



PÄIVÄKODIT JA SISÄLEIKKIPAIKAT

PINTAPUHTAUSTASO 2018–2019

Projektiyhteenveto

JOHDANTO

Projektin tavoitteena oli selvittää päiväkotien ja sisäleikkipaikkojen toiminnan aikaista pintapuhtaustasoa.

PROJEKTIN TOTEUTUS

Projekti toteutettiin vuosien 2018–2019 aikana. Pintapuhtausprojekti yhdistettiin terveydensuojelulain mukaisiin suunnitelmallisen valvonnan tarkastuksiin, joissa hygienia-asioiden lisäksi kiinnitetään huomiota myös muihin terveydensuojelulain kannalta oleellisiin asioihin. Tarkastuksesta sovittiin etukäteen toiminnanharjoittajan kanssa. Tarkastuksesta laadittiin erillinen tarkastuskertomus, joka toimitettiin toiminnanharjoittajalle.

Vantaalla projektissa oli mukana yhteensä 24 valvontakohtetta, näistä päiväkoteja oli 20 ja sisäleikkipaikkoja 4. Päiväkodeista 4 oli yksityisten toiminnanharjoittajien ja kunnallisia päiväkoteja oli 16.

NÄYTTEENOTTO

Näytteenotto suoritettiin pistokoeluontoisesti valvontakohteiden toiminnan aikana ja tavoitteena oli pitää se mahdollisimman samankaltaisena kaikissa päiväkodeissa. Päiväkodeissa näytteet otettiin ensisijaisesti lasten ulottavilla olevilta pöytäpinnoilta, syöttötuolista tai ruokailutuolin käsinojasta, kovasta lelusta esim. nukkenkasvoista, oven kahvasta ja käsienpesupisteen tai ryhmähuoneen vesipisteen hanasta. Sisäleikkipaikoissa toimintojen ja tilojen erilaisuuden takia näytteenotto kohdentui vain osittain vastaavasti.

Näytteet otettiin pintasivelymenetelmällä ja kokoomanäytteinä MetropoliLab Oy:n ohjeiden mukaisesti.

LABORATORIOTUTKIMUKSET

Kaikki näytteet tutkittiin Metropolilab Oy:ssa. Pintasivelymenetelmällä otetuista näytteistä tutkittiin aerobisten mikrobien kokonaispesäkeluku, enterobakteerit, *Escherichia coli* ja *Staphylococcus aureus*. Kokoomanäytteistä tutkittiin norovirus.

Päiväkotien ja sisäleikkipaikkojen hygienialle ja käytön aikaiselle hygieniatasolle ei ole virallisia raja-arvoja tai suosituksia. Tehdyt analyysit ja projektissa käytetty hygieenisen laadun arvosteluasteikko on esitetty taulukossa 1.

Kokonaispesäkeluku

Aerobisten mikrobien kokonaispesäkeluku kuvastaa näytteen yleistä hygieenistä tasoa. Kokonaispesäkeluku koostuu näytteessä esiintyvien bakteerien, hiivojen sekä homeiden kokonaismäärästä.

Enterobakteerit

Enterobakteerit ovat laaja bakteeriryhmä, johon kuuluu ympäristöbakteerien lisäksi tautia aiheuttavia bakteereita, kuten *E. coli*, Salmonella ja Yersinia. Enterobakteerit viittaavat pintojen ulosteperäiseen kontaminoitumiseen. Ulosteperäiset bakteerit voivat päästä pinnoille huonon käsihygienian vuoksi, mutta myös maaperästä kasvisten ym. mukana.

Escherichia coli

Escherichia coli –bakteeri on eläinten ja ihmisten suolistossa elävä bakteeri, joka kertoo ulosteperäisestä saastumisesta.

Staphylococcus aureus

Staphylococcus aureus on yleinen bakteeri ihmisten ja eläinten iholla, nenän ja suun limakalvoilla sekä ulosteissa. *S. aureus* pystyy lisääntymään ja tuottamaan toksiinia, joka saattaa aiheuttaa ruokamyrkytyksen. Aiemmin se on ollut yksi yleisimpiä ruokamyrkytyksiä aiheuttavia bakteereja Suomessa. Hygienian parannuttua sen aiheuttamat ruokamyrkytykset ovat vähentyneet. Bakteeria ei voida kokonaan hävittää, joten hyvä hygienia ja oikeat toimintatavat ovat erityisen tärkeitä.

Norovirus

Norovirukset ovat yksi yleisimpiä vatsatautien aiheuttajia, ja sillä on useita eri tartuntareittejä. Norovirus tarttuu herkästi ihmisestä toiseen suoraan ja se on mahdollista saada virusta sisältävästä ruoasta tai vedestä. Tärkeimpinä leviämisreitteinä pidetään norovirusia sisältävän ulosteen tai oksennuksen kulkeutumista pinnoilta suuhun sekä pisaratartuntana. Tartunta voi levitä sairastuneen koskemien pintojen kautta, esimerkiksi vesihanoista tai valokatkaisijoista.

Taulukko 1. Analyysimenetelmät ja arvosteluasteikko

Analyysi	Menetelmä	Arviointi		
		hyvä	välttävä	huono
Aerobisten mikrobin kokonaispesäkeluku	Sisäinen menetelmä, perustuu NMKL 86:2013, 30 °C	< 20 pmy/cm ²	20–100 pmy/cm ²	≥ 100 pmy/cm ²
Enterobakteerit	Sisäinen menetelmä perustuu NMKL 144:2005	< 10 pmy/cm ²		≥ 10 pmy/cm ²
<i>Escherichia coli</i>	Sisäinen menetelmä RapidEcoli Agar, 44 °C, 24 h	< 1 pmy/cm ²		≥ 1 pmy/cm ²
<i>Staphylococcus aureus</i>	Sisäinen menetelmä, perustuu NMKL 66:2009	< 1 pmy/cm ²	todettu	≥ 1 pmy/cm ²
Norovirus	Sisäinen menetelmä, perustuu CEN ISO/TS 15216-2:2013	ei todettu		todettu

TUTKIMUSTULOKSET

Päiväkodit

Päiväkodeista otettiin yhteensä 105 näytettä pintasivelymenetelmällä ja 7 kokoomanäytettä. Projektissa mukana olleista kahdestakymmenestä päiväkodista viidessä ei todettu näytteiden perusteella löydöksiä. Viidentoista päiväkodin näytteissä todettiin pintahygieniaan vaikuttavia löydöksiä. Tulokset on esitetty taulukossa 2.

Aerobisten mikrobien kokonaispesäkeluku oli välttävä kolmessatoista ja huono yhdeksässä näytteessä. Nämä näytteet oli otettu vesipisteiden hanoista, ruokailu- ja syöttötuoleista, ovenkahvoista, pöytäpinnasta sekä lelusta.

Staphylococcus aureus -bakteeria todettiin kolmesta näytteestä. Näytteet oli otettu ryhmähuoneen vesipisteen hanasta, syöttötuolista ja ruokailutuolista. Näissä näytteissä myös kokonaispesäkeluku ylitti hyvälle pintahygienialle annetut arvot. Kyseiset näytteet oli otettu eri päiväkodeista.

Enterobakteereja todettiin yhdessä ryhmähuoneen vesipisteen hanan näytteessä. Näytteen kokonaispesäkeluku ylitti hyvälle pintahygienialle annetun arvon.

Escherichia coli-bakteeria ja norovirusta ei päiväkotien pintapuhtausnäytteissä todettu.

Taulukko 2. Päiväkodeista otettujen näytteiden tulokset

Analyysi	Näytteet kpl	Tulokset kpl		
		hyvä	välttävä	huono
Aerobisten mikrobien kokonaispesäkeluku	98	76	13	9
Enterobakteerit	98	97	1	0
<i>Escherichia coli</i>	98	98	0	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	98	95	1	2
Norovirus	7	7	0	0

Sisäleikkipaikat

Pintasivelymenetelmällä otettiin 40 näytettä sisäleikkipaikoista ja yksi näyte kauppakeskuksen karusellista. Kokoomanäytteitä otettiin 4. Projektissa mukana olleista neljästä sisäleikkipaikasta yhdessä ei todettu näytteiden perusteella löydöksiä. Kolmessa sisäleikkipaikassa näytteissä todettiin pintahygieniaan vaikuttavia löydöksiä. Tulokset on esitetty taulukossa 3.

Aerobisten mikrobien kokonaispesäkeluku oli välttävä kolmessa ja huono kahdessa näytteessä. Nämä näytteet oli otettu asiakkaiden juomapisteistä, pöytäpinnasta, wc-tilan ovenkahvasta, lelusta ja wc:n käsienspesupisteen hanasta.

Staphylococcus aureus -bakteeria todettiin kolmesta näytteestä. Näytteet oli otettu lelusta, wc-tilan ovenkahvasta ja wc:n käsienspesupisteen hanasta.

Enterobakteereja, *Escherichia coli*-bakteeria ja norovirusta ei sisäleikkipaikkojen pintapuhtausnäytteissä todettu.

Taulukko 3. Sisäleikkipaikoista otettujen näytteiden tulokset

Analyysi	Näytteet kpl	Tulokset kpl		
		hyvä	välttävä	huono
Aerobisten mikrobien kokonaispesäkeluku	41	36	3	2
Enterobakteerit	41	41	0	0
<i>Escherichia coli</i>	41	41	0	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	41	38	3	0
Norovirus	4	4	0	0

TULOSTEN ARVIOINTI

Kokonaispesäkeluvun tuloksista 81 % oli hyviä, enterobakteerien 99 % ja *Staphylococcus aureuksen* 96 %. *Escherichia coli*-bakteeria ja norovirusta ei todettu. Arvioitaessa vain projektin tuloksia voidaan todeta, että pintapuhtaustaso oli kokonaisuutena melko hyvällä tasolla, vaikka tarkastuksissa tehtyjen havaintojen perusteella hygieenisissä olosuhteissa on vielä parannettavaa.

