

Päiväkotien terveydelliset olosuhteet ja sisäilma-asioiden hoitaminen Päijät-Hämeessä

Mira Ikonen
RTA 4

Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksessa tarkasteltiin päiväkotien terveydellisiä olosuhteita ja sisäilma-asioiden hoitamistapoja viimeisen kymmenen vuoden aikana vuosina 2008-2018.

Tavoitteet:

- muodostaa kokonaiskäsitys päiväkotikiinteistöjen terveydellisistä olosuhteista ja kunnosta;
- löytää eroavaisuuksia julkisten ja yksityisten päiväkotirakennusten
 - terveydellisistä olosuhteista ja
 - sisäilma-asioiden hoitamiskäytännöistä;
- tarkastella säännöllisen valvonnan tarkastusten toimivuutta terveyshaittojen löytymiseen tarkastettavissa kohteissa.

Aineisto ja menetelmät

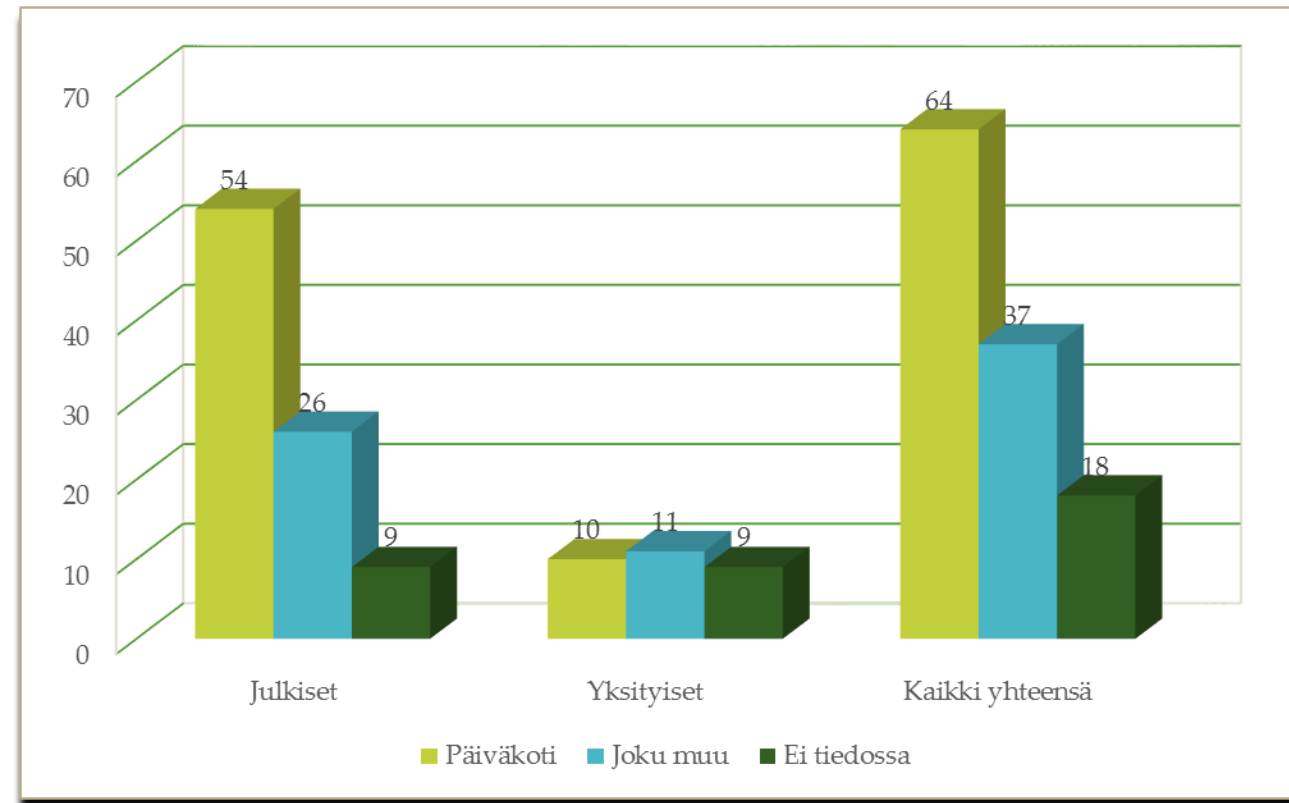
- Päijät-Hämeen kunnat (9 kpl), väestöä n. 202000, n. 6500 lasta
- 119 kpl päiväkoteja, julkisia 89 kpl, yksityisiä 30 kpl, lopettaneita 16 kpl
- ideaali 3-6 tarkastuskertomusta/ pk, tutkimukseen käyty läpi n. 350 tarkastuskertomusta
- julkinen päiväkoti = kunnan varhaiskasvatuksen järjestämä ja ylläpitämä päiväkoti ja yksityinen päiväkoti = yksityisen yrityksen, yhteisön tai yhdistyksen ylläpitämä päiväkoti
- Terveysuojelun tarkastuskertomukset
- Haastattelemalla päiväkotihenkilöstöä, terveysuojelun viranhaltijoita, kiinteistön omistajia, kiinteistöhuollosta vastaavia



Tulokset

Kiinteistöjen alkuperäinen käyttötarkoitus

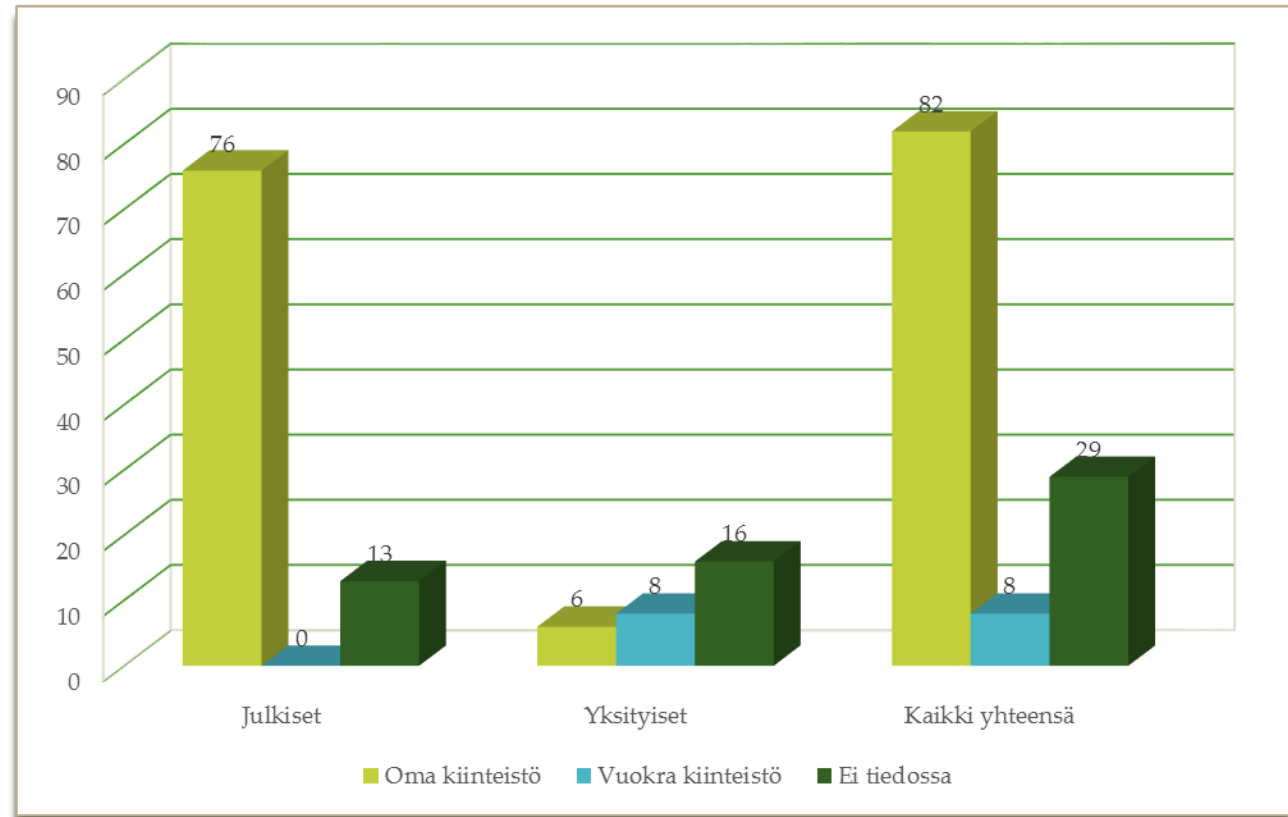
- Julkisista päiväkodeista 60 %:a ja yksityisistä 33 %:a toimii päiväkotikäyttöön rakennetussa rakennuksessa.
- Alkuperäinen käyttötarkoitus koulu, toimisto, rivitalo, omakotitalo, hammashoitola
- Alkuperäisen käyttötarkoituksen vaikutus havaittujen epäkohtien määrään → ei löytynyt yhteyttä



Tulokset

- Omistussuhteen vaikutus terveydellisiin olosuhteisiin → ei löytynyt yhteyttä.
- Omistussuhteen vaikutus havaittuihin epäkohtien määrään → ei löytynyt yhteyttä.

Kiinteistöjen omistus- ja vuokrasuhteen jakauma (N= 119 kpl),
 $n_{\text{julkiset}}=89$ kpl ja $n_{\text{yksityiset}}=30$ kpl.

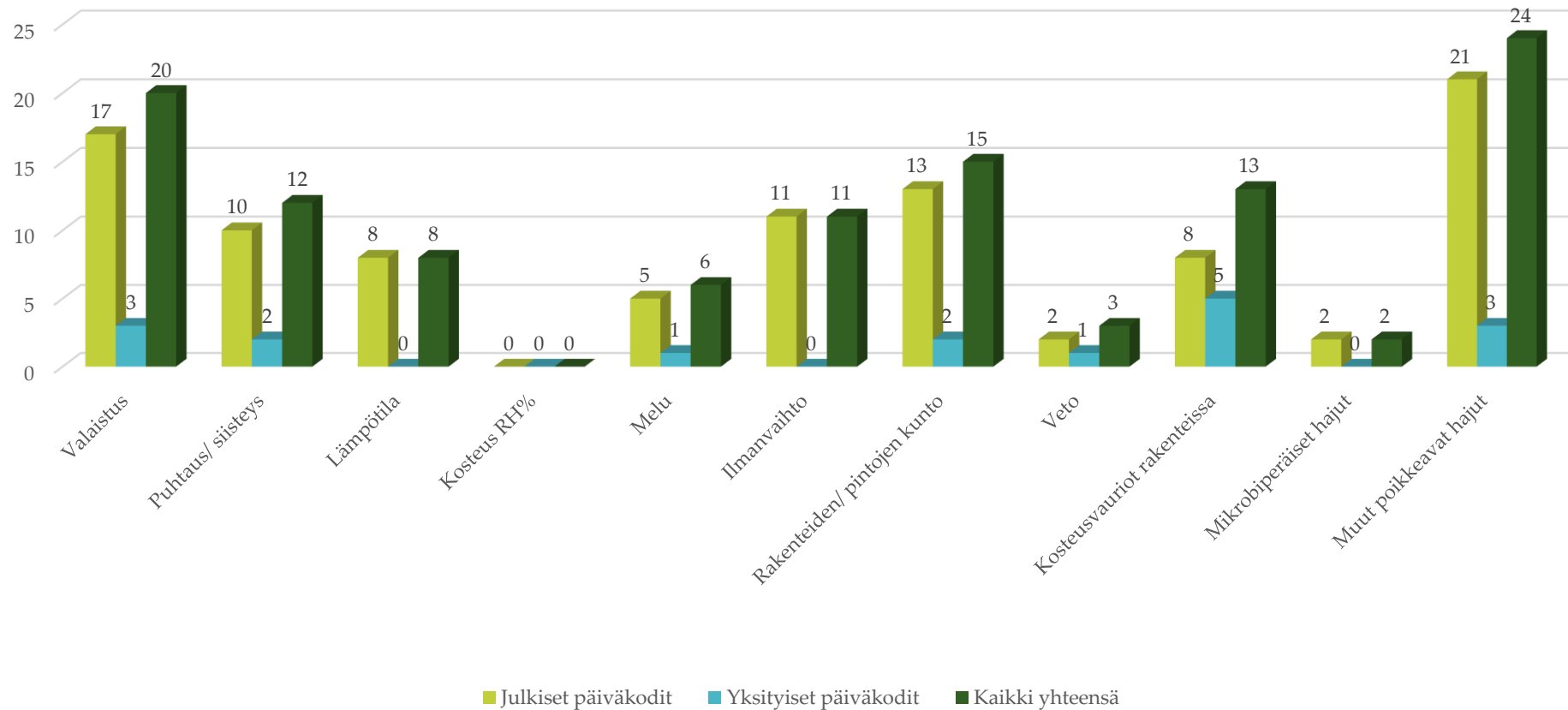


Terveydelliset olosuhteet

- Ilmanvaihto
- Veto
- Lämpötila
- Kosteus
- Valaistus
- Melu
- Hajut; viemärin haju, mikrobiperäiset hajut, muut poikkeavat hajut
- Tilojen puhtaus/ siisteys
- Rakenteiden ja pintojen kunto
- Kosteusvauriot rakenteissa
- Radonpitoisuudet

Terveydensuojelun tarkastuksilla havaittujen epäkohtien yleisyys tutkimuksen päiväkodeissa

(N=119 kpl, päiväkodit: $n_{\text{julkiset}}=89$ kpl ja $n_{\text{yksityiset}}=30$ kpl)



Terveydelliset olosuhteet

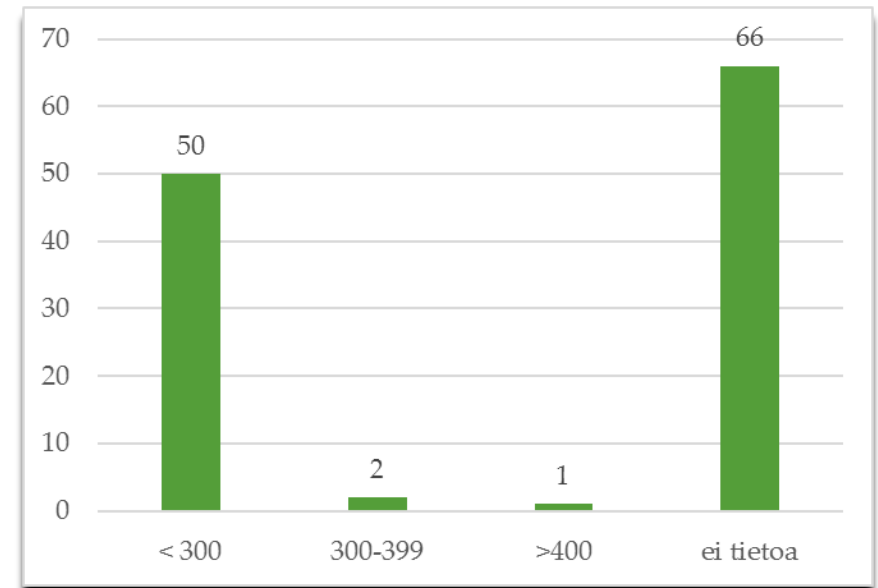
- Ilmanvaihtoa arvioidaan pääasiassa aistinvaraisesti, mittaamalla CO₂, pyydetään selvityksiä, epäkohtia julkisissa 12 %, yksityisissä 0 %
- Ilmanvaihdon arviointi tarkastuksella ”suuntaa antava”
- Lämpötilojen arviointi tarkastuksella tehdään suuntaa-antavilla mittauksilla, epäkohtia julkisissa 9 %, yksityisissä 0 %,
- Lämpötilojen toimenpiderajat → STM:n asetus (545/2015) liite 1
- Sisäympäristön kosteuspitoisuus ei nouse epäkohdaksi yhdessäkään päiväkodissa tutkimusjakson aikana, asumisterveysasetuksen soveltamisohje → huoneilman suhteellisen kosteuden suosituksena on 20-60 %.
- Valaistus nousi määrällisesti isoksi epäkohdaksi kaikista tehdyistä epäkohtahavainnoista. Epäkohtia julkisissa 19 %, yksityisissä 10 %.
- Valaistuksen riittävyttä arvioidaan aistinvaraisesti tai mittaamalla valaistusvoimakkuutta mittalaitteella

Terveydelliset olosuhteet

- Valaistuksen merkitys terveydellisenä epäkohtana on vähäinen. Heikolla valaistuksella on suurempi merkitys tapaturmariskin nousuun.
- Päiväkotien melu on heidän itsensä aikaansaamaa ääntä → ei terveydensuojelun terveyshaittaa aiheuttava, kuulovauriovaara, asumisterveysasetus toimenpidearvot liite 2
- Hajut; mikrobiperäiset ja muut poikkeavat hajut, aistinvarainen arviointi
- Muut poikkeavat hajut oli eniten havaittu epäkohta kaikista epäkohdista, aistittiin yhteensä 20 % tutkimuksen päiväkodeista
- Siisteys; merkitys sisäilman laatuun, epäpuhtauksien määrää hengitettävässä sisäilmassa, epäkohtia julkisissa 11 % ja yksityisissä 7 %
- Rakenteiden ja pintojen kunto, aistinvarainen arviointi, lähinnä pintojen kuluneisuutta, epäkohtia julkisissa 15 % ja yksityisissä 7 %
- Näkyvät kosteusvauriot rakenteissa, epäkohtia julkisissa 9 % ja yksityisissä 17 % , nousivat määrällisesti isoimmaksi epäkohdaksi yksityisissä päiväkodeissa

Terveydelliset olosuhteet

- Kosteusvaurioiden havaitseminen tarkastuksilla sekä poiminta tarkastuskertomuksista haastavaa, aistinvarainen arviointi, suuntaa-antava pintakosteus ei ole tarkoituksen mukaista
- Epäilytilanteissa pyydetään lisäselvitys
- Radonpitoisuus
 - Säteilyturvakeskuksen projekti
 - 61 kuntaa, 945 päiväkotia
 - 1.11.2014–30.4.2015
 - Päijät-Häme korkean radonin aluetta
 - Tarkastuskertomuksista poimitut radonpitoisuudet (Bq/m³)



Sisäilma-asioiden hoitaminen Päijät-Hämeessä

- Oireilmoitukset; henkilökunta, lasten vanhemmat, toiminnanharjoittajat, kiinteistönomistajat
- Julkiset: Kunnissa nimetyt sisäilmatyöryhmät, kohdekohtaiset sisäilmatyöryhmät
- Yksityiset: Ei nimettyjä sisäilmatyöryhmiä
- Sisäilmaongelman ratkaisun toimintamalli
 - Yhdenmukaistaa tapausten käsittelyä
 - Antaa lisätukea hankalissa tilanteissa



Yhteenveto tuloksista

- Päiväkotirakennusten ikä on keskimäärin 40 vuotta. Rakennuksia on perusparannettu hyvällä syklillä.
- 5 % päiväkotirakennuksien viimeisimmästä perusparannuksesta on yli 20 v
- Säännöllisen valvonnan tarkastuksilla tekemien havaintojen perusteella päiväkotien epäkohdat terveydellisissä olosuhteissa olivat vähäisiä eikä sellaisia vakavia terveydellisiä haittoja havaittu, joihin kiinteistön omistaja ei olisi jo reagoinut ja aloittanut toimenpiteet.
- Terveydellisissä olosuhteissa eroavaisuuksia löytyi → merkitsevyys todellisiin/vakaviin terveyshaittaa aiheuttaviin olosuhteisiin jäi avoimeksi
- Julkisissa päiväkodeissa oli kaikkia muita epäkohtia prosentuaalisesti enemmän kuin yksityisissä paitsi kosteusvauriota rakenteissa.
- Rakennusten käytön lopetukseen liittyi oireilu, sisäilma ja terveyshaitta, mutta kohteiden käytöstä luopuminen oli tehty omasta tahdosta ja omiin tutkimuksiin perustuen eikä terveydensuojeluviranomaisen määräyksellä.

Johtopäätökset

- Päiväkotien tilanne Päijät-Hämeessä on hyvä
- Tarkastukset ja tarkastuskertomukset ovat vuosien aikana parantuneet
- Säännöllisen valvonnan tarkastukset ovat tärkeitä, mutta eivät aukottomasti toimi terveyshaittojen metsästyksessä.
- Asiantuntemus on lisääntynyt ja jos terveydensuojelu ei haittoja löydä, niin "joku muu" löytää
- Terveydensuojelun viranhaltijoiden osaaminen ja osaamisen kehittäminen



Kiitos!

- Kysyttävää?

