

Sisäilmakysely

Kysely

Ylivieska 2019 (jpmt)

Koulu

Ylivieskan lukio (lyfb)

Oppilaiden sisäilmakysely - Tutkimusseloste (yläkoulut / lukiot)

Lue lisää (<https://www.thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/sisailma/oppilaiden-sisailmakysely>)

Koulu: Ylivieskan lukio (lyfb)

Kyselyn tiedot

	Ylivieskan lukio (lyfb)
Kysely alkanut	2019-04-08
Kysely päättynyt	2019-04-29
Vastanneiden lkm.	156
Oppilaiden lkm.	300
Vastausprosentti (%)	52
Tyttöjen osuus (%)	54

Johtopäätökset

Kohdekoulun oppilaiden kokemus koulun sisäympäristön laadusta oli pääsääntöisesti tavanomainen (taulukko 1). Koulun oppilaiden raportoima oireilu oli kuitenkin kokonaisuudessaan tavanomaista yleisempää verrattuna muihin suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin (taulukko 2). Koska oppilaiden kokemus koulun sisäympäristön laadusta oli tavanomainen, tulee kartoittaa ja huomioida myös muiden kuin sisäympäristöön liittyvien tekijöiden merkitystä oireilussa. Hyvään sisäilman laatuun ja viihtyisään kouluympäristöön kannattaa kuitenkin jatkossakin kiinnittää huomiota, koska se edistää terveyttä ja hyvinvointia sekä oppimista.

Kyselyyn osallistuneiden koulujen ja vertailuaineiston välisiin eroihin erityisesti oireiden raportoinnissa voivat vaikuttaa monet muutkin kuin sisäilmaan liittyvät tekijät, kuten vastaajien terveydentila (aiemmat allergiset sairaudet, flunssaepidemiat), elintavat, vuodenaika (esim. siitepölykaudet), psykososiaaliset tekijät (esim. kouluviihtyvyyden ja huolestuneisuus) ja elinympäristö, joista osaa on kysytty kyselyssä (taulukko 6). Johtopäätöksissä näitä tekijöitä ei ole huomioitu, mutta ne on hyvä ottaa huomioon osana tilanteen kokonaisvaltaista arviointia. Koulussa mahdollisesti tehtyjen rakennusteknisten tai muiden selvitysten tuloksia ei myöskään ole huomioitu johtopäätöksissä.

Taulukko 1. Koetut olosuhdehaitat verrattuna suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin

Taulukko 2. Koetut oireet verrattuna suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin

Olosuhde	Tulkinta
Liian kuuma	Tavanomainen
Vaihteleva lämpötila	Tavanomainen
Liian kylmä	Tavanomainen
Veto	Tavanomainen
Kuiva ilma	Tavanomaista hieman enemmän
Tunkkainen tai huono ilma	Tavanomaista hieman enemmän

Olosuhde	Tulkinta
Homeen tai maakellarin haju	Tavanomainen
Muu epämiellyttävä haju	Tavanomaista vähemmän
Pölyisyys tai likaisuus	Tavanomaista vähemmän
Riittämätön ilmanvaihto	Tavanomainen
Liian kirkas tai hämärä valaistus	Tavanomainen
Melu	Tavanomaista vähemmän
Luokan rauhattomuus	Tavanomaista vähemmän

Oire	Tulkinta
Hengitystieoireet	Tavanomaista hieman enemmän
Alahengitystieoireet	Tavanomainen
Silmäoireet	Tavanomaista hieman enemmän
Iho-oireet	Tavanomaista enemmän
Yleisoireet	Tavanomaista enemmän
Kokonaisarvio oireilusta	Tavanomaisesta poikkeava

Sisäilmakyselyn käyttö koulun sisäilmatilanteen kartoituksessa

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) sisäilmakysely on työväline koulujen sisäilmaongelmien hallintaan Suomessa. Kunnat voivat käyttää kyselyä koulujen sisäilmatilanteen kartoittamisessa ja seurannassa paitsi epäiltäessä sisäilmaongelmaa myös säännöllisesti tehtävien tarkastusten yhteydessä.

