

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma / sairaanhoitaja

Heidi Jaakkosela ja Hanna Kopra

INFEKTIO- JA TARTUNTATAUDIT PÄIVÄHOIDOSSA

Kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö 2014

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma

JAAKKOSELA, HEIDI

KOPRA, HANNA

Infektio- ja tartuntataudit päivähoidossa

Opinnäytetyö

47 sivua + 12 liitesivua

Työn ohjaaja

Lehtorit Katja Villikka ja Mauna Kriktilä

Toimeksiantaja

Niskalan päiväkoti

Marraskuu 2014

Avainsanat

infektio- ja tartuntataudit, päivähoito, lapsi

Opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Kouvolan kaupungin Niskalan päiväkodin henkilökunnan kanssa. Opinnäytetyön tuotoksena laadittiin opas, jonka sisältö koostuu näyttöön perustuvasta tiedosta. Sen tarkoituksena on lisätä vanhempien ja henkilökunnan tietoisuutta infektio- ja tartuntataudeista antamalla tietoa niiden itämisajoista, oireista, hoidosta, ehkäisystä ja poissaoloajoista päivähoidosta.

Opinnäytetyön menetelmäksi on valittu kirjallisuuskatsaus ja sisällön analyysi. Tällä tavoin aiheesta on mahdollista löytää luotettavaa ja ajankohtaista tietoa. Menetelmä mahdollistaa sen, että tutkittavasta aiheesta saadaan yleisessä muodossa oleva kuvaus, samalla kuvauksen informaatio säilyy.

Päivähoidon tiedetään lisäävän lasten sairastavuutta erilaisiin infektio- ja tartuntatauteihin. Yleisimmät näistä ovat hengitystie- ja suolistoinfektiot. Lapsen sairastavuus voi vaikuttaa hänen kehitykseen aiheuttamalla muun muassa oppimisvaikeuksia ja kehityshäiriöitä. Vanhemmille lapsen sairastelu aiheuttaa töistä poissaoloja ja sitä kautta ansiotulonmenetyksiä. Lapsen sairastelu lisää myös vanhempien stressiä. Infektio- ja tartuntataudit lisäävät yhteiskunnan taloudellisia kuluja sekä kuormittavat terveydenhuollon eri yksiköitä.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Health Care

JAAKKOSELA, HEIDI

KOPRA, HANNA

Infectious Diseases in day care

Bachelor's Thesis

47 pages + 12 pages of appendices

Supervisor

Katja Villikka, Senior Lecturer & Mauna Kriktilä, Senior Lecturer

Commissioned by

Niskala day care center

November 2014

Keywords

infectious diseases, day care, child

The thesis has been done in co-operation with the staff at Niskala day care center. The purpose was to increase the staff's and parents' knowledge of infectious diseases in order to prevent diseases from spreading. The thesis also aims to create a guide book to the parents about these diseases. The purpose of this guide book is to give up-to-date information about germs, how they are transmitted, what are the symptoms and treatment, how they can be prevented and when the child must be isolated from the day care.

The thesis has been written as a literature review, and content analysis has been used so that it was possible to find reliable and up-to-date information about the subject to form a description in general form. The chosen method enables the reader to receive the description in general form without loss on information

