

Saara Söderlund (YTMI19SM, 1908788)

**PÄIVÄKOTIEN
PINTA- JA LELUHYGIENIA
ALLE 3-VUOTIAIDEN RYHMÄTILOISSA
Kouvolan kaupungissa**

Opinnäytetyö
Ympäristötekniikan insinööri AMK

2021



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä Saara Söderlund	Tutkinto Ympäristötekno- gian insinööri (AMK)	Aika Toukokuu 2021
Opinnäytetyön nimi Päiväkotien pinta- ja leluhygieniä alle 3-vuotiaiden ryhmätiloissa Kouvolan kaupungissa		32 sivua 3 liitesivua
Toimeksiantaja Kouvolan kaupunki		
Ohjaaja Henna Kauppi, Mari Järvinen		
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää alle 3-vuotiaiden lasten ryhmätilojen pintapuhtauden tasoa Kouvolan kaupungin alueen päiväkodeissa. Tutkimuskysymyksenä oli selvittää, millaisissa olosuhteissa alle 3-vuotiaat päiväkotilapset arkeansa viettävät pintapuhtauden näkökulmasta ja millainen ryhmätilojen pintojen ja lelujen puhtaustaso on päiväkotiarjessa? Tämän lisäksi selvitettiin, miten kirjallisen lelujenpesusuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen vaikuttavat lelujen puhtauteen.</p> <p>Tutkimusaineisto kerättiin kahdessa vaiheessa syksyn 2020 ja kevään 2021 aikana 19:sta Kouvolan alueen päiväkodista. Pintapuhtausnäytteet otettiin Hygicult TPC -menetelmällä alle 3-vuotiaiden ryhmien leikkitiloista. Näytteitä otettiin pöytä- ja lattiapinnoista sekä kahdesta lelusta. Lisäksi päiväkotien johtajia haastateltiin päiväkodin hygieniakäytännöistä ja toimintamalleista.</p> <p>Tulosten mukaan pinta- ja leluhygieniä on tällä hetkellä hyväksyttävällä tasolla Kouvolan päiväkotien alle 3-vuotiaiden lasten ryhmätiloissa. Erityisesti lelujen puhtaus paranee kiinnittämällä huomiota säännölliseen lelujen pesuun. Kirjalliset lelujenpesusuunnitelmat toimivat hyvänä apuna lelujen pesun suunnittelussa kiireisessä päiväkotiarjessa. Liikunta- ja jumppalelujen puhdistamiseen on kuitenkin jatkossa kiinnitettävä enemmän huomiota. Pöytä- ja lattiapinnat olivat tulosten mukaan likaisimpia ja siksi niiden puhdistamiseen sekä pintamateriaalivalintoihin on kiinnitettävä huomiota.</p> <p>Kaikki pinnat, joita lapset koskettelevat toimivat infektioreitteinä ja niiden säännöllisestä puhdistamisesta tulee huolehtia. Tutkimuksessa saadut tulokset kuvaavat hyvin päiväkotiarkea, mutta myös sitä, että puhtauteen voidaan vaikuttaa hygieniakäytäntöjä muuttamalla.</p>		
Asiasanat päiväkoti, pintapuhtaus, Hygicult TPC, leluhygieniä		

Author (authors)	Degree	Time
Saara Söderlund	Bachelor of Engineering	May 2021
Thesis Title		
Surface and toy hygiene in kindergartens in group rooms for children under 3 years of age in the city of Kouvola		32 pages 3 pages of appendices
Commissioned by		
the city of Kouvola		
Supervisor		
Henna Kauppi, Mari Järvinen		
Abstract		
<p>The objective of this thesis was to find out the level surface cleanliness in the Kouvola city area kindergartens. The study was conducted in group rooms of children under 3 years of age. The research questions were to find out in what conditions kindergarten children under the age of 3 spent their daily lives from the point of view of surface cleanliness and what the level of cleanliness of the surfaces and toys in the group rooms was in everyday life. It was also studied how the development and implementation of a written toy washing plan affected the cleanliness of toys.</p>		
<p>The research material was collected in two phases during the autumn 2020 and spring 2021 from 19 kindergartens in the Kouvola area. Surface cleanliness samples were taken by the Hygicult TPC method from group rooms for groups under 3 years of age. Samples were taken from table and floor surfaces and from two toys. In addition, kindergarten managers were interviewed about daycare hygiene practices and operation methods.</p>		
<p>According to the results, surface and toy hygiene was at an acceptable level in the group rooms for children under 3 years of age in Kouvola kindergartens at the time of this study. In particular, the cleanliness of toys improved by paying attention to regular washing of toys. Written toy washing plans seemed to be a good help in planning toy washing in a busy everyday kindergarten's routine. However, more attention needs to be paid to cleaning sports and exercise toys in the future. According to the results, the table and floor surfaces were the dirtiest, and therefore attention must be paid to their cleaning and the choice of surface materials.</p>		
<p>All surfaces touched by children act as routes of infection and should be cleaned regularly. The results obtained in this study provided a good picture of the cleanliness of kindergartens, but also showed that cleanliness could be affected by changing hygiene practices.</p>		
Keywords		
kindergarten, surface cleanliness, Hygicult TPC, toy hygiene		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	PÄIVÄKOTIEN VALVONTA JA SIIHEN PERUSTUVA LAINSÄÄDÄNTÖ	6
2.1	Lait.....	6
2.2	Päiväkotien valvonta.....	7
3	PÄIVÄKOTIEN PINTAPUHTAUDEN MERKITYS.....	9
3.1	Aikaisempia tutkimuksia	10
3.2	Lelujen ja pintojen puhdistus	13
4	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	14
4.1	Kouvolan kaupungin päiväkodit.....	14
4.2	Tutkimusmenetelmä	15
4.2.1	Haastattelut.....	15
4.2.2	Pintapuhtausnäytteet	15
5	TULOKSET.....	16
5.1	Haastattelut	17
5.2	Pinta- ja leluhygieniä.....	19
6	POHDINTA	25
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	29
	LÄHTEET.....	31

LIITTEET

Liite 1. Syksyn 2020 haastattelulomake

Liite 2. Kevään 2021 haastattelulomake

1 JOHDANTO

Päiväkodeissa infektiot leviävät helposti. On tutkittu, että alle 3-vuotiaiden lasten ikäryhmässä sairastavuus on noin kaksi kertaa yleisempää kuin lapsilla, joita hoidetaan kotona. Päiväkotien läheiset kontaktit lisäävät mikrobien tarttumisesta erilaisia tartuntareittejä pitkin, alle 3-vuotiaiden kohdalla usein käsien kautta tai suoraan pisaratartuntana. Sairasta lasta ei voi viedä päiväkotiin ja useimmiten häntä jää kotiin hoitamaan toinen lapsen vanhemmista. Vanheman poissaolo työstään aiheuttaa ylimääräisiä kuluja yhteiskunnalle. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 10–11.)

Päiväkotien hygieenisiä olosuhteita on tärkeä tutkia, sillä niiden avulla voidaan tunnistaa erilaisia tartunnanlähteitä sekä vaikuttaa puhtauden tasoon erilaisilla pinnoilla, jotka muuten saattaisivat jäädä päiväkodin perussiivouksessa huomioimatta. Pinnat ja niiden puhtaus ovat olennaisia tarkastelun kohteita puhuttaessa kosketustartunnasta, jossa käsin kosketellaan erilaisia pintoja esimerkiksi oven kahvoja, pöytiä, tasoja ja leluja. Pienimmät päiväkotilapset tutkivat ympäristöään käsin ja suullaan, joten pintapuhtauden merkitys heidän ikäryhmässään korostuu päiväkotilasten vanhempiin ikäryhmiin verrattuna. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 10–11.)

Tämän opinnäytetyön aiheena on Kouvolan kaupungin päiväkotien alle 3-vuotiaiden ryhmätilojen pintapuhtaus ja leluhygieniat. Työn toimeksiantajana on Kouvolan kaupungin terveysvalvonta, jonka valvonta-alueella tutkimuksessa mukana olevat päiväkodit sijaitsevat.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää alle 3-vuotiaiden lasten ryhmätilojen pintapuhtauden taso Kouvolan kaupungin alueen päiväkodeissa. Tutkimuskysymyksenä oli selvittää, millaisissa olosuhteissa alle 3-vuotiaat päiväkotilapset arkeansa viettävät pintapuhtauden näkökulmasta ja millainen ryhmätilojen pintojen ja lelujen puhtaustaso on päiväkotiarjessa? Tämän lisäksi selvitettiin, miten kirjallisen lelujenpesusuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen vaikuttavat lelujen puhtauteen.

2 PÄIVÄKOTIEN VALVONTA JA SIIHEN PERUSTUVA LAINSÄÄDÄNTÖ

2.1 Lait

Terveydensuojelulaissa (19.8.1994/763) sekä terveydensuojeluasetuksessa (16.12.1994/1280) säädetään ihmisen elinympäristöön liittyvän toiminnan turvallisuudesta ja terveellisyydestä. Toimintakeinoina tämän tavoitteen saavuttamiseksi pidetään ennaltaehkäisyä sekä haittojen vähentämistä ja poistamista. Tämä toimii pohjana terveydensuojelulle. Laissa määritetyllä terveyshaitalla tarkoitetaan sairautta, muuta terveydenhäiriötä tai olosuhdetta, joka vaikuttaa ihmisten terveyteen. Terveys on lähtökohtana kaikessa järjestettävässä toiminnassa, eikä se saa vaarantua tai joutua vahingolliselle vaikutukselle alttiiksi. Tärkeää on myös ennaltaehkäistä mahdollisia terveyshaittoja ja ennakoida mahdollisia terveyteen vaikuttavia riskejä ja estää niitä.

Varhaiskasvatustalaki (13.7.2018/540) määrittää lapsen oikeuden laadukkaaseen varhaiskasvatukseen. Siinä määritetään myös erilaiset varhaiskasvatuksen toimintamuodot, joista yhtenä on päiväkotitoiminta. Päiväkotitoimintaa voi lain mukaan järjestää joko kunta, kuntayhtymä tai yksityinen palveluntuottaja. Kunnalla on kuitenkin velvollisuus varhaiskasvatuksen järjestämiseen. Laissa määritetään varhaiskasvatuksen tavoitteet sekä henkilöstömitoitus. Siinä määritetään myös varhaiskasvatuksen toimintaympäristöä. Varhaiskasvatuksen ympäristön tulee olla terveellinen ja turvallinen, minkä lisäksi varhaiskasvatuksen on edistettävä paitsi lapsen kehitystä ja kasvua myös terveyttä ja hyvinvointia.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista (23.4.2015/545) säätelee tarkemmin tilojen terveydellisten olosuhteiden valvontaa. Siinä määritellään paitsi asuntojen myös muiden oleskelutilojen kuten koulujen ja päiväkotien terveyteen vaikuttavista fyysikaalisista, kemiallisista ja biologisista olosuhteista.

