

# Kohdekohtainen sisäilmatyöryhmä

## Hyrylän koulukeskus

**Kokous 24.1.2022 klo 15.00-16.00**

Osallistujat:

**Riitta Katajamaa**, sisäilma-asiantuntija, puheenjohtaja

**Minna Järvi** rehtori

**Seppo Kärpänen**, rehtori

**Pia Gummerus**, terveystarkastaja

Simo Aravuori, työsuojeluvaltuutettu

Ilkka Mäkinen, aineenopettaja

**Heidi Väyrynen**, yläasteen terveydenhoitaja

Kristiina Lehto, lukion terveydenhoitaja

Kati Aalto, työterveyshoitaja

Pentti Elg, rakennusmestari

**Tuula Putus**, asiantuntija Satakunta -hanke

**Sanna Värri-Blomfelt**, sihteeri

## Esityslista

1. Kokouksen avaus ja läsnäolijat
2. Oireilijoiden laadun ja määrän kartoitus

- a. Työterveydenhuolto
- b. Oppilaiden terveydenhuolto

Kaksi oireilmoitusta tullut marraskuussa. Peruskoulun puolelta luokissa 3 ja 4 ja lukion puolelta luokka 63. Annettu oirepäiväkirjat täytettäväksi.

- c. Esimiehen tieto
- d. Tarvitaanko kysely kohteesta
3. Kiinteistökatseaus ja toteutuneet toimenpiteet

- a. Tutkimukset

Tuusulan Hyrylän yläasteen ja lukion seurantakysely, lukuvuosi 2021-22

Marraskuussa 2021 tehty oirekysely Tuusulan Hyrylän yläasteen ja lukion oppilaille ja henkilökunnalle.

Edellinen kysely tehty 2019 ja remonttia on tehty vuonna 2020.

Kyselyn tavoitteena oli selvittää koulurakennuksessa tehtyjen korjaustoimien hyötyä terveysmittareilla arvioituna. Tutkimus liittyy Turun yliopiston johtamaan ja koordinoimaan SataKunta-interventiotutkimukseen, jossa tutkitaan sisäilmaongelmaisten rakennusten terveyshaittoja ja eri korjaustoimien vaikutusta terveyteen.

Tuula Putus esitteli oirekysely 2021 tuloksia.

### **Henkilökunta:**

Vastanneita yhteensä 41

Oma käsitys altistumisesta kosteusvauriomikrobeille:

- 25 % ei lainkaan
- 5 % alle vuoden
- 18 % 1-5 vuotta
- 3 % 6-10 vuotta
- 8 % 11-20 vuotta
- 40 % ei tietoa

Työstä ja työtiloista johtuvat haitat

- 39 % ei haittoja
- 54 % työstä johtuvia haittoja
- 17 % työtiloista johtuvia haittoja
- aikaisemmin ollut, mutta ei enää 2 %

Tutkimustulokset sisä-ilmän osalta ovat hieman parantuneet.

Sisäilman olosuhdetekijöistä nousi esiin melu, tunkkaisuus, huono sisäilma ja riittämätön ilmanvaihto. Oireista ilmoitettiin käheyttä, vesinuhaa ja kuivaa yskää. Yleisiä oireista eniten havaittiin väsymystä ja uupumusta. Neurologisista oireista on vaikea sanoa mikä kuuluu korona oireisiin ja mikä sisäilma oireita. Käsien ihottumista ja kuivumisesta on myös vaikea sanoa. Vatsaoireita ei havaittu. Muita infektioita on ollut vähemmän. Lääkärissä käynnit vähentyneet, sairaspöissaoloja on ollut vähemmän.

### **Oppilaat:**

Ensimmäisessä kyselyssä vastaajia oli 420 ja toiseen, v. 2021 tehtyyn seurantakyselyyn vastasi 256 nuorta. Vastauksia saatiin nyt paljon vähemmän kuin vuonna 2019.

Haitat paikallistuvat yläasteen kemian ja fysiikan tiloihin 2. kerroksessa, lukion alakerran tiloihin, kuviskäytävän tiloihin ja biologian ja kielten käytävän tiloihin alakerrassa. Noin puolet vastaajista kokivat haittoja em. tiloissa. Ongelmalliset alueet olivat pääosin samoja kuin ennen remonttia tehdyssä kyselyssä.

Yleisesti terveydentila koetaan hyväksi. Infektiojakaumat ovat varsin maltilliset. Lääkärissä käynnit vähentyneet. Poissaolot vähentyneet. Yleisoireissa ei ole

havaittavissa systemaattista trendiä. Jotkut oireet ovat hiukan vähentyneet ja toiset vastaavasti lisääntyneet

Kaikista vastanneista 54 % oli tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä koulukeskuksen sisäilman laatuun. Yhteensä 35 % ei ole tyytyväinen eikä tyytymätön, vain reilu 10 % on tyytymättömiä sisäilman laatuun korjausten jälkeen.

Olosuhdehaitoista koettiin korjausten jälkeen vähemmän haittaa vedosta, epämiellyttävästä lämpöoloista, tunkkaisuudesta, ilmanvaihdon riittämättömyydestä, melusta ja pölystä, mutta reilu kolmannes vastaajista kokee edelleen haittaa tunkkaisuudesta ja ilmanvaihdon riittämättömyydestä. Samaan aikaan lähes 40 % kokee haittaa kylmyydestä ja viidennes kuumuudesta tietyissä tiloissa, joten ilmanvaihdon ja lämmitysjärjestelmän säädöt vaativat ehkä vielä huomiota. Hajuja on edelleen havaittavissa ja viemärinhajuhaitta on merkittävästi yleistynyt.

Tuula Putus tekee lopulliset versiot, vertailut ja yhteenvedot raporteista ja toimittaa ne sisäilmatyöryhmälle.

b. Korjaukset

c. Käyttäjät-toiminnan järjestely

Lukio tulee siirtymään Monioon. Tiloille tulee mahdollisesti uudet toimijat, joten tätä tulee pohtia. Koulukeskuksen tilojen käyttösuunnitelman laatiminen. Tulee huomioida lukion puolen alakerran käytävä joka nousi kyselyssä esiin.

d. Viestintä, tiedotus, koulutus

#### 4. Uudet toimenpiteet

Luokassa 38 päätyseinässä ei havaittu kosteutta mutta seinä tulee korjata koska julkisivun tiilimuuraus lohkeilee. Riitta Katajamaa ja Pentti Elg tekevät seinään tehdyistä tutkimuksista ja korjaustoimenpiteistä raportin ja viedään se kohdekohtaiselle sisäilmatyöryhmän sivustolle.

#### 5. Viestintä

Oppilaita, huoltajia sekä henkilökuntaa informoidaan heti kun Tuula Putus on toimittanut raportit.

#### 6. Seuraavan kokouksen sopiminen

Seuraava kokous maanantaina 4.4.2022 klo. 15-16.