It is known that participating in the day care increases children's morbidity on different infectious diseases. The most common of these diseases are respiratory and gastrointestinal infections. Morbidity has a significant impact on the child and his or her development by causing for example learning disabilities and developmental disorders. It also impacts on parents by causing absence from work and wage loss and also by increasing their stress. It also causes an economic burden to the society and overloads the units in health care.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT	7
	2.1 Kirjallisuuskatsaus	7
	2.2 Aineiston analyysi	8
3	OPAS INFEKTIO- JA TARTUNTATAUDEISTA	8
4	PÄIVÄHOITO	10
	4.1 Päivähoidon tehtävä	10
	4.2 Varhaiskasvatus	11
5	INFEKTIOT PÄIVÄHOIDOSSA	12
	5.1 Infektioiden esiintyvyys päivähoidossa	12
	5.2 Infektioiden ehkäiseminen päivähoidossa	12
	5.3 Käsihygienia infektioiden torjunnassa	13
6	PÄIVÄKOTIHOIDON VAIKUTUS LAPSEN SAIRASTAVUUTEEN	15
7	INFEKTIO- JA TARTUNTATAUTIEN MERKITYS	15
	7.1 Merkitys lapselle	15
	7.2 Merkitys vanhemmille	16
	7.3 Yleisimpien infektio- ja tartuntatautiin aiheuttamat kulut yhteiskunnalle	17
8	HENGITYSTIEINFEKTIOT	19
	8.1 Nuhakuume	19
	8.2 Angiina	20
	8.3 Korvatulehdus	22
9	ROKKOTAUDIT	24
	9.1 Enterorokko	24
	9.2 Tuhkarokko	25

9.3 Parvorokko	26
9.4 Vesirokko	26
9.5 Vihurirokko	27
9.6 Vauvarokko	28
10 SUOLISTOINFEKTIOT	29
10.1 Norovirus	29
10.2 Rotavirus	31
11 MUUT TARTTUVAT TAUDIT	32
11.1 Sikotauti	32
11.2 Päätäi	33
11.3 Kihomadot	34
11.4 Silmätulehdus	35
11.5 Märkärupi	36
12 POHDINTA	36
12.1 Tulosten tarkastelu	37
12.2 Eettisyys ja luotettavuus	38
12.3 Hyödynnettävyys ja kehittämissuhteet	39
LÄHTEET	41
LIITTEET	
Liite 1. Tutkimustaulukko	
Liite 2. Opas	

1 JOHDANTO

Päiväkodissa hoidettavat lapset sairastavat vuosittain enemmän infektioita kuin perhepäivähoidossa tai kotona hoidossa olevat lapset. Päiväkodeissa yleisimmät tartuntataudit ovat hengitystie- ja suolistoinfektiot. Alle 3-vuotiailla päiväkodissa hoidossa olevilla on keskimäärin 100 infektio-oireista päivää ja yli 3-vuotiailla noin 50 päivää vuosittain. Päiväkodissa alle 2-vuotiaat sairastavat noin 100 päivää ja kotona hoidettavat noin 40 päivää vuosittain. (Anttila, Hellstén, Rantala, Routamaa, Syrjälä & Vuento 2010, 382.)

Infektio- ja tartuntataudit vaikuttavat monella tavalla lapsen kasvuun ja kehitykseen sekä hänen perheeseensä. Niiden takia vanhemmille koituu paljon taloudellisia kuluja, muun muassa töistä poissaolojen ja lääkärikäyntien takia. Ne aiheuttavat myös merkittäviä kuluja yhteiskunnalle.

Opinnäytetyö tehdään yhteistyössä Kouvolan kaupungin Niskalan päiväkodin kanssa. Idean opinnäytetyön aiheeksi saimme Niskalan päiväkodin henkilökunnalta KymiCare-projektin aikana. Niskalan päiväkotinä on perustettu 1983. Niskalan päiväkodissa on kaksi ryhmää, Heinähatut ja Vilttitossut. Vilttitossuissa lapset ovat 1 – 3-vuotiaita ja heitä on 13 ryhmässä. Heinähatuissa lapset ovat 3 – 5-vuotiaita ja heitä on 21 ryhmässä.

Opinnäytetyössä päivähoito-käsitteellä tarkoitetaan kuntien, seurakuntien ja muiden järjestöjen tarjoamaa palvelua (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013). Lapsilla tarkoitetaan 0 – 6-vuotiaita lapsia. Hygienia tarkoittaa oppia terveydestä ja sitä ylläpitävistä keinoista. Infektioilla tarkoitetaan tartuntaa tai mikrobin aiheuttamaa tautia. (Anttila ym. 2010, 685, 686.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä vanhempien ja henkilökunnan tietoisuutta infektio- ja tartuntataudeista, jotta voitaisiin ehkäistä niiden leviämistä. Opinnäytetyön tavoitteena on laatia vanhemmille opasvihko lasten infektio- ja tartuntataudeista päivähoitossa. Oppaan tarkoituksena on antaa ajantasaista tietoa eri infektio- ja tartuntataudeista, niiden itämisajoista, oireista, hoidosta, ehkäisystä ja poissaoloajoista päivähoitosta.

