

OPPILAIKEN SISÄILMAKYSELY - KOULUYMPÄRISTÖÖN LIITETTY OIREILU

Jussi Lampi¹, Juho-Joel Nissilä², Sari Ung-Lanki¹, Pauli Tuoresmäki^{1,2}, Juha Pekkanen^{1,2}

¹ Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Ympäristöterveysyksikkö

² Helsingin yliopiston kansanterveystieteen osasto

TIIVISTELMÄ

Koulujen oppilaiden vanhemmille tehdyissä sisäilmakyselyissä on perinteisesti kysyttyä laajasti erilaisia oireita sekä sitä liittyykö oppilas oireet tiettyssä koulussa oleskelemiseen. Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että oppilaiden vanhempien on vaikea tunnistaa oppilaan oireen yhteyttä rakennuksessa oleskelemiseen. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin alakoulun oppilaiden kykyä vastata kysymyksiin koetuista oireista ja niiden liittymisestä kouluympäristöön vuonna 2017 toteutetussa Helsingin koulukyselyssä (HeKS). Tutkimuksen havaintojen perusteella oppilaiden sisäilmakyselyjen raportoinnissa kannattaa keskittyä oireiluun yleisesti eikä rakennukseen liittyvään oireiluun, koska näin saadaan kerättyä luotettavampaa tietoa koetusta oireilusta ja kysymykset johtavat hyvin samankaltaisiin johtopäätöksiin koulutasolla.

JOHDANTO

Perinteisesti koulujen oppilaiden vanhemmille tehdyissä sisäilmakyselyissä on kysyttyä laajasti erilaisia oireita sekä sitä liittyykö oppilas oireet tiettyssä rakennuksessa oleskelemiseen. Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että vanhempien on vaikea tunnistaa lapsensa oireen yhteyttä rakennuksessa oleskelemiseen/1/, mikä johtaa puuttuviin tai epävarmisiin tietoihin analyysivaiheessa. Kysymykset oireiden liittymisestä tiettyyn rakennukseen tuovat myös kyselyyn monimutkaisuutta sekä tuloksiin ja niiden tulkintaan ylimääräisen virhelähteen.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää oppilaiden kykyä vastata kysymyksiin koetuista oireista ja niiden liittymisestä kouluympäristöön sekä tarkastella raportoidun oireilun ja kouluympäristöön liitetyn oireilun keskinäistä riippuvuutta vuonna 2017 toteutetussa Helsingin koulukyselyssä (HeKS). Tämä tutkimus on osa laajempaa THL oppilaiden sisäilmakyselyn kehittämistyötä /1-2/.