Sisäilmakysely antaa vertailukelpoista tietoa oppilaiden kokemasta sisäympäristön laadusta ja tyytyväisyydestä kouluympäristöön sekä koetusta oireilusta ryhmätasolla. Kyselyllä voidaan selvittää, onko esimerkiksi hengitystieoireilu tai huonoksi koettu sisäilma tavallista yleisempää tietyn koulun oppilaiden joukossa verrattuna oireilun yleiseen tasoon Suomessa. Se voi myös antaa viitteitä ongelmien syistä ja auttaa rakennusteknisten selvitysten suuntaamisessa.

Sisäilmakyselyllä ei kuitenkaan voida määrittää mistä syystä koettu sisäilman laatu tai oireilu poikkeaa tavanomaisesta. Pelkän sisäilmakyselyn tulosten perusteella ei tulekaan asettaa tilojen käytölle rajoituksia. Vaikka kyselyssä ei havaittaisi tavanomaisesta poikkeavaa, se ei toisaalta poissulje sitä, ettei koulun sisäilmassa voisi olla jotain terveydelle haitallista.

Kyselyn vastauksiin, erityisesti oireiden osalta, voivat vaikuttaa monet muutkin tekijät kuin mahdolliset sisäilman haittatekijät, kuten vastaajien terveydentila, elintavat, psykososiaaliset tekijät (esim. kouluviihtyvyys ja huolestuneisuus) ja elinympäristö. Tästä syystä erityisesti raportoidun oireilun tulkinta on haasteellista. Nämä kyselyn käyttöä koskevat rajoitteet liittyvät yleisesti kaikkiin käytössä oleviin sisäilmakyselyihin.

Mahdollisten sisäilmaongelmien selvittely on haastavaa ja vaatii monipuolista asiantuntemusta ja moniammatillista yhteistyötä. Sisäilmakyselyn lisäksi ongelmatilanteen arvioinnin kouluissa tulee perustua aina rakennuksen teknisiin selvityksiin sekä tarvittaessa muihin sisäilmaselvityksiin ja koulu- ja työterveydenhuollon tietoihin. Tavanomaisesta poikkeava raportoitu oireilu ja olosuhdehaitat kuitenkin yleensä lisäävät tutkimus- ja korjaamistoimenpiteiden kiireellisyyttä. Sisäilmaongelmien hoitamisessa erityistä huomiota tulee kiinnittää viestintään ja luottamuksen rakentamiseen. Kyselyn tuloksista onkin hyvä viestiä tilojen käyttäjille mahdollisimman avoimesti.

Kyselyn toteutus ja menetelmät

Kysely tehtiin osana Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tekemää oppilaiden sisäilmakyselyn kehitystyötä. Yläkouluissa ja lukioissa kysely oli suunnattu kaikille oppilaille. Se tehtiin sähköisesti oppitunnin aikana. Kyselyyn vastattiin nimettömänä ja siihen osallistuminen oli vapaaehtoista. Kerättyjä tietoja käsitellään luottamuksellisesti. Tulokset raportoidaan siten, ettei yksittäistä vastaajaa voi tunnistaa. Tiedot säilytetään Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksella pysyvästi. Tilajako ja tiloja käyttävien oppilaiden kokonaismäärä perustuu tilaajan ilmoitukseen.

Yläkoulujen/lukiolaisten osalta tuloksissa on esitetty niiden olosuhdehaittojen esiintyvyys (taulukko 4), joita oppilaat ovat kokeneet ”joka viikko” tai ”melkein joka päivä” viimeisen neljän viikon aikana. Yläkoululaisten/lukiolaisten kokemista oireista (taulukko 5) tuloksissa on esitetty viimeisen neljän viikon aikana koettujen oireiden esiintyvyys oireryhmittäin siten, että kussakin oireryhmässä on laskettu yhteen ”joka viikko” tai ”melkein joka päivä” raportoidut oireet (taulukko 3) yhteen ns. oiresummaksi. Hengitystie- ja yleisoireiden osalta on esitetty niiden vastaajien osuus, jotka raportoivat vähintään kahta oiretta. Muiden oireryhmien osalta on esitetty niiden vastaajien osuus, jotka raportoivat vähintään yhtä oiretta.