Työmme hyötyä olemme pohtineet myöhemmin työssämme Hyödynnettävyys ja kehittämisehdotukset -luvussa.

2 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT

2.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksen avulla pystytään hahmottamaan tietystä aihealueesta tehdyn tutkimuksen kokonaisuutta (Johansson, Axelin, Stolt & Ääri 2007, 3). Katsausten tarkoituksena on tuoda esiin näkökulmat ja tavat, jolla aihetta on jo aiemmin tutkittu ja sen avulla voidaan syventää aiheesta olevaa tietoa ja tuloksia. Kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa narratiivisiin, perinteisiin ja systemaattisiin katsauksiin. Narratiivisilla ja perinteisillä katsauksilla saadaan kokonaiskuva aiheesta, mutta katsauksen lukijalla ei välttämättä ole mahdollisuutta arvioida tutkimuksen etenemistä tai käsittelyprosessia kriittisesti. Tällaisissa katsauksissa näkyy vahvasti tiettyjen asiantuntijoiden näkemys aiheesta. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus etenee vaiheittain ja sen tarkoituksena on löytää korkealaatuista ja tarkoin valittua aineistoa halutusta aiheesta. (Johansson ym. 2007, 3–7; Tuomi & Sarajärvi 2009, 123.)

Valitsimme opinnäytetyömme tekotavaksi kirjallisuuskatsauksen, koska sillä voidaan näyttää olemassa olevien tutkimusten tuloksia tiivistetysti ja tarkastella niiden johdonmukaisuutta. Kirjallisuuskatsaus pystyy paljastamaan tutkimuksissa ilmeneviä puutteita sekä mahdollisesti osoittaa uusia tutkimuskohteita. Lähteiden runsas käyttö antaa katsaukselle luotettavuutta. (Salminen 2011, 9.)

Työssämme etsimme vastauksia kysymyksiin: kuinka paljon ja millaisia infekti- ja tartuntatauteja päivähoidossa olevat lapset sairastavat, mitkä ovat kunkin taudin tyypilliset oireet ja hoito- sekä ehkäisykeinot ja mitä vaikutuksia sairastelulla on lapsen, vanhempiin ja yhteiskuntaan. Kirjallisuuskatsauksemme haimme tietoa ja tutkimuksia laajasti muun muassa Duodecimistä, Pubmedistä ja alan kirjallisuudesta. Haimme sekä suomen- että englanninkielistä materiaalia. Aineistoa valitessamme pyrimme huomioimaan, että se olisi korkeintaan viisi vuotta vanhaa. Muutaman vanhemman lähteen olemme hyväksyneet, koska niistä ei ole saatavilla tuoreempaa versiota.