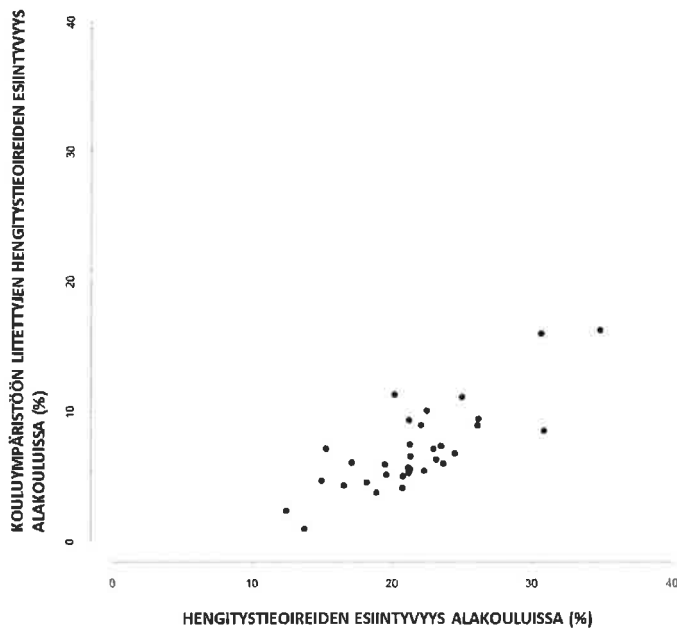
MENETELMÄT

Oppilaiden kykyä vastata kysymyksiin koetuista oireista ja niiden liittymisestä kouluympäristöön tarkasteltiin vuonna 2017 toteutetussa Helsingin koulukyselyssä. Kyselyyn vastasi 5360 alakoulun oppilasta 33 koulusta (3-6 lk oppilaat; vastausprosentti 68 %). Alakoulun oppilaiden kokemista oireista tuloksissa on esitetty viimeisen kahden viikon aikana koettujen oireiden yleisyys oireryhmittäin siten, että kussakin oireryhmässä on laskettu ”melkein joka päivä” raportoidut oireet yhteen ns. oiresummaksi /1-3/. Oireryhmien (hengitystie-, alahengitystie-, yleis-, silmä- ja iho-oireiden) liittymistä kouluympäristöön kysyttiin kysymyksellä: Liittyvätkö oireet mielestäsi erityisesti kouluympäristöön? Kysymyksen vastausvaihtoehtoina toimivat: ”ei/ei oireita”, ”kyllä” ja ”en osaa sanoa”.

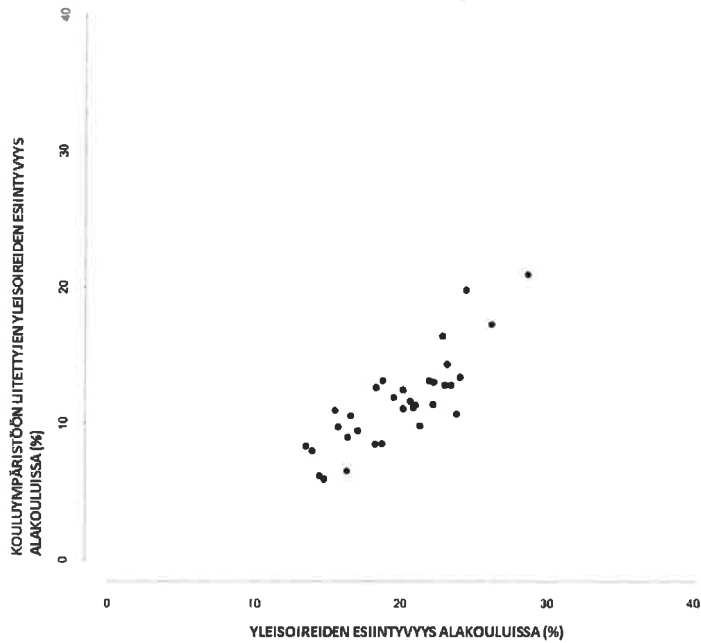
TULOKSET

Tutkimuksessa havaittiin, että merkittäväällä osalla vastaajista oli vaikeuksia arvioida liittyvätkö tietyt oireet kouluympäristöön. ”En osaa sanoa” -vastausten osuus kaikista vastauksista oli 37 % hengitystieoireiden, 15 % alahengitystieoireiden, 22 % silmäoireiden, 20 % iho-oireiden ja 28 % yleisoireiden osalta.

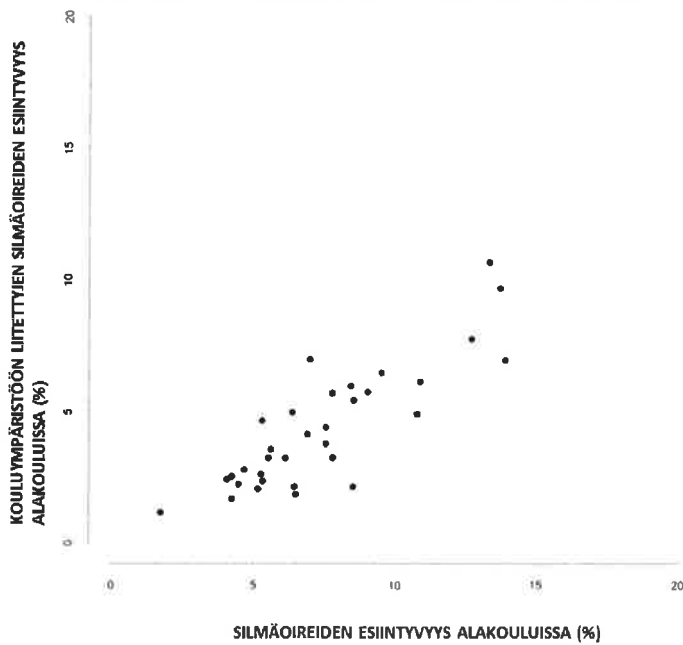
Tutkimuksessa havaittiin lisäksi, että koulutasolla samat koulut erottuivat runsaasti oireilevina riippumatta siitä, tarkasteltiinko yksinomaan oireilua vai oireilua, joka liitettiin kouluympäristöön (kuvat 1, 2 ja 3).



Kuva 1. Raportoitujen hengitystieoireiden ja kouluympäristöön liitettyjen hengitystieoireiden keskinäinen riippuvuus 33 alakoulussa (Helsingin koulukysely 2017; n=5360)



Kuva 2. Raportoitujen yleisoireiden ja koulunympäristöön liitettyjen yleisoireiden keskinäinen riippuvuus 33 alakoulussa (Helsingin koulukysely 2017; n=5360)



Kuva 3. Raportoitujen silmäoireiden ja koulunympäristöön liitettyjen silmäoireiden keskinäinen riippuvuus 33 alakoulussa (Helsingin koulukysely 2017; n=5360)

JOHTOPÄÄTÖKSET

Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että vanhempien on vaikea tunnistaa lapsensa oireen yhteyttä rakennuksessa oleskelemiseen, mikä johtaa puuttuviin tai epävarmoihin tietoihin analyysivaiheessa/1/. Tässä tutkimuksessa havaittiin, että myös oppilaiden on vaikea arvioida, liittykö oireilu kouluympäristöön. ”En osaa sanoa” -vastausten osuus kaikista vastauksista oli varsin suuri vaihdellen 15 – 37 % oireiryhmien välillä, mikä toisi merkittävää epävarmuutta tulosten tulkintaa. Tutkimuksessa havaittiin myös, että kysymykset oireilusta ja kouluympäristöön liitetyn oireilusta ovat vahvasti yhteydessä toisiinsa. Näistä kysymyksistä saadut tulokset johtavat samankaltaisiin johtopäätöksiin eli järjestävät koulut riittävän samalla tavalla oireilun yleisyyden suhteen.

Oppilaiden sisäilmakyselyn kehittämistyön myötä THL suosittelee siirtymistä toimintatapaan, jossa oppilaiden sisäilmakyselyn toteutetaan sekä ala- että yläkouluissa oppilaiden vastaamana. Näin voidaan saada laadukasta ja kattavaa tietoa koetuista olosuhteista ja oireista suoraan rakennuksen käyttäjältä. Sisäilmakyselyn toteuttaminen koulussa suoraan oppilaille on helppoa ja vastausprosentit ovat hyviä, mikä mahdollistaa säännöllisten kyselyjen tekemisen koulujen sisäilmatilanteen seurannassa ja kartoittamisessa. Vanhemmille tehdyissä kyselyissä vastausprosentit ovat tyypillisesti liian alhaisia, erityisesti kun kyselyt tehdään kunnan kaikkiin kouluihin kerralla, mikä on THL:n suosittama toimintamalli.

Tutkimuksen havainnot viittaavat siihen, että oppilaille tehtävien sisäilmakyselyjen raportoinnissa kannattaa keskittyä oireiluun yleisesti eikä rakennukseen liitettyyn oireiluun. Näin saadaan luotettavampaa tietoa oppilaiden kokemasta oireilusta. Raportointitapa ei myöskään muuta merkittävästi tuloksista tehtäviä johtopäätöksiä koulutasolla.

KIITOKSET

THL:n oppilaiden sisäilmakyselyn kehittämistyötä on toteutettu Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön rahoituksella.

LÄHDELUETTELO

1. Ung-Lanki S, Lampi J, Pekkanen J. Analyzing symptom data in indoor air questionnaires for primary schools. *Indoor Air*. 2017 Sep;27(5):900-908
2. Pekkanen, Juha; Lampi, Jussi; Ung-Lanki, Sari. Oppilaiden sisäilmakysely - mahdollisuudet ja haasteet. *Ympäristö ja Terveys-lehti*. 48 2017
3. Lampi J, Ung-Lanki S, Pekkanen J. Oppilaiden sisäilmakyselyn kehittämishanke Helsingissä – Tutkimusraportti 2016
http://www.hel.fi/static/liitteet/opev/THL_Tutkimusraportti_Helsinki_181016.pdf