TARKASTUSTEN AIKANA TEHDYT HAVAINNOT JA TOIMENPITEET

Päiväkoteihin ja sisäleikkipaikkoihin tehtävällä säännöllisillä, etukäteen suunnitellulla valvonnalla pyritään ennaltaehkäisemään terveyshaittoja. Suunnitelmallisessa valvonnassa huomioidaan tarkastuksella tehdyt aistinvaraiset havainnot ja keskustelussa esille tulleet asiat. Lisäksi tarkastellaan asiakirjoja kuten ilmamäärien mittauspöytäkirjoja, siivoussuunnitelmia ja hygieniaohjeita sekä niihin liittyviä kirjauksia. Tarkastettavia asioita ovat mm. toiminnanharjoittajan omavalvonta, terveydelliset olosuhteet, wc- tilojen riittävyys ja varustelu, tilojen siivottavuus, säilytystilojen riittävyys, siisteys ja puhtaanapito sekä toimintatapojen hygieenisuus.

Päiväkodit

Osassa päiväkodeissa havaittiin huomautettavaa edellä mainituissa asioissa kuten tilojen siivottavuudessa ja kirjallisissa ohjeissa. Selvityksiä pyydettiin ilmanvaihtoista, hygieniaohjeista ja tekstiilihuollosta. Korjaavia toimenpiteitä edellytettiin mm. huonokuntoisiin pintoihin ja kalusteisiin, tavaroiden säilytykseen, siivous- ja tekstiilihuoltotiloihin, puhtaanapitoon sekä wc-tilojen varusteluun.

Omavalvontasuunnitelmaan sisällytettävissä ohjeista kuten lelujen puhtaanapidosta, tekstiilihuollosta, siivouksesta ja henkilökunnan hygieniakäytänteistä ei kaikissa valvontakohteissa ollut kirjallisia ohjeita tai ne ja niiden kirjaukset olivat puutteellisia. Ohjeita jätettiin osittain myös huomioimatta tai niistä ei tiedetty eikä vastuutaho ollut aina selvillä.

Sisäleikkipaikat

Sisäleikkipaikkojen havaittiin olevan pääsääntöisesti pinnoiltaan hyväkuntoisia ja yleisilmeeltään siistejä. Osassa sisäleikkipaikoista havaittiin kuitenkin huomautettavaa tilojen puhtaudessa sekä siivousvälineissä ja –tiloissa. Kaikissa havaittiin pölykertymää etenkin tilojen ylhäällä olevien putkien päällä ja osassa leikkivälineiden yläpinnoilla ja rakenteissa.

Sisäleikkipaikoilla oli omavalvontaan sisällytettävissä olevia suunnitelmia ja ohjeita, näistä osaan liittyi myös kirjaukset. Varsinaista terveydensuojelulain edellyttämää omavalvontasuunnitelmaa ei ollut ja sen osalta ohjeistettiin kaikkia sisäleikkipaikkoja.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Pintapuhtausnäyte ei ehkä aina ole paras keino pintojen hygieenisyyden arviointiin, tulos ja näköhavainto eivät välttämättä tue toisiaan. Tuloksista ei voida suoraan tehdä johtopäätöksiä hygieenisistä olosuhteista ja siivouksen toteutumisesta. Tulokset ovat suuntaa antavia, mutta niistä ja tarkastuksissa tehdyistä havainnoista voidaan päätellä, että siivoustasossa ja hygieniakäytännöissä on parantamisen varaa.

Päiväkoteja ja sisäleikkipaikkoja koskee terveydensuojelulain 2 §:n mukainen omavalvontavelvollisuus, jonka mukaan toiminnanharjoittajan tulee tunnistaa toimintansa terveysriskit, toimia riskien hallitsemiseksi ja seurata niihin vaikuttavia tekijöitä sekä estää terveyshaittojen syntymistä mahdollisuuksien mukaan. Tätä tarkoitusta varten toiminnanharjoittajan on hyvä laatia toimiva omavalvontasuunnitelma, jossa esimerkiksi hygieniaan vaikuttaville asioille laaditaan suunnitelmat. Niiden toteutumista seurataan omatoimisesti, jolloin mahdollisesti havaitut puutteet saadaan korjattua nopeasti.

Julkaisija

Vantaan kaupunki

11/2020

Ympäristökeskus / Ympäristöterveys

Kansikuva: Anna Groth



Vantaa
Vanda