2.2 Aineiston analyysi

Sisällön analyysi on monivaiheinen prosessi, jossa aineiston tulkintaa voi tehdä monin eri tavoin. Oma ajattelu ja mielenkiinto vaikuttavat tulkintaan. Aineistoa on käsiteltävä eri näkökulmista. Sisällön analyysi jaetaan eri vaiheisiin: analyysiyksikön valinta, aineistoon perehtyminen, sen pelkistäminen, kategorisointi ja tulkinta. Sisällön analyysillä voidaan analysoida aineistoa systemaattisesti ja objektiivisesti. Tutkituista asioista saadaan tiivistetyssä yleismuodossa oleva kuvaus aiheesta ilman, että aiheen informaatio häviää. Tällä analyysin muodolla aineiston sisältö pyritään kuvaamaan sanallisesti. Sisällön analyysissä aineisto käydään läpi erottelemalla ja etsimällä itseä kiinnostavia asioita aineistosta. Sisällön analyysi jaetaan induktiiviseen ja deduktiiviseen sisällön analyysiin. Induktiivinen eli aineistolähtöinen analyysi on kolmivaiheinen prosessi, jossa aineisto pelkistetään, ryhmitellään ja lopuksi luodaan teoreettisia käsitteitä. Deduktiivisessa eli teorialähtöisessä analyysissä tutkimustehtävään saadaan vastauksia yhdistelemällä käsitteitä. Aineiston luokittelu perustuu johonkin teoriaan tai käsitejärjestelmään. Tietty teema ohjaa analyysiä. Aineisto luokitellaan analyysirunkoon. Alasuutari 2011, 88; Puusa 2011, 116 – 118; Nieminen 2006, 219; Tuomi & Sarajärvi 2009, 103 – 106, 108 – 113.)

Opinnäytetyössämme olemme käyttäneet teorialähtöistä sisällön analyysiä. Aluksi kokosimme ja kävimme läpi mahdollisimman paljon tuoretta lasten infekti- ja tartuntatauteja käsittelevää aineistoa. Tämän jälkeen valitsimme aineistosta työmme kannalta sopivimmat tutkimukset ja kirjalliset dokumentit. Aineistosta haimme seuraavia asioita: yleisimmät päiväkodissa esiintyvät infekti- ja tartuntataudit, niiden aiheuttama sairastavuus sekä vaikutus lapsiin, vanhempiin ja yhteiskuntaan. Mikäli tietyissä dokumentissa ei käsitelty edellä mainittuja asioita, niin emme käyttäneet dokumenttia lähdeaineistona. Keskustelimme Niskalan päiväkodin henkilökunnan kanssa oppaan sisällöstä ja luomisesta sekä esitystavasta. Oppaasta pyrittiin luomaan tarkkarajainen, informatiivinen ja vanhemmille helposti lähestyttävä. Työmme teoriapohja on kirjoitettu luotettavaa aihetta käsittelevää kirjallisuutta käyttäen.

3 OPAS INFEKTIO- JA TARTUNTATAUDEISTA

Oppaan kirjoitusasussa on huomioitava tiettyjä perusasioita. Oppaan on annettava lukijalleen jo heti ensi silmäyksellä tunne, että se on suunnattu juuri hänelle. Jo otsikosta

on käytävä ilmi, mistä oppaassa on kyse ja mistä asiasta siinä annetaan informaatiota. Oppaassa tulee välttää käskymuotojen käyttöä, koska lukijasta se voi tuntua häntä aliarvioivalta. Opasta tehdessä on hyvä harkita myös mitä puhuttelun muotoa siinä käytetään. Teitittelyä pidetään sinuttelua parempana vaihtoehtona varsinkin silloin, jos ei olla varmoja siitä kuinka kohderyhmä sinutteluun suhtautuu. Passiivimuotoa taas ei pidetä lukijaa puhuttelevana. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen ym. 2002, 36, 37.)

Oppaan hyvä otsikointi lisää sen luettavuutta. Ensimmäinen otsikko kertoo oppaan aiheen. Väliotsikoilla teksti jaetaan sopiviin lukuosioihin ja niillä rytmitetään tekstiä. Ne kertovat lukijalle kunkin alakohdan olennaisimman asian. Väliotsikkona voidaan käyttää vain yhtä sanaa tai sanaparia. Varsinainen tekstiosa tulee kirjoittaa käyttäen ymmärrettävää ja havainnollistavaa yleiskieltä ja välttämällä vieraskielisiä ammattitermejä. Kappalejako tulee tehdä siten, että kuhunkin kappaleeseen sisällytetään ainoastaan yksi asiakokonaisuus. Oppaan ohjeet kirjoitetaan mahdollisimman yksinkertaisesti ja sujuvasti ilman sanakoukeroita ja liian pitkiä lauseita välttämällä. Ohjeesta on tultava lukijalle konkreettisesti ilmi, kuinka hänen tulee toimia. Lukijaa ei saa kuitenkaan pitää liian yksinkertaisena selittämällä yksinkertaisia asioita turhan yksityiskohtaisesti. Olennaiset yhteystiedot on hyvä liittää oppaan loppuun. (Torkkola ym. 2002, 25, 39, 40, 42, 52.)

