Työterveyslaitos

Työterveyslaitoksen sisäilmastokysely

Kohde: Lapin Ammattikorkeakoulu
Viirinkankaan toimipiste
Viirinkankaantie 1
96300 Rovaniemi

Kyselyn ajankohta: Marras-joulukuu 2013

Tilaaja: Lapin Ammattikorkeakoulu Oy

Lausunto AR17-2013-058354

Työterveyslaitos
Oulussa 7.1.2014

AR17-2013

Tilaaja

Lapin Ammattikorkeakoulu Oy
Jokiväylä 11
96300 Rovaniemi
kiinteistöpäällikkö Juha Perkkiö
juha.perkkio@lapinamk.fi 040 7080812

Työterveyshuoltopalvelujen tuottaja

1.1.2014 alkaen Terveystalo Oy
Vesa Turkia vesa.turkia@terveystalo.fi

Sisällysluettelo

1. Taustatiedot

2. Tulokset

3. Johtopäätökset ja suositukset

VIITTEET

Lausunto toimitetaan pääsääntöisesti tilaajan ilmoittamaan työterveyshuoltoon, joka hoitaa jakelun siten että se tulee johdon, työsuojelupäällikön ja -valtuutetun sekä mahdollisen sisäilmastotyöryhmän käyttöön. Kyselyn tulokset on syytä esitellä myös työpaikkakokouksessa, jossa työterveyshuoltonne kertoo kyselyn tuloksista ja on vastaamassa mahdollisiin kyselyä koskeviin kysymyksiin.

Tämän asiakirjan osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella

1 Taustatiedot

Työterveyslaitoksen uudistettu sisäilmastokysely perustuu Ruotsissa kehitettyyn MM-40 tutkimusmenetelmään (1), jolla voidaan ryhmätasolla selvittää sisäilmasto-ongelmien esiintyvyyttä, vakavuutta ja sen mahdollisia aiheuttajia. Kyseessä on käyttäjäkysely, jossa kohdetilojen käyttäjät arvioivat työpaikkansa sisäilmastoa ja siitä mahdollisesti aiheutuvaa haittaa ja sen aiheuttajia. Ryhmätason tarkastelun edellytyksenä on, että ryhmäkoko on minimissään 20 ja että vastausprosentti on vähintään 80. Tulosten analysoinnissa käytämme kohteesta riippuen vertailuaineistona joko suomalaisesta toimisto- (2) tai sairaalaympäristöstä (3) kerättyä tausta-aineistoa. Koska eräät taustamuuttujat (sukupuolijakauma, tupakointi, astmaatikkojen ja allergikkojen osuus vastaajista sekä työssä koettu stressi ja psykososiaalinen kuormitus) vaikuttavat sekä käyttäjien kokemukseen sisäilmasto-ongelmasta että sen ratkaisukeinoihin (4-5), Työterveyslaitoksen sisäilmastokyselyssä kartoitetaan myös näitä taustamuuttujia.

Kohteen ja ongelman kuvaus (saamiemme esitietojen perusteella):

Tutkimuksen kohteena olivat Lapin Ammattikorkeakoulun Rovaniemen Viirinkankaan kampuksen tilat. Kiinteistössä tehdään opetus, toimisto ja TKI työtä ja siinä on kolme kerrosta. Kiinteistössä toimii RAMK:n (Rovaniemen ammattikorkeakoulu), LY:n (Lapin yliopisto) ja LEO:n (Lapin elämysteollisuuden osaamiskeskus) henkilöstöä (100) ja opiskelijoita (900).

Saamiemme esitietojen mukaan kiinteistössä työskentelevillä on epäilty työpaikan sisäilmasta johtuvia hengitystie- ja iho-ongelmia. Aiemmin tehdyissä tutkimuksissa tiloista ei ole kuivaa sisäilmaa lukuun ottamatta löytynyt tekijöitä, jotka aiheuttaisivat em. ongelmia. Tällä kyselyllä pyritään arvioimaan ongelman nykytilaa. (Esitietoja korjattu näiltä osin 12.3.2014, tilauslomakkeen tiedot olivat osin epätarkat)

Kyselyn toteutus, vertailuaineiston käyttö ja tulosten vertailtavuus:

Tämä kyselytutkimus toteutettiin sähköpostikyselynä 18.11. – 13.12.2013.

