

Sisäilmäkysely: alakoulujen raportti

		Hengitystieoireet			Alahengitystieoireet			Silmäoireet	
		N	n	%	N	n	%	N	n
Siltakylä 2019 (jduw)	Huutjärven koulu (zsix)	132	27	20	132	7	5	132	13
		Silmäoireet			Iho-oireet			Yleisoireet	
		%	N	n	%	N	n	%	
Siltakylä 2019 (jduw)	Huutjärven koulu (zsix)	10	132	13	10	132	35	27	

Sisäilmäkysely: alakoulujen raportti

		Liian kuuma			Liian kylmä			Tunkkainen tai huono ilma				
		N	n	%	N	n	%	N	n			
Siltakylä 2019 (jduw)	Huutjärven koulu (zsix)	132	5	4	132	10	8	132	7			
					Tunkkainen tai huono ilma			Epämiellyttävä haju		Pölyisyys tai likaisuus		Melu
Siltakylä 2019 (jduw)	Huutjärven koulu (zsix)				5	132	3	2	132	3	2	132
					Melu			Luokan rauhattomuus				
		n	%	N	n	%						
Siltakylä 2019 (jduw)	Huutjärven koulu (zsix)	28	21	132	27	20						

Sisäilmäkysely

Kysely

Siltakylä 2019 (jduw) ▼

Koulu

Huutjärven koulu (zsix) ▼

Oppilaiden sisäilmäkysely - Tutkimusseloste (alakoulut)

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

Koulu: Huutjärven koulu (zsix)

Kyselyn tiedot

	Huutjärven koulu (zsix)
Kysely alkanut	2019-04-03
Kysely päättynyt	2019-04-17
Vastanneiden lkm.	132
Oppilaiden lkm.	172
Vastausprosentti (%)	77
Tyttöjen osuus (%)	55

Johtopäätökset

Kohdekoulun oppilaiden kokemus koulun sisäympäristön laadusta oli pääsääntöisesti tavanomainen (taulukko 1). Myös kohdekoulun oppilaiden raportoima oireilu oli kokonaisuudessaan tavanomaista verrattuna muihin suomalaisiin alakouluihin (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, flunssaepidemiät), 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 alakouluihin

Taulukko 2. Koetut oireet verrattuna suomalaisiin alakouluihin

Olosuhde	Tulkinta
Liian kuuma	Tavanomainen
Liian kylmä	Tavanomainen
Tunkkainen tai huono ilma	Tavanomainen
Epämiellyttävä hajua	Tavanomainen
Pölyisyys tai likaisuus	Tavanomainen
Melu	Tavanomainen
Luokan rauhattomuus	Tavanomaista hieman enemmän

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

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 vaikuttavat monet muutkin tekijät kuin mahdolliset sisäilman haittatekijät, kuten vastaajien terveydentila, elintavat, psykososiaaliset tekijät (esim. kouluviihtyvyyttä 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. Alakouluissa kysely oli suunnattu 3.-6. luokkalaisten 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.

Alakoulujen osalta tuloksissa on esitetty niiden olosuhdehaittojen esiintyvyys (taulukko 4), joita oppilaat ovat kokeneet ”melkein joka päivä” viimeisen kahden viikon aikana. Alakoululaisten kokemista oireista (taulukko 5) tuloksissa on esitetty viimeisen kahden viikon aikana koettujen oireiden esiintyvyys oireryhmittäin siten, että kussakin oireryhmässä on laskettu yhteen ”melkein joka päivä” raportoidut oireet (taulukko 3) yhteen ns. oiresummaksi. 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. Yksittäisten oireiden esiintyvyyttä tilaukseen kuuluneissa kouluissa voit tarkastella täällä. (https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/sisailma/ako/fact_ako?row=experience-306663&row=experience-306845.306866.306828.306861.306906.306718.306731.306794.306884.306821.&column=questionnaire-291689&column=school-291891&column=measure-302346&fo=1#)

Kohdekouluun tuloksia on verrattu suomalaisista alakouluista 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 alakouluissa oppilaille tehdyistä sisäilmakyselyistä. Tietoja on kerätty vuodesta 2014 alkaen pääosin talvikuukausina. Vertailuaineistoon on otettu mukaan kaikki koulut, 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 alakoululaisten kyselyssä

Hengitystieoireet	Alahengitystieoireet	Silmäoireet	Iho-oireet	Yleisoireet
Nenä tukossa tai nuhaa	Hengenahdistusta	Kutiavat tai vuotavat silmät	Ihon kutinaa tai punoitusta	Väsymystä
Kuiva tai kipeä kurkku	Hengityksen vinkunaa			Päänsärkyä
Äänen käheyttä				
Yskää				

Tulokset

Taulukko 4. Oppilaiden kokemien olosuhdehaittojen esiintyvyys kohdekoulussa ja suomalaisissa alakouluissa yleisesti (vertailuaineisto)

Huutjärven koulu (zsix)

	N	n	%
Liian kuuma	132	5	4
Liian kylmä	132	10	8
Tunkkainen tai huono ilma	132	7	5
Epämiellyttävä haju	132	3	2
Pölyisyys tai likaisuus	132	3	2
Melu	132	28	21
Luokan rauhattomuus	132	27	20

Vertailuaineisto

	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Liian kuuma	0	1	3	6	17	234
Liian kylmä	0	2	6	13	19	234
Tunkkainen tai huono ilma	0	2	6	15	32	234
Epämiellyttävä haju	0	1	3	9	35	234
Pölyisyys tai likaisuus	0	0	3	6	18	234
Melu	4	11	20	31	44	234
Luokan rauhattomuus	1	9	17	23	39	234

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä

suomalaisista alakouluista 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 alakouluissa yleisesti (vertailuaineisto)

	Huutjärven koulu (zsix)		
	N	n	%
Hengitystieoireet	132	27	20
Alahengitystieoireet	132	7	5
Silmäoireet	132	13	10
Iho-oireet	132	13	10
Yleisoireet	132	35	27

	Vertailuaineisto					Koulujen lkm.
	min	10%	50%	90%	max	
Hengitystieoireet	8	16	22	28	40	234
Alahengitystieoireet	0	1	3	6	8	234
Silmäoireet	0	4	7	13	23	234
Iho-oireet	2	5	8	12	18	234
Yleisoireet	8	16	23	33	49	234

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä

suomalaisista alakouluista 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)

	Huutjärven koulu (zsix)		
	N	n	%
Astma (%) ^a	132	9	7
Heinänuha (%) ^a	132	21	16
Atooppinen ihottuma (%) ^a	132	18	14
Koettu terveydentila hyvä (%) ^b	132	42	32
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) ^c	132	13	10
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää ^d	132	91	69
Pärjään hyvin koulussa ^d	132	110	83
Opettaja kannustaa ja rohkaisee minua ^d	132	102	77
Opettaja kohtelee meitä oppilaita oikeudenmukaisesti ^d	132	119	90
Koulussa on kivaa ^d	132	96	73

	Vertailuaineisto		
	5%	95%	Koulujen lkm.
Astma (%) ^a	3	12	234
Heinänuha (%) ^a	0	20	234
Atooppinen ihottuma (%) ^a	0	17	234
Koettu terveydentila hyvä (%) ^b	26	49	234
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) ^c	0	22	234
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää ^d	37	89	234
Pärjään hyvin koulussa ^d	80	95	234
Opettaja kannustaa ja rohkaisee minua ^d	61	88	234
Opettaja kohtelee meitä oppilaita oikeudenmukaisesti ^d	80	96	234
Koulussa on kivaa ^d	57	87	234

a: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

b: melko tai erittäin hyvä

c: melko tai erittäin paljon

d: aina tai melko usein

suomalaisista alakouluista 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/ako/fact_ako?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-306663&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)

Liite 2. Raportoidut olosuhdehaitat kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa

(https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/sisailma/ako/fact_ako?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-306842&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)