Ulkoasultaan oppaan on oltava siisti. Tekstin ja kuvien asetteleminen kannattaa kiinnittää huomiota, koska se houkuttelee lukemaan opasta ja parantaa sen luettavuutta. Ulkoasussa tulee huomioida marginaalien leveys ja rivivälin käyttö. Fontilla on myös tärkeä merkitys oppaan luettavuuden kannalta. Kirjainten on erotuttava toisistaan selkeästi. Lihavoimalla voidaan korostaa oppaan tiettyjä kohtia. Oppaaseen liitetyt kuvat auttavat palauttamaan mieleen opittuja asioita, ja ne myös täydentävät ja tukevat tekstiä. Valittaessa kuvia julkiseen tuotokseen on muistettava, että toisten tekemiä kuvia ei saa käyttää ilman tekijöiden lupaa. (Torkkola ym. 2002, 28, 40, 53 – 59; Tekijänoikeuslaki 1961/404.)

Opinnäytetyömme tuotoksena teimme oppaan infektio- ja tartuntataudeista, jota on tarkoitus jakaa päiväkodissa lasten vanhemmille. Heidän on hyvä saada ajantasaista tietoa näistä taudeista, koska yleensä lapset sairastavat niitä paljon. Vanhempien voi olla vaikea löytää oikeellista tietoa taudeista esimerkiksi internetistä, koska sieltä tietoa voi löytyä monista eri paikoista. Tiedon kriittinen etsiminen ja luotettavien sivus-

tojen löytäminen voi olla haasteellista. Oppaasta on hyötyä myös päiväkodin henkilökunnalle. Sitä voitaisiin tarvittaessa muokata siten, että sitä voitaisiin hyödyntää esimerkiksi neuvoloissa ja terveysasemilla sekä kouluissa.

Keskustelimme oppaasta yhdessä Niskalan päiväkodin henkilökunnan kanssa. He pitivät opinnäytetyömme sisällysluettelossa käyttämäämme tautijaottelua hyvänä ja toivoivat, että oppaassa käsiteltävät infektio- ja tartuntataudit voitaisiin jakaa samoin eli siten, että oppaaseen tulisi väliotsikkoina eri infektio muodot ja näiden otsikoiden alle taulukoisimme eri taudit. Tämä selkiyttäisi opasta ja tekisi siitä luettavamman.

4 PÄIVÄHOITO

4.1 Päivähoidon tehtävä

Vuonna 2013 päivähoitopalvelujen lainsäädännölliset asiat siirtyivät opetus- ja kulttuuriministeriön alaisuuteen. Sosiaali- ja terveysministeriö puolestaan on vastuussa lasten kotihoitoon ja yksityisen hoidon tukiin liittyvistä lainvalmisteluista. Kunnat vastaavat päivähoiton järjestämisestä ja yksityisen päivähoiton valvonnasta. Kunnallinen päivähoito järjestetään päiväkot-, perhepäivä- sekä ryhmäperhepäivähoitona. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013.) Päivähoidon toimintamuodoista, yksityisestä päivähoitosta sekä kunnan velvollisuuksista päivähoiton järjestämisessä on säädetty laissa (Laki lasten päivähoitosta 1990). Hoito on joko kokopäiväistä eli korkeintaan kymmenen tuntia päivässä tai osapäiväistä eli korkeintaan viisi tuntia päivässä. Kunnalliseen päivähoitoon ovat oikeutettuja kaikki alle kouluikäiset, sen jälkeen kun vanhempainrahakausi on päättynyt. Päivähoitoa voidaan järjestