taudin aiheuttaja. Lääketieteellisen diagnoosin koodauksessa otettiin vuonna 1996 käyttöön Maailman terveysjärjestön Tautiluokitus ICD-10:n suomalainen laitos. Ihotaudit luokitellaan lisäksi yhdeksään ammatti-ihotautiryhmään Työterveyslaitoksen oman luokituksen mukaisesti (Työterveyslaitoksen ammatti-ihotautiluokitus 1989, saatavilla Työterveyslaitoksen Terveys ja työkykyosaamiskeskusten ylläpitämien sairauksien hallinta -tiimistä, puh. 030 4741).

Vuosijulkaisun taulukossa 3 ”Diagnoosi ja sukupuoli” taudit on ryhmitelty Tautiluokitus ICD-10:n 3-numeroryhmittelyn mukaisesti. Muuten julkaisussa taudit on jaettu tautiryhmiin, joita muodostettaessa on otettu huomioon diagnoosi tai aiheuttaja. Seuraavassa on esitelty julkaisussa esiintyvät tautiryhmät:

<b>tauti</b>	<b>luokitusperuste</b>
<b><i>meluvammat</i></b>	<b><i>aiheuttajana melu</i></b>
<b><i>rasitussairaudet</i></b>	<b><i>aiheuttajana fyysiset ja mekaaniset kuormitustekijät tai värinä ja diagnoosi ryhmässä M tai luokassa G56</i></b>
jännetuppitulehdus	rasitussairaus, jonka diagnoosi on M65.4, M67.4, M70.0, M75.2–3, M76.6–8 tai M77.5
olkaluun sivunastan tulehdus	rasitussairaus, jonka diagnoosi on M77.0 tai M77.1
limapussitulehdus	rasitussairaus, jonka diagnoosi on M70.2–M70.5
rannekanavaoireyhtymä	rasitussairaus, jonka diagnoosi on G56.0
muut ja tarkemmin määrittämättömät rasitussairaudet	muu kuin yllämainittu rasitussairaus

<b>tauti</b>	<b>luokitusperuste</b>
<b>hengitystieallergiat</b>	<b>diagnoosi kuuluu johonkin luokista J45, J67 tai J30.3, J37.0</b>
astma	diagnoosi luokassa J45
allerginen nuha	diagnoosi J30.3
allerginen alveoliitti	diagnoosi luokassa J67
kurkunpää tulehdus	diagnoosi J37.0
<b>ihotaudit</b>	<b>tauti sijaitsee iholla (ihosyövät ovat kuitenkin ryhmässä syövät)</b>
allerginen kosketusihottuma	Työterveyslaitoksen ammatti-ihotautiluokituksen luokka 1
ärsytyskosketusihottuma	em. luokituksen luokka 2
ihoinfektiot	em. luokituksen luokka 6
proteiinikosketusihottuma tai kosketusurtikaria	em. luokituksen luokka 7
muut ihotaudit	muu kuin yllä mainittu ihotauti
<b>asbestisairaudet</b>	<b>aiheuttajana asbesti</b>
keuhkopussin kiinnikkeet ja paksuuntumat	asbestisairaus, jonka diagnoosi on luokassa J92 tai J94
asbestoosi	asbestisairaus, jonka diagnoosi J61
hengityselinten syöpä	asbestisairaus, jonka diagnoosi kuuluu luokkaan C33 tai C34
mesoteliooma	asbestisairaus, jonka diagnoosi kuuluu luokkaan C45

## Ammatit

Työperäisten sairauksien rekisterissä sovelletaan Tilastokeskuksen vuoden 2001 ammattiluokitusta. Tilastotaulukoissa on käytetty luokituksen 1-numerotarkkuutta (ammattiala) sekä tarkinta 3–5 numeron tasoa. Katsausosan kuvissa ammatit on luokiteltu ammattiryhmiin seuraavasti:

