



30.4.2018

## Otsolan koulun sisäilmaryhmä

**Aika** 26.4.2018 klo 14 alkaen

**Paikka** Otsolan koulu

**Läsnä** Risto Karnaattu, sisäilma-asiantuntija, pj.  
Tommy Larvi, työsuojelupäällikkö  
Harri Holopainen, työsuojeluvaltuutettu  
Teija Suomalainen, vararehtori  
Sirpa Aalto, isännöitsijä  
Anne Hupanen, toimistoarkkitehti  
Arto Ehrsten, kiinteistönhoitaja  
Pia Harju, kouluterveydenhoitaja  
Tiina Fyhr, esikoulun johtaja  
Katja Nikunen, puhtauspalvelutyönjohtaja  
Teemu Pirinen, vanhempainyhdistyksen edustaja  
Kaisa Havana, Kymijoen ravintopalvelut  
Eeva Korhonen, keittiötyöntekijä  
Emma Muurinen, terveystarkastaja, siht.

### Tilanne Otsolan koululla

1. Edellisen kokouksen jälkeen kouluterveydenhoitajalle ei ole tullut uusia oireilmoituksia oppilaiden osalta, mutta 3-4 oireilevaa on ilmoittanut oireiden pahentuneen. Yksi oppilas on vaihtanut koulua oireiden vuoksi edellisen kokouksen jälkeen. Oppilaiden oireet ovat olleet ns. yleisoireita sekä ärsytysoireita. Esiopetuksen puolelta ei ole tullut lasten tai henkilökunnan osalta uutta oireilua ilmi.
2. Henkilökunnan puolelta oireilusta on työterveyteen ollut yhteydessä kolme työntekijää.
3. Esiopetuksen tilassa 183 on havaittu poikkeavaa hajua.
4. Keittiön yläpuolisen luokan lattiaremontin aikana 2010-luvun alussa on kertoman mukaan vuotanut jotain ainetta keittiötilaan. Isännöinti selvittää aiemmat tehdyt korjaustyöt ja mitä vuoto on voinut olla ja mistä se on johtunut. Ruokalassa olevien paljeovien on koettu haisevan.
5. Iltapäiväkerhon tilojen kosteusmittauksien tuloksissa ei todettu poikkeavia kosteuslukemia.
6. Kuntotutkimus on tilattu ja tutkimukset ovat alkaneet lattiamateriaalien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden nk. VOC-mittausten osalta. Kuntotutkimuksen odotetaan valmistuvan 13.7.2018 mennessä.
7. VOC-yhdisteiden mittauksia on tehty esikoulun tiloissa sekä uuden koulun 2. kerroksen luokkatiloissa. Lähes kaikissa tiloissa on lattiamateriaaleissa mittausten perusteella esiintynyt poikkeavia VOC-pitoisuuksia. Kuntotutkimuksen edetessä otetaan lisänäytteitä muistakin koulun tiloista.
8. Kesälle 2018 on tehty korjaussuunnitelma. Kesän aikana esikoulun luokkatiloista sekä kansliasta poistetaan vanhat muovimatot, minkä jälkeen betonilaatta hiotaan ja epoksoidaan. Lattian ja seinien rajakohdat tiivistetään ja lattia laatoitetaan. Samoista tiloista poistetaan nykyiset

30.4.2018

akustiikkalevyt ja tilalle laitetaan M1-luokitellut kuituvapaat akustointilevyt. Samalla seinät maalataan ja esiopetuksen kiinteät kalusteet uusitaan. Musiikkiluokassa vaihdetaan akustointilevyt. Uuden rakennuksen 2. kerroksesta 3-4 luokkatilaa korjataan kesän 2018 aikana: vanha muovimatto poistetaan, minkä jälkeen lattiat hiotaan ja epoksoidaan sekä lattian ja seinien rajakohdat tiivistetään. Lattian pintamateriaaliksi laitetaan muovimatot, jotka asennetaan erikoisteipin avulla liimojen välttämiseksi. Nykyiset akustiikkalevyt poistetaan ja tilalle tulee uudet M1-luokituksen mukaiset kuituvapaat akustointilevyt, samalla luokkatilojen akustiikkaa parannetaan. Kunnostussuunnitelmaa tarkennetaan kuntotutkimusten valmistuttua.

9. Koulun ilmavaihto on puhdistettu, säädetty ja tasapainotettu kesällä 2017.
10. Käynnissä on vesikaton kourujen ja syöksytorvien uusiminen. IV-konehuoneen lähistöllä vesienohjaus järjestetään toimivammaksi.

### Sovitut toimenpiteet

1. Kesällä 2018 tehtävät korjaustyöt eivät saa estää kuntotutkimuksia.
2. Kuntotutkimuksen tekijöille välitetään tieto tilassa 183 esiintyneestä hajusta, jotta he voivat selvittää sen syytä.
3. Ruokalan paljeovet poistetaan kesän 2018 aikana.
4. Edellä esitetyt korjaustoimenpiteet tehdään suunnitelmien mukaisesti.
5. Tutkimustulokset julkaistaan kokonaisuutena kuntotutkimusten valmistuessa.
6. Sisäilmaryhmän muistio julkaistaan Kotkan kaupungin sisäilmasivustolla. Oppilaiden vanhempia tiedotetaan muistion löytymisestä Helmen kautta ja esiopetuksen vanhempia tiedotetaan sähköpostilla.
7. Sisäilmaan liittyvässä oire-epäilytilanteessa neuvotaan kääntymään kouluterveys- tai työterveyshuollon puoleen. Tämän lisäksi oireilusta on syytä tiedottaa myös rehtoria tai esikoulua.

### Seuraava kokous

16.8.2018. klo 14 Otsolan koululla

**Jakelu**      läsnä olleet  
Juha Ahtiainen, rehtori  
Veera Arola, työterveyshoitaja  
Mirva Härkönen, työterveyshoitaja  
Saara Järvinen, koululääkäri  
Seija Sinervo, Kotka-Kymin seurakunta  
Leila Hietala, kaupunginarkkitehti  
Tero Huusko, toimitilapäällikkö  
Sauli Hirsikallio, kiinteistötyönjohtaja  
Heidi Porttila, päivähoidon esimies  
Joni Valtonen, Kymijoen ravintopalvelut, työsuojeluvastuu