

Kysely

Porvoo 2018

Koulu

Strömborgska skolan (fety)

Oppilaiden sisäilmäkysely - Tutkimusloste (yläkoulu / lukiot)

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

Koulu: Strömborgska skolan (fety)

Kyselyn tiedot

	Strömborgska skolan (fety)
Kysely alkanut	2018-03-12
Kysely päättynyt	2018-04-09
Vastanneiden lkm.	225
Oppilaiden lkm.	265
Vastausprosentti (%)	85
Tyttöjen osuus (%)	52

Johtopäätökset

Kohdekoulun oppilaat kokivat yksittäisiä olosuhdehaittoja (taulukko 1) enemmän verrattuna muihin suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin. Kohdekoulun oppilaiden raporttoima oireilu oli kokonaisuudessaan tavanomaista verrattuna muihin suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin (taulukko 2). Vaikka oireiden raportointi oli tavanomaista, kyselyssä raportoituin koulun sisäympäristön laatuun vaikuttaviin tekijöihin on syytä kiinnittää huomiota, koska hyvä sisäympäristön laatu on tärkeä oppimista ja hyvinvointia edistävä tekijä.

Kyselyyn osallistuneiden koulujen ja vertailuaineiston välisiin eroihin erityisesti oireiden raportoinnissa voivat vaikuttaa monet muutkin kuin sisäilmaan liittyvät tekijät, kuten vastaajien terveydentila (aiemmat allergiset sairaudet, flunssaepidemia), 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

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

Taulukko 2. Koetut oireet verrattuna suomalaisiin yläkouluihin/lukioihin

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

Sisäilmäkyselyn käyttö koulun sisäilmatilanteen kartoituksessa

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

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

Sisäilmäkyselyllä ei kuitenkaan voida määrittää mistä syistä koettu sisäilman laatu tai oireilu poikkeaa tavanomaisesta. Pelkän sisäilmäkyselyn 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 haitteet, 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 sisäilmäkyselyihin.

Mahdollisten sisäilmaongelmien selvittely on haastavaa ja vaatii monipuolista asiantuntemusta ja moniammatillista yhteistyötä. Sisäilmäkyselyn 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 esiintyvyyttä kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa/lukioissa. Yksittäisten oireiden esiintyvyyttä tilaukseen kuuluneissa kouluissa/lukioissa voit tarkastella täällä. Yläkoulujen/lukiolaisten osalta tuloksissa on esitetty viimeisen neljän viikon aikana koettujen oireiden esiintyvyyttä oireyrymittäin siten, että kussakin oireyryhmässä 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 oireyryhmien 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. (http://sampo.colocal.thl.fi:9110/pivot/test/fi/sisailma/tyko/fact_tyko?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 tehdystä 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 yläkouluisten/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)

	Strömborgska skolan (fety)		
	N	n	%
Liian kuuma	225	25	11
Vaihteleva lämpötila	225	61	27
Liian kylmä	225	82	36
Veto	225	74	33
Kuiva ilma	225	52	23
Tunkkainen tai huono ilma	225	65	29
Homeen tai maakellarin haju	225	11	5
Muu epämiellyttävä haju	225	20	9
Pölyisyys tai likaisuus	225	42	19
Riittämätön ilmanvaihto	225	57	25
Liian kirkas tai hämärä valaistus	225	18	8
Melu	225	34	15
Luokan rauhattomuus	225	65	29

	Vertailuaineisto					
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Liian kuuma	2	5	11	20	45	69
Vaihteleva lämpötila	8	13	21	34	45	69
Liian kylmä	11	20	32	50	69	69
Veto	2	6	11	22	50	69
Kuiva ilma	8	10	18	29	42	69
Tunkkainen tai huono ilma	9	15	29	51	63	69
Homeen tai maakellarin haju	0	2	6	15	43	69
Muu epämiellyttävä haju	0	5	10	27	53	69
Pölyisyys tai likaisuus	3	5	16	30	42	69
Riittämätön ilmanvaihto	4	9	19	37	46	69
Liian kirkas tai hämärä valaistus	3	6	12	18	24	69
Melu	4	16	35	47	56	69
Luokan rauhattomuus	5	20	30	41	51	69

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)

Strömborgska skolan (fety)			
	N	n	%
Hengitystieoireet	225	38	17
Alahengitystieoireet	225	19	8
Silmäoireet	225	31	14
Iho-oireet	225	14	6
Yleisoireet	225	66	29

N: vastaajien lukumäärä

n: olosuhdehaittoja tai oireita raportoineiden vastaajien lukumäärä

Vertailuaineisto						
	min	10%	50%	90%	max	Koulujen lkm.
Hengitystieoireet	8	11	19	29	39	69
Alahengitystieoireet	4	6	10	16	27	69
Silmäoireet	9	13	18	26	43	69
Iho-oireet	4	8	14	19	27	69
Yleisoireet	19	22	31	40	51	69

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)

Strömborgska skolan (fety)			
	N	n	%
Astma (%) ^a	225	14	6
Heinänuha (%) ^a	225	32	14
Atooppinen ihottuma (%) ^a	225	17	8
Koettu terveydentila hyvä (%) ^b	225	185	82
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) ^c	225	27	12
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää ^d	225	77	34
Koulussa on kivaa ^d	225	182	81
Tunnen hukkuvani koulutyöhön ^d	225	62	28
Opettajat kannustavat ja rohkaisevat minua ^d	225	124	55
Opettajat kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti ^d	225	167	74

^a: itse raportoitu viimeisen 12kk aikana

^b: melko tai erittäin hyvä

^c: melko tai erittäin paljon

^d: aina tai melko usein

Vertailuaineisto			
	5%	95%	Koulujen lkm.
Astma (%) ^a	3	11	69
Heinänuha (%) ^a	14	31	69
Atooppinen ihottuma (%) ^a	7	20	69
Koettu terveydentila hyvä (%) ^b	72	91	69
Huoli koulun sisäilman laadusta (%) ^c	3	41	69
Koulussa on raikas ja hyvä ilma hengittää ^d	15	71	69
Koulussa on kivaa ^d	44	79	69
Tunnen hukkuvani koulutyöhön ^d	23	51	69
Opettajat kannustavat ja rohkaisevat minua ^d	29	54	69
Opettajat kohtelevat meitä oppilaita oikeudenmukaisesti ^d	54	84	69

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 (http://sampler.thl.fi:9110/pivot/test/fi/sisailma/yko/fact_uko?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-291929&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)

Liite 2. Raportoidut olosuhdehaitat kaikissa tilaukseen kuuluneissa kouluissa (http://sampler.thl.fi:9110/pivot/test/fi/sisailma/yko/fact_uko?row=questionnaire-291689&row=school-291891&column=experience-291763&column=measure-302337.302334.302346.&fo=1#)