Liitteissä 1 ja 2 voit vertailla raportoitujen oireiden ja olosuhdehaittojen esiintyvyyttä kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa/lukioissa. Yksittäisten oireiden esiintyvyyttä tilaukseen kuuluneissa kouluissa/lukioissa voit tarkastella täällä. (https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/sisailma/yko/fact_yko?row=experience-291929&row=experience-291890.291880.291797.291850.291773.291935.291765.291706.291703.291738.291875.291684.291685.291882.291704.&column=questionnaire-291689&column=school-291891&column=measure-302346&fo=1#)

Kohdekoulun tuloksia on verrattu suomalaisista yläkouluista/lukioista aiemmin kerättyyn aineistoon (vertailuaineisto). Koettujen olosuhdehaittojen tai oireiden esiintyvyys katsotaan tavanomaista vähäisemmäksi, kun niiden esiintyvyys on vertailuaineiston alimman 25 % joukossa. Koettujen olosuhdehaittojen tai oireiden esiintyvyys katsotaan tavanomaista hieman yleisemmäksi (tavanomaista hieman enemmän), kun niiden esiintyvyys on vertailuaineiston korkeimman 25 % joukossa. Kun oireen tai olosuhteen esiintyvyys on korkeimman 10 % joukossa, tulos katsotaan tavanomaista yleisemmäksi (tavanomaista enemmän). Näillä perusteilla tehty tulosten tulkinta on esitetty kappaleessa johtopäätökset (taulukot 1 ja 2).

Vertailuaineisto koostuu eri puolilla Suomea yläkouluissa sekä lukioissa oppilaille tehdyistä sisäilmakyselyistä. Tietoja on kerätty vuodesta 2014 alkaen pääosin talvikuukausina. Vertailuaineistoon on otettu mukaan kaikki koulut ja lukiot, joiden koulukohtainen vastausprosentti on vähintään 50 ja vastaajamäärä vähintään 50. Kouluja ei ole valikoitu niiden sisäilmatilanteen perusteella. Koska kysely on kehitysvaiheessa, ei käytössämme vielä ole koko Suomea kattavaa vertailuaineistoa. Jos tilauksessa oli useita kuntanne kouluja, tuloksia on erittäin hyödyllistä verrata kuntanne eri koulujen kesken. Aineiston on tuottanut Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL).

Taulukko 3. Raportoitavat oireet yläkoululaisten/lukiolaisten kyselyssä

Hengitystieoireet	Alahengitystieoireet	Silmäoireet	Iho-oireet	Yleisoireet
Nenän tukkoisuutta	Hengenahdistusta	Silmien kutinaa	Ihon kutinaa tai punoitusta	Väsymystä
Nuhaa	Hengityksen vinkunaa	Vuotavat silmät	Ihottumaa	Päänsärkyä
Kuiva tai kipeä kurkku	Yöskää			Keskittymisvaikeuksia
Äänen käheyttä				
Yskää				

Tulokset

Taulukko 4. Oppilaiden kokemien olosuhdehaittojen esiintyvyys kohdekoulussa ja suomalaisissa yläkouluissa/lukioissa yleisesti (vertailuaineisto)

	Ylivieskan lukio (lyfb)		
	N	n	%
Liian kuuma	156	12	8
Vaihteleva lämpötila	156	35	22
Liian kylmä	156	59	38
Veto	156	11	7
Kuiva ilma	156	46	29
Tunkkainen tai huono ilma	156	75	48
Homeen tai maakellarin haju	156	11	7
Muu epämiellyttävä haju	156	13	8
Pölyisyys tai likaisuus	156	14	9
Riittämätön ilmanvaihto	156	42	27
Liian kirkas tai hämärä valaistus	156	19	12
Melu	156	13	8
Luokan rauhattomuus	156	6	4

Vertailuaineisto

	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Liian kuuma	2	5	10	20	45	143
Vaihteleva lämpötila	8	13	21	33	49	143
Liian kylmä	11	20	34	51	70	143
Veto	2	6	11	22	50	143
Kuiva ilma	7	11	19	31	54	143
Tunkkainen tai huono ilma	9	16	31	54	77	143
Homeen tai maakellarin haju	0	2	7	20	51	143
Muu epämiellyttävä haju	0	6	13	30	82	143
Pölyisyys tai likaisuus	3	6	15	30	43	143
Riittämätön ilmanvaihto	4	9	19	37	60	143
Liian kirkas tai hämärä valaistus	3	7	12	19	37	143
Melu	4	15	36	47	56	143
Luokan rauhattomuus	4	12	31	41	51	143

