



Työterveyslaitos | Arbetshälsöinstitutet
Finnish Institute of Occupational Health

Toimintakykyä rajoittava sisäilmaoireisto

**Heikki Frilander
Kirsi Karvala
Markku Sainio
Aki Vuokko**





Työterveyslaitos | Arbetshälsoinstitutet
Finnish Institute of Occupational Health

Toimintakykyä rajoittava sisäilmaoireisto

Heikki Frilander, Kirsi Karvala, Markku Sainio, Aki Vuokko

Työterveyslaitos

Helsinki



Työterveyslaitos

PL 40

00032 Työterveyslaitos

www.ttl.fi

© 2018 Työterveyslaitos ja kirjoittajat

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

ISBN 978-952-261-872-6 (PDF)

Helsinki, 2018



SISÄLLYS

1.	Johdanto	5
2.	Mitä sisäympäristöön liittyvät oireet ja terveysvaikutukset ovat?	6
2.1	Tavalliset sisäilmaoireet.....	6
2.2	Toimintakykyä rajoittava oireiluherkkyys	7
2.3	Sairastumisriski väestötasolla	8
3.	Pitkäaikaisen oireilun yleisyys	9
3.1	Ammattitaudit	9
3.2	Toimintakykyä heikentävän oireiston yleisyys.....	10
3.2.1	ICD-10-tautiluokituksen mukaiset diagnoosit	10
3.2.2	Kyselytutkimusten mukainen yleisyys	10
4.	Tukitoimet ja miten toimintakykyä rajoittava oireilu näkyy eri tahoilla	12
4.1	Työterveyshuolto	12
4.2	Sosiaalitoimi.....	13
4.3	TE-toimistot	14
4.4	Keskisuuren kaupungin henkilöstöhallinnon näkökulma	16
4.5	Kela.....	16
4.6	Työeläkeyhtiöt ja -laitokset.....	17
4.7	Tapaturmavakuutusyhtiöt.....	17
5.	Lähdeluettelo	19
6.	Liitteet	21
Liite 1:	Ammattitaudit.....	21
Liite 2:	Webropol-kysely työterveyshuolloille (Työterveyshuolto ja sisäilmasta oireilevat).....	23
Liite 3:	Webropol-kysely sosiaalitoimelle (Sosiaalitoimi ja sisäilmasta oireilevat asiakkaat)	28
Liite 4:	Webropol-kysely TE-toimistoille (TE-toimisto ja sisäilmasta oireilevat asiakkaat).....	28
Liite 5:	Sähköpostikysely työeläkeyhtiöille ja -laitoksille.....	29



Liite 6: Sähköpostikysely tapaturmavakuutusyhtiöille30

1. JOHDANTO

Saimme Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta toimeksiannon arvioida sisäilmasta vakavasti sairastuneiden määrää ja miten sisäilmaongelmista kärsivät ihmiset ovat saaneet hoitoa tai sosiaalietuuksia ja miten heidän työkykyään on pyritty edistämään ml. sen, millaisia kuntoutustoimia on tehty tai on suunnitteilla. Tavoitteena oli koota käytettävissä oleva tieto ja kuvata tämänhetkiset käytännöt.

Julkisen keskustelun perusteella ei ole selvää, mitä tarkoitetaan, kun puhutaan sisäilmasta vakavasti sairastuneista. Sisäympäristön altisteet ja olosuhteet voivat selittää ohimeneviä oireita, jotka korjaantuvat, kun olosuhteet saatetaan kuntoon. Luvussa 2 kuvaamme lyhyesti sisäilmaan liittyvät terveysvaikutukset.

On ihmisiä, joilla on rakennusten sisäilmaongelmiin liittyen invalidisoivia, toimintakykyä pitkäaikaisesti rajoittavia oireita. Oireet ilmenevät tietyissä sisäympäristöissä, ja oireet väistyvät, kun henkilö ei oleskele kyseisissä rakennuksissa. Tällaista oirekokonaisuutta ei selitä mikään lääketieteellinen sairaus, kuten astma. Vakavasti toimintakykyä rajoittavassa oireilussa on kyse pitkäaikaisesta oireilu- ja reaktioherkkyydestä rakennuksissa, töissä, kotona tai muualla, joissa ei ole merkittäviä puutteita sisäilman laadussa (ks. luku 2.2).

Pitkäaikainen oireiluerkkyys ympäristötekijöille on jatkumo lievästä sietokyvyn heikentymisestä invalidisoivaan toimintakykyä heikentävään oireistoon. Tämän vuoksi havainnot ja arviot esiintyvyydestä vaihtelevat sen mukaan, miten oireiluerkkyttä kysytään (luku 3).

Pitkäaikainen oireiluerkkyys näkyy terveydenhuollossa, esimerkiksi työterveyshuollossa. Se näkyy myös ammattitautitutkimuksiin sisäilmaongelmien (kosteusvauriot) vuoksi lähetetyillä työntekijöillä. Silloin kun oireisto rajoittaa työllistymistä, ilmiö näkyy TE-toimistossa asioinnin yhteydessä, ja kun oireisto aiheuttaa ongelmia asumisessa, haetaan apua sosiaalipalveluista. Kuntoutusta järjestävillä tahoilla, Kelassa ja työeläke- ja tapaturmavakuutusjärjestelmässä, sisäilmaan liittyvä toimintakyvyn heikkeneminen on tunnettu ilmiö.

Selvitimme joko kyselyllä tai haastatteleamalla, mitä tukitoimia on tehty ja miten vakava oireilu näkyy työterveyshuollossa, TE-toimistoissa, sosiaalitoimessa ja sosiaalivakuutusjärjestelmässä sekä keskisuuren kaupungin henkilöstöhallinnon näkökulmasta (luku 4).

2. MITÄ SISÄYMPÄRISTÖÖN LIITTYVÄT OIREET JA TERVEYSVAIKUTUKSET OVAT?

2.1 Tavalliset sisäilmaoireet

Kun asukkaat tai työntekijät oireilevat rakennuksen sisäilmasta, on luonnollista etsiä syytä sisäilman laadusta. Monet erilaiset tekijät voivat heikentää sisäilman laatua, kuten ilmanvaihdon puutteet, pölyt, kosteusvauriot, kuiva, matala tai korkea lämpötila tai veto, ja ne voivat aiheuttaa viihtyvyyshaittoja ja oireita. Sisäilman epäpuhtaudet voivat korkeina pitoisuuksina aiheuttaa ohimeneviä, lähinnä limakalvojen ja hengitysteiden oireita (Wolkoff 2013). Astmaa sairastavan hengitystieoireet voivat lisääntyä (aiheuttajina esim. haihtuvat orgaaniset yhdisteet ja kosteusvaurioihin liittyvät epäpuhtaudet). Sisäilman epäpuhtauksien aiheuttamat oireet poistuvat, kun sisäilman laadun puutteet korjataan. Rakennusta tutkimalla ja epäpuhtauksien pitoisuuksia määrittämällä voidaan selvittää sisäilman laatua, mutta ihmistä tutkimalla tai oirekyselyllä ei voi saada selville, mikä rakennuksessa on vikana.

Sisäilmaongelmaisissa rakennuksissa oireilevat raportoivat silmien, ihon ja hengitysteiden oireita sekä yleisoireita kuten päänsärkyä, uupuneisuutta ja huonovointisuutta. Usein oireilu ei selity pelkästään rakennukseen liittyvillä tekijöillä, vaan siihen vaikuttavat myös yksilölliset tekijät, työn kuormittavuus, työyhteisön toimivuus, ja miten haitalliseksi sisäilma koetaan. Samassa tilassa vain osa oireilee, ja oirekuva vaihtelee yksilöstä toiseen. Alkuvaiheen oireilussa voi olla mukana epäpuhtauksien vaikutusta, ja siihen vaikuttavat yksilölliset tekijät ja erilaiset kuormitustekijät. Aina kun kuka tahansa oireilee, on mukana ihmisen ja tilanteen mukaan vaihteleva määrä psykososiaalisia tekijöitä, tulkintaa, sairauskäyttäytymistä ja merkityksiä, joita yksilö ja yhteisö liittävät oireiluun.

Oireet ja tutkimuslöydökset ovat epäspesifisiä, eikä potilaasta löydy sairautta, jonka voisi osoittaa sisäilman aiheuttamaksi. Lääketieteellinen arvio tilasta perustuu potilaan kuvaukseen oireistaan ja niiden ilmenemisestä tietyssä sisäympäristössä, ja lääkärin havaintoihin vastaanotolla. Ei ole olemassa laboratorio- tai muita tutkimusmenetelmiä, joilla jokin sisäilmatekijä voidaan osoittaa oireiden syyksi.

Tilastokeskuksen Työolotutkimuksen 2013 yhteydessä tehty haastattelututkimuksen perusteella (Finell ja Seppälä 2017) työssä käyvistä **37 % kokee työpaikan sisäilman haitalliseksi** riittämättömän ilmanvaihdon ja/tai homeen takia. Tutkimukseen osallistui työntekijöitä kaikenlaisilta työpaikoilta, mukaan lukien sekä tuotantolaitokset että toimistotyypiset työpaikat. Tutkimuksessa ei kysytty oireista.

Oireista ja terveysvaikutuksista löytyy lisätietoa mm. seuraavista suomenkielisistä katsauksista ja käypä hoito-suosituksesta: Pekkanen ym. 2016, Käypä hoito –suositus 2016: Kos-teus- ja homevaurioista oireileva potilas, Sainio ja Karvala 2017.

2.2 Toimintakykyä rajoittava oireiluerkkyys

Hyviksi oletetuista toimintatavoista ja toimiviksi arvioiduista korjaustoimenpiteistä huoli-matta on henkilöitä, joille kehittyy pitkäaikainen oireilu- ja reaktioherkkyys sisäilmaan liit-tyen (Sainio ja Karvala 2017). Pahimmillaan oireiluerkkyys rajoittaa työkykyä ja elämänpii-riä. Oireiluerkkyys on jatkumo lievästä sietokyvyn heikentymisestä invalidisoivaan oireis-toon, jolloin täytyvät ympäristöherkkyuden (ICD-10-tautiluokituksen koodi R68.81) kriteerit. Tunnistamisen ohjeet terveydenhuollolle on kuvattu Duodecimin artikkelissa Karvala ym. 2017.

Ympäristöherkkydessä oireet ilmenevät altisteiden pitoisuuksilla tai voimakkuuksilla, jotka ovat murto-osa tunnetuista terveydellistä haittaa aiheuttavista pitoisuuksista tai voimak-kuuksista. Oireita on useasta elinjärjestelmästä, ja oirekuva vaihtelee yksilöstä toiseen. Vä-hitellen oireet laukeavat yhä herkemmin ja altistumiseen viittaavista vihjeistä, tavallisimmin haju- tai näköhavainnoista. Ympäristöherkkydessä oireiluerkkyys johtaa tarpeeseen vält-tää oireita laukaisevia ympäristöjä. Ympäristöherkkyttä eri altisteille (sisäilman homeet, kemikaalit ja sähkö) esiintyy usein samoilla henkilöillä. Ympäristöherkkyys ei ole tavallista ympäristöissä, joissa altistumis-pitoisuudet ovat suuria, kuten teollisuudessa ja maatalou-nessa. Valtaosa oireilevista on naisia.

Herkkyys voi olla ohimenevää, mutta osalla se jää pysyväksi ja voi myös lisääntyä rajoittaen merkittävästi elämänpiiriä ja työskentelyä korjatuissa tai uusissa tiloissa. Mitä lievemmästä oireiluerkkydestä on kysymys, sitä todennäköisempää on toipuminen. Toisaalta mitä vahvempi oireilevan käsitys on ympäristötekijän aiheuttamasta sairaudesta, sitä todennä-köisemmin tila pysyy ennallaan.

Lääketeieteellisesti tällaiset häiriöt on luokiteltavissa toiminnallisiksi häiriöiksi, joissa keskus-hermoston ohjaamat ylireagoivat suojaustoiminnot selittävät fyysisiä oireita. Toiminnalli-siin oirekuviin liittyy työ- ja toimintakyvyn alenemaa sekä lisääntynyttä terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluiden tarvetta. Kärsimystä aiheutuu, kun tarjottu apu ja potilaiden tarpeet eivät kohtaa. Toistaiseksi ei ole määritetty, mitkä olisivat optimaalisia hoito- ja kuntoutus-menetelmiä ja tukimuotoja, vaan toimijat toteuttavat kirjavia käytäntöjä parhaan ymmär-ryksensä mukaan.

Monet potilaista ovat vakuuttuneita, että ympäristöaltisteiden välttäminen ja altistumiselta suo-jautuminen on keskeinen terveyttä ylläpitävä selviytymiskeino, koska se vähentää oi-reita. Välttämisestä seuraa kuitenkin rajoituksia sosiaaliselle elämänpiirille ja työkyvyille.



Osalla oireiluerkkyys laajenee uusiin ympäristötekijöihin ja oireiluerkkyys voimistuu, eikä välttämislle tule loppua.

Vakavasti oireilevien kohtaamia vaikeuksia ja haittaa on kuvattu mm. alla olevissa tieteellisissä ja muissa julkaisuissa: Mäki ja Nokela 2014; Pimiä-Suwal 2017; Homepakolaiset ry 2015; Söderholm ym. 2016; Finell ym. 2018.

2.3 Sairastumisriski väestötasolla

Kosteusvaurioiden ei tiedetä voivan aiheuttaa astmaa, vaan rakennuksen kosteusvaurioita pidetään astman kehittymislle myötävaikuttavana tekijänä (Käypä hoito, Duodecim 2016). Kosteusvaurioiden yhteydestä astman kehittymiseen on kohtalaista tieteellistä näyttöä etenkin lasten astman osalta. Jos asunnossa on kosteus- ja homevaurioita, arvioidaan sen johtavan noin puolitoistakertaiseen riskiin sairastua astmaan. Astma on sairaus, johon sairastuminen johtuu monesta eri tekijästä. Kun rakennuksessa todetaan kosteusvaurioita, yleensä todetaan muitakin sisäilman laatua heikentäviä tekijöitä. Kosteusvaurioiden terveysvaikutuksia on tieteellisesti selvitetty paljon. Rakennusten kosteusvauriot voivat aiheuttaa hengitystieoireita ja olla monien muiden tekijöiden ohella yhteydessä astman kehittymisen. (Käypä hoito, Duodecim 2016)

Astma on useimmiten hoidolla hallittavissa oleva sairaus, eikä sisäilmasta vakavasti oireilevien toimintakyvyn laskua selitä se, että henkilöllä olisi vaikea astma (Vuokko ym. 2015).

Tutkimusnäyttö hengitystieinfektioiden osalta on heikkoa, eikä yksilötasolla käytännössä pystytä arvioimaan, missä määrin hengitystieinfektio johtuu rakennuksen kosteusvaurioista.

Kosteusvaurioiden tai muiden sisäilman epäpuhtauksien ei tiedetä aiheuttavan muita sairauksia. Poikkeuksena on asbestin ja radonin aiheuttama syöpäriskiä lisäävä vaikutus. Julkisuudessa on esillä homesairaudet, kilpirauhassairaudet, syöpä jne., mutta tieteellinen näyttö ei tue käsitystä, että sisäilmaongelmat aiheuttaisivat tällaisia sairauksia.

Ei ole myöskään tieteellistä näyttöä, että kosteusvauriot tai muut sisäilman epäpuhtaudet aiheuttaisivat ympäristöherkkyttä toksikologisella mekanismilla. Ympäristöherkkyystyyppinen oireiluerkkyys voi käynnistyä sisäilmaongelmiin liittyvästä terveyden menettämisen uhasta. Nämä mekanismit on kuvattu Lääkärilehden artikkelissa (Sainio ja Karvala 2017).

Ulkoilman pienhiukkaset kulkeutuvat rakennusten sisäilmaan. Ulkoilman pienhiukkasia pidetään kansanterveydellisenä ongelmana, koska pienhiukkasilla on haitallisia vaikutuksia sydän- ja verenkiertoelimistöön ja hengitysteihin. Ulkoilman pienhiukkaset eivät selitä toimintakykyä rajoittavaa sisäilmaoireistoa.

3. PITKÄAIKAISEN OIREILUN YLEISYYS

3.1 Ammattitaudit

Ammattitautitilastot (työperäisten sairauksien rekisteri) antavat yhden näkökulman sisäilmasairauksiin. Ammattitautien tai ammattitautiepäilyjen määrä ei kuitenkaan kuvaa vaikeasti oireilevien määrää monesta eri syystä.

Ammattitauti on juridinen käsite, ja lainsäädäntö ja korvauskäytännöt ohjaavat sitä, min-kälaiset potilaat ohjautuvat ammattitautitutkimuksiin (tarkempi kuvaus Liite 1). Koska astmasta on näyttöä että se on yhteydessä kosteusvaurioihin, on Suomessa ollut käytäntönä, että työpaikan kosteusvaurioihin liittyvä astma on sovituin kriteerein voitu korvata ammattitautina (Liite 1). Kosteusvaurioiden aiheuttamaa ammattiastmaa ei ole lääketieteellisin keinoin mahdollista erottaa "muusta" astmasta. Ammattitautitutkimuksiin siis valikoituu astmaa sairastavia potilaita, joilla sovitut kriteerit mahdollisesti täyttyvät. Työperäisten sairauksien rekisterin mukaan vuodesta 2011 lähtien on ollut korvattuja ammattiastmoja 16-21 tapausta vuosittain.

Astma ei ole yleensä nykyisin vakava sairaus, vaan on hoidolla hallittavissa. Työterveyslaitoksen (TTL) tutkimuksessa (Vuokko ym. 2015) tutkittavana oli potilaita, joilla epäiltiin ammattitautia ja jotka ilmoittivat sisäilmaan liittyvästä työkyvyn heikentymisestä. Tutkittavien työ- ja toimintakyvyn heikentymistä ei selittänyt astma. Potilailla todettiin pitkäaikaisia ja epäspesifisiä usean eri elinjärjestelmän oireita, jotka eivät selittyneet astmalla, allergialla tai muilla sairauksilla. Oirekuivissa oli ympäristöherkkyyden ja toiminnallisen oireilun piirteitä. Oireilu oli voimakkaampaa kuin voisi olettaa objektiivisten löydösten tai lääketieteellisen arvion perusteella. Sisäilmaan liittyvä oireisto oli yli puolella johtanut huoleen terveyden menetyksestä tai vakavasta sairaudesta. Oireiden ilmaantumisen pelko tietyissä ympäristöissä oli osalla johtanut välttämiskäyttäytymiseen ja elämänpiirin kapeutumiseen.

Oireiluerkkyys ammattitautipotilailla voi olla pitkäaikaista ja elämänlaatu on heikentynyt (Karvala ym. 2013). TTL:n tutkimuksessa (Karvala ym. 2014) seurattiin potilaita, jotka oli lähetetty ammattitautitutkimuksiin. Seurantakyselyssä 3–12 vuoden kuluttua yli puolet ilmoitti alun perin kosteusvaurioista alkaneiden oireiden haittaavan edelleen paljon tai erittäin paljon. Oireiston laaja-alaisuus oli yhteydessä heikentyneeseen työkykyyn.

Usein ammattitautitutkimuksiin lähetetyillä potilailla työ- ja toimintakyky on heikentynyt, mutta ammattitautitutkimuksiin valikoituu vain osa sisäilmasta vaikeasti oireilevista, koska kaikilla ei ole astmaa.

Ammattitautitilastot eivät siis edusta vakavasti oireilijoiden määrää.

3.2 Toimintakykyä heikentävän oireiston yleisyys

3.2.1 ICD-10-tautiluokituksen mukaiset diagnoosit

Vakava sisäilmaoireilu ei ole määriteltävissä sairautena, joten täsmällisiä lukuja sen esiintyvyydestä ei ole mahdollista saada. Lääketieteellisillä objektiivisilla tutkimuksilla, esim. laboratoriotutkimuksilla, ei oireiluerkkyyttä voida osoittaa.

Tämän vuoksi ICD-10-tautiluokituksen mukaisilla sairausdiagnooseilla ei voida tunnistaa sisäilmasta oireilevia. Vuoden 2015 alussa suomalaisen ICD-10-tautiluokituksen lisättiin oireistoa kuvaileva nimike "R68.81: Jatkuva tai toistuva poikkeuksellinen herkkyyys ympäristön tavanomaisille tekijöille". Kriteerit oirekoodin R68.81 käytölle on määritelty tiloihin, joissa oireisto alentaa merkittävästi toimintakykyä (Karvala ym. 2017). Koodia käytetään toistaiseksi epäyttenäisesti, ja sen alle kuuluu myös muita kuin sisäympäristöön liittyviä oirekuvia. Tämän vuoksi koodin R68.81 yleisyys ei kerro vakavasti oireilevien määrästä.

Valtakunnallisen sosiaali- ja terveydenhuollon hoitoilmoitusjärjestelmän mukaan vuonna 2015 kirjattiin R68.81-koodilla julkisessa perusterveydenhuollossa 11 käyntiä (=9 henkilöä) ja julkisessa erikoissairaanhoidossa 48 poliklinikkakäyntiä tai vuodeosastohoitajaksoa (=26 henkilöä). Vuonna 2016 julkisessa perusterveydenhuollossa oli kirjattu R68.81-koodilla 34 käyntiä (=29 henkilöä) ja julkisessa erikoissairaanhoidossa oli 144 poliklinikkakäyntiä tai vuodeosastohoitajaksoa (=55 henkilöä). Yksityisen sektorin terveydenhuollon vuodeosastohoidossa ei ollut yhtään käyntiä kirjattu koodilla R68.81. Diagnoosi-tietoja ei seurata yksityisen sektorin avohoidossa tai yksityisessä työterveyshuollossa, joten sieltä ei tietoja ole saatavissa.

3.2.2 Kyselytutkimusten mukainen yleisyys

Kyselytutkimuksilla voidaan saada arvioita oireiluerkkyydestä ja sen vaikeusasteesta ja vaikutuksista toimintakykyyn, mutta tulokset vaihtelevat mm. sen mukaan, miten oireiluerkkyyttä on kysytty ja missä väestöryhmässä.

Toimintakykyä rajoittavan sisäilmaoireilun yleisyydestä ei ole saatavilla tarkkoja lukuja. Koskimme sen tiedon, mitä on saatavilla tieteellisistä julkaisuista ja muista raporteista.

Koska tila ei ole lääketieteellisesti määriteltävissä vaan perustuu henkilön kertomaan, on tästä tietoa saatavissa vain kyselytutkimusten perusteella. Kyselyihin sisältyy kuitenkin paljon epävarmuuslähteitä. Esiintyvyydelle saadaan vaihtelevia lukuja riippuen siitä, miten kysymys esitetään (Vuokko ym. 2018). Suomessa tehtyjä tutkimuksia on vain vähän. Vastausprosentit ovat olleet pieniä, jolloin valikoitumisen mahdollisuus on suuri, ja todennäköisesti

tuloksissa saadaan yleisyydelle liian korkeat luvut. Alla on esitetty lyhyt kuvaus tutkimuksista ja selvityksistä, joiden perusteella voidaan esittää arvio sisäilmasta vakavasti oireilun yleisyydestä.

Yhteenvedona voidaan todeta, että vakavaa tai toimintakykyä merkittävästi alentavaa oireiluherkkyttä esiintyy aikuisväestössä korkeintaan 0,2 %:lla. Täsmällistä arviota yleisyydestä ei voi antaa. Tavallinen sisäilmaoireilu on yleisempää naisilla, ja vaikuttaa siltä, että toimintakykyä rajoittava oireisto on naisilla yleisempää kuin miehillä. Lievä oireilu on selvästi yleisempää kuin toimintakykyä heikentävä oireilu.

- 1) Väestörekisteriotokseen perustuva kyselytutkimus (v. 2010) aikuisväestölle (18–79 -vuotiaat) Pohjanmaalla (Karvala ym. 2018):
 - a) 7,2 % vastaajista raportoi saavansa oireita tietyistä rakennuksista
Sietokykyä kartoitettiin kysymyksellä: "Saatko oleskellessasi tietyissä rakennuksissa oireita (rakennuksiin liittyvät terveysongelmat), joita sinulla ei aikaisemmin ole ollut tai joita et usko esiintyvän useimmilla ihmisillä".
Kysymyksellä ei kartoitettu oireilun vaikeusastetta, joten mukana on oireilu lievästä vaikeaan. Vastaajat raportoivat oireilun olevan pitkäaikaista, sillä oireilu oli kestänyt keskimäärin 12 vuotta. Lähes puolella oireilua oli päivittäin tai viikoittain.
 - b) 5,0 % vastaajista raportoi saavansa oireita tietyistä rakennuksista ja sen lisäksi raportoi hermosto-oireita (kuten päänsärkyä, pään raskautta, hui-
mausta, muisti- ja keskittymisvaikeuksia)**
 - c) lääkärin diagnosoima rakennuksiin liittyvä yliherkkyys oli 1,3 %:lla**
Lääkärin vastaanotolle hakeutuminen todennäköisesti kuvastaa melko vaikeasteista oireilua. Lääkärille hakeutumiseen vaikuttavat kuitenkin monet eri syyt, eikä luku yksiselitteisesti kerro vakavasti oireilevien määrää.
- 2) Kuopion seudun äitiysneuvolan asiakkaiden keskuudessa tehty kyselytutkimus (Vuokko ym. 2018):
 - a) 32,6 %:lla vastaajista sietokyky oli heikentynyt sisäilman homeille
 - b) 24,4 % raportoi saavansa oireita sisäilman homeista
 - c) 7,6 % vastaajista koki vähintään jossain määrin toimintakyvyn heikentymistä liittyen sisäilman homeisiin
 - d) 2,2 % vastaajista raportoi merkittävää toimintakyvyn heikentymistä liittyen sisäilman homeisiin**
 - e) 0,9 % vastaajista raportoi erittäin merkittävää toimintakyvyn heikentymistä liittyen sisäilman homeisiin**
- 3) OAJ:n v. 2012 toteuttamassa opetusalan sisäilmatutkimuksessa rehtorit raportoivat, että **11 % opettajista oli ollut sisäilmaongelmien vuoksi sairauslomilla**



edeltävän kahden vuoden aikana (OAJ 2014). Opettajista **0,2 %:lla sairausloma oli ollut pitkä** (yli 90 päivää vuodessa).

4. TUKITOIMET JA MITEN TOIMINTAKYKYÄ RAJOIT-TAVA OIREILU NÄKY Y ERI TAHOILLA

Selvitimme joko kyselyllä tai haastattelemalla, mitä tukitoimia on tehty ja miten vakava oireilu näkyy työterveyshuollossa, TE-toimistoissa, sosiaalitoimessa ja sosiaalivakuutusjärjestelmässä sekä keskisuuren kaupungin henkilöstöhallinnon näkökulmasta.

4.1 Työterveyshuolto

Tiivistelmä: Työterveyshuoltoyksiköiden työterveyshuoltopalveluista vastaaville lääkäreille (n = 31) lähetettyyn kyselyyn vastasi kymmenen työterveyshuollon edustajaa eri puolilta Suomea. Vastaajat edustavat sekä kunnallisen että yksityisen sektorin toimijoita.

Vastausten perusteella työterveyshuoltopalvelujen käyttö sisäilmaoireilun vuoksi vaihtelee toimialoittain ja kunnallisen ja yksityisen sektorin välillä. Myös oireilun vaikutuksissa työ- ja toimintakykyyn on vaihtelua. Kuntasektorin / julkisen sektorin työntekijät raportoivat sisäilmaoireita pääsääntöisesti enemmän kuin yksityissektorin työntekijät. Oireilua esiintyy erityisesti opetus- ja koulutusalailla sekä sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla.

Kuntasektorilla kasvatus- ja koulutustoimialan henkilöstöstä 5–10 % oli käyttänyt työterveyshuollon palveluita sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi. Vastaava arvio oli 2 % sosiaali- ja terveydenhuollon toimialan henkilöstöstä. Erään työterveyshuoltoyksikön kaikista asiakkaista (sis. julkisen ja yksityissektorin työntekijöitä) 1,7 % oli hakeutunut sisäilma-asioissa työterveyshuollon vastaanotolle. Ison yksityissektorin palvelujen tuottajan asiakkaista 0–1 % oli oireilevia, näissä yliedustettuna olivat oppilaitokset, muuten oireilevat työntekijät olivat toimisto- ja it-alan työpaikoilta. Erään ison IT-alan yrityksen työntekijöistä noin 3 % oli ottanut yhteyttä työterveyshuoltoon sisäilmaan liittyvien oireiden vuoksi. Vastaajista suurin osa arvioi sisäilmaongelmista kärsivien määrän lisääntyneen tai vaikeutuneen.

Työterveyshuollossa vakava sisäilmaoireilu näkyy työkykyongelmana. Viisi lääkäriä arvioi, että työterveyshuoltoon sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi hakeutuvista, noin 0–2 %:lla (yksi vastaaja: 60 %) on työkykyongelma sisäilmaan liittyen ja alle 1 %:lla hankala työkykyongelma. Oireistosta pystytään tunnistamaan ympäristöherkkyyteen sopivia piirteitä.

Yleisimmät työkyvyn tukikeinot sisäilmaan liittyvien oireiden vuoksi olivat: yksilölle tarjottava työterveyshuollon tuki (esim. lääkärin, hoitajan tai psykologin vastaanotto), sisäilman

laatua parantavat toimet, sairauden/oireiden hoidon tehostaminen, työterveysneuvottelu, sijoitus toisiin tiloihin, sairauspäiväraha/osasairauspäiväraha, etätyö ja ammatillisen kuntoutuksen keinot.

Joskus työntekijälle ei löydy sopivia työtiloja oireilun vuoksi. Osa kunnallisista toimijoista ilmoitti, että oireilu aiheuttaa paljon sairauslomina ja tilajärjestelyitä. Yksityissektorin toimijat kuvasivat vaikutusta vähäisempänä. Esimerkiksi eräs kuntasektorin kasvatusta- ja koulutusalan työterveyshuolto arvioi, että pitkiä sairauspoissaoloja on noin 0,5 % henkilöstöstä. Usein tila- ja työjärjestelyihin on pyritty jo ennen oireiden pitkittymistä. Vastauksissa tuli esille vuorottelu- ja opintovapaiden ja etätyön käyttö sekä työntekijöiden irtisanoutuminen ja hakeutuminen toiseen työpaikkaan sisäilmasyistä. Yhteenvetona yhdeksän vastauksen perusteella työkyvyn tukitoimista huolimatta osalla (keskiarvona noin 7 % tukitoimia tarvitsevista) on suuria vaikeuksia jatkaa töissä ja osa (noin 3 %) ei pysty jatkamaan töissä.

Puolet vastaajista toivoi (työterveys)psykologin osaamisen lisäämistä sisäilma-asioissa. Toivottiin yksilö- ja ryhmämuotoista kuntoutusta oireiden hallintaan. Haasteena tukitoimissa tuotiin esille tiedeyhteisön eriävät näkemykset oireiden syystä/taustasta.

Liite 2: Työterveyshuoltoille lähetetty kysely ja siihen saadut vastaukset.

4.2 Sosiaalitoimi

Yhteenveto: Helsingin, Vantaan, Espoon, Tampereen aikuissosiaalityöstä vastaaville esimiehille (n = 5) lähetettyyn kyselyyn vastasi kaksi vastaavaa asiantuntijaa, joiden mukaan sosiaalitoimessa kohdataan melko harvoin asiakkaita, joilla sosiaalipalvelujen tarve johtuu sisäilmaongelmista. Heitä on arviolta 5–30 vuodessa 200 000 asukkaan alueella ja heidän määränsä on jonkin verran lisääntynyt vuosien varrella. Sosiaalityössä sisäilmaoireilu nousee esille asumiseen liittyen ja se voi näkyä työllistymisvaikeuksina. Silloin suurimmalla osalla on tarve asunnon vaihtoon ja oireilijat hakevat neuvoja asunnon sisäilmaongelmista johtuvien taloudellisten ja sosiaalisten asioiden hoitoon. Ongelmat fokuoituvat siihen, että asiakkaat eivät oireilunsa vuoksi pysty tai on suuria vaikeuksia asua asunnossaan. Osa tarvitsee taloudellista tukea asunnon vaihtamiseksi.

”Asiakkaat ottavat yhteyttä ja pyytävät neuvoa ja apua, kun asiakas tai joku perheenjäsen kärsii asunnon huonosta sisäilmasta ja halutaan muuttaa asunnosta pois. Joskus asiakas ei voi ottaa vastaan hänelle tarjottua asuntoa tai asiakas haluaa muuttaa pois heti muuton jälkeen, kun asunnon sisäilmaongelmat tulevat esiin. Asiakkaina on myös niitä asiakkaita, jotka ovat muuttaneet alueemme asuntoon pakoon edellisen asunnon sisäilmaongelmia. Jotkut asiakkaat saavat haluta muuttaa toiselle alueelle, jotta saavat vaihdettua lapsen pois koulusta, jossa on huono sisäilman laatu.



Muuttoon ja vakuuteen tukeminen ovat Kelalle kuuluvaa perustoimeentulotukea. Sosiaalitoimessa on saatettu tehdä koko vuokran hyväksymistä puoltava lausunto Kelan, jos sisäilmaongelmista kärsivä asiakas on vihdoin saanut asunnon, jossa ei ole sisäilmaongelmia ja vuokra ylittää jonkin verran Kelan hyväksymän enimmäismäärän. Jos Kela ei myönnä tukea muuttoon tai vakuuteen tällaisissa tilanteissa, on aikuissosiaalityöllä mahdollisuus tukea näitä kuluja tarvittaessa ehkäisevällä toimeentulotuella. Sosiaalityöntekijät- ja ohjaajat ohjaavat asiakkaita hankkimaan lääkärintodistuksia ja ottamaan yhteyttä esim. ympäristökeskukseen ja oikeusaputoimistoon – eli tehdään tarvittaessa ns. ”asianajososiaalityötä”.

Tänä vuonna on ollut yksi tapaus, jossa asiakas pyysi lopettamaan tapaamisen tai siirtymään toiseen tilaan sosiaalitoimen työhuoneen sisäilmaan liittyvän oireilun takia. Kuntouttavan työtoiminnan työpaikkojen rakennuksissa nousee aika ajoittain esiin sisäilmaan, esim. tekstiilipölyn aiheuttamia oireiluja, siitä huolimatta, että jo etukäteen työtoimintaan ohjausvaiheessa on pyritty kartoittamaan työntekijän mahdolliset terveysriskit. Asiakas on pyritty ko. tilanteissa siirtämään mahdollisuuksien mukaan johonkin muuhun paikkaan ja kehoitettu selvittämään oireita terveysasemilla. Asiakkaita on kuitenkin päädytty keskeyttämään työtoiminta sisäilmaan liittyneiden oireilujen takia.”

Liite 3: Helsingin, Vantaan, Espoon, Tampereen aikuissosiaalityön esimiehille lähetetty kysely

4.3 TE-toimistot

Yhteenveto: Suomen TE-toimistojen työkykykoordinaattoreille ($n=10$) lähetettyyn kyselyyn vastanneet viisi koordinaattoria arvioivat, että työttömistä työnhakijoista noin 0,25–1 %:lla on sisäilmaoireilusta johtuvaa työrajoitteisuutta, ja kuntoutukseen painottuvassa asiakaskunnassa noin 8 %:lla. Asiakkaat ovat lähinnä hoito-, sosiaali- ja opetusalaalta eli julkisen puolen työntekijöitä, esim. sairaaloista tai kouluista. Vaikeimmissa tapauksissa asiakas oireilee herkästi sisäilmasta, erilaisista hajusteista ja työkyky voi olla hyvin rajoittunutta. Tällöin asiakas ei kykene ottamaan vastaan mitään työtä, liikkuminen julkisilla liikennevälineillä ei onnistu, eikä hän pysty asioimaan kaikissa TE-toimiston toimipisteissä. Osalla on oireilua kotonakin ollessa, vaikka koti olisi saneerattu.

Asiakkaalle voidaan tarjota työkokeilua, palkkatukea ja uudelleen koulutusta työelämään paluun tukemiseksi. Työkokeilussa asiakas voi kokeilla tietyn työpaikan sopivuutta terveydelleen. Kuitenkin sisäilmaoireilun vuoksi työllistyminen saattaa epäonnistua, vaikka



asiakkaalla olisi työ- tai ammattitaitoa, mikä voi johtaa pitkäaikaistyöttömyyteen. Hankalaksi tilanteen tekee se, että nämä henkilöt eivät ole työkyvyttömiä töihinsä vaan se, että ei ole olemassa tiloja, joissa pystyvät työskentelemään oireitta. Työnhakijan mahdollisuuksia saada uusi työpaikka heikentää työnhakuvaiheen tarve tarkistaa työnantajalta työpaikan rakennusten terveys. Palkkatuen käyttäminen on haastavaa, koska kyse ei varsinaisesti ole työtehtävien räätälöinnistä terveydentilan mukaan, vaan asiakas ei vain pysty kaikissa tiloissa työskentelemään. Uudelleen koulutus saattaa keskeytyä, koska asiakas oireilee jo koulutuskokeilun aikana oppilaitoksessa.

Asiakas voidaan ohjata myös työttömien terveystarkastukseen ja sitä kautta lisätutkimuksiin ym. jatkotoimenpiteisiin (esim. ammatillinen kuntoutus).

Vastaajien mukaan tämä asiakasryhmä vaatii todella paljon suunnittelua siitä, missä asiakas pystyy työskentelemään, esim. onko työtila sellainen, että sisäilmaongelmaa ei ole, sisältyykö asiakaspalvelua jne. On asiakkaita, jotka ilmoittavat, etteivät voi tulla fyysisesti asiomaan TE-toimiston tiloihin, jolloin heitä tavataan etäyhteydellä.

”Työntekijä voi päätyä TE-toimiston työnhakijaksi, jos työnantajalla ei ole tarjota työtilaa, jossa altistusta ei ole, joten työnantaja joutuu irtisanomaan. Jos sisäilmasta oireileva kieltäytyy vastaanottamasta tarjottua työtä tai irtisanoutuu terveydentilansa perusteella eikä hänellä usein ole mitään diagnoosia, niin silloin esim. sairauspäiväraha, kuntoutustuki, ammatillista kuntoutus työeläkelaitoksesta sekä työttömyysetuus jäävät saamatta.”

”Lääkärin lausunnossa voidaan mm. todeta, että sopimaton työskentelemään työolosuhteissa, joissa altistumista kosteusvauriomikroobeille, työssä/työympäristössä ei saa olla katupölyä, koneellista ilmanvaihtoa, vahvoja tuoksujia/kemikaaleja eikä minkäänlaisia sisäilmaongelmia. Tällaisia työpaikkoja on käytännössä varsin niukasti. Jos asiakas kieltäytyy vastaanottamasta tarjottua työtä tai irtisanoutuu terveydentilansa perusteella, niin ilman terveydentilaansa koskevaa lääkärintodistusta hän ei saa myöskään työttömyysetuutta.”

”Useat heistä tuovat esille vaikeuden liikkua kodin ulkopuolella. Usein näillä asiakkailla on selkeä mielipide siitä, mihin rakennuksiin/tiloihin he voivat mennä ja minne ei taas missään tapauksessa. Heidän on usein hyvin vaikeaa hahmottaa itseänsä mihinkään työpaikkaan. Ovat harvoin valmiita edes yrittämään työelämään siirtymistä/paluuta. On myös todettava, että he tuovat usein esille myös muuta problematiikkaa; eivät voi liikkua bussilla ympäröivien hajujen/ tuoksujen vuoksi, eivät voi harrastaa ja sosiaaliset kontaktit ovat vähäisiä.”



”Erittäin pahassa sisäilmaoireilussa asiakkaat eivät pysty hakeutumaan sellaisiin töihin, jossa vaarana on se, että joutuvat palvelemaan asiakkaita, jotka ovat käyttäneet hajusteita esim. pesuaineista johtuvia hajusteita. Työyhteisöjäkin pitäisi melkein perehdyttää asiakkaan haasteisiin, mm. hajusteiden tms. osalta.”

”Ongelmat korostuvat pienillä paikkakunnilla, joissa ei lainkaan mahdollisuutta työllistyä, kun kaikki työnantajan tilat aiheuttavat oireita (eikä muita työnantajia alueella ole).”

”Tulee tunne, ettei työpaikoilla yritetä tarpeeksi, usein työntekijä sairastuu lisäksi henkisesti koetun työnantajan painostuksen vuoksi (painostaa irtisanoutumaan, vaihtamaan työpaikkaa). Näitä henkilöitä pidetään ”hankalina” ja sana kiirii työnantajalta toiselle ja työllistyminen on vaikeaa.”

Liite 4: TE-työkykykoordinaattoreille lähetetty kysely

4.4 Keskisuuren kaupungin henkilöstöhallinnon näkökulma

Keskisuuren eteläsuomalaisen kaupungin henkilöstöhallinto selvitti loppuvuodesta 2017 kyselyllä esimiehille (n=89, n. 70 % kyselyn saaneista), kuinka monella kaupungin työntekijöistä (n=3500) on sisäilmaoireilusta johtuvaa rajoitetta. Esimiehet arvioivat, että 0,5 % työntekijöistä tekee työtä etänä osa- tai kokoaikaisesti. Esimiesten tiedossa oli 277 työntekijää (7,9 %), jotka oireilivat sisäilmasta nykyisissä työtiloissa, ja 157 (4,5 %), jotka olivat väistötiloissa.

4.5 Kela

Haastattelimme yllilääkäriä Kelasta, miten sisäilmaan liittyvä oireilu näkyy Kelan etuisuuskien hakemuksissa. Lisäksi lähetimme Kelan työkyvyttömyyseläkeasioita käsittelevän yksikön lääkäreille saman kyselyn kuin työeläkeyhtiöille (ks Liite 5). Kelasta kysyttiin vain arvioita, miten sisäilmaoireilu näkyy hakemuksissa, eikä kuvauksia, miten tukitoimet ovat onnistuneet.

Kelan sairausperusteisiin etuisuuksiin kuuluvat mm. sairauspäiväraha, Kelan kuntoutustuki tai työkyvyttömyyseläke (silloin kun työeläke jää pieneksi tai sitä ei ole kertynyt ollenkaan), ja oikeus lääkkeen erityiskorvaukseen. Nämä etuisuudet tilastoituvat lääkärinlausunnon ensisijaisen diagnoosin mukaan, eikä sisäilmaan liittyvä oireilu siten ole eroteltavissa diagnoosin perusteella. R68.81-oirekoodi ei juuri näy Kelan tilastoissa. Todennäköisesti sitä ei

vielä osata käyttää. Lääkärin kirjoittamissa B-lausunnoissa oireiden sisäilmaan liittyvyys tulee tekstissä esille vaihtelevasti. Vaikutelmana Kelassa on, että sisäilmaan liittyvää oireilua esiintyy osana muita sairauksia, esimerkiksi sairauspäiväraahakemuksissa liittyen lähengitystieinfektioihin ja astmaan. Kuntoutustuki- ja työkyvyttömyyshakemuksissa sisäilmaoireilu ei näyttäydä keskeisenä ongelmana.

Kun vammaisetuuksia hakevilla on sisäilmaoireilua, heillä on yleensä monia muita avun tarvetta aiheuttavia sairauksia ja muita syitä.

4.6 Työeläkeyhtiöt ja -laitokset

Työeläkejärjestelmän ensisijainen keino ehkäistä työkyvyttömyyttä on ammatillinen kuntoutus, kun sairaus uhkaa henkilön työkykyä. Työkyvyttömyyseläke tulee kyseeseen silloin, kun työkykyä ei voida palauttaa. Kuntoutustuki on määräaikainen työkyvyttömyyseläkettä vastaava etuus. Etuuksien perusteet on määritelty työeläkelaeissa. Samoin kuin Kelasta, työeläkeyhtiöistä ja -laitoksista kysyttiin vain, miten oireilevien määrä näkyy, ei kuvauksia, miten ammatillinen kuntoutus on onnistunut.

Tiivistelmä: Saimme neljä vastausta sähköpostikyselyyn, joka oli lähetetty viidelle työeläkeyhtiölle ja -laitokselle. Yksityisen sektorin työeläkeyhtiöissä sisäilmaoireilu näkyy vain harvoin eläkkeen tai ammatillisen kuntoutuksen hakemuksissa (noin 0–1 tapausta kuukaudessa/yhtiö). Julkisen sektorin eläkelaitoksessa sisäilmaoireilu näkyy viikon aikana useassa hakemuksessa.

Työeläke-etuudet ovat sairauserusteisia. Etuuspäätökset perustuvat sairauden aiheuttaman työkyvyn aleneman tai työkyvyttömyyden uhan arvioon. Oireet ilman sairautta eivät johda myönteiseen eläke- tai ammatillisen kuntoutuspäätökseen. Silloin kun oireisto on osa muuta sairauskokonaisuutta, joka aiheuttaa uhan tulla lähivuosina työkyvyttömäksi ilman kuntoutustoimenpiteitä, henkilöllä voi syntyä oikeus ammatilliseen kuntoutukseen. Eräs työeläkelaitos ilmoitti, että joitakin yksittäisiä myönteisiä kuntoutuspäätöksiä on tehty, kun hakijalla on ollut sisäilmaoireiluun liittyen työkyvyttömyyden uhkaa aiheuttava sairaus (arviolta noin 1–2 vuodessa). Ammatillinen kuntoutuksen tavoitteena on auttaa henkilöä pysymään työelämässä tai palaamaan työhön sairaudesta huolimatta.

Liite 5: Työeläkeyhtiöille ja -laitoksille lähetetty kysely.

4.7 Tapaturmavakuutusyhtiöt

Tapaturmavakuutuksen etuudet tulevat kyseeseen sisäilmasta oireilevien kohdalla silloin, kun henkilöllä on todettu ammattitauti.



Tiivistelmä: Lähetimme sähköpostikyselyn viidelle suurimmalle tapaturmavakuutusyhtiölle. Vastauksen saimme kahdelta yhtiöltä. Vastausten perusteella sisäilmaan liittyvien ammattitautiepäilyjä (kosteusvaurioastmaepäilyjä) on laitettu runsaasti vireillä, kymmeniäsata tapausta vuosittain /yhtiö. Pieni murto-osaa vireille laitetuista tapauksista on korvattu ammattitautina. Ammatillisen kuntoutuksen toimenpiteitä ei ole käynnistetty kosteusvaurioastmatapauksissa kummassakaan yhtiössä viimeisen kolmen vuoden aikana, mikä johtuu siitä, että astmasta (ammattitautina korvattu sairaus) ei ole aiheutunut ammatillisen kuntoutuksen tarvetta.

Liite 6: Tapaturmavakuutusyhtiöille lähetetty kysely.



5. LÄHDELUETTELO

Finell E, Seppälä T, Suoninen E. "It Was Not Me That Was Sick, It Was the Building": Rhetorical Identity Management Strategies in the Context of Observed or Suspected Indoor Air Problems in Workplaces. *Qual Health Res.* 2018 Feb 1;1049732317751687.

Finell E, Seppälä T. Indoor air problems and experiences of injustice in the workplace: A quantitative and qualitative study. *Indoor Air* 2017;28:125-134.

Karvala K, Nordman H, Luukkonen R, Uitti J. Asthma related to workplace dampness and impaired work ability. *Int Arch Occup Environ Health.* 2014;87(1):1-11.

Karvala K, Pekkanen J, Salminen E, Tuisku K, Hublin C, Sainio M. Miten tunnistaa ympäristöherkkyyden. *Duodecim* 2017;133(15):1362-9.

Karvala K, Sainio M, Palmquist E, Nyback MH, Nordin S. Prevalence of various environmental intolerances in a Swedish and Finnish general population. *Environ Res.* 2018;161:220-228.

Karvala K, Uitti J, Luukkonen R, Nordman H. Quality of life of patients with asthma related to damp and moldy work environments. *Scand J Work Environ Health.* 2013 Jan;39(1):96-105.

Kosteus- ja homevaurioista oireileva potilas. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016 (viitattu 20.3.2018). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi

Mäki S, Nokela K. Sisäilmasta sairastuneiden selviytymisen ja syrjäytymisen kokemuksia. *Hengitysliiton julkaisu* 23/2014. www.e-julkaisu.fi/hengitysliitto/julkaisu_sisailmasta_sair/

Opetusalan sisäilmatutkimus. OAJ:n julkaisusarja 1:2014.

Pekkanen J, Latvala J, Reijula K. Rakennuksen sisäilma ja kosteusvaurio: miten paljon vaaraa terveydelle? *Suomen Lääkärilehti* 2016;71:2939-43.

Pimiä-Suwal M. Työhaluisesta väliinputoajaksi - Sisäilmasta sairastuneiden kokemuksia työelämässä pysymisestä ja työhön paluusta. Opinnäytetyö. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. 2017.

Sainio M, Karvala K. Sisäilma ja ympäristöherkkyys. Suomen Lääkäril 2017;72:848-854.

Sisäilmasairas työpaikalla. Opas työpaikoille sisäilmaongelmien aiheuttamiin työnteon haasteisiin. Homepakolaiset ry, 2015. http://homepakolaiset.fi/ratkaisuja-sisailmasairaille/wp-content/uploads/2015/06/opas_sisailmasairas_tyopaikalla.pdf (tarkistettu 12.3.2018)

Söderholm A, Öhman A, Stenberg B, Nordin S. Experience of living with nonspecific building-related symptoms. Scand J Psychol 2016;57:406-12.

Vuokko A, Karvala K, Lampi J, Keski-Nisula L, Pasanen M, Voutilainen R, Pekkanen J, Sainio M. Environmental intolerance, symptoms and disability in fertile-aged women. Int J Environ Res Public Health 2018;15:293.

Vuokko A, Selinheimo S, Sainio M, Suojalehto H, Järnefelt H, Virtanen M, Kallio E, Hublin C, Karvala K. Decreased work ability associated to indoor air problems - An intervention (RCT) to promote health behavior. Neurotoxicology 2015;49:59-67.

Wolkoff P. Indoor air pollutants in office environments: assessment of comfort, health, and performance. Int J Hyg Environ Health. 2013 Jul;216(4):371-94.

6. LIITTEET

Liite 1: Ammattitaudit

Työtäpaturma- ja ammattitautilain (TyTAL 459/2015) 26 § määrittelee ammattitaudin sairaudeksi, joka on todennäköisesti pääasiallisesti aiheutunut työntekijälle altistumisesta fyysikaaliselle, kemialliselle tai biologiselle tekijälle. Sairauden toteaminen ammattitaudiksi edellyttää sellaista lääketieteellistä tutkimusta, jossa on käytettävissä riittävä tieto työntekijän työolosuhteista sekä työssä olevasta altistuksesta. Valtioneuvoston asetuksessa ammattitautiluettelosta 769/2015 mainitaan biologisten tekijöiden kohdalla: Bakteerit ja homeiden vapauttamat itiöt ja muut biologisesti aktiiviset aineet sekä niiden aiheuttamat tyypilliset sairauden muodot: Homepölykeuhkosairaus, homeiden aiheuttama astma ja nuha, ilmankostuttajakuume ja orgaanisen pölyn aiheuttama toksinen oireyhtymä (ODTS). Nämä sairaudet korvataan ammattitautina TyTALin 27 § mukaan kun työntekijän osoitetaan altistuneen siinä määrin, että se on voinut pääasiallisesti aiheuttaa sairauden eikä synnä sairauteen ole selvästi muu syy.

Kosteusvauriomikrobialtistumiseen liittyvän astman osalta on vuodesta 2009 noudatettu STM:n johtaman kolmikantaisen työryhmän laatimia kriteereitä korvaamisesta ammattitautina:

”Kosteusvaurioastma” diagnosoidaan erikoissairaanhoidossa ja tulee täyttää seuraavat kriteerit:

1. Merkittävän altistumisen osoittaminen rakennusteknisten selvitysten ja mikrobinäytteiden avulla
2. Oireet ja niiden ajoittuminen sopivat ammattiastmaan
oireiden alkaminen sopii ajallisesti altistumiseen
oireet helpottuvat kotona ja loma-aikoina, pahentuvat työssä
3. Astma on todettu Käypä hoito -suosituksen mukaisesti
4. Syy-yhteys osoitetaan PEF-työpaikkaseurannan avulla
5. Muut oireiden syyt poissuljetaan.

Työterveyslaitos ylläpitää työperäisten sairauksien rekisteriä (TPSR) Työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annetun lain nojalla ammattitautien ja muiden työstä johtuvien sairauksien tutkimusta, selvittelyä ja ehkäisyä sekä diagnosoinnin ja hoidon kehittämistä varten. Rekisteriin tallennetaan 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. Työterveyslaitos saa Tapaturmavakuutuslaitosten liitolta (TVL) tiedot työnantajan vakuutusyhtiöille antamasta tapaturma- ja ammattitauti-ilmoituksesta sekä tiedot lääkärin ammattitaudista tai tapaturmasta antamasta E-lausunnosta. Vastaavat tiedot saadaan myös Maatalousyrittäjien eläkelaitoksesta (MELA). Lisäksi aluehallintovirasto toimittaa Työterveyslaitokseen lääkärin ilmoituksen todetusta ammattitaudista.

Työperäisten sairauksista rekisteristä pyydettiin tilastot vuosilta 2005-2014, uudempia tietoja ei vielä ole käytettävissä. Haussa käytettiin seuraavia kriteereitä: rekisteriin ilmoitettu ammattitauti tai sen epäily, jossa altisteeksi on merkitty homesienet. Hausta rajattiin pois maatalous- ja sahateollisuusalat, joilla perinteisesti esiintyy merkittävää ei-rakennusperäistä mikrobialtistumista.

Em. kriteereillä kuvatulta kymmenvuotisjaksolta löytyi ammattitaudeiksi hyväksytyt (korvattu) 411 tapausta. Näistä valtaosa oli ammattiastmoja 323 tapausta (78,6 %). Astmoista oli merkittävä osuus 26,3 % ilmoitettu vuonna 2009, jolloin kosteusvaurioastmasopimus astui voimaan. Vuodesta 2011 korvattuja ammattiastmoja oli ilmoitettu rekisteriin enää 16-21 tapausta vuosittain. Ammattinuhia oli hyväksytyt 44 tapausta, vuoden 2009 jälkeen enää 9 tapausta. Alveoliitteja oli hyväksytyt 20 tapausta, tosin mukana voi olla saneerausrakentamisessa altistuneita. Muita tapauksia olivat yhteensä 24. Muita rakennusten kosteusvaurioihin liitettyjä sairauksia kun astmoja on siis vuosina 2011-2014 korvattu ainoastaan yksittäistapauksissa.

Tarkasteltaessa samana ajanjaksona rekisterin ilmoitettuja ammattitaudin tai työperäisen sairauden epäilytapauksia kuva näyttää hiukan erilaiselta. Vuosina 2005-14 oli hyväksytyjen ammattitautien lisäksi ilmoitettu 4065 ammattitaudin tai työperäisen sairauden epäilytapauksia. Nämä jakaantuivat suhteellisen tasan, 322-452 tapausta vuosittain, suurimmat tapausmäärät esiintyivät vuosina 2008-2009. Rekisteriin oli ilmoitettu 3449 tapausta (84,8 %) hengityselinten sairaudet (JXX.xx)-diagnooseilla. Valtaosa näistä ammattitautiepäilytapauksista 2326 kpl (57,2 % kaikista) oli ilmoitettu astmadiagnoosilla (J45.x). Pienempi osa, 479 tapausta oli ilmoitettu rekisteriin erilaisilla nuhadiagnooseilla (J30.x-J31.x). Muut ylähengitystietiesairaudet –diagnooseilla (J39.x) oli ilmoitettu 216 tapausta. Sidekalvon tulehduksia (H10.x) oli 43 kpl ja Ihottumia oli ilmoitettu 104 tapausta. Hengitysteiden oiretason diagnooseilla (R05-06) oli ilmoitettu 246 tapausta ja äänihäiriöitä oiretason diagnooseilla (R49.x) 49 kpl.

Liite 2: Webropol-kysely työterveyshuolloille (Työterveyshuolto ja sisäilmasta oireilevat)

Hyvä työterveyshuollon kollega,

Terveet tilat 2028 – ohjelman valmistelua varten Työterveyslaitos kerää tietoa sisäilmasta vakavasti oireilevien määrästä ja miten heidän työkykyään on pyritty edistämään.

Oheisilla kysymyksillä selvitämme, miten sisäilmaan liittyvä oireilu näkyy työterveyshuollossa ja miten heidän työkykyään edistetään.

Tiedämme, että täsmällisiä lukuja on vaikea saada, joten otamme mielihyvin vastaan kaiken saatavilla olevan tiedon, myös arvioon perustuvan. Toivomme, että vastaat koskien koko yksikköäsi, mutta jos vastaat joidenkin tiettyjen asiakasyritysten osalta, kirjaa se vastaukseesi. Jos et itse vastaa, pyydämme delegoimaan kyselyyn vastaamisen eteenpäin. Tarvittaessa soitamme ja tarkennamme tietoja puhelimitse.

Toivomme, että vastaat työterveyshuoltoyksikkönne osalta seuraaviin kysymyksiin. Pyydämme miettimään tilannetta ja käytäntöjänne viimeisen vuoden ajalta. Vastauksesi on erityisen tärkeä!

- 1) Vastaajan yhteystiedot
- 2) *Merkittääkö potilastietojärjestelmäänne tieto, koskeeko käynti sisäilmaan liittyvää oireilua? Kirjataanko tieto systemaattisesti? Onko tieto käytettävissä? Kerro millaiset luvut ovat yksikkönne osalta (viimeisen vuoden ajalta).*
- 3) *Arvioi, kuinka suuri osa (%) huollossanne olevien yritysten työntekijöistä käyttää työterveyshuollon palveluja sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi? Mitä toimialaa arvio koskee? Jos toimialoittain esiintyy vaihtelua, kuvaa se.*
- 4) *Miten sisäilmaan liittyvä oireiluerkkyys näkyy asiakasyritystenne työntekijöiden työ- ja toimintakyvyssä? (esim. vuorotteluvapaalle hakeutuminen, sairausloma, työ- ja tilajärjestelyjen tarve)?*
- 5) *Työterveyshuoltonne palveluja käyttävistä, kuinka suurella osalla (%) on työkykyongelma sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi?*
- 6) *Mitä työkyvyn tukikeinoja käytettiin? Arvioi kuinka monella käytettiin seuraavia tukitoimia (% kaikista, jotka tarvitsivat työkyvyn tukitoimia sisäilman vuoksi)?*