2.2 Päiväkotien valvonta

Terveydensuojelun valtakunnallinen valvontaohjelma määräytyy terveydensuojelulain 4a. §:n mukaan. Sen laatii sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira. Alueelliset aluehallintovirastot valvovat valvontasuunnitelman toteutumista omalla alueellaan. Kunnat on velvoitettu edistämään ja valvomaan terveydensuojelua ja niiden tulee laatia terveydensuojelun valvontasuunnitelma ohjaamaan kunnan terveydensuojelun säännöllistä valvontaa. Valvontaa toteuttavat kunnissa terveydensuojeluviranomaiset esimerkiksi kunnan määräämä lautakunta, jonka alaisena toimivat viranhaltijat kuten terveystarkastajat. Viranhaltijoiden pätevydestä määrätään lain 7. §:ssä sekä valtioneuvoston asetuksessa 20.12.2002/1223.

Päiväkotien toiminta on ilmoituksen varaista toimintaa (Terveydensuojelulaki 13 §). Toiminnanharjoittajan on jätettävä terveydensuojeluviranomaiselle 30 vuorokautta ennen päiväkotitoiminnan aloittamista kirjallinen ilmoitus päiväkotitoiminnasta. Kirjallinen ilmoitus tulee tehdä myös silloin, jos toiminnanharjoittaja päiväkotitiloissa vaihtuu tai toiminta muuttuu olennaisesti esimerkiksi lapsimäärän kasvaessa merkittävästi. Ilmoituksella tuodaan paitsi päiväkotitoiminta valvontaviranomaisten tietoon, siinä myös määritetään, millaista toimintaa tiloissa harjoitetaan. Viranomaiset valvovat toiminnan ja tilojen turvallisuutta, mutta toiminnanharjoittajalla on itsellään kuitenkin aina ehdoton velvollisuus toimia jatkuvasti terveystarpeita vähentäen ja halliten sekä toteuttaen säännöllistä omavalvontaa.

Päiväkotien varhaiskasvatuslain 48 §:n sekä terveydensuojelulain 2 §:n vaatimalla omavalvonnalla pyritään ennaltaehkäisemään ja tunnistamaan toiminnan riskitekijät ja riskiä aiheuttavat tilanteet sekä arvioimaan toimintaa turvallisuuden näkökulmasta terveystarpeita ehkäisten. Sen avulla voidaan myös nopeasti reagoida erilaisiin ongelmatilanteisiin sekä kehittää toimintaa ja palvelun laatua. Se on kirjallinen suunnitelma, jossa kuvataan toiminta, sen riskitekijöitä ja niiden ennaltaehkäisyä esimerkiksi henkilökuntamäärän, pintojen desinfioinnin sekä siivouksen näkökulmista. Suunnitelman tulee olla julkisesti nähtävillä, sitä tulee seurata ja päivittää säännöllisesti. Lisäksi se toimii hyvänä työkaluna uusien työntekijöiden perehdytyksessä. Varhaiskasvatuslaki velvoittaa yksityisille päiväkodeille omavalvontasuunnitelman laatimisen,

mutta suosittelee suunnitelman laatimista myös kunnallisille päiväkodeille, sillä se on eräänlainen päiväkodin lupaus turvallisesta ja laadukkaasta toiminnasta. (Valvira 2018, 20–23.)

Päiväkoteja valvotaan ympäristöterveydensuojelun valvontasuunnitelman mukaan riskiperusteisesti viranomaisvalvontana. Riskiarvioinnin perusteella määritetään päiväkodin tarkastustiheys. Valvontatiedot kerätään valtakunnalliseen keskitettyyn toiminnanohjaus ja tietojärjestelmä VATI:in. Se on ”*tietovarasto ja käyttöliittymä, joka kattaa ympäristöterveydenhuoltoon kuuluvat terveydensuojelulain ja elintarvikelain mukaiset tehtävät. VATI:ssa hallinnoidaan muun muassa valvontakohteita, -toimenpiteitä ja -suunnitelmia sekä tehdään näihin liittyvää seuranta, raportointia ja kehittämistä.*” (Kouvola kaupunki 2020, 10.)

VATI:ssa on tarkastuksia varten laadittu tarkastuslomake terveydensuojelulain mukaisten huoneistojen, oppilaitosten, päiväkotien ja sosiaalialan laitosten tarkastuksille. Sen pohjalta suunnitelmallisen tarkastuksen tarkastuksia tehdään päiväkoteihin ja se määrää tarkastuksella tarkastettavat kohdat päiväkodin toiminnassa. (Kouvola kaupunki 2020, 10.) Valvontasuunnitelman mukaisella tarkastuksella pyritään ennalta tunnistamaan mahdolliset terveyttä uhkaavat riskit päiväkotiympäristössä. Tarkastetaan, vastaako toiminta sekä toimijan tekemää ilmoitusta että annettua todistusta liittyen päiväkotitoimintaan. Tarkastuksella kiinnitetään huomiota tilojen lapsimäärään ja tilojen riittävyteen lapsimäärään nähden. (Valvira 2018, 13–14.)

Omavalvonnan toteuttamista arvioidaan esimerkiksi erilaisten kiinteistöhuoltoon ja siivoukseen liittyvien kirjausten osalta, sillä viranomaisvalvonta ei edellytä kirjallista omavalvontasuunnitelmaa samalla tavalla kuten varhaiskasvatustilaki velvoittaa. Erilaisten toimintojen seurantakirjaukset ovat esimerkiksi riittävä tapa toimijan osoittaa omavalvonnan toteutumista. Lisäksi tarkastetaan tilojen ja kalusteiden hygieenisyyttä, toimintaan soveltuvuutta, eheyttä sekä vesipisteiden määrää, jotta hygieniasta ja välineiden puhtaudesta voidaan asianmukaisesti huolehtia. Erilaisten välineiden ja laitteiden toimintakuntoon, säilytykseen ja puhtauteen sekä hygieniakäytäntöihin kiinnitetään myös huomiota kuten myös WC-tilojen riittävyteen, varusteluun, siisteyteen ja puhdistettavuuteen. Mahdolliset pesutilat tarkastetaan. (Valvira 2018, 13–14.)

Tilojen terveydellisten olosuhteiden näkökulmasta arvioidaan sisäilman ja ilmanvaihdon laatua, lämpötilaa ja vetoisuutta, melua, radonpitoisuutta sekä mahdollisia muita terveyteen vaikuttavia olosuhteita. Lisäksi huomioidaan, onko toiminnalla elinympäristöön terveyshaittaa aiheuttavaa toimintaa esimerkiksi liiallista melua tai onko piha-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä terveyttä vaarantavia tekijöitä esimerkiksi tupakansavua, paahtavaa hellettä, hiukkasia tai ilmansaasteita. Tarkastuksella kiinnitetään huomiota myös siivoukseen, sen laatuun, välineisiin, siivoustilaan, tekstiilihuoltoon sekä lelujen ja liikuntavälineiden puhdistamiseen. Myös talous- ja käyttöveden laatu, jätehuolto sekä mahdollisen oman puhdistamon jätevedet sekä haitta- ja tuhoeläimien esiintyminen huomioidaan. Tarkastuksella kiinnitetään huomiota myös aikaisemmillä tarkastuksilla huomioituihin mahdollisiin epäkohtiin sekä siihen, onko ne korjattu asianmukaisesti. (Valvira 2018, 13–14.)

3 PÄIVÄKOTIEN PINTAPUHTAUDEN MERKITYS

Päiväkotien hygieniasta huolehtimisella tarkoitetaan kaikkien pintojen säännöllistä puhdistamista. Paitsi henkilökunnan hygieenisellä osaamisella ja hyvillä työtavoilla, myös tilojen järjestelyllä, leluilla, kalusteilla ja siivousvälineillä on merkitystä arvioitaessa hygieniaan vaikuttavia tekijöitä. (Suontamo 2018.)

Tilojen siivottavuudella on tärkeä merkitys päiväkodin hygieenisiin oloihin. Kaikille tavaroille on oltava oma paikkansa eikä ylimääräistä tavaraa tulisi kerätä nurkkiin, vaan ne tulisi aina poistaa. Tavarat on aina pidettävä järjestyksessä, mikä osaltaan helpottaa siivottavuutta. Myös tavaroiden helppo siirrettävyys auttaa puhtaanapitoa. Paitsi tavaroiden määrään myös niiden laatuun on hyvä kiinnittää huomiota. Esimerkiksi runsaasti pölyä keräävät tavarat ovat hygieniariski, sillä pölyssä voi olla runsaasti esimerkiksi bakteereja ja homeitiöitä. (Suontamo 2018.)

Lelujen kunto, määrä, laatu ja puhtaus vaikuttavat osaltaan koko päiväkodin hygieniaan. Huonokuntoisiin ja kolhuisiin leluihin kertyy helposti hankalasti puhdistettavaa likaa. Eri materiaalit keräävät likaa itseensä eri tavalla, joten myös materiaalivalinnat vaikuttavat lelujen puhdistettavuuteen. Suuri määrä lelujä hankaloittaa lelujen säilytystä rajatuissa ryhmätiloissa. Lelut lisäävät ta-

varan määrää, mikä osaltaan heikentää tilojen päivittäistä puhtaanapitoa siivouksen rajallisissa aikaresursseissa. Lelujen puhdistuksen kannalta tärkeää on, että päiväkodissa on selvillä myös vastuut, kuka huolehtii lelujen pesusta ja puhdistamisesta, jotta lelut tulevat myös puhdistettua säännöllisesti. (Suontamo 2018.)

Siivousvälineiden laatuun ja puhtauteen sekä siivousrutiineihin tulee kiinnittää myös huomiota. On tiedettävä, millaisia välineitä ja aineita käytetään missäkin tilanteessa, esimerkiksi poistettaessa eritetahroja pinnoilta. Erilaiset siivousainelaimennokset vanhenevat muutamassa päivässä menettäen puhdistustehoaan, joten on tiedettävä, kuinka vanhoja käyttöliuoksia käytetään. Henkilökunnan osaamiseen, sitoutumiseen ja perehdyttämiseen tulee kiinnittää huomiota, sillä siivousvastuita yleisesti jaetaan päiväkodin koko henkilökunnalle. Tärkeää on myös erilaisten sotkujen nopea siivoaminen heti niiden synnyttyä. Ruokailukalusteista ja lattioista tulisi siivota mahdolliset ruoantähteet ja -roiskeet heti pois ennen kuin ne ehtivät kuivua. Kuivunutta likaa täytyy liottaa, jolloin lisääntynyt kosteus lisää helposti mikrobien määrää pinnoilla. (Suontamo 2018.)

