

 <p><b>SEINÄJOKI</b></p> <p>Seinäjoen alueen ympäristöterveydenhuolto Alajärvi, Alavus, Evijärvi, Isokyrö, Kauhava, Kuortane, Lappajärvi, Lapua, Seinäjoki, Soini, Vimpeli ja Ähtäri</p>	<p><b>LAUSUNTO</b> <b>6.3.2020</b></p> <hr/> <p>Terveystarkastajat Eeva-Leena Sillanpää ja Päivi Turunen</p>
---	--

Lappajärven kunta  
Sivistystoimenjohtaja Tarja Puro

## RANTAKANKAAN KOULUN SISÄILMAN SEURANTANÄYTTEIDEN TUTKIMUSTULOSTEN PERUSTEELLA ANNETTU LAUSUNTO

Terveystarkastajat antoivat 5.4.2019 lausunnon helmikuussa 2019 otettujen ilmanäytteiden tuloksista. Lausunnon pohjalta tekninen toimi tilasi Rakennuskatsastus Kuoppala Oy:tä mikrobilähteiden syyn selvittämisen luokkatiloista ja opettajien huoneesta.

Rakennuskatsastus Kuoppala Oy on tehnyt kohteessa rakenteiden kuntotutkimuksen, raportti päivätty 15.5.2019. Tehdyn kuntotutkimusraportin perusteella terveystarkastajat antoivat lausunnon 22.5.2019. Lausunnossa edellytettiin tekemään raportissa mainitut toimenpide-ehdotukset, jotta koulunpitoa tiloissa voitaisiin jatkaa. Lisäksi edellytettiin tehtäväksi sisäilman seurantamittauksia suoritettujen korjausten jälkeisenä talvikautena.

Tekniseltä johtajalta on 27.2.2020 saatu sähköpostilla selvitys koululla tehdyistä toimenpiteistä.

Sisäilman seurantailmamittaukset tehtiin 4.2.2020 (mittaukset tehtiin samoista tiloista kuin 6.2.2019 ja 20.2.2019).

Tulosten mukaan kaikissa tutkituissa tiloissa esiintyi lukuisia kosteusvauriomikrobilajeja (A.fumigatus\*, Oidiodendron\*, Eurotium\*, Fusarium\*, Paecilomyces\*, P.variotii\*, Exophiala\*, A.restrictus\*, Geomyces\*, Streptomyces\*).

Sieni-itiöiden kokonaispitoisuudet olivat seuraavat: 0-1lk: 1509 pmy/m<sup>3</sup>, 593 pmy/m<sup>3</sup>, 2-4lk: 41pmy/m<sup>3</sup>, 61 pmy/m<sup>3</sup>, 5-6lk: 204 pmy/m<sup>3</sup>, 63 pmy/m<sup>3</sup>, opettajien huone: 104 pmy/m<sup>3</sup>, 109 pmy/m<sup>3</sup>.

(Asumisterveysasetuksen soveltamisohjeen osan IV mukaan koulurakennusten sisäilman sieni-itiöpitoisuudet ovat yleensä alle 50 pmy/m<sup>3</sup>. Vauriotiloissa talviaikaiset pitoisuudet ovat usein 50 – 500 pmy/m<sup>3</sup>)

### Lausunto

Tehdyistä korjaustoimenpiteistä huolimatta tutkimustulokset osoittavat kaikissa tutkituissa tiloissa olevan jopa useampia kosteusvauriomikrobilajeja kuin vuoden 2019 mittauksissa ja jokaisessa näytteessä esiintyi 3 - 4 toksiinintuottajalajia eli laajemmin kuin v. 2019 näytteissä. Kaikissa luokkatiloissa myös sieni-itiöpitoisuudet olivat selkeästi suuremmat kuin edellisissä mittauksissa. Lisäksi vuosia tiloissa havaittu tunkkainen, purumainen haju (mainittu jo v. 2014 ja 2017 koulun terveydellisten olojen tarkastuskertomuksissa) ei ole vähentynyt/poistunut korjauksista huolimatta.

Ilmanpuhdistimet olivat toiminnassa mittaushetkellä ja siitä huolimatta sisäilman mikrobiinäytetuloksissa sieni-itiöiden kokonaispitoisuudet olivat koholla ja näytteissä esiintyi runsaasti kosteusvauriolajeja.

Seinäjoen alueen ympäristöterveydenhuolto, terveystarkastajat Eeva-Leena Sillanpää (044-4659407), Päivi Turunen (044-3699259) Lappajärven toimipaikka, Vanhalantie 8 A, 62600 Lappajärvi



Seurantamittausten tulokset osoittavat, että ilmanpuhdistuslaitteiden käyttökään ei turvaa käyttäjille terveellistä sisäilmaa.

Seurantamittauksia oli suunniteltu tehtäväksi kaksi kierrosta, kuten vuonna 2019. Ensimmäiset mittaustulokset osoittivat kuitenkin jo riittävän selvästi, että sisäilman laatu ei täytä Terveystarkastuslain sisäilmalle asetettuja vaatimuksia (TsL 26§). Toista mittauskierrosta ei siten tarvittu, eikä sillä myöskään olisi voinut kumota ensimmäisiä mittaustuloksia.

Edellä mainittuun vedoten tiloja ei voida huonon sisäilman vuoksi käyttää opetuskäyttöön. Koulutoiminta tulee siirtää muihin tiloihin niin pian, kuin se käytännössä on mahdollista, jotta terveyshaittojen syntyminen voidaan estää.

  
Päivi Turunen  
Terveystarkastaja



  
Eeva-Leena Sillanpää  
Terveystarkastaja



#### **Sovelletut oikeusohjeet:**

Terveystarkastajat toimivat terveydensuojelulain perusteella. Terveystarkastuslain tarkoituksena on väestön ja yksilön terveyden ylläpitäminen ja edistäminen sekä ennalta ehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia elinympäristössä esiintyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa. (Terveystarkastuslaki 764/1994, 1§)

Asumuksen ja muun sisätilan sisäilman puhtauden, lämpötilan, kosteuden, melun, ilmanvaihdon, valon, säteilyn ja muiden vastaavien olosuhteiden tulee olla sellaiset, ettei niistä aiheudu asunnossa tai sisätilassa oleskelevalle terveyshaittaa. Asunnossa ja muussa oleskelutilassa ei saa olla eläimiä eikä mikrobeja siinä määrin, että niistä aiheutuu terveyshaittaa (Terveystarkastuslaki 764/1994, 26§).

Asumisterveysasetus (545/2015) soveltamisohjeineen

#### **Tiedoksi:**

tarja.puro@lappajarvi.fi