- *Sisäilman laatua parantavat toimet (%)*
 - *Sijoitus toisiin tiloihin (%)*
 - *Etätyö (%)*
 - *Sairauden hoidon tehostaminen (%)*
 - *Yksilölle tarjottava tuki (esim. lääkärin, tth-hoitajan, työterveyspsykologin vo:t) (%)*
 - *Sairauspäiväraha tai osasairauspäiväraha (%)*
 - *Ammatillisen kuntoutuksen keinot (työkokeilu työhön paluun tueksi pitkän poissaolon jälkeen tai uusiin työtehtäviin siirtymiseksi) (%)*
 - *Kuinka usein pidettiin työterveysneuvottelu (%)*
- 7) *Mikäli edellä mainittujen lisäksi käytätte muita työkyvyn tukitoimia, kuvaa ne ja arvioi kuinka yleisesti ovat käytössä.*
- 8) *Arvio, kuinka monilla niistä, jotka tarvitsevat työkyvyn tukitoimia.*
- *työkyvyn tukitoimet onnistuvat hyvin ja henkilö pystyy jatkamaan työelämässä (%)*
 - *työkyvyn tukitoimet onnistuvat kohtalaisesti ja henkilö pystyy jatkamaan työelämässä (%)*
 - *työkyvyn tukitoimista huolimatta henkilöllä on suuria vaikeuksia jatkaa töissä (%)*
 - *työkyvyn tukitoimista huolimatta henkilö ei pysty jatkamaan töissä (%)*
- 9) *Millaisia uusia työkyvyn tukitoimia työterveyshuollossanne tarvittaisiin sisäilmaan liittyvän työkyvyn heikentymisen varalle? Onko näitä suunnitteilla?*
- 10) *Onko tilanne muuttunut vuosien varrella ja miten (esim. määrä, vaikeusaste jne)?*
- 11) *Muuta kommentoitavaa?*

Koonti vastauksista: Työterveyshuoltoyksiköiden työterveyshuollon palveluista vastaville lääkäreille (N = 31) lähetettiin kysely sisäilmasta oireilevista työntekijöistä ja oireilevien työ- ja toimintakyvyn tukitoimista. Kyselyyn vastasi 10 työterveyshuollon edustajaa eri puolilta Suomea. Vastanneet työterveyshuoltoyksiköt edustivat sekä kunnallisen että yksityisen sektorin toimijoita.

Merkitäänkö potilastietojärjestelmäänne tieto, koskeeko käynti sisäilmaan liittyvää oireilua? Kirjataanko tieto systemaattisesti? Onko tieto käytettävissä? Kerro millaiset luvut ovat yksikkönne osalta (viimeisen vuoden ajalta).

Kaikki työterveyshuoltoyksiköt ilmoittivat kirjaavansa potilastietojärjestelmiinsä tiedon, mikäli vastaanotolle hakeutunut työntekijä yhdistää oireilunsa sisäilmaan tai työpaikkaan.



Osalla vastanneista oli potilastietojärjestelmän käynninsyvalikossa oma vaihtoehto "sisäilmaoireilulle", jota oli ohjeistettu käyttämään matalalla kynnyksellä. Suurin osa vastaajista (7/10) pystyi hyödyntämään potilasjärjestelmän kirjaustietoa raportoinnissa esim. siten, että saadaan ajettua tilastoja yksilöasiakkaiden käyntimääristä ja henkilöistä, jotka olivat ilmoittaneet oireilun liittyvän sisäilmaan. Raportoinnin tavoitteena oli mm. kerätä yritys-kohtaista tai työpaikkatasoista tietoa oireilusta ja viedä tietoa mm. työpaikan sisäilmaryhmään.

Arvioi, kuinka suuri osa (%) huollossanne olevien yritysten työntekijöistä käyttää työterveyshuollon palveluja sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi? Mitä toimialaa arvio koskee? Jos toimialoittain esiintyy vaihtelua, kuvaa se.

Työterveyshuollon palvelujen käyttömäärä vaihteli toimialoittain ja kunnallisen ja yksityisen sektorin välillä. Sisäilmaongelmia raportoitiin pääsääntöisesti tai enemmän kuntasektorin / julkisen sektorin työntekijöillä kuin yksityissektorilla. Oireilua kuvautui esiintyvän erityisesti opetus- ja koulutuslalla ja myös sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla.

Erään työterveyshuoltoyksikön potilasjärjestelmän kirjausten perusteella "sisäilmaoireilua" oli ollut noin 5 %:lla kuntasektorin kasvatuksen ja koulutuksen toimialan henkilöstöstä. Vastaava kirjaus oli noin 2 %:lla sosiaali- ja terveydenhuollon toimialan henkilöstöstä. Toisen työterveyshuoltoyksikön kuntasektorin opetus- ja kulttuurialan henkilöstöstä noin 10 % oli käyttänyt työterveyshuoltopalveluja sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi. Yhdessä työterveyshuoltoyksikössä 1,7 % kaikista huollossa olevasta henkilöstöstä oli käynyt sisäilma-asioiden vuoksi vastaanotolla vuonna 2016. Toinen työterveyshuolto ilmoitti, että pienissä yrityksissä on ajoittain joitain käyntejä yksittäisillä työntekijöillä. Sen sijaan suurimmalla (kunnallisella) asiakkaalla on eniten käyntejä, erityisesti päiväkodit sekä koulut työllistävät 5–10 %. Myös hallinnosta käy paljon asiakkaita ja sosiaalipalveluissa on myös oireilua ja runsasta palveluiden käyttöä. Eräs iso yksityissektorin työterveyshuollon palveluja tuottava organisaatio ilmoitti, että 0–1 % työntekijöistä käyttää palveluita sisäilmaan liittyvä oireilun vuoksi, toimialoista on yliedustettuna oppilaitokset, muuten työntekijät ovat toimisto- ja it-alan työpaikoista. Eräs toinen yksityissektorin toimija ilmoitti, että ison it-alan yrityksen työntekijöistä noin 3 % oli ottanut yhteyttä sisäilmaan liittyvien oireiden vuoksi.

Miten sisäilmaan liittyvä oireiluerkkyys näkyy asiakasyritystenne työntekijöiden työ- ja toimintakyvyssä? (esim. vuorotteluvapaalle hakeutuminen, sairausloma, työ- ja tilajärjestelyjen tarve).

Oireilun vaikutukset työ- ja toimintakykyyn vaihtelivat. Sairauspoissaolomäärissä ja työ- ja tilajärjestelyissä oli vaihtelua. Osa kunnallisista toimijoista ilmoitti, että oireiluerkkyys aiheutti paljon sairauslomia ja tilajärjestelyitä. Yksityissektorin toimijat kuvasivat vaikutusta vähäisempänä. Vastauksissa tuli esille myös vuorottelu- ja opintovapaiden sekä etätö-



käyttö ja työntekijöiden irtisanoutuminen ja hakeutuminen toiseen työpaikkaan sisäilmasyistä.

Pahimmin oireilevilla työpaikoilla kuvattiin olevan paljon sairauspoissaoloja. Yksi työterveyshuoltoyksikkö ilmoitti käyttävän sairauslomaa vain viimeisenä keinona. Toinen vastaaja ilmoitti sairauslomien määrän lisääntyneen selkeästi, tosin vaihdellen vuodenaikojen mukaan. Yhdellä kuntasektorin kasvatuksen ja koulutuksen toimialalla oli pitkittyneitä poissaoloja noin 0,5 % henkilöstöstä, oireilu oli pääsääntöisesti ohimenevää aiheuttaen lyhyitä poissaoloja.

Työ- ja tilajärjestelyjä ilmoitettiin seuraavasti: mahdollisuuksien mukaan, aina kun se on mahdollista ennen oireiden pitkittymistä, ainoastaan mikäli PEF-työpaikkaseurannassa oli poikkeava löydös tai terveydellinen riski arvioitiin olevan koholla tai toteutus työskentelykokeiluna toisissa tiloissa. Yksi työterveyshuollon vastaaja ilmoitti, että tilajärjestelyjä tehdään paljon, yli puolelle kaikista oireilevista, sen sijaan pienemmällä osalla oireilevista on sairauspoissaoloja (noin 20 %) tai vuorotteluvapaita ja opintovapaita (noin 1–2 %).

Poissaoloihin ja tilajärjestelyihin vaikuttivat myös työtehtävät, esim. opettajan on vaikeampi tehdä työtään etänä tai toisissa tiloissa ja opetuslalla poissaoloja kuvattiin olevan vähän. Toisaalta yksi vastaaja kuvasi, että opetuspalveluissa on ollut väistötiloihin siirtymisiä paljon. Yksi vastaaja toi esille, että julkisella sektorilla oireilu johtaa herkästi sairauspoissaoloon vaikka työnantaja kykenisikin järjestämään työntekijän työoloja. Sen sijaan yksityissektorilla työtilajärjestelyt onnistuvat keskimäärin helpommin. Yksi vastaaja ilmoitti, että sairauspoissaolojen lisäksi korvaavan työn ja etätyöpäivien määrä sisäilmasyistä on lisääntynyt esim. toimistotyötehtävissä.

Työterveyshuoltoon palveluja käyttävistä, kuinka suurella osalla (%) on työkykyongelma sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi? Mitä työkyvyn tukikeinoja käytettiin ja tukikeinojen vaikutus?

Vastauksiin vaikutti, miten vastaaja määrittä työkykyongelman. Osa vastaajista arvioi työkykyongelman koskevan pääsääntöisesti kaikkia työntekijöitä, jotka hakeutuvat oireiden johdosta työterveyshuoltoon koska lievemmistä oireista kärsivät eivät tavallisesti ole yhteydessä työterveyshuoltoon. Vastausten perusteella suurin osa pystyy kuitenkin työskentelemään omilla työtiloissa selvitysten jälkeen. Vaikeusasteeltaan vaikeampi työkykyongelman määritelmä liittyi työntekijöihin, joille oli vaikea löytää enää sopivaa työpaikkaa oireilun vuoksi. Viisi vastaajaa antoi prosentuaalisen arvion: työterveyshuollon palveluja käyttävistä 0–2 % (yksi vastaaja: 60%) oli työkykyongelma sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi, arvio hankalasta työkykyongelmasta alle 1%.

Työterveyshuoltoyksiköt kuvasivat seuraavia työkyvyn tukikeinoja (% kaikista, jotka tarvitsivat työkyvyn tukitoimia sisäilman vuoksi):



- sisäilman laatua parantavat toimet 30–100 % (ka 68 %),
- sijoitus toisiin tiloihin 1–60 % (ka 27 %), etätyö 1–50 % (ka 17 %),
- sairauden hoidon tehostaminen 10–100 % (ka 61 %),
- yksilölle tarjottava tuki (esim. lääkärin, tth-hoitajan, työterveyspsykologin vo:t) 20–100 % (ka 70 %),
- sairauspäiväraha tai osasairauspäiväraha 3–40 % (ka 21 %),
- ammatillisen kuntoutuksen keinot (työkokeilu työhön paluun tueksi pitkän poisolun jälkeen tai uusiin työtehtäviin siirtymiseksi) 0–5 % (ka 2 %) ja
- pidettiin työterveysneuvottelu 5–80 % (ka 29 %).

Sisäilman laatua parantavista toimista kuvattiin yleinen siivouksen ja ilmanvaihdon tehostaminen sekä sisäilmaoireyksely ja sisäilmatyöryhmien perustaminen. Vapaista vastauksista poimittuna, yksi työterveyshuolto ilmoitti ohjeistavansa kaikki työntekijät ottamaan ensisijaisesti yhteyttä esimieheen, jonka kautta sisäilman laatuun vaikuttaviin tekijöihin pyritään vaikuttamaan nopeasti ja ohjataan keskustelemaan esimiehen kanssa myös työkyvystä.

Työterveyshuoltoja pyydettiin arvioimaan, miten työkyvyn tukitoimet onnistuvat. Vastaajat kuvasivat (% kaikista, jotka tarvitsevat työkyvyn tukitoimia sisäilman vuoksi):

- työkyvyn tukitoimet onnistuvat hyvin ja henkilö pystyy jatkamaan työelämässä 10–99 % (ka 62 %),
- työkyvyn tukitoimet onnistuvat kohtalaisesti ja henkilö pystyy jatkamaan työelämässä 10–95 % (ka 39 %),
- työkyvyn tukitoimista huolimatta henkilöllä on suuria vaikeuksia jatkaa töissä 1–25 % (ka 7 %) ja
- työkyvyn tukitoimista huolimatta henkilö ei pysty jatkamaan töissä 0–10 % (ka 3 %)

Millaisia uusia työkyvyn tukitoimia työterveyshuollossanne tarvittaisiin sisäilmaan liittyvän työkyvyn heikentymisen varalle? Onko näitä suunnitteilla?

Puolet vastaajista toi esille, että (työterveys)psykologin osaamisen hyödyntämistä on lisätävä sisäilma-asioissa. Toivottiin (työterveys)psykologin vetämää yksilö- ja ryhmämuotoista kuntoutusta oireiden hallintaan ja yksilöiden oman ”toimijuuden” vahvistamista. Neutraali psykososiaalinen tuki nähtiin tarpeellisena. Haasteena tukitoimissa tuotiin esille tiedeyhteisön eriävät näkemykset oireiden syystä/taustasta. Viestinnän kehittäminen todettiin tarpeellisena osatekijänä oireilun tai oireilun aiheuttaman huolen vähentämiseksi. Esimiehille toivottiin omaa valmennusta työyhteisöprosessien hallitsemiseksi ja työyhteisön työkyvyn tukemiseksi, lisäksi ammatillisen polun suunnittelua työnantajan puolelta. Työtilojen tutkimustuloksista ja suunnitelluista jatkotutkimuksista toivottiin tiedon välittävän suoraan työterveyshuoltoon.



Onko tilanne muuttunut vuosien varrella ja miten (esim. määrä, vaikeusaste jne)?

Suurin osa vastaajista arvioi, että sisäilmaongelmista kärsivien määrä on lisääntynyt, osa arvioi oireilun lisäksi vaikeutuneen. Yksi vastaaja toi esille, että monella on ympäristöherkkyyteen sopivia oireita. Kaksi vastaaja arvioi, että määrät ovat pysyneen samankaltaisina. Näistä vastaajista toinen arvioi kuitenkin oireilun vaikeutuneen viime vuosina. Yksi vastaaja arvioi, että tilanne on helpottunut viiden vuoden takaiseen tilanteeseen verrattuna.

Liite 3: Webropol-kysely sosiaalitoimelle (Sosiaalitoimi ja sisäilmasta oireilevat asiakkaat)

- 1) *Vastaajan nimi, yksikkö ja puhelinnumero*
- 2) *Miten sisäilmasta oireilevat asiakkaat näkyvät sosiaalitoimessanne?*
- 3) *Arvioi, kuinka moni sosiaalitoimenne asiakkaista hakee palveluja sisäilmaan liittyvän oireilun vuoksi (esim. 10 /vuosi/alueen asukasluku)? Pyydämme tarkentamaan mitä kaupunkia/kuntaa tai kaupunginosaa arvio koskee.*
- 4) *Millaisia tilanteita tai palvelutarpeita on tullut esille sisäilmasta oireilevilla? (esim. asunnon vaihto- tai korjaustarve, kyvyttömyys vastaanottaa tarjottua asuntoa, apuvälineitä, kuljetuspalveluja). Miten tarve jakautuu? Mitä palveluja on kustannettu?*
- 5) *Onko tilanne muuttunut vuosien varrella ja miten (esim. määrä, vaikeusaste jne)?*
- 6) *Millaisia menetelmiä tai keinoja sosiaalitoimessanne tarvittaisiin tälle asiakasryhmälle? Onko näitä suunnitteilla?*
- 7) *Muuta kommentoitavaa?*

Liite 4: Webropol-kysely TE-toimistoille (TE-toimisto ja sisäilmasta oireilevat asiakkaat)

- 1) *Vastaajan nimi, yksikkö ja puhelinnumero*
- 2) *Arvioi, kuinka monella TE-toimistonne asiakkaista sisäilmaan liittyvä oireilu hankaloittaa työnhakua tai työllistymistä (esim. 5/356 asiakasta)? Arvioi tilannetta viimeisen vuoden aikana. Missä ammateissa/aloilla tämä tulee esiin?*
- 3) *Mitä ongelmia em. asiakkailla on (esim. työn vastaanottamisen vaikeus)?*
- 4) *Millaista palveluiden räätälöimistä asiakkaiden oireiluerkkyys teiltä vaatii?*



- 5) *Onko tilanne muuttunut vuosien varrella ja miten (esim. määrä, vaikeusaste jne)?*
- 6) *Millaisia menetelmiä tai keinoja TE-toimistossanne tarvittaisiin tälle asiakasryhmälle? Onko näitä suunnitteilla?*
- 7) *Muuta kommentoitavaa?*

Liite 5: Sähköpostikysely työeläkeyhtiöille ja -laitoksille

Hyvä työeläkeyhtiön kollega,

Terveet tilat 2028 – ohjelman valmistelua varten Työterveyslaitos kerää tietoa sisäilmasta vakavasti oireilevien määrästä ja miten heidän työkykyään on pyritty edistämään. Selvittämme eri tahojen kokemuksia asiasta.

Toivomme, että löydät aikaa selvittää ja kerätä omasta yhtiöstäsi tiedot seuraaviin kysymyksiin (asiantuntijalääkäreiltänne ja esimerkiksi kuntoutusasiantuntijoilta). Tiedämme, että täsmällisiä lukuja on vaikea saada, joten otamme mielihyvin vastaan kaiken saatavilla olevan tiedon, myös arvioon perustuvan.

Jos et itse vastaa, pyydämme delegoimaan kyselyyn vastaamisen eteenpäin. Tarvittaessa soitamme ja tarkennamme tietoja puhelimitse.

Kysymykset:

- 1) *Kuinka monta sellaista tapausta yhtiössänne tulee esille (esimerkiksi viikon tai kuukauden aikana), jossa arvionne mukaan työkyvyttömyys- tai kuntoutusetuutta hakeva oireilee vakavasti sisäilmasta? Arvio riittää.*
- 2) *Kuinka monelle hakijalle on toteutettu viimeisen vuoden aikana ammatillisen kuntoutuksen toimenpiteitä työeläkekuntoutuksena? Jos on, niin mitä toimenpiteitä.*
- 3) *Muuta kommentoitavaa?*

Liite 6: Sähköpostikysely tapaturmavakuutusyhtiöille

Hyvä tapaturmavakuutusyhtiön kollega,

Terveet tilat 2028 – ohjelman valmistelua varten Työterveyslaitos kerää tietoa sisäilmasta vakavasti oireilevien määrästä ja miten heidän työkykyään on pyritty edistämään. Selvittämme eri tahojen kokemuksia asiasta.

Tapaturmavakuutusyhtiöitä koskevat lähinnä kokemukset liittyen kosteusvaurioammattiastmaan.

Toivomme, että löydät aikaa selvittää ja kerätä omasta yhtiöstäsi tiedot seuraaviin kysymyksiin (esimerkiksi kuntoutusasiantuntijoilta). Tiedämme, että täsmällisiä lukuja on vaikea saada, joten otamme mielihyvin vastaan kaiken saatavilla olevan tiedon, myös arvioon perustuvan.

Jos et itse vastaa, pyydämme delegoimaan kyselyyn vastaamisen eteenpäin. Tarvittaessa soitamme ja tarkennamme tietoja puhelimitse.

Kysymykset:

- 1) Kuinka monta sellaista tapausta on yhtiössänne viimeisen vuoden aikana tullut esille, jossa arvionne mukaan kosteusvaurioammattiastmaa sairastava oireilee vakavasti sisäilmasta (esim. työkykyongelma)? Arvio riittää.*
- 2) Kuinka monelle kosteusvaurioammattiastmaa sairastavalle on toteutettu viimeisen kolmen vuoden aikana tapaturmavakuutuksesta ammatillisen kuntoutuksen toimenpiteitä? Jos on, niin mitä toimenpiteitä.*
- 3) Muuta kommentoitavaa?*

Työterveyslaitos
Arbetshälsainstitutet
Finnish Institute of Occupational Health

PL 40, 00032 Työterveyslaitos

www.ttl.fi

ISBN 978-952-261-872-6 (PDF)