Erityisen tärkeää päiväkotihygienian kannalta on huolehtia käsihygieniasta. Hyvä käsihygienia koskee paitsi koko päiväkodin henkilökuntaa myös lapsia ja heidän vanhempiaan. Suontamo (2018) toteaaakin, että ”käsienpesutaito on yksi tärkeimmistä lapsen oppimistavoitteista varhaiskasvatuksessa”. Toisaalta on myös tutkittu, että alle 5-vuotiaat eivät hallitse hyvää käsihygieniaa, minkä takia on tärkeää huolehtia kunnollisesta pintojen puhdistamisesta (Ban ym. 2015, 782). Päiväkotihygienian näkökulmasta on tärkeää ottaa myös lasten vanhemmat mukaan. Hygieniatietoisuus kuuluu myös perheille, jotka osaltaan osallistuvat päiväkodin hygieniaolosuhteista huolehtimiseen erityisesti epidemiatilanteissa. (Sahioja 2017, 42.)

3.1 Aikaisempia tutkimuksia

Päiväkotien hygieenisiä olosuhteita on tutkittu jonkin verran niin kansainvälisesti kuin Suomessakin eri alueiden terveystieteiden tutkimuskeskusten toimesta. Löydökset ovat hyvin samansuuntaisia huolimatta siitä, missä maassa tutkimus on toteutettu ja milloin.

Vuonna 2015 on saksalaisessa tutkimuksessa selvitetty säännöllisen, joka toinen viikko tapahtuvan lelujen ja liinavaatteiden pesun ja desinfektion vaikutusta lelujen pinnoilla olevien taudinaiheuttajamikrobien määrään sekä päiväkotilasten sairastavuuteen. Tutkimuksessa tunnistettiin myös näytteissä olevia taudinaiheuttajamikrobien lajeja. Päiväkoteja tutkimuksessa oli mukana 12, yhteensä 587 lasta. Tuloksista nousi esiin, että erityisesti talviaikaan, jolloin etenkin hengitystieinfektioita aiheuttavia mikrobeja on luonnollisesti paljon liikkeellä, näitä mikrobeja löytyi paljon etenkin lelujen pinnoilla. Toisaalta leluista löytyneistä mikrobeista suurin osa oli kuitenkin harmittomia eikä niin sanottuja taudinaiheuttajia. Johtopäätöksenä tutkimuksessa todettiin, että säännöllisesti toteutettu pesu ja puhdistus vähentävät lelujen kokonaismikrobikuormaa, mutta se ei silti välttämättä vähennä lasten sairastavuutta, mikä johtuu muista päiväkodin lähikontakteista. (Ibfelt ym. 2015, 109–115.)

Kiinassa on arvioitu vuonna 2015 tehdyssä tutkimuksessa kotien ja päiväkotien lelujen ja pintojen siivouksen ja desinfioinnin tehokkuutta. Tutkimus kohdistettiin alle 5-vuotiaisiin lapsiin ja heidän perheisiinsä selvittäen myös löydettyjen mikrobien lajeja. Tutkimuksen tuloksissa nousi esiin, että erilaisilla pinnoilla voi elää hyvinkin pitkiä aikoja erilaisia mikrobeja, jotka leviävät helposti käsien välityksellä. Käsillä leikkiminen ja likaiset mikrobikontaminoituneet pinnat ovat keskeisessä roolissa tautien leviämisessä. Tämän takia on tärkeää huolehtia säännöllisestä pintojen ja lelujen puhdistamisesta sekä hyvästä käsihygieniasta. Näillä keinoilla voidaan vähentää lasten sairaspotensiaaleja päiväkodeista tehokkaasti. (Ban ym. 2015, 779–787.)

Lelujen mikrobikuormaa sairaalaympäristössä on tutkittu vuonna 2004 Costa Ricassa, mutta tutkimusraportin johtopäätöksissä todetaan, että tulokset ovat yleistettävissä muihinkin lasten ympäristöihin esimerkiksi päiväkoteihin. Leluista löydetyn suuren mikrobikuorman takia leluja tulee pestä ja puhdistaa säännöllisesti riippumatta toimintaympäristöstä. Tutkimuksessa löydettiin myös mikrobimäärän yhteys lelumateriaaliin, suurin mikrobimäärä löytyi muovisista leluista. Erityisesti taaperoiden ja vaippaikäisten lasten lelujen tulisi olla aina pestäviä ajatuksella: ”Jos lelu menee suuhun, se tulisi aina pestä”. Leluja ei myöskään tulisi vaihdella eri ryhmien kanssa, vaan lelujen tulisi olla aina ryhmäkohtaisia. (Avila-Aguero ym. 2004, 287–290.)

Renko & Uhari (2001, 1093–1098) ovat kirjallisuuskatsauksessaan todenneet, että lasten hoitaminen suurissa päiväkotiryhmissä lisää erilaisten infektioiden ilmaantuvuutta, koska tällöin suuri määrä lapsia on läheisessä kontaktissa keskenään. Tämä edistää mikrobien siirtymistä lapsesta toiseen. Erityisesti yhteiset esineet ja lelut ovat tehokkaita mikrobien välittäjiä. Infektioiden ehkäisy näkökulmasta on tärkeää noudattaa olemassa olevia hygieniohjeita, sillä hygienian tehostaminen päiväkotiloissa vähentää mikrobien esiintymistä.

Suomessa Lehtonen (2019, 32–41) on eläinlääketieteen lisensiaatin tutkielmassaan kartoittanut 16 päiväkodin pintahygienian tilaa Pirtevan alueella. Tutkimus toteutettiin haastattelemalla henkilökuntaa siivouksen riittävydestä ja sen mahdollisista ongelmakohtista. Lisäksi määritettiin erilaisten pintojen, kuten penkkien ja tuolien, pöytien ja erilaisten lelujen kokonaispesäkeluku Hygicult TPC -testiin verrattavalla Dipslide-testillä. Tulosten mukaan päiväkotien pintahygienia oli vähintään tyydyttävällä tasolla ja hygieniataso tulkittiin riittäväksi. Päiväkodit pyrittiin siivomaan kerran päivässä, pöytien pyyhinnästä ja äkillisestä sotkusta vastasivat ryhmien omat hoitajat. Jokaisessa päiväkodissa oli niin kutsuttu eritepakki käytössä, josta löytyy nopeasti tarvittavat pesuaineet ja välineet nopeaan pintojen puhdistamiseen. Lelujen puhdistuksen näkökulmasta, leluja pestiin 1–2 kertaa vuodessa painottuen loma-aikoihin. Mahdolliset tautiajanjaksot lisäsivät lelujen puhdistusta ja tiivistivät pesuväliä. Pääasiassa leluja pestiin pyykki- tai astianpesukoneessa tai jättämällä sivuun 1–2 viikoksi. Joitakin leluja myös pakastettiin. Lelujenpesuohjelma oli laadittu ja käytössä kaikissa muissa paitsi yhdessä tutkimuksessa mukana olleessa päiväkodissa.

Terveysvalvontayksiköt ympäri Suomen ovat toteuttaneet erilaisia päiväkotien pintahygieniaprojekteja. Esimerkiksi Pietarsaaren sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus (Haavisto ym. 2015, 2–5) toteutti valvontasuunnitelmaansa liittyvien tarkastusten yhteydessä päiväkodeissa Hygicult TPC-testeillä pintapuhtausnäytteenoton. Näytteenottoa ei ajoitettu heti siivouksen jälkeen, vaan tilat olivat usein niin sanotusti käytetyt ja tulokset käytönaikaisia. Tuloksista ilmeni, että suurimmat ongelmakohdat olivat ruokapöytien ja -tuolien sekä lelujen puhtaudessa. Kirjallinen lelujenpesusuunnitelma puuttui suurimmasta osasta päiväkoteja. Siivous jaettiin siivous- ja päiväkodin hoitohenkilöstön kesken, mutta pöytien

ja tuolien pyyhintä sekä leluhuolto kuuluivat useimmiten pelkästään hoitohenkilöstön vastuulle. Tulosten perusteella päiväkodeille suositeltiin esimerkiksi kirjallisen lelujenpesusuunnitelman laatimista.

Myös Pohjois-Karjalan ympäristöterveys on toteuttanut valvonta-alueellaan päiväkotien hygieneselvityksen selvittämällä käytönaikaista pintapuhtautta Hygicult TPC testillä sekä ATP-mittarilla. Tutkimukseen osallistui 21 päiväkotia ja tulosten mukaan jokaisessa oli puutteita hygieniakäytännöissä. Orgaanista ja mikrobiologista likaa löytyi niin ruokapöydistä ja -tuoleista sekä leluista ja WC-tiloista. Tutkimuksessa huomattiin myös, että lelujen pesuun ei ollut varattu riittävästi resursseja, henkilökuntaa tai aikaa sekä lelujenpesusuunnitelmat olivat puutteelliset. Lisäksi pöytien pyyhintää toteutettiin osin useasti käytetyin likaisin liinoin. (Sahioja 2017, 27–38.)

Tampereella on toteutettu vuonna 2020 pintapuhtausprojekti, jossa päiväkodeista sekä liikuntapaikoista, kouluista ja eskareista otettiin pintapuhtausnäytteitä Hygicult TPC -testillä. 73 % otetuista päiväkotinäytteistä todettiin huonoiksi tai erittäin huonoiksi. Huonoja arvosanoja saivat erityisesti liikuntavälineet esimerkiksi jumppamatot ja kiipeilyseinät sekä muovista valmistetut lelut, tuolit ja pöytätasot. (Käsnänen 2020.)

3.2 Lelujen ja pintojen puhdistus

Päiväkodin lelujen ja pintojen säännöllisestä puhdistuksesta ja hygieniaohjeista tulisi päiväkodeissa aina huolehtia säännöllisesti, eikä ainoastaan silloin, kun joku infektioepidemia on jo käynnissä. Tällä voidaan tehokkaasti ehkäistä epidemioiden puhkeamista. Ruokapöydät- ja tuolit tulisi puhdistaa aina ennen ruokailua ja sen jälkeen. Kaikki kosketuspinnat pitää puhdistaa päivittäin huomioiden etenkin ne pinnat, jonne pienet lapset pääsevät koskemaan. Lisäksi päivittäin tulee huolehtia myös lattiapintojen sekä eteistilojen puhdistuksesta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 22–23.)

Viikoittaisessa puhdistuksessa huomioidaan lasten liinavaatteet, joissa lapset nukkuvat päiväunensa päiväkodissa ollessaan. Jos liinavaatteet ovat henkilökohtaiset, tulisi tyynyliina vaihtaa viikoittain ja muut liinavaatteet kahden viikon välein. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 23.)

Suontamon (2018) mukaan päiväkodissa pienten lasten lelut pitäisi puhdistaa päivittäin ja isompien lasten kerran viikossa. Erityisesti ne lelut, jotka menevät lasten suuhun olisi tärkeä pestä päivittäin. Jos lelu ei ole pestävissä, se tulisi kierrättää eli laittaa lepoon 2–3 viikon ajaksi. Tänä aikana lelu ehtii kuivua ja sen pinnalla olevat mikrobimäärät vähenevät. Sosiaali- ja terveysministeriön ohjeessa neuvotaan lelujen syrjään laitton ajaksi muutamaa päivää, ei viikkoja, jonka aikana lelu ehtii kuivua. Kuitenkin kun leluja hankitaan, on tärkeä huomioida niiden puhdistettavuus. Parhaimpia ja helpoiten puhdistettavia ovat lelut, jotka kestävät vesipesun. Mahdollisten kotoa tuotavien unilelujen pesu ja puhkaus on kotien vastuulla. Likaantunut unilelu matkustaa lapsen mukana kotiin pestäväksi. Kotoa tuotavia unileluja tulee käyttää vain päiväkotien nukkumisaikoina. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005, 23; Suontamo 2018.)