TAUSTATIETOJA					
		kaikki	Ryhmä 1	Ryhmä 2	Ryhmä 3
Vastanneiden lkm		76	25	29	22
Vastaus%		81	86	76	81
Naisten osuus (%)	71	76	72	82	73
Päivittäin tupakoivia (%)	21	5	8	7	0
Astma	8	13	12	10	18

Taulukko (vertailuarvot sinisellä)

Kuten edellä olevasta taulukosta käy ilmi, kysely lähetettiin 94:lle rakennuksessa vakituisesti työskentelevälle, joista 76 vastasi kyselyyn. Hyvän vastausprosentin (81 %) vuoksi voi vastauksia pitää edustavina ja tulosten vertailua ryhmätasolla luotettavana.

Tilaajan pyynnöstä rakennuksen sisäympäristöä tarkastellaan myös kolmena alueena (kerroksittain), jolloin kullakin alueella työskentelevät muodostavat kyselyssä oman

Tämän asiakirjan osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella

alaryhmän. Tyydyttävä ryhmäkoko (29, 38, 27) ja vastausprosentti (86, 76, 81) mahdollistavat ryhmätason tarkastelun ja vertailun ja alaryhmien tuloksia voidaan pitää edustavina.

Tulosten analysoinnissa käytämme vertailuaineistona toimistoympäristöstä (2) kerättyä tausta-aineistoa, jossa on mukana myös ongelmakohteita. Kyselyn tuloksia arvioitaessa on huomioitava, että oppilaitoksessa ympäristö poikkeaa tilojen erilaisesta käytöstä johtuen luonteeltaan toimistosta mm. meluisuuden, ilmanvaihdon riittävyyden ja sisäilman laadun suhteen.

Myös tulosten tulkintaan vaikuttavien taustamuuttujien (sukupuolijakauma, tupakointi, astmaatikkojen ja allergikkojen osuus vastaajista, työssä koettu stressi ja psykososiaalinen kuormitus, toimiala) suhteen tämän kyselyn kohderyhmä poikkesi jonkin verran vertailuaineistostamme. Tupakoimattomat raportoivat tupakoivia harvemmin sisäilmastoon liittyvistä oireista ja haitasta (kaikki ryhmät). Astmaa sairastavat sen sijaan terveitä herkemmin (ryhmä 3). Myös työn kiireisyys ja koettu stressi voivat lisätä tai pahentaa sisäilmaan liitettyjä oireita ja sisäilmaa koskevia valituksia työpaikalla sekä vaikeuttaa ongelmaratkaisua (ryhmät 2 ja 3).

Tämän lausunnon on laatinut apulaisylilääkäri Jari Latvala Työterveyslaitoksen Oulun aluetoimipisteestä.

2 Tulokset

Kyselyn tulokset on esitetty tämän lausunnon liitteessä. Tilojen käyttäjien kokemat työympäristöhaitat (”haittoja joka viikko”) ja heidän ilmoittamansa työhön liittyvät oireet (”työhön liittyviä oireita joka viikko viimeisten 3 kuukauden aikana”) kuvaavat sitä, kuinka tyytyväisiä tai tyytymättömiä tarkasteltavien tilojen käyttäjät ovat työtiloihinsa. Vastausten profiili voi antaa viitteitä myös mahdollisen sisäilmasto-ongelman syytekijöistä. Kyselyn tuloksia vertailuaineistoon verratessamme sekä niiden merkitystä arvioidessamme otamme huomioon myös edellä kohdassa 1 esittämämme taustamuuttujia koskevat havainnot.

3 Asiantuntijalääkärin lausunto, johtopäätökset ja suositukset

Koko kiinteistöä tarkasteltaessa käyttäjien kokemaa työympäristöhaittaa ja työhön liittyvää oireilua vodaan pitää tavanomaisena lukuun ottamatta silmä-, hengitystie- ja iho-oireita, joita oli vertailuaineistoa enemmän. Oireilu voi liittyä rakennetusta ympäristöstä peräisin oleviin epäpuhtauksiin ja ainakin mineraalikuitujen mahdollisuus on syytä poissulkea kuitumittauksin.

Ryhmätarkastelussa ryhmät poikkesivat jonkin verran toisistaan erityisesti työhön liittyvän oireilun suhteen. Ryhmän 3 alueella koettua haittaa ja oireilua voidaan kyselyn perusteella pitää lähinnä tavanomaisena eikä kysely viittaa erityiseen rakennetusta ympäristöstä johtuvaan sisäilmaongelmaan. Ryhmien 1 ja 2 alueella oireilua sen sijaan oli tavanomaista enemmän. Oireprofiilit näissä ryhmissä eivät poikenneet juurikaan toisistaan, mutta haittaprofiilissa ryhmän 2 alueella tulee esille kokemukset homeen ja maakellarin hajusta, mikä on syytä selvittää tarkemmin, koska se voi viitata kosteus- ja mikrobivaurioon alueella.

Tämän asiakirjan osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella

Avovastauksia kyselyssä annettiin kaikissa ryhmissä runsaasti, mikä usein kertoo vastaajien huolestuneisuudesta sekä kiinnostuksesta asiaan. Vastauksissa tuotiin esille huoli erilaisista omista oireista ja terveydestä, huoli ja havainnot rakennuksen kunnosta ja sisäilman laadusta sekä ongelman pitkittymisestä. Vastauksissa tuotiin myös epäilyjä tehtyjen tutkimusten ja korjausten sekä tämänkin kyselyn luotettavuudesta ja puolueettomuudesta, mikä on syytä ottaa huomioon ongelmaa ratkaistaessa. Toisen ryhmän vastauksissa tuotiin esille havaintoja kattovuodoista, lattioiden painaumista ja halkeamista sekä voimakkaista hajuista, joita ei kuitenkaan tarkemmin paikannettu.

Kyselyn perusteella olosuhdehaitat ja erityisesti oireiden kokemukset ovat kiinteistössä jossakin määrin tavanomaista yleisempiä ja rakennetusta ympäristöstä johtuvaa sisäilmasto-ongelmaa voidaan pitää mahdollisena. Kyselyn perusteella on syytä selvittää mahdolliset mineraalikuitulähteet erityisesti toisen ja kolmannen ryhmän alueelta sekä homeen ja maakellarin hajun lähde toisen ryhmän alueelta. Kyselyssä tulee esille kuitenkin myös huomattava huolestuneisuus ja epäluottamus eri tahojen toimintaan, ja tähän on syytä kiinnittää erityistä huomiota, koska koetut ongelmat eivät ratkea epäluottamuksen ilmapiirissä.

Tässä kyselyssä eivät tule esille yksittäisten huoneiden tai käyttäjien mahdolliset ongelmat.

Lisätietoja Työterveyslaitoksen tarjoamista palveluista ongelmanne ratkaisemiseksi löytyy osoitteesta:

http://www.ttl.fi/fi/asiantuntijapalvelut/tyoymparisto/sisailma_ja_sisaymparisto/sivut/default.aspx

Sisäympäristöongelmien ratkaisu vaatii moniammatillista yhteistyötä ja edellyttää erilaisten näkökulmien ja työkäytäntöjen yhteensovittamista sekä pitkäjänteistä työskentelyä. Tähän työskentelyyn ohjaavaa materiaalia löytyy mm. seuraavan linkin kautta www -sivuiltamme:
http://www.ttl.fi/fi/tyoymparisto/sisailma_ja_sisaymparisto/hyvat_toimintatavat/toimintamalli/sivut/default.aspx

Kaikki kiinteistössä mahdollisesti havaitut kosteusvauriot on korjattava asianmukaisesti myös rakennusmääräysten perusteella. Sisäilmasto-ongelmien ratkaisussa se ei useinkaan yksin riitä, vaan samanaikaisesti on korjattava myös muut sisäilmasto-ongelman syytekijät ja huolehdittava riittävästä tiedottamisesta.

Suosittelemme, että kyselyn tulokset käsitellään työpaikkakokouksessa, jossa työterveyshuolto kertoo kyselyn tuloksista ja on vastaamassa mahdollisiin kyselyä koskeviin kysymyksiin. Työterveyslaitos voi pyydettäessä antaa lisätietoa ja auttaa mahdollisten sisäilmasto-ongelmien syytekijöiden terveydellisen merkityksen arvioinnissa.

Jari Latvala
apulaisylilääkäri
Työlääketieteen palvelut

Satu Soini
apulaisylilääkäri
Työlääketieteen palvelut

Tämän asiakirjan osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella

VIITTEET

(1) Andersson K. Epidemiological Approach to Indoor Problems. Indoor Air 1998; Suppl. 4:32-39.

(2) Sundman-Digert C., Reijula K., Suomen Lääkärilehti 2002; 11: 1235-1240 ja Reijula K, Sundman-Digert C, Occup Environ Med 2004; 61:33-38

(3) Hellgren, U-M, Palomäki, E., Lahtinen, M., Riuttala, H. and Reijula, K., Scand J Work Environ Health 2008, 34: 58-63.

(4) Lahtinen, M., Sundman-Digert, C., Reijula, K. Psykososiaalinen työympäristö ja sisäilmaongelmat. Suomen Lääkärilehti 2002; 12: 1363 - 1366.

(5) Työ ja terveys -haastattelututkimus 2006. Taulukkoraportti. Työterveyslaitos, Helsinki, 2006.

LIITTEET

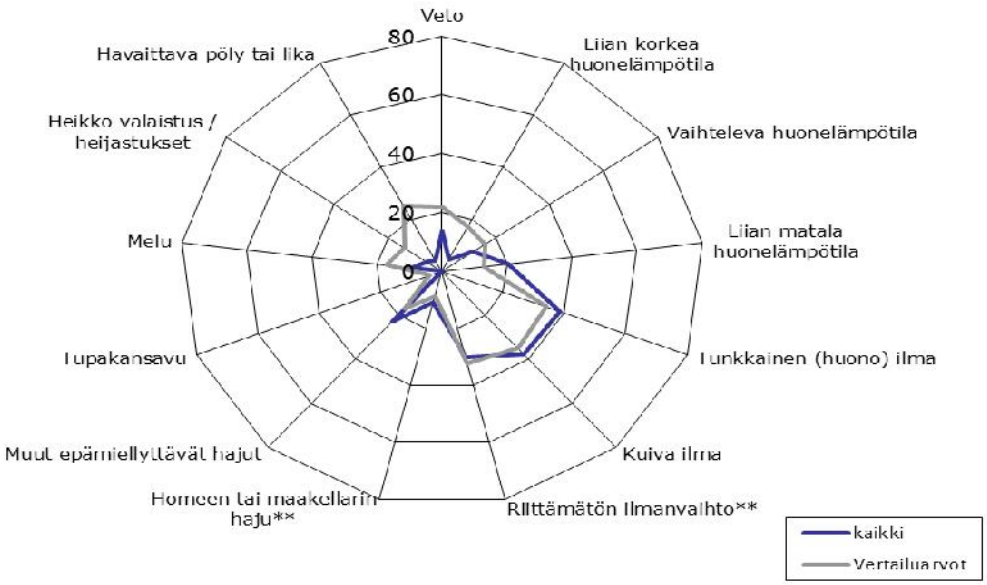
Kyselyn tulokset

Tämän asiakirjan osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella

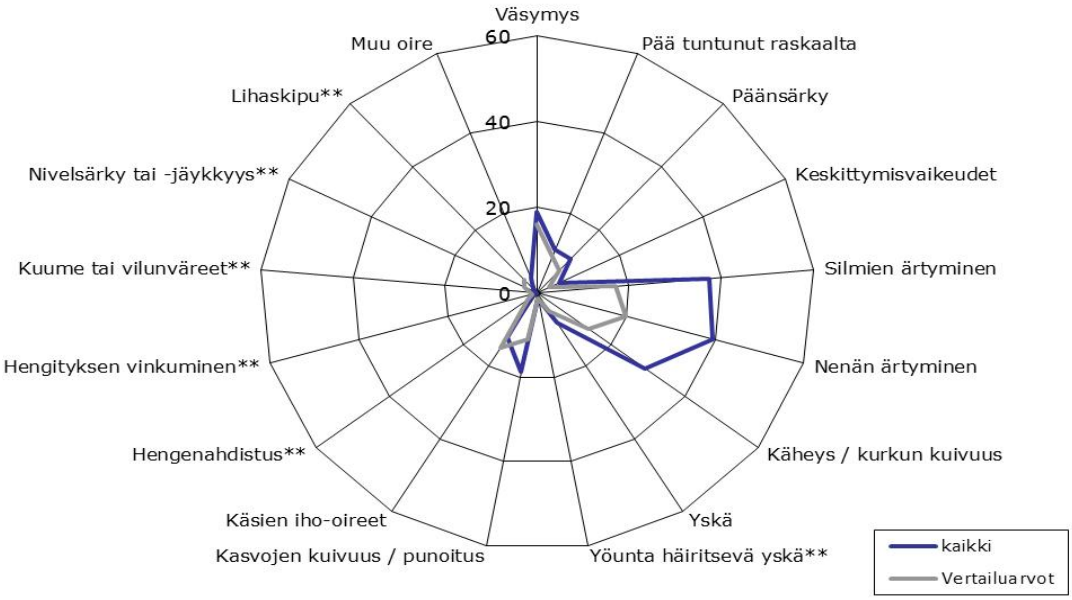
AR17-2013

Lapin AMK Viirinkankaan toimipiste, Rovaniemi, kaikki.

Työympäristötekijät



Nykyiset työhön liittyvät oireet

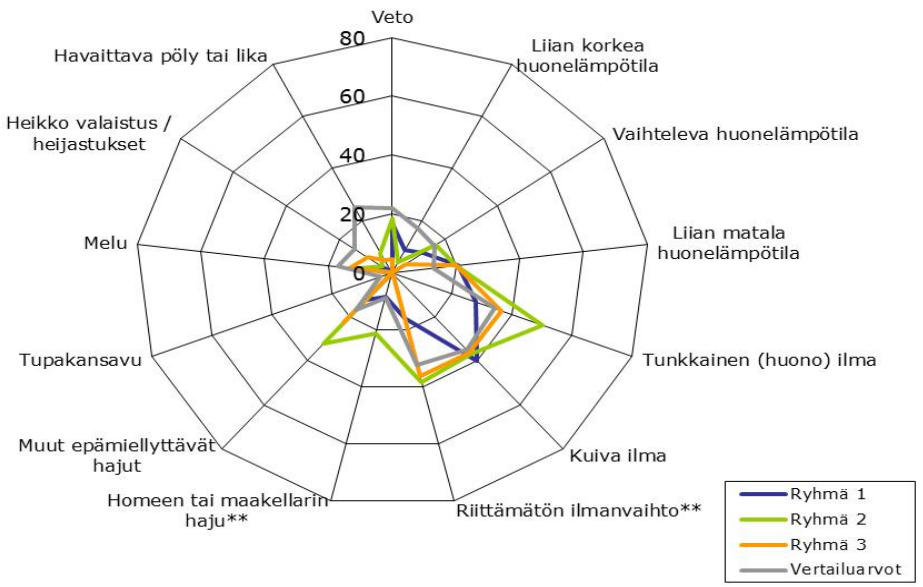


Tämän asiakirjan osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella

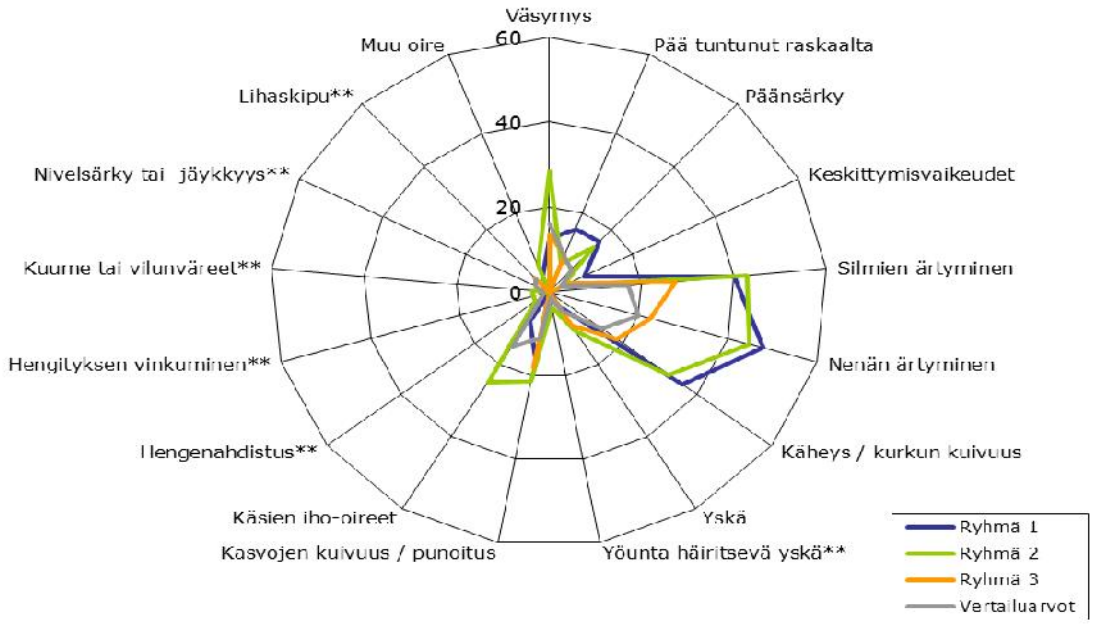
AR17-2013

Lapin AMK Viirinkankaan toimipiste, Rovaniemi, ryhmät 1-3.

Työympäristötekijät



Nykyiset työhön liittyvät oireet



Tämän asiakirjan osittainen julkaiseminen on sallittu vain Työterveyslaitoksen antaman kirjallisen luvan perusteella