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä

suomalaisista yläkouluista/lukioista kerätty vertailuaineisto

min: matalin taso vertailuaineiston kouluissa

10%: 10% vertailuaineiston kouluissa on tätä vähemmän koettuja oireita/olosuhdehaittoja

50%: keskimääräinen taso vertailuaineiston kouluissa (mediaani)

90%: 10% vertailuaineiston kouluissa on tätä enemmän koettuja oireita/olosuhdehaittoja

max: korkein taso vertailuaineiston kouluissa

Taulukko 5. Oppilaiden kokemien oireiden esiintyvyys kohdekoulussa ja suomalaisissa yläkouluissa/lukioissa yleisesti (vertailuaineisto)

Ylivieskan lukio (lyfb)			
	N	n	%
Hengitystieoireet	156	46	29
Alahengitystieoireet	156	21	13
Silmäoireet	156	44	28
Iho-oireet	156	33	21
Yleisoireet	156	72	46

Vertailuaineisto

	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Hengitystieoireet	8	13	20	32	54	143
Alahengitystieoireet	4	7	11	18	37	143
Silmäoireet	9	14	21	28	44	143
Iho-oireet	4	10	15	21	34	143
Yleisoireet	18	24	34	44	64	143

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä

suomalaisista yläkouluista/lukioista kerätty vertailuaineisto

min: matalin taso vertailuaineiston kouluissa

10%: 10% vertailuaineiston kouluissa on tätä vähemmän koettuja oireita/olosuhdehaittoja

50%: keskimääräinen taso vertailuaineiston kouluissa (mediaani)

90%: 10% vertailuaineiston kouluissa on tätä enemmän koettuja oireita/olosuhdehaittoja

max: korkein taso vertailuaineiston kouluissa

Taulukko 6. Oppilaiden taustatiedot (itse raportoidut allergiset sairaudet, huoli sisäilmasta ja kouluviihtyvyyys)

Ylivieskan lukio (lyfb)

	N	n	%
Astma (%)^a	156	14	9
Heinänuha (%)^a	156	35	22
Atooppinen ihottuma (%)^a	156	26	17
Koettu terveydentila hyvä (%)^b	156	126	81
Huoli koulun sisäilman laadusta (%)^c	156	72	46
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää^d	156	39	25
Koulussa on kivaa^d	156	98	63
Tunnen hukkuvani koulutyöhön^d	156	48	31
Opettajat kannustavat ja rohkaisevat minua^d	156	72	46
Opettajat kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti^d	156	139	89

	Vertailuaineisto		
	5%	95%	Koulujen lkm.
Astma (%)^a	3	10	143
Heinänuha (%)^a	14	31	143
Atooppinen ihottuma (%)^a	7	20	143
Koettu terveydentila hyvä (%)^b	72	89	143
Huoli koulun sisäilman laadusta (%)^c	4	48	143
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää^d	12	71	143
Koulussa on kivaa^d	42	78	143
Tunnen hukkuvani koulutyöhön^d	22	50	143
Opettajat kannustavat ja rohkaisevat minua^d	29	55	143
Opettajat kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti^d	54	86	143

^a: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

^b: melko tai erittäin hyvä

^c: melko tai erittäin paljon

^d: aina tai melko usein

suomalaisista yläkouluista/lukioista kerätty vertailuaineisto

5% - 95: vaihteluväli vertailuaineiston kouluissa

a: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

b: melko tai erittäin hyvä

c: melko tai erittäin paljon

d: aina tai melko usein

Liite 1. Raportoidut oireet kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa (https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/sisailma/yko/fact_yko?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-291929&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)

Liite 2. Raportoidut olosuhdehaitat kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa (https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/sisailma/yko/fact_yko?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-291763&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)



© Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019, CC BY 4.0. Kuutio päivitetty
13.05.2019