4 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

4.1 Kouvolan kaupungin päiväkodit

Vuoden 2009 alun kuntaliitoksen ansiosta Kouvolan kaupungista tuli Suomen 11. suurin kaupunki, jossa on asukkaita hieman yli 81 000. Tällöin Kouvola-nimen alle liitettiin kuusi kuntaa. Tilastokeskuksen mukaan päiväkotikäisiä lapsia (0–6-vuotiaita) oli Kouvolaan vuoden 2019 lopussa yhteensä 4 570 (Tilastokeskus). Näistä lapsista 59,2 % osallistui Kouvolaan varhaiskasvatukseen (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos s.a.).

Kouvolan kaupungilla on omia päiväkoteja yhteensä 45, joiden lisäksi käytössä on yksi päiväkotibussi ratkaisuna varhaiskasvatukseen tilantarpeeseen. Kaupungin omien päiväkotien lisäksi Kouvolaan on yksityisiä päiväkoteja eri päiväkotiketjuista yhteensä 15. (Kouvola s.a.)

Tähän tutkimukseen valittiin kaikista Kouvolan alueen päiväkodeista yhteensä 19 päiväkotia, joista 16 oli kaupungin omia ja 3 yksityistä päiväkotia. Yksityisten päiväkotien valinnassa pyrittiin ottamaan tutkimukseen mukaan yksi päiväkoti Kouvolaan toimivista eri päiväkotiketjuista. Tavoitteena oli suunnitellusti valita tutkimukseen päiväkoteja eri puolilta Kouvolan aluetta, jotta samalla tulisi huomioitua mahdolliset alueelliset erot huomioiden vanhat kuntarajat. Lisäksi tutkimukseen valikoitui mukaan ainoastaan päiväkodit, joilla oli alle 3-

vuotiaita lapsia hoidettavana omissa ryhmätiloissaan. Tutkimuksessa mukana olleissa päiväkodeissa oli lapsia kaikki ikäryhmät huomioiden 1 226, joista alle 3-vuotiaita oli yhteensä 204.

4.2 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyön tutkimusaineisto kerättiin kahdessa vaiheessa syksyn 2020 ja kevään 2021 aikana. Ensimmäinen vaihe toteutettiin elo-syyskuussa 2020, jolloin tutkimuksessa mukaan olleisiin päiväkodeihin tehtiin puhelinhaastattelut (n = 19) liitteen 1 kyselylomakkeen mukaisesti, jonka jälkeen otettiin pintapuhtausnäytteet (n = 76). Toinen vaihe toteutettiin keväällä 2021 samoihin päiväkodeihin ja ryhmätiloihin kuin ensimmäisessä vaiheessa. Tällöin haastattelut (n = 19) toteutettiin sähköpostitse liitteen 2 kyselylomakkeen mukaisesti. Haastattelun jälkeen otettiin päiväkodeista uudet pintapuhtausnäytteet (n = 76). Yhteensä tässä opinnäytetyössä haastatteluja tehtiin 38 kappaletta ja pintapuhtausnäytteitä otettiin 152 kappaletta.

4.2.1 Haastattelut

Puhelimitse toteutettujen, päiväkodin johtajille suunnattujen ennakkohaastattelujen avulla selvitettiin päiväkodin siivous- ja hygieniakäytäntöjä. Haastattelulomakkeilla (liitteet 1 ja 2) kartoitettiin avoimin kysymyksin kokemuksia päiväkodin siivouksesta ja välisiivouksista, niiden toteutumisesta, lelujen pesusta sekä eri siivoustoimintojen vastuista ja toteutuksesta. Haastatteleamalla myös selvitettiin, oliko siivouksessa havaittu puutteita, miten ja kuinka usein lelujen pesu toteutettiin päiväkodeissa ja oliko lelujen pesuille laadittu kirjallista lelujenpesusuunnitelmaa. Toisen vaiheen kyselylomakkeessa selvitettiin lelujen pesun toteutumisen lisäksi ryhmien pöytien pyyhinnän käytäntöjä. Haastatteluja täydennettiin vielä päiväkotikäyntien yhteydessä ja samalla tarkistettiin ennakolta saatuja tietoja päiväkodin henkilökunnalta.

4.2.2 Pintapuhtausnäytteet

Pintapuhtausnäytteet otettiin Hygicult TPC -menetelmällä päiväkotien alle 3-vuotiaiden ryhmätiloista. Päiväkodeihin mentiin ennalta ilmoittamatta näytteitä ottamaan joko aamupäivän tai iltapäivän aikana niin, että lapset eivät olleet

ryhmätiloissa sisällä syömässä tai nukkumassa. Jokaisella päiväkotikäynnillä pintapuhtausnäytteitä otettiin neljä kappaletta; yksi pöytäpinnasta, lattiapinnasta ja kahdesta lelusta. Näytteenottokohteet valittiin silmämääräisesti puhtailta pinnoilta ja ne valokuvattiin.

Hygicult TPC -testi soveltuu hyvin kokonaisbakteerimäärien mittaamiseen ja puhtaustason arviointiin erityisesti sileiltä pinnoilta. Yleisimmin testiä käytetään puhdistuksen jälkeisen hygienian seurantaan, mutta tässä tutkimuksessa ei huomioitu sitä, milloin tila ja näytteenottokohde oli siivottu suhteessa näytteenottoon. (Rahkio ym. 2013, 8.)

Hygicult TPC -testin ajatuksena on kosketusmenetelmällä saada näyte näytteenottokohdasta elatusaineelle painamalla elatusainelevyä kevyesti muuttaman sekunnin ajan näytteenottokohtaan. Levyssä on kaksi puolta, joissa molemmissa on elatusainetta. On tärkeää, että näytettä otettaessa elatusainelevyt eivät kosketa muuta kohtaa kuin sitä, mistä näytettä halutaan ottaa. Käsihygieniasta huolehtiminen näytettä otettaessa on myös huomioitava tarkasti. Elatusainelevyä tulee painaa tasaisesti, pitäen sitä paikallaan koko näytteenottoajan, ettei elatusainetestilevy irtoa tai rikkoudu. Koko elatusainelevyn pinnan tulee koskettaa näytteenottokohtaa, jotta näytteestä tulee mahdollisimman edustava. Näytettä inkuboidaan eli kasvatetaan 3–5 vuorokautta huoneenlämmössä + 18–25 °C, minkä jälkeen testitulokset luetaan laskemalla elatusaineelle kasvaneet pesäkkeet tai vertaamalla tulosta testissä olevaan mallitauluun. (Rahkio ym. 2013, 12, 17–19.)

Tässä tutkimuksessa Hygicult TPC -testin pesäkemäärät laskettiin kolmen vuorokauden inkuboinnin jälkeen, jonka jälkeen tulokset taulukoitiin. Laskeminen uusittiin vielä viiden vuorokauden kasvatuksen jälkeen ja tulos muutettiin, jos pesäkemäärä oli merkittävästi lisääntynyt. Taulukointi ja tulosten analysointi tehtiin tilastollisin menetelmin Excel-tilukko-ohjelman avulla.

5 TULOKSET

Tulosten mukaan Kouvolan päiväkotien alle 3-vuotiaiden lasten ryhmätilojen pintapuhtauden taso on tällä hetkellä hyväksyttävällä tasolla. Lelujen puhtaus paranee selkeästi, kun lelujen pesuun ja hygieniaan kiinnitetään enemmän

huomiota ja laaditaan kirjalliset lelujenpesusuunnitelmat säännöllisesti päiväkotiarjessa noudatettaviksi.

5.1 Haastattelut

Haastattelujen mukaan päiväkotien siivouksesta vastasi useimmiten puhtauspalvelutyöntekijä tai siivoaja, mutta osassa päiväkoteja siivousvastuu oli päiväkotityöntekijällä. Päiväkotityöntekijän vastuulle usein kuului myös keittiötyöt eli esimerkiksi ruoan tarjolle laitto, aamu- ja välipalojen koostaminen sekä keittiön siivous. Kirjalliset siivoussuunnitelmat oli laadittu kaikkiin tutkimuksessa mukana olleisiin päiväkoteihin. Päiväkotien ryhmätilat ehdittiin siivota päivittäin siivousaikojen vaihdellessa aamusta myöhäiseen iltapäivään, jolloin lapset olivat jo poistuneet päiväkodista. Siivoussuunnitelmat oli usein sijoitettu siivouskärryihin, josta kenen tahansa olisi ne helppo löytää ja ohjelma olisi sijaistenkin saavutettavissa niin, ettei siivouksen taso heikkenisi vakituisen siivoajan poissaollessa.

Kun ryhmän tiloissa syntyi sotkua tai likaisuutta esimerkiksi ruokailujen jälkeen, välisiivouksesta, esimerkiksi pöytien pyyhinnästä, vastuu oli joko päiväkotityöntekijällä tai ryhmän kasvatushenkilökunnalla. Päiväkotien kasvatushenkilökunta siivosi itse suurimman osan äkillisistä sotkuista, millä tarkoitetaan ruokien ja juomien kaatumista tai läikkymistä, oksennuksia tai pissavahinkoja. Näitä vahinkoja varten jokaisissa ryhmätiloissa oli valmiina erillinen niin kutsuttu eritepakki, johon oli valmiiksi kerätty esimerkiksi puhdistusliinoja, kertakäyttöhanskoja, pesuainetta ja desinfiointiainetta suurempien vahinkojen nopeaa siivousta varten.

Välisiivoukseen kuuluva pöytäpintojen pyyhintä tapahtui aina vähintään lounaan jälkeen, mutta myös askartelujen jälkeen ja joissakin päiväkodeissa myös ennen lounasta. Pöytien pyyhinnän jälkeen samalla liinalla pyyhittiin usein vielä lasten tuolit ja mahdolliset käsinojat. Pöytien pyyhinnässä käytettiin kaikissa tutkimuksessa mukana olleista päiväkodeista mikrokuituliinaa ja suihkepulloon laimennettua yleispuhdistusainetta. Tarvittaessa käytettiin desinfioivaa suihketta. Osassa päiväkoteja mikrokuituliinan sijasta käytettiin kertakäyttöistä, paperista käsipyyhettä pöytien pyyhintään. Puolet tutkimuksessa

mukana olleista päiväkodeista vaihtoivat mikrokuituliinan uuteen jokaisen käytön jälkeen, kun toiset vaihtoivat liinan uuteen kerran päivässä, käyttäen samaa liinaa useamman kerran päivän aikana. Pöytien pintapuhtaustulosten ja mikrokuituliinan vaihtovälillä ei löytynyt yhteyttä. Tulokset vaihtelivat hyvän ja erittäin huonon välillä huolimatta siitä, vaihdettiin mikrokuituliina jokaisen käyttökerran jälkeen vai harvemmin.