<b>ammattiryhmän nimike</b>	<b>ammattiluokituksen koodi</b>
teknillinen, tieteellinen, opetus- ym. humanistinen työ	21, 221, 23, 242, 243, 2441–2444, 245, 246, 311, 3151, 321, 33, 347, 348, 4141
terveydenhuolto, sosiaalialan työ	222, 223, 2445, 2446, 3152, 322, 323, 346, 513, 91321
hallinto- ja toimistotyö	1, 241, 247, 312, 34132, 3414, 3417, 34191, 34194, 342, 343, 411, 412, 4131, 419, 4211, 4212, 4214, 4215, 4221
kaupallinen työ	3411, 3412, 34131, 3415, 3416, 34192, 34193, 52, 911
maa- ja metsätalous, kalastus	6, 92
kuljetus- ja liikennetyö	314, 4133, 4142, 4223, 5112, 831, 832, 834
rakennustyö	712, 713, 71411, 9312, 9313
työ- ja kiinteiden koneiden käyttö	816, 817, 833
tekstiili-, ompelu-, jalkine- ja nahkatyö	733, 743, 744, 826, 8286
metalli-, valimo- ja konepajatyö	72, 721–723, 812, 8211, 8281
sähkö-, radio-, tv- ja videotekninen työ	313, 724, 8282, 8283
puutyö	7421–7423, 824, 8285
graafinen työ	734, 825
elintarviketeollisuustyö	7411–7415, 8271–8278
kemian prosessi-, massa- ja paperityö	814, 815, 822
pakkaus-, varastointi ja ahtaustyö	932, 933
muu teollinen työ	71, 711, 71412, 731, 732, 74, 7416, 7424, 81, 811, 813, 82, 8212, 823, 8279, 8284, 829, 9311

<b>ammattiryhmän nimike</b>	<b>ammattiluokituksen koodi</b>
palvelutyö ym.	0, 344, 345, 4213, 4222, 5111, 5113, 512, 514, 516, 7143, 912, 9131, 91322, 91323, 9133, 914-916
ammatti tuntematon tai ammatissa toimimaton	X, Z

## Toimialat

Työperäisten sairauksien rekisterissä sovelletaan Tilastokeskuksen vuoden 2008 toimialaluokitusta. Tilastotaulukoissa on käytetty luokituksen päätoimialaryhmittelyä (kirjainkoodit) sekä 2-numerotason ryhmittelyä. Katsausosan kuvissa toimialat on luokiteltu toimialaryhmiin seuraavasti:

<b>toimialaryhmän nimike</b>	<b>toimialaluokituksen koodi</b>
maa-, metsä- ja kalatalous	01-03
kaivostoiminta ja louhinta	05-09
elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	10-12
tekstiilien, vaatt., nahkatuott. ja jalkineiden valmistus	13-15
puutavaran ja puutuotteiden valmistus	16
massan, paperin ja paperituotteiden valmistus	17
kemiallisten tuotteiden valmistus, öljyn jalostus	19-21
kumi- ja muovituotteiden valmistus	22
ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	23
metallien ja metallituotteiden valmistus	24-25
sähkötekniisten tuotteiden ja optisten laitteiden valmistus	26-27, 32
koneiden ja laitteiden valmistus ja huolto	28, 33
kulkuneuvojen valmistus	29-30
huonekalujen valmistus	31
muu teollinen toiminta	18, 58
sähkö-, lämpö- ja vesihuolto	35
rakentaminen	41-43
kauppa, majoitus- ja ravitsemistoiminta; korjaus	45-47, 55-56, 95
kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	49-53, 61, 79
rahoitus, vakuutus ja liike-elämän palvelut	62-66, 68-74, 77-78, 80-82
julkiset ja muut palvelut	00, 36-39, 59-60, 75, 84-88, 90-94, 96-99

Tilaukset ja tiedustelut

TYÖTERVEYSLAITOS

TTL-Kirjakauppa

Topeliuksenkatu 41 a A

00250 Helsinki

Puh. 030 474 2543

Faksi 09 477 5071

[www.ttl.fi/verkkokauppa](http://www.ttl.fi/verkkokauppa)

s-posti: [kirjakauppa@ttl.fi](mailto:kirjakauppa@ttl.fi)

59.241

Katsauksia 162

ISBN 978-952-261-219-9 (nid.)

ISBN 978-952-261-220-5 (PDF)

ISSN-L 0357-4296 = Katsauksia

ISSN-L 1235-8614 = Ammattitaudit

