



8.2.2021

## OTSOLAN KOULUN SISÄILMARYHMÄ

<i>Aika</i>	4.2.2021
<i>Läsnä</i>	Risto Karnaattu, sisäilma-asiantuntija pj. Mari Hirsikallio, rehtori Jukka Tanska, opetustoimenjohtaja Heidi Porttila, varhaiskasvatuksen aluepäällikkö Tiina Fyhr, esiopetuksesta vastaava päiväkodinjohtaja Veera Varo, kaupungineläinlääkäri Anni Varis, terveystarkastaja Tiina Nygård, vanhempaintoimikunta Katja Niemimäki, puhtauspalvelutyönjohtaja Tommy Larvi, työsuojelupäällikkö Sauli Hirsikallio, kiinteistötyönjohtaja Anne Hupanen, toimistoarkkitehti Jori Pihl, LVI-valvoja Sanna Montonen, työterveyshoitaja

*Tilanne Otsolan koululla*

1. Kouluterveydenhoitajalle ja rehtorille ei ole tullut edellisen kokouksen (19.11.2020) jälkeen uusia yhteydenottoja oppilasoireilusta. Syyslukukaudella 2020 kirjattiin 3 oppilasoireilyyhteydenottoa. Esikoululle on tullut 23.11.2020 yksi yhteydenotto lapsen mahdollisesti sisäilmaan liittyvästä oireilusta.

Työterveyteen ei ole tullut syyslukukaudella eikä sen jälkeen sisäilmaan liitettyjä opetushenkilökunnan oireilyyhteydenottoja. Kiinteistönhoitohenkilöstöllä ja keittiöhenkilökunnalla ei ole esiintynyt oireilua. Laitoshuoltajat ovat kokeneet eriasteista oireilua koulun tiloissa. Laitoshuoltajien oireilu kohdentuu pääosin uudenpuolen käytävätiloihin.

Liikuntasalin osalta ei ole, vuoden 2020 aikana eikä tämän vuoden puolella, tullut sisäilmaan liittyviä yhteydenottoja. Koulu ja esikoulu käyttävät sisäliikunnassa salia ja se on myös iltaisin seurojen käytössä.

2. Ajalla 7.12. - 21.12.2020 Otsolan koulussa teetetyn Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen oppilaskyselyn tulokset ovat valmistuneet. Tavanomaisesta poikkeavaa ei havaittu. Oppilaiden kokemus koulun sisäympäristön laadusta oli pääsääntöisesti tavanomainen. Myös oppilaiden raportoima oireilu oli kokonaisuudessaan tavanomaista verrattuna muihin suomalaisiin alakouluihin. Sisäilmakyselyn tutkimusseloste on liitetty tämän muistion oheen ja ne on siirretty Kotkan kaupungin sisäilmasivuille [www.kotka.fi/sisailma](http://www.kotka.fi/sisailma).
3. Ympäristöterveydenhuollon palveluyksikön toimesta on koululla tehty 1.-14.12.2020 olosuhdemittauksia sisäilman lämpötilan ja suhteellisen kosteuden sekä tuloilman lämpötilan osalta. Sisäilman lämpötilat (keskimäärin 20-21,7 °C) ja suhteellinen kosteus (keskimäärin 24,2 %RH) olivat vuodenaikaan nähden tavanomaisella tasolla. Ainoastaan luokan 139 lämpötila oli 19,3-20 °C, joka on hieman alle asumisterveysasetuksen toimenpiderajan (20 °C). Tämän vuoksi luokan 139 lämpötilaa on suositeltavaa nostaa, mikäli luokassa koetaan kylmyyttä. Tuloilman lämpötilat (A-osalla 20 °C ja B-osalla 19 °C) olivat hieman sisäilman lämpötiloja alhaisempia, jolloin ilmanvaihto toteutuu tehokkaammin.



8.2.2021

Koulun vanhanpuolen sisäntuloaulan tuloilman suuntausta on säädetty siten, ettei tuloilmavirrasta aiheutuisi turhaa vedon tunnetta. Muualla ilmavirtojen suuntaussäätimiä ei ole käytössä.

### *Toimenpiteet:*

1. Uudenpuolen käytävien tuloilman jakamisen tehostamismahdollisuutta selvitetään. Tuloilman virtaus toteutuu käytävillä alkujaan suunnitellulla tavalla, yhden tuloilmapäätteen kautta käytävien toisesta päädyistä. Tuloilmayhteyksien lisäämistä selvitetään. Samalla tarkastellaan eskoulun ryhmähuoneen 183 ilmanvaihdon toteutumista.
2. Rehtorinhuoneessa ja opettajienhuoneessa tutkitaan ulkoseinän pintalämpötilat ja ikkunarakenteiden mahdolliset kylmävuodot lämpökameran avulla. Kiinteistöhoito seuraa yleisesti tilojen lämpöolosuhteita ja lämpöpattereiden toimivuutta ja huolehtii tarvittaessa kunnostustoimenpiteistä.
3. Oppilaskyselyn tulokset ovat tarkasteltavissa kaupungin sisäilmasivuilla [www.kotka.fi/sisailma](http://www.kotka.fi/sisailma). Tieto oppilaskyselyn tulosten valmistumisesta ja missä tuloksiin voi tutustua toimitetaan huoltajille myös koulun Wilma-järjestelmän kautta.
4. Otsolan koulun sisäilmaryhmä seuraa osaltaan koulun olosuhteita sekä oppilaiden ja henkilökunnan oireilutilannetta. Mahdollisesta sisäilmaan liitetystä oireilusta neuvotaan oppilaiden huoltajia ja oppilaita olemaan yhteydessä kouluterveydenhoitajaan ja rehtoriin. Esiopetuksen osalta oireilusta neuvotaan olemaan yhteydessä esiopetuksesta vastaavan päiväkodin johtajaan. Henkilökuntaa neuvotaan olemaan yhteydessä työterveyteen ja esimiehiin. Sisäilmaan liitetystä oireilu epäilytilanteissa on tärkeää, että asiantuntevat tahot arvioivat oireet ja niiden mahdolliset syyt sekä ohjaavat tarvittaessa oireilijan myös jatkotutkimuksiin.
5. Seuraava sisäilmaryhmän kokous pidetään 11.5.2021 klo 14.00 Teams-kokouksena.

Risto Karnaattu  
muistion laatija

*Tiedoksi:* Läsna olleet  
Pia Harju  
Mats Saari  
Vesa Minkkinen  
Kaisa Havana  
Leila Hietala  
Teemu Pirinen  
Tero Huusko  
Reijo Oksala  
Tapani Laakso