Haastattelemalla kartoitettiin myös siivouksen ongelmakohtia ja mahdollisia puutteita. Ainoastaan kahdessa tutkimuksessa mukana olleessa päiväkodissa ei koettu olevan minkäänlaisia ongelmia siivouksessa. Yleisimmäksi ongelmaksi nousi ajanpuute. Työntekijät kokivat, ettei kunnolliselle siivoukselle ole varattu riittävästi aikaa tai henkilökuntaa. Ongelmakohdiksi nousivat myös siivoojan osapäiväinen työskentelyaika sekä sijaisten hankala saatavuus. Toisaalta myös sijaisten jatkuva vaihtuvuus koettiin hankalaksi. Tällöin siivouksen taso vaihteli paljon ja uudella siivoojalla meni kauemmin aikaa siivota itselleen uutta ympäristöä, jolloin jotain jäi helposti siivoamatta. Eräässä päiväkodissa sanottiin, että on päiviä, jolloin ei ketään tule siivoamaan. Lisäksi koettiin, että kaikki ylimääräinen, esimerkiksi lelujen pesu, vie aikaa perussiivoukselta eikä päiväkodin tiloja ehditä siivota kunnolla.

Kaikissa päiväkodeissa oli lasten nukkumiseen käytössä lapsen henkilökohtaiset liinavaatteet, jotka vaihdettiin 18:ssa päiväkodissa kerran ja yhdessä kaksi kertaa kuukaudessa. Kerralla vaihdettiin aina kaikki liinavaatteet, eikä esimerkiksi tyyntyyliinoja pesty muita liinavaatteita useammin. Kahdessa päiväkodissa liinavaatteiden pesu tapahtui päiväkodin omassa pyykinpesukoneessa ja muissa ne vietiin pesulaan. Satunnainen pikkupyykki pestiin näissäkin päiväkodeissa omassa pyykinpesukoneessa.

Lelujen pesusta vastasivat useimmiten ryhmien päiväkotityöntekijät tai kasvatushenkilökunta. Lelujen pesuun osallistuivat myös mahdolliset päiväkodeissa määräaikaaisesti työskentelevät palkkatukityöllistetyt, opiskelijat, harjoittelijat ja avustajat. Kahdessa päiväkodissa ei osattu sanoa, kenen vastuulla lelujen peseminen oli. Aikaisemmin lelujen pesusta yksin vastuussa ollut henkilö oli lopettanut työskentelyn kyseisessä päiväkodissa, eikä tämän jälkeen vastuita jaettu toisille päiväkodin työntekijöille.

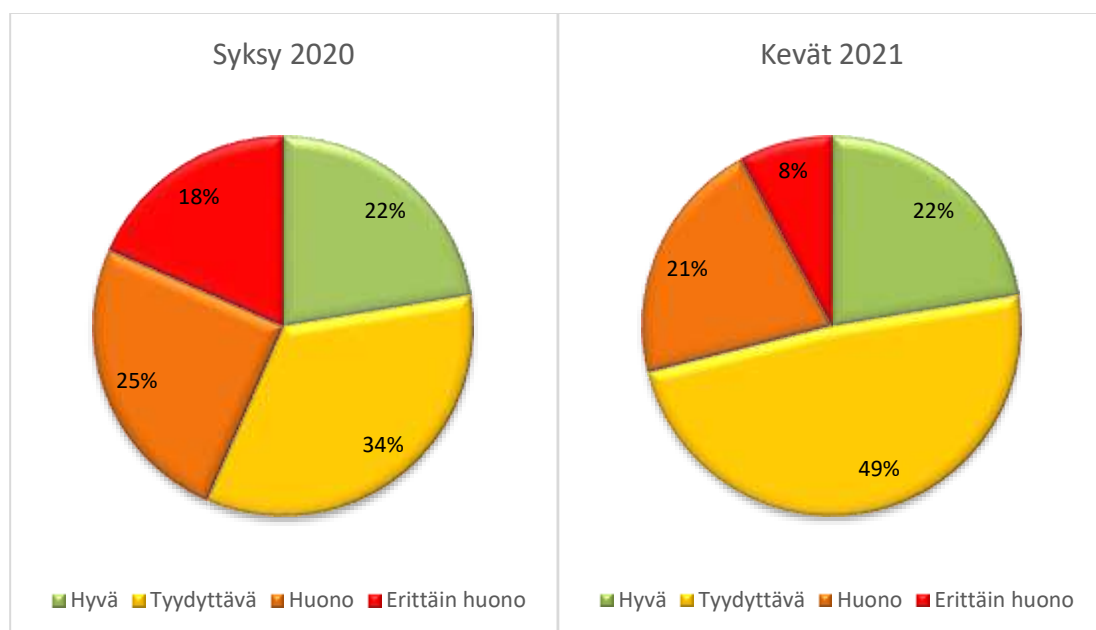
5.2 Pinta- ja leluhygieniä

Päiväkotien pintapuhtauteen ja päiväkotiympäristöön ei ole olemassa yksiselitteisiä ja virallisia raja-arvoja. Tässä tutkimuksessa käytettiin parturi-kampaimoiden toimenpiderajoja tulosten arvioinnissa (taulukko 1) Pintahygieniaoppaan mukaisesti (Rahkio ym. 2013, 41). Samoja raja-arvoja on käyttänyt esimerkiksi Käsnänen vuoden 2020 päiväkotien pintapuhtausprojektissaan.

Taulukko 1. Hygicult TPC arvosana-asteikko pesäkemäärän mukaan

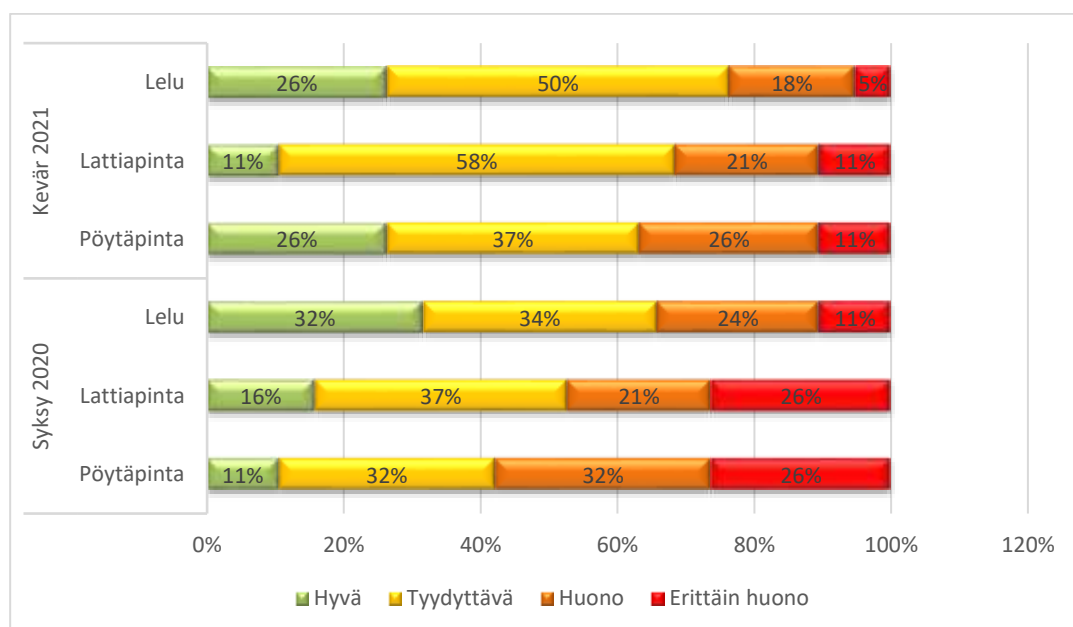
hyvä	< 16
tydyttävä	16-49
huono	50-100
erittäin huono	> 100

Syksyn 2020 pintapuhtausnäytteiden tuloksista 22 % oli hyviä ja 34 % tyydyttäviä. Huonoja tai erittäin huonoja arvosanoja oli yhteensä 43 %. Näistä huonoja oli 25 % ja erittäin huonoja 18 %. Keväällä 2021 otetuista pintapuhtausnäytteistä 22 % oli hyviä, 49 % tyydyttäviä, 21 % huonoja ja 8 % erittäin huonoja. Keväällä 2021 hyvien ja tyydyttävien tulosten osuus kaikista näytteistä oli parantunut vuoden 2020 syksystä 15 %. (Kuva 1.)



Kuva 1. Pintapuhtauden arvosanat eri mittauskerroilla

Kuva 2 kuvaa pintapuhtaustulosten jakautumista näyteryhmittäin eri näytteenottoajankohtina. Likaisimpia olivat pöytä- ja lattiapinnat molemmilla näytteenottokerroilla, mutta likaa löytyi myös leluistakin. Syksyllä 2020 otetuista lelu-näytteistä huonoja tai erittäin huonoja tuloksia oli 35 %, mikä kevään 2021 tuloksissa oli parantunut 23 %:iin. Parannusta on tapahtunut syksystä 2020 kaikissa näyteryhmissä, kun tarkastellaan hyvän ja tyydyttävän suhdetta huonoon ja erittäin huonoon. Erittäin huonojen näytteiden osuus on laskenut kaikissa näyteryhmissä. Toisaalta hyvien tulosten osalta erityisen suuri parannus on tapahtunut pöytäpinnoilla, joiden näytteistä vain 11 % oli hyviä syksyllä 2020, mutta keväällä 2021 hyviä oli 26 %. Lelujen puhtaus hyvien ja tyydyttävien tulosten osalta oli parantunut merkittävästi kevääseen 2021 mennessä.



Kuva 2. Pintapuhtausnäytteiden tulokset näyteryhmittäin eri näytteenottoaikoina

Kun tarkastellaan pintapuhtauden tuloksia yksittäisinä tuloksina taulukoiden 2 ja 3 mukaisesti, voidaan yksilöidä esimerkiksi leluryhmien, pintamateriaalien tai yksittäisten päiväkotien tuloksia. Tulokset on eritelty taulukoihin päiväkoittain. Jokainen juokseva numero yksilöi tutkimuksessa mukana olleen päiväkodin. Sama numerointi yksilöi päiväkodin molemmilla näytteenottokerroilla. Taulukko 2 kuvaa syksyn 2020 ja taulukko 3 kevään 2021 pintapuhtausnäytteiden tuloksia.

