

## Kysely

Laitila 2020 (brbc)

## Koulu

Laitilan lukio (ugrt)

## Oppilaiden sisäilmakysely - Tutkimusseloste (yläkoulu / lukiot)

Koulu: Laitilan lukio (ugrt)

## Kyselyn tiedot

Vie taulukko

	Laitilan lukio (ugrt)
Kysely alkanut	2020-09-14
Kysely päättynyt	2020-10-01
Vastanneiden lkm.	116
Oppilaiden lkm.	131
Vastausprosentti (%)	89
Tyttöjen osuus (%)	57

## Johtopäätökset

Kohdekoulu oppilaiden kokemus koulun sisäympäristön laadusta oli pääsääntöisesti tavanomainen (taulukko 1). Myös kohdekoulu oppilaiden raportoima oireilu oli kokonaisuudessaan tavanomaista verrattuna muihin suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin (taulukko 2). 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. kouluvihtyvyys 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

Olosuhde	Tulkinta
Liian kuuma	Tavanomaista hieman enemmän
Vaihteleva lämpötila	Tavanomainen
Liian kylmä	Tavanomainen
Veto	Tavanomaista vähemmän
Kuiva ilma	Tavanomainen
Tunkkainen tai huono ilma	Tavanomainen
Homeen tai maakellarin haju	Tavanomainen
Muu epämiellyttävä haju	Tavanomainen
Pölyisyys tai likaisuus	Tavanomaista vähemmän
Riittämätön ilmanvaihto	Tavanomaista vähemmän
Liian kirkas tai hämärä valaistus	Tavanomainen
Melu	Tavanomainen
Luokan rauhattomuus	Tavanomaista vähemmän

Taulukko 2. Koetut oireet verrattuna suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin

Oire	Tulkinta
Hengitystieoireet	Tavanomaista vähemmän
Alahengitystieoireet	Tavanomaista vähemmän
Silmäoireet	Tavanomaista vähemmän
Iho-oireet	Tavanomaista vähemmän
Yleisoireet	Tavanomaista hieman enemmän
<b>Kokonaisarvio oireilusta</b>	<b>Tavanomainen</b>

## 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 ryhmitäsoilla. 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. Yläkouluisten/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](#).

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	Yöskääh			Keskittymisvaikeuksia
Äänen käheyttä				
Yskääh				

## Tulokset

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

Vie taulukko ↘

	Laitilan lukio (ugrt)		
	N	n	%
Liian kuuma	116	18	16
Vaihteleva lämpötila	116	19	16
Liian kylmä	116	34	29
Veto	116	8	7
Kuiva ilma	116	17	15
Tunkkainen tai huono ilma	116	33	28
Homeen tai maakellarin haju	116	6	5
Muu epämiellyttävä haju	116	17	15
Pölyisyys tai likaisuus	116	8	7
Riittämätön ilmanvaihto	116	13	11
Liian kirkas tai hämärä valaistus	116	11	9

Vie taulukko ↘

	Vertailuaineisto					Koulujen lkm.
	min	10%	50%	90%	max	
Liian kuuma	1	5	10	20	45	172
Vaihteleva lämpötila	8	13	21	32	62	172
Liian kylmä	11	21	34	51	71	172
Veto	2	6	11	22	50	172
Kuiva ilma	7	11	19	32	54	172
Tunkkainen tai huono ilma	9	16	32	54	77	172
Homeen tai maakellarin haju	0	3	7	20	51	172
Muu epämiellyttävä	0	6	13	29	82	172

Melu	116	37	32
Luokan rauhattomuus	116	5	4

haju	0	6	15	29	43	172
Pölyisyys tai likaisuus	0	6	15	29	43	172
Riittämätön ilmanvaihto	4	9	20	37	60	172
Liian kirkas tai hämärä valaistus	3	7	12	21	37	172
Melu	4	15	35	47	56	172
Luokan rauhattomuus	3	11	30	40	51	172

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)

Vie taulukko ▾

	Laitilan lukio (ugrt)		
	N	n	%
Hengitystieoireet	116	16	14
Alahengitystieoireet	116	6	5
Silmäoireet	116	18	16
Iho-oireet	116	6	5
Yleisoireet	116	47	41

Vie taulukko ▾

	Vertailuaineisto					Kouluj lkm.
	min	10%	50%	90%	max	
Hengitystieoireet	8	13	21	31	54	172
Alahengitystieoireet	4	7	11	18	37	172
Silmäoireet	9	14	21	30	44	172
Iho-oireet	4	9	14	21	34	172
Yleisoireet	18	24	34	45	64	172

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 kouluviihtyvyys)

Vie taulukko ▾

	Laitilan lukio (ugrt)		
	N	n	%
Astma (%) <sup>a</sup>	116	6	5
Heinänuha (%) <sup>a</sup>	116	26	22
Atooppien ihottuma (%) <sup>a</sup>	116	12	10
Koettu terveydentila hyvä (%) <sup>b</sup>	116	101	87
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) <sup>c</sup>	116	16	14
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää <sup>d</sup>	116	50	43
Koulussa on kivaa <sup>d</sup>	116	84	72

Vie taulukko ▾

	Vertailuaineisto		Koulujen lkm.
	5%	95%	
Astma (%) <sup>a</sup>	3	11	172
Heinänuha (%) <sup>a</sup>	14	31	172
Atooppien ihottuma (%) <sup>a</sup>	7	20	172
Koettu terveydentila hyvä (%) <sup>b</sup>	72	89	172
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) <sup>c</sup>	4	49	172
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää <sup>d</sup>	11	70	172

Tunnen hukkuvani koulutyöhön <sup>d</sup>	116	29	25
Opettajat kannustavat ja rohkaisevat minua <sup>d</sup>	116	56	48
Opettajat kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti <sup>d</sup>	116	106	91

Koulussa on kivaa <sup>d</sup>	40	78	172
Tunnen hukkuvani koulutyöhön <sup>d</sup>	22	51	172
Opettajat kannustavat ja rohkaisevat minua <sup>d</sup>	28	55	172
Opettajat kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti <sup>d</sup>	54	89	172

<sup>a</sup>: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

<sup>b</sup>: melko tai erittäin hyvä

<sup>c</sup>: melko tai erittäin paljon

<sup>d</sup>: aina tai melko usein

suomalaisista yläkouluista/lukioista kerätty vertailuaineisto

**5% - 95:** vaihteluväli vertailuaineiston kouluissa

<sup>a</sup>: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

<sup>b</sup>: melko tai erittäin hyvä

<sup>c</sup>: melko tai erittäin paljon

<sup>d</sup>: aina tai melko usein

[Liite 1. Raportoidut oireet kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa](#)

[Liite 2. Raportoidut olosuhdehaitat kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa](#)

**Yhteystiedot:** email: tietojarjestelmat@thl.fi • Vaihde: 029 524 6000 • PL 30 • 00271 Helsinki  
© Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020, CC BY 4.0. Tiedot päivitetty 05.10.2020