

[Lue lisää](#)

Koulu: Pyhäselän koulu (feyy)

Kyselyn tiedot

•	Pyhäselän koulu (feyy)
Kysely alkanut	2019-02-11
Kysely päättynyt	2019-03-04
Vastanneiden lkm.	289
Oppilaiden lkm.	327
Vastausprosentti (%)	88
Tyttöjen osuus (%)	49

Johtopäätökset

Kohdekoulun oppilaat kokivat hieman enemmän olosuhdehaittoja (taulukko 1) verrattuna muihin suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin. Kohdekoulun oppilaiden raportoima oireilu oli kokonaisuudessaan tavanomaista yleisempää verrattuna muihin suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin (taulukko 2). Tulosten perusteella kyselyssä raportoituihin koulun sisäympäristön laatuun mahdollisesti vaikuttaviin tekijöihin on hyvä pyrkiä vaikuttamaan, sillä hyvä sisäympäristön laatu on tärkeä oppimista ja hyvinvointia edistävä tekijä. Koska oppilaiden kokemus koulun sisäympäristön laadusta poikkesi kuitenkin vain hieman tavanomaisesta, tulee kartoittaa ja huomioida myös muiden kuin sisäympäristötekijöiden merkitystä kohdekoulussa havaittuun tavanomaisesta poikkeavaa oireiluun.

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. kouluviihtyvyys 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	Tavanomaista hieman enemmän
Kuiva ilma	Tavanomainen
Tunkkainen tai huono ilma	Tavanomaista hieman enemmän
Homeen tai maakellarin haju	Tavanomaista hieman enemmän
Muu epämiellyttävä haju	Tavanomainen
Pölyisyys tai likaisuus	Tavanomainen
Riittämätön ilmanvaihto	Tavanomainen
Liian kirkas tai hämärä valaistus	Tavanomainen
Melu	Tavanomaista hieman enemmän

Olosuhde	Tulkinta
Luokan rauhattomuus	Tavanomaista hieman enemmän
Oire	Tulkinta
Hengitystieoireet	Tavanomaista hieman enemmän
Alahengitystieoireet	Tavanomaista enemmän
Silmäoireet	Tavanomaista hieman enemmän
Iho-oireet	Tavanomaista hieman 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. kouluvihtyvyys 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. Kerättyä tietoa 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](#).

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	Yöyskää			Keskittymisvaikeuksia
Äänen käheyttä				
Yskää				

Tulokset

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

•	Pyhäselän koulu (feyy)		
	N	n	%
Liian kuuma	289	32	11
Vaihteleva lämpötila	289	70	24
Liian kylmä	289	97	34
Veto	289	50	17
Kuiva ilma	289	74	26
Tunkkainen tai huono ilma	289	128	44
Homeen tai maakellarin haju	289	40	14
Muu epämiellyttävä haju	289	52	18
Pölyisyys tai likaisuus	289	45	16
Riittämätön ilmanvaihto	289	57	20
Liian kirkas tai hämärä valaistus	289	29	10
Melu	289	129	45
Luokan rauhattomuus	289	113	39

•	Vertailuaineisto					
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Liian kuuma	2	5	10	20	45	112
Vaihteleva lämpötila	8	13	21	34	45	112
Liian kylmä	11	21	34	51	70	112
Veto	2	6	11	22	50	112
Kuiva ilma	7	10	18	31	42	112

•	Vertailuaineisto					
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Tunkkainen tai huono ilma	9	15	30	53	77	112
Homeen tai maakellarin haju	0	2	6	19	51	112
Muu epämiellyttävä haju	0	6	12	30	82	112
Pölyisyys tai likaisuus	3	6	15	30	43	112
Riittämätön ilmanvaihto	4	9	19	38	60	112
Liian kirkas tai hämärä valaistus	3	7	12	19	37	112
Melu	4	16	36	47	56	112
Luokan rauhattomuus	5	18	31	40	51	112

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 esiintyvyyttä kohdekoulussa ja suomalaisissa yläkouluissa/lukioissa yleisesti (vertailuaineisto)

•	Pyhäselän koulu (feyy)		
	N	n	%
Hengitystieoireet	289	88	30
Alahengitystieoireet	289	47	16
Silmäoireet	289	72	25
Iho-oireet	289	58	20
Yleisoireet	289	138	48

•	Vertailuaineisto					
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Hengitystieoireet	8	12	20	31	40	112
Alahengitystieoireet	4	7	11	16	28	112
Silmäoireet	9	14	18	28	43	112
Iho-oireet	4	9	14	21	27	112

•	Vertailuaineisto					
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Yleisoireet	19	24	32	42	53	112

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)

•	Pyhäselän koulu (feyy)		
	N	n	%
Astma (%) ^a	289	20	7
Heinänuha (%) ^a	289	59	20
Atooppien ihottuma (%) ^a	289	54	19
Koettu terveydentila hyvä (%) ^b	289	232	80
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) ^c	289	101	35
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää ^d	289	70	24
Koulussa on kivaa ^d	289	184	64
Tunnen hukkuvani koulutyöhön ^d	289	118	41
Opettajat kannustavat ja rohkaisevat minua ^d	289	129	45
Opettajat kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti ^d	289	197	68

•	Vertailuaineisto		
	5%	95%	Koulujen lkm.
Astma (%) ^a	3	11	112
Heinänuha (%) ^a	14	31	112
Atooppien ihottuma (%) ^a	7	20	112
Koettu terveydentila hyvä (%) ^b	74	90	112
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) ^c	3	45	112
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää ^d	14	75	112

•	Vertailuaineisto		
	5%	95%	Koulujen lkm.
Koulussa on kivaa ^d	44	79	112
Tunnen hukkuvani koulutyöhön ^d	22	50	112
Opettajat kannustavat ja rohkaisevat minua ^d	29	55	112
Opettajat kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti ^d	54	86	112

^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 tilauksen kuuluneissa kouluissa](#)

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