Lelujen pintapuhtauden tuloksissa likaisimpia olivat erilaiset jumppa- ja urheilululut, pallot sekä jumppamatto. Tulokset olivat samansuuntaiset molemmilla

näytteenottokerroilla. Tulosten mukaan kirjat olivat useimmiten kaikista puh-
taimpia. Taulukkojen 2 ja 3 tarkastelussa näkyy selkeästi yleinen pintapuhtau-
den paraneminen näytteenottokertojen välillä. Syksyllä 2020 otetuista näyt-
teistä 9 päiväkotia sai erittäin huonoja tuloksia joko yhden tai useamman. Ke-
vällä 2021 puhtaus oli parantunut niin, että erittäin huonoja tuloksia sai enää
viisi päiväkotia. Toisaalta kahdessa päiväkodissa lattiapintojen sekä yhdessä
pöytäpintojen puhtaus pysyi erittäin huonona molemmilla näytteenottokerroilla.
Yhden päiväkodin lelun pintapuhtaus on molemmilla näytteenottokerroilla py-
synyt erittäin huonona. Tässä tapauksessa syksyn 2020 näyte otettiin pallosta
ja kevään 2021 näyte otettiin jumppamatjasta.

Taulukko 2. Pintapuhtausnäytetulokset näyteryhmittäin syksyllä 2020

	Pöytäpinta	Lattiapinta	Lelu 1		Lelu 2	
1	69	78	koiralelu	10	muovinen palikka	>100
2	38	45	leikkitalo	41	auton kylki	10
3	>100	64	parkkitalo	34	Dublo	46
4	48	10	Dubloauto	6	Rattilelun puhelin	43
5	>100	>100	pallo	>100	maatila	7
6	22	>100	auton keula	5	puupalikka	21
7	78	>100	palapeli	81	jumppamatto	>100
8	55	>100	muovinen palikkalaatikko	8	kirja	6
9	90	25	Legoauto	39	kirja	9
10	13	34	nukkevauvan vatsa	8	muovinen omena	27
11	28	39	parkkitalo	53	Rattilelun puhelin	42
12	>100	35	pallo	75	Duplotorni	55
13	16	34	kirja	14	nuppipalapeli	84
14	81	14	pallo	>100	auto	23
15	>100	>100	vauvan nappulalelu	59	auton katto	51
16	10	44	nuppipalapeli	45	jumppamatto	60
17	87	77	parkkitalo	59	muovihaarukka	21
18	26	11	muovinen keinuhevonen	35	Dublopalikka	8
19	>100	54	nukkevauvan pää	5	parkkitalo	35

Taulukko 3. Pintapuhtausnäytetulokset näyteryhmittäin keväällä 2021

	Pöytäpinta	Lattiapinta	Lelu 1		Lelu 2	
1	76	19	Nuppipalapeli	21	Painelulelu	24
2	9	29	Puulaiva	27	Nukkevauva	14
3	>100	19	Auto	17	Dublopalikka	6
4	17	44	Painelulelu	12	Kirja	15
5	27	>100	Jumppapatja	>100	Omena muovinen	7
6	46	37	Parkkitalo puinen	38	Auto	25
7	7	35	Puupalikka	28	Jumppamatto	27
8	64	>100	Saha	21	Parkkitalo	73
9	53	37	Ratapala muovi	36	Leikkikeittiö	25
10	13	46	Parkkitalo	67	Muovinen vasara	10
11	>100	74	Rattilelun puhelin	72	Jumppatyyny	88
12	15	5	Liukumäki	21	Nuken sänky	9
13	14	91	Puinen auto	28	Muovinen auto	19
14	35	5	Rattilelun ratti	9	Traktori	42
15	18	29	Lelutalon katto	65	Nuken pää	16
16	52	24	Jumppamatto	>100	Kirja	58
17	19	78	Lattiatatja	72	Dublopalikka	27
18	65	66	muovinen keinuhevonen	37	Dubloauto	20
19	22	21	Dublo-auto	8	Painelulelu	9

Syksyllä 2020 ainoastaan neljässä päiväkodissa oli käytössä kirjallinen lelujen pesusuunnitelma, jota toteutettiin säännöllisesti. Näistä suunnitelmista kahden oli leluille suunniteltuna viikoittainen pesurytmi, kun kahdella muulla päiväkodilla suunnitelmana oli pestä lelut kerran kuukaudessa. Lelujen puhdistamisen käytännöt syksyllä 2020 on kuvattu taulukossa 4, jossa yhdellä päiväkodilla voi olla käytössä useampia erilaisia toimintatapoja käytössään. Tulosten mukaan leluja pestiin pääasiassa silloin, kun ehditään, mutta pyrkimys oli myös toteuttaa lelujen pesua loma-aikoina tai muutaman kerran vuodessa. Erilaisten epidemioiden kerrottiin tehostavan lelujen pesua.

Taulukko 4. Lelujen pesukäytännöt syksyllä 2020

Lelujen puhdistaminen	Yhteensä (n)
Tarpeen mukaan/jos on aikaa/kun ehtii	15
Kesäisin	3
2x vuodessa	1
1x kuukaudessa	3
Säännöllinen viikoittainen pesurytmi	2
Epidemiat tehostavat	13

Lelujen pesua oli huomattavasti muutettu kevääseen 2021 mennessä. 16 päiväkotia oli laatinut kirjallisen lelujenpesusuunnitelman, jota pyrittiin noudattamaan säännöllisesti. Ainoastaan kolmelta suunnitelma puuttui. Myös lelujen pesemisen säännöllisyyttä oli päiväkodeissa muutettu niin, että 14:ssä päiväkodissa leluja pestiin viikoittain. Lisäksi pyrittiin vielä siihen, että pienten ryhmässä suuhun menneet lelut vietiin pesuun aina leikin jälkeen. Ainoastaan yksi päiväkoti pesi lelujaan ehtiessään tai tarpeen mukaan. Kahdessa päiväkodissa leluja pestiin kuukausittain tai joka toinen kuukausi. Kaikissa päiväkodeissa kerrottiin epidemioiden tehostavan ja tarkentavan pesua entisestään. (Taulukko 5.)

Taulukko 5. Lelujenpesukäytännöt keväällä 2021

Lelujen puhdistaminen	Yhteensä (n)
Tarpeen mukaan/jos on aikaa/kun ehtii	1
Joka toinen kuukausi	2
Kuukausittain	2
Viikoittain, suussa olleet heti pesuun	14
Epidemiat tehostavat	19

Ennen syksyn 2020 näytteenottoa vain neljä päiväkotia oli pessyt lelunsa viikon sisällä, yhdeksän päiväkotia viimeksi joskus kesällä ja viisi maaliskuun aikana. Yksi päiväkoti ei osannut sanoa, milloin lelut oli viimeksi pesty. Päiväkodeista kahdella oli käytössä lelujen kierrätys. Lelujen kierrätyksessä vain osaa leluista pidetään kerrallaan leikissä, osa on pesussa ja osaa leluista pidetään pesun jälkeen varastossa, mistä ne menevät leikkiin vasta, kun leikissä jo olleet lelut vuorostaan lähtevät pesuun. Kevään 2021 näytteenottoa edeltävästi 12 päiväkodissa lelut oli pesty viimeisen viikon aikana, kolmessa päiväkodissa kaksi viikkoa ja kahdessa kaksi kuukautta aikaisemmin. Kaksi päiväkotia ei osannut sanoa, milloin lelut oli viimeksi pesty. Lelukierto oli käytössä nyt 10 päiväkodissa.

Syksyllä 2020 lelujen pesutapa valittiin lelumateriaalin mukaan. Kahdessa päiväkodissa oli olemassa erillinen lelujenpesukone. Useimmiten käytettiin päiväkodin pyykinpesukonetta (n = 16), jossa pestiin lelujen lisäksi muutakin päiväkodissa syntyvää pyykkiä. Seuraavaksi yleisin pesutapa oli käsinpesu ja taso-kuivaus (n = 15). Kovia leluja laitettiin myös päiväkodin keittiön tiskikoneeseen veden vaihdot huomioiden (n = 9). Joitakin vaikeasti puhdistettavia leluja pyyhittiin mikrokuituliinalla ja pesuaineella ja osa isommista leluista suihkutettiin päiväkodin suihkutiloissa ja jätettiin kuivumaan (n = 9). Yhdessä päiväkodissa käytettiin lelujen ja tekstiilien puhdistukseen höyrypesuria. Muutamissa paikoissa leluja puhdistettiin laittamalla lelu syrjään ”jäähylle” muutamaksi viikoksi.

Keväällä 2021 lelujen pesemiseen oli kehitetty uusia toimintatapoja syksyn 2020 pesutapojen lisäksi. Osassa päiväkoteja oli käytössä desinfiointiainespray tykki, jolla suihkutettiin desinfiointiainetta lelujen päälle ja lelut jätettiin kuivumaan. Käyttöön oli otettu myös erilaisia painepulloissa olevia desinfiointiaineita, joiden suihkutuksen jälkeen lelujen pinta pyyhittiin liinalla puhtaaksi. Käytössä oli myös muutamia höyrypesureita. Lisäksi päiväkodeissa oli poistettu hankalasti puhdistettavia leluja käytöstä, jotta pesumäärä olisi pienempi ja samalla oli pyritty jättämään käyttöön leluja, jotka kestäisivät vesipesun. Lepuutuksen, eli lelun jäähylle laitton, sekä lelukierron käyttö oli myös lisääntynyt.

Lelujen pesun suurimpana ongelmana pidettiin keväällä 2021 edelleen ajan puutetta ja henkilöstön vähyyttä. Lisäksi lelujen pesu koettiin suuritöiseksi, etenkin kuivatus vei aikaa, sillä esimerkiksi Legoja täytyy käänellä taso-kuivauksen aikana useasti. Lelujen pesun säännöllinen lisääminen oli aiheuttanut myös joidenkin lelujen ja niiden pintojen hajoamista ja halkeilua. Etenkin puulelujen pinnat alkoivat runsaiden pesukertojen jälkeen halkeilla ja hilseillä. Pinnat rikkoituivat helposti myös joissakin muovileluissa. Oli myös huomattu, että esimerkiksi Legon Dublo-palikat eivät kestäneet konepesua, vaan palikoiden liitokset väljenivät ja värit haalenivat.

6 POHDINTA

Päiväkodeille lähetettiin syksyn 2020 pintapuhtausnäytteiden tuloksista tarkastuskertomukset, joissa päiväkoteja veloitettiin kirjallisten lelujenpesusuunnitelmien laatimiseen. Kevääseen 2021 mennessä 15:llä päiväkodilla oli kirjallinen lelujenpesusuunnitelma laadittuna ja aktiivisessa käytössä, kun syksyllä 2020 näitä päiväkoteja oli vain neljä. Kevään 2021 tuloksissa näkyikin hyvin lelujenpesun tehostuminen ja toteutumisen onnistuminen päiväkotiarjessa.

Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen perusteella pintapuhtaus on heikoin lelujen ja liikuntaan käytettävien lelujen osalta. Näiden lisäksi likaisia pintoja voi löytyä myös pöytäpinnoilta, joiden ääressä syödään ja askarrellaan. Siivouksen ja erilaisten pintojen puhdistamisen ongelmana on usein mainittu ajanpuute. Tämän tutkimuksen tulokset olivat hyvin samansuuntaisia kuin aikaisemmissa tutkimuksissa, vaikkakin tässä tutkimuksessa likaisimmat pinnat löytyivät pöytä- ja lattiapinnoilta eivätkä leluista. Leluista likaisimpina korostuivat jumppa- ja liikuntalelut ja -välineet molemmilla näytteenottokerroilla, joten vaikuttaa siltä, että niiden puhdistamiseen ja puhdistamisvastuisiin tulee jatkossakin vielä kiinnittää enemmän päiväkodeissa huomiota. Myös Kouvolan terveystieteiden tutkimuskeskuksen tulee jatkossa edistää esimerkiksi tulevissa yhteistyöpalaverissaan varhaiskasvatuksen ja puhtauspalveluiden kanssa tämän leluryhmän hygieniakäytäntöjä ja huolehtia, että säännöllinen puhdistaminen tulee huomioiduksi päiväkodin omavalvonta- ja lelujenpesusuunnitelmissa.

Liikunta- ja jumppalelut ja -välineet ovat usein päiväkodin eri ryhmien yhteiskäytössä, eikä niitä osata siivouksessa tarpeeksi huomioida. Selkeää työnjakoa ei monessakaan päiväkodissa ole vielääkään siitä, kenen vastuulle näiden lelujen ja välineiden puhdistaminen kuuluu. Yhdessä tutkimuksessa mukana olleessa päiväkodissa ei kukaan puhdistanut lattialla lojuvia jumppamattoja, vaikka ne olivat päivittäisessä käytössä. Keväällä 2021 laadituissa lelujenpesusuunnitelmissa liikunta- ja jumppalelut oli kuitenkin huomioitu, mutta kuitenkin pesu oli suunniteltu hyvin yleisellä tasolla toteutettavaksi. Vastuu puhdistuksesta oli määritelty usein kyseistä lelua käyttäneelle ryhmälle ja puhdistuksen tuli tapahtua heti käytön jälkeen. Epäilen, että ryhmien aikuisille jäisi tarvittavaa aikaa jäädä lasten kanssa välittömästi jumppaleluja puhdistamaan. To-

dennäköisesti tällä tavoin ne helposti unohtuvat puhdistaa, kun kiire, muu toiminta ja seuraava aktiviteetti vie huomion muualle. Mietin, miten toimitaan, jos puhdistamista ei ehditäkään tehdä heti liikuntahetken päätyttyä. Mielestäni jumppa- ja liikuntalelujen puhdistamiseen tulisi kiinnittää jatkossa enemmän huomiota, jotta myös niiden pintapuhtaus saataisiin hyväksyttävälle tasolle.

Loppuvuodesta 2020 julkaistiin syksyn 2020 tulokset, joiden pohjalta terveysvalvonta piti yhteistyöpalaverin Kouvolan kaupungin puhtauspalvelujen ja varhaiskasvatuksen kanssa. Vaikka haastattelujen perusteella näyttikin siltä, että päiväkodeissa ei kirjallisia lelujenpesusuunnitelmia ollut, selvisi, että yleisellä tasolla kaikille päiväkodeille oli laadittu yhteinen lelujenpesun ohjeistus kaupungin varhaiskasvatuksen infektio- ja hygieniaohjeeseen. Siinä ohjataan, että ne lelut, jotka menevät lapsen suuhun ja kestävät vesipesun, tulee pestä päivittäin tiski- tai pyykinpesukoneessa. Vastaavasti ne lelut, jotka eivät mene suuhun, tulisi puhdistaa kerran viikossa pyyhkimällä tai astiapesu- tai pyykkikoneessa. Lasten omien unilelujen puhtaudesta huolehtivat vanhemmat. Tätä ohjetta ei osattu kuitenkaan huomioida päiväkotiarjessa. Ilmeisesti lyhyt lelujenpesuohje häviää helposti muun toteutetun hygieniaohjeistuksen sekaan ja toisaalta, yleisellä tasolla laadittua suunnitelmaa on hankala noudattaa päiväkotien erilaisten toimintatapojen ja arjen käytäntöjen takia. Siksi on mielestäni tehokkaampaa jokaisen päiväkodin laatia oma, omiin toimintatapoihin soveltuva lelujenpesusuunnitelma, jonka saa paremmin näkyväksi ja jota on helppo noudattaa erilaisine aikataulutuksineen.

Lasten sänkyjen liinavaatteita vaihdettiin tutkimuksessa mukana olleissa päiväkodeissa yhdestä kahteen kertaan kuukaudessa. Sosiaali- ja terveysministeriön vuoden 2005 ohjeen mukaan lasten henkilökohtaiset liinavaatteet tulee huomioida päiväkotien viikoittaisessa puhdistuksessa niin, että tyynyliinat tulisi vaihtaa viikoittain ja muut liinavaatteet kahden viikon välein. Liinavaatteet oli myös huomioitu Kouvolan kaupungin varhaiskasvatuksen infektio- ja hygieniaohjeessa. Siinä on ohjeistettu, että tyynyliinat vaihdetaan kahden viikon välein ja muut lakanat kerran kuukaudessa. Tarvittaessa vaihto voidaan tehdä useammin. Kumpikaan ohje ei tutkimuksessa mukana olleista päiväkodeista täysin toteutunut, sillä tyynyliinoja ei päiväkodeissa eritelty muista liinavaatteista, vaan kaikki liinavaatteet vaihdettiin aina kerralla, useimmiten kerran kuukaudessa.

Lika toimii siis mikrobien kasvualustana ja ravintona ja siksi päivähoiton eri kohteiden puhdistamiseen ja puhtauteen tulisi kiinnittää erityistä huomiota. On muistettava, että tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan puhdasta tulosta haettu, koska kohderyhmäksi oli valittu alle 3-vuotiaat, jotka useimmiten vielä tustuvat ympäristöönsä käsin ja suullaan. On tärkeää muistaa, että tämän tutkimuksen tulokset ovat suuntaa antavia ja kuvaavat lähinnä lasten käytössä olevien pintojen puhtauden käyttöaikaista tilannetta päiväkodeissa.

Toisaalta joidenkin tulosten perusteella voidaan tehdä varovaisia johtopäätöksiä. Niiden päiväkotien, joiden lattia- ja pöytäpintojen puhtaus pysyi molemmilla näytteenottokerroilla erittäin huonona, tulokseen vaikuttivat todennäköisesti valitut pintamateriaalit niin pöydissä kuin lattiallakin. Näissä päiväkodeissa kyseisten tasojen materiaaliksi oli valittu hyvin uritettua puuta tai laminaattia. Uraisuus kerää tutkimusten mukaan helposti likaa itseensä ja on hankala pitää puhtana. Muita johtopäätöksiä ei siivouksen laadun toteutumisesta tai riittävyyden näkökulmasta voi kuitenkaan tehdä, sillä tilat ja pinnat, joista näytteet otettiin, olivat käytettyjä, eivätkä juuri puhdistettuja. Päätelmiä ei voi tehdä myöskään siitä, kuinka paljon pintapuhtausnäytteiden mikrobipesäkkeissä on tauteja aiheuttavia patogeenejä. Tässä tutkimuksessa ei eritelty tai selvitetty näytteiden mikrobikantoja.

Tutkimushypoteesina oli, että lelut olisivat päiväkotien likaisimpia pintoja, mutta yllättäen syksyn 2020 tulosten perusteella likaisimpia olivatkin pöytäpinnat. Pöytäpinnat olivat tuloksiltaan jopa lattiapintoja huonompia. Tällöin pöytienpyyhintäkäytäntöjä ei tutkimusaineistossa mietitty ja siksi tätä selvitettiin vasta keväällä 2021. Kevään 2021 tuloksissa pöytäpintojen puhtaus olikin selkeästi parantunut. Syynä tähän voi olla ihan yleisellä tasolla tapahtunut hygieniakäytäntöjen tehostaminen samalla, kun päiväkodeissa on tehostettu lelujenpesua. On ehkä kokonaisuutena mietitty tarkemmin, mihin lapset koskevat.

Varhaiskasvatuksen infektioautien ehkäisy- ja hygieniaohteessa ei ole mainintaa pöytien pyyhinnästä, vaikka se onkin usein ryhmien kasvatushenkilökunnan vastuulla. Sosiaali- ja terveysministeriön ohjeen (2005, 22–23) mukaan ruokapöydät tulisi puhdistaa aina ennen ruokailuja ja ruokailujen jälkeen. Useimmissa päiväkodeissa pöydät pyyhittiin ainoastaan ruokailujen jälkeen,

joten pöytien pyyhintään myös ennen ruokailua tulisi jatkossa kiinnittää enemmän huomiota. Pöytäpintojen puhtaudella on vaikutusta infektioiden syntyyn ja siksi olisi hyvä miettiä paitsi pyyhintärutiineja myös pyyhintään käytettävän liinan puhtautta ja vaihtoväliä. Toisaalta jos samaa liinaa käytetään useamman kerran päivän aikana, on tärkeä huomioida liinan ilmava kuivatus käyttäjien välillä niin, ettei sitä heitetä märkeksi myrkyksi tiskipöydän nurkkaan. Hyvä olisi myös kirjata ohjeet ylös päiväkotien yleisiin hygieniaohjeisiin. Pöytäpinnat ovat kuitenkin pintoja, joita lapset paljon koskettelevat ja joiden ympärillä vietetään paljon aikaa päiväkotiarjessa syöden ja askarrellen.

Päivähoitolasten sairauspoissaolopäiviä voidaan tehokkaasti vähentää erilaisia hygieniakäytäntöjä parantavilla toimilla. Tehokkaina keinoina on todettu olevan esimerkiksi siivoustason nostaminen sekä päiväkoti- ja siivoushenkilöstön hygieniakäytänteiden kouluttaminen. Jatkossa olisi tärkeää, että koko päiväkotihenkilökunta sitoutuisi yhteisiin sääntöihin, toimintatapoihin ja hygieniaohjeisiin. Toisaalta täytyy kuitenkin muistaa, että kaikenlainen siivoaminen vaatii riittävästi henkilöstöresursseja, sillä esimerkiksi lelujenpesua tai muita hygieniakäytäntöjen tehostamisia ei tietenkään voi toteuttaa lastenhoidon kustannuksella. Lisäksi on muistettava, että mikrobit kuuluvat ihmisten elinympäristöön myös päiväkodeissa. Tarkoitus ei ole luoda lapsille täysin bakteeritonta päiväkotiympäristöä, sillä elinympäristön mikrobeilla on tärkeä rooli esimerkiksi lasten vastustuskyvyn kehittymiselle.

Lelujen määrään ja niiden valmistusmateriaaleihin sekä puhdistettavuuteen tulisi kiinnittää huomiota. Lelukierto on näppärä keino tuoda lapsille leikkiin niin sanottuja uusia leluja, kun kaikki päiväkodin lelut eivät ole koko ajan tarjolla. Myös järkevät materiaalivalinnat voivat helpottaa ja nopeuttaa lelujen pesua. On helpompaa ja nopeampaa pestä lelu, joka on materiaaliltaan sellainen, että se kestää konepesua, kuin että lelua liotetaan ja harjataan, huuhdellaan, kuivataan ja käännellään tasoilla pidemmän aikaa. Käsipesu vie lähes aina kauemmin henkilökunnan aikaa kuin koneellinen pesu valmiine pesuohjelmiin. Lelun syrjään laitto niin sanotusti kuivumaan, on myös hyvä keino vähentää lelujen mikrobikuormaa. Harmillisesti kevään 2021 tuloksissa huomattiin, että kaikki lelut eivät kestä jatkuvaa pesemistä ja niiden pinnat rikkoontuvat. Rikkoontuneet pinnat keräävät likaa ja on hankala puhdistaa ja siksi pintarikkoiset lelut tulee poistaa käytöstä ja hävittää.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Koska tutkimuksessa mukana olleet tilat olivat leikityt, odotettavissa ei ollut niin sanotusti puhtaita tuloksia. Tarkoitus olikin selvittää käytön aikaista pinta-hygienian tasoa eli sitä, minkä puhtaustason tiloissa lapset päivänsä päiväkodeissa viettävät. Tämän takia pintapuhtausnäytteitä ei otettu juuri puhdistetuilta pinnoilta. Tutkimuksessa saadut tulokset kuvaavat hyvin päiväkotiarkea, mutta myös sitä, että puhtauteen voidaan vaikuttaa hygieniakäytäntöjä muuttamalla. Kiinnittämällä päiväkodeissa huomiota omiin hygieniakäytäntöihin sekä yhdenmukaistamalla toimintatapoja, voidaan vaikuttaa tehokkaasti päiväkodin pinta-hygieniatasoon.

Kirjallinen lelujenpesusuunnitelma toimii hyvänä keinona tehostaa ja säännöllistää lelujenpesua. Kun pesun toteutumista tämän lisäksi myös kirjallisesti seurataan, ei lelujenpesukerrat pääse kiireisessä päiväkotiarjessa unohtumaan. Satunnaiset unohdukset säännöllisessä pesurytmässä ovat hyväksyttäviä, mutta ei niin, että leluja pestään vain silloin, kun ehditään. Siivous- ja pesusuunnitelmia noudattamalla saadaan pintapuhtaus helposti hyväksyttävälle tasolle.

Jatkotutkimusaiheena voisi selvittää muiden Kouvolan päiväkotien pintapuhtauden tasoa. Toisaalta olisi myös mielenkiintoista selvittää, miten uudet lelujenpesukäytännöt toimivat, saako esimerkiksi desinfiointispraytykillä aikaan tarpeeksi puhdasta tulosta. Vastaavan tutkimuksen voisi tulevaisuudessa toteuttaa myös vanhempien lapsiryhmien tiloihin ja selvittää onko eroa eri ikäryhmien käytönaikaisessa pintapuhtaudessa. Olisi myös mielenkiintoista selvittää, mitä ja minkä tyyppisiä mikrobeja pinnoilla kasvaa, kuinka moni niistä on patogeeninen.

Kouvolassa ei aikaisemmin ole vastaavaa päiväkotien pinta-hygieniatutkimusta toteutettu. Syksyn 2020 tulokset on raportoitu päiväkoteihin, medialle sekä tuloksista on pidetty yhteistyöpalaveri Kouvolan kaupungin puhtauspalvelujen ja varhaiskasvatuksen kanssa. Tutkimuksen ensimmäisen vaiheen tulosten pohjalta on pidetty luento Ympäristö ja Terveys -lehden järjestämällä Terveysval-

vonta palveluasumisessa ja päiväkodeissa -koulutuspäivillä 28.1.2021. Ke-
vään 2021 tulokset raportoidaan samoille toimijoille kuin ensimmäisellä ker-
ralla.

LÄHTEET

- Avila-Aguero, M., German, G., Paris, M.M., Herrera, J.F. & The Safe Toys Study Group. 2004. Toys in a pediatric hospital: Are they a bacterial source? *Infect control* Vol 32 No.5. 28 –290. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/>. [viitattu 10.2.2021].
- Ban, H.Q., Tao, L., Shen, J., Lin, J., Peng, P.Z., Ye, H.P. & Zhang, L.B. 2015. Effects of multiple cleaning and disinfections on infectious diseases in children: a group randomized trial in China. *Biomed Environ Sci* 28(11). 779–787. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/>. [viitattu 9.2.2021].
- Haavisto, L., Jankens, S. & Hautala, M. 2015. Hygienia päivähoidossa 2015 projektityhteenvedo. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Pietarsaari. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sochv.jakobstad.fi/dmsdocument/477>. [viitattu 8.2.2021].
- Ibfelt, T., Engelund, E.H., Schultz, A.C. & Andersen, L.P. 2015. Effect of cleaning and disinfection of toys on infectious diseases and micro-organisms in daycare nurseries. *Journal of Hospital Infections* 89. 109–115. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/>. [viitattu 10.2.2021].
- Kouvola. Varhaiskasvatus – Päivähoito. WWW-sivut. Saatavissa: <https://www.kouvola.fi/kasvu-ja-oppiminen/paivahoito-ja-varhaiskasvatus/>. [viitattu 30.1.2020].
- Kouvolan kaupunki 2020. Ympäristöterveydenhuollon valvontasuunnitelma 2020-2024. Päivitys vuodelle 2021. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kouvola.fi/wp-content/uploads/2020/12/Ymparistoterveydenhuollon-valvontasuunnitelma-2020-2024-paivitys-vuodelle-2021.pdf>. [viitattu 26.4.2021].
- Käsnänen, S. 2020. Pintapuhtausprojekti. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Tampere. WWW-dokumentti. Saatavissa: <file:///D:/Pintapuhtausprojektin%20yhteenvedo%202020JULKINEN.pdf>. [viitattu 8.2.2021].
- Lehtonen, R. 2019. Päiväkotien pintahygieniakartoitus Pirtevan alueella vuonna 2014. Helsingin yliopisto. Eläinlääketieteellinen tiedekunta. Lisensiaatin tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/303818>. [viitattu 8.2.2021].
- Rahkio M., Suontamo, T., Virtalaine, T., Teirmaa, S., Syyrakki, S. & Välikylä, T. 2013. Pintahygieniaopas. 7. painos. Pori: Ympäristökustannus.
- Renko, M. & Uhari, M. 2001. Infektioiden ehkäisy päiväkodeissa. *Duodecim* 117. 1093–1098. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/>. [viitattu 10.2.2021].
- Sahioja, M. 2017. Päiväkotien hygieniaselvitys Pohjois-Karjalan ympäristöterveyden valvonta-alueella. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. Ympäristötekniikan koulutusohjelma. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/136839/Sahioja_Marko.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [viitattu 8.2.2021].

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2005. Infektoriskin vähentäminen päivähoi-
dossa. Helsinki. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90759/Infektoriskin_vahentaminen_paivahoidossa_fi.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [viitattu 7.2.2021].

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksesta 23.4.2015/545.

Suontamo, T. 2018. Kuinka hyvä hygienia tukee pedagogiikkaa? PDF-tiedosto. Saatavissa: <https://docplayer.fi/108599897-Kuinka-hyva-hygienia-tukee-pedagogiikkaa.html>. [viitattu 8.2.2021].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Varhaiskasvatus. Laatuseloste. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=sw7ztdZN0rfW0a-01jWLNwUA®ion=szbKBwA=&year=sy5ztDbW0zUEAA==&gender=t&abs=f&color=f&buildVersion=3.0-SNAPSHOT&buildTimestamp=202010160741>. [viitattu 20.1.2021].

Terveydensuojeluasetus 16.12.1994/1280.

Terveydensuojelulaki 19.8.1994/763.

Tilastokeskus. Tilastokeskuksen PxWeb-tietokannat. Saatavissa: http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_vrm_vaerak/statfin_vaerak_pxt_11rf.px/table/tableViewLayout1/. [viitattu 30.1.2021].

Valvira. 2018. Ohje koulun ja päiväkodin olosuhdevalvontaan, terveyshaitan ennaltaehkäisemiseen sekä selvittämiseen. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.valvira.fi/documents/14444/261239/Koulu_ ja_ paivakoti_ohje.pdf/f334041d-c6f3-fe0a-daa5-78a76ae6a216. [viitattu 26.4.2021].

Varhaiskasvatuslaki 13.7.2018/540.

Syksyn 2020 haastattelulomake:

Päiväkoti: _____ Pvm: _____

Päiväkodin edustaja: _____ Kello: _____

Tarkastaja: Saara Söderlund

Lasten lukumäärä (koko talo/alle 3v): _____ / _____

Pienten ryhmä (nimi, lapsien

määrä): _____ / _____

Siivouksesta vastaa (perussiivous):

Välisiivoukset: _____

Siivousohjelma ja sen noudattaminen:

Onko siivouksessa ongelmia/puutteita:

Tilojen siisteys: _____

Tilat siivottu viimeksi: _____

Lelujen puhdistuksesta vastaa:

Kuinka usein lelut puhdistetaan:

Miten lelut puhdistetaan (kovat ja pehmeät):

Onko käytössä leluille pesukone:

Lelut pesty viimeksi: _____

kyllä ei

Siivousvälineille ja puhdistusaineille erillinen tila

 varsiteline vesipiste kaatoallas hyllytilaa poistoilma kuivatusteline

Tarvikkeille riittävästi säilytystilaa

Siivousvälineiden huolto ja puhdistus:

Tekstiilien pesu (verhot, matot):

Lakanoiden ja tyynyliinojen pesu ja vaihtoväli:

Pyykinpesu- ja kuivatustila:

Pintapuhtausnäytteet (pöytäpinta, lattiapinta leikkihuone, 2x lelu):

1. _____

3. _____

2. _____

4. _____

Tulokset toimitetaan myöhemmin sähköpostiosoitteeseen:

Lisähuomioita:

Kevään 2021 haastattelulomake:

Päiväkoti: _____ Pvm: _____

Päiväkodin edustaja: _____ Kello: _____

Tarkastaja: Saara Söderlund

Lelujenpesuohjelma: _____ kyllä ei

Kuinka usein lelut puhdistetaan: _____

Lelujen pesusta vastuussa: _____

Lelujenpesuohjelman toteutuminen: _____ kyllä ei

Pidetäänkö lelujen pesusta kirjaa?: _____ kyllä ei

Toteutumisen haasteet/ongelmakohtat (jos on):

Lelut pesty viimeksi: _____

Pöytäpinnan pesuohjeet: _____

Pöytäpinnan pesusta vastuussa:

Pöytäpinnan pesuaineet: _____

Pöytäpinnan pesuvälineet (esim. rätti), puhdistus ja vaihtoväli:

Pintapuhtausnäytteet (pöytäpinta, lattiapinta leikkihuone, 2x lelu):

1. _____ 3. _____

2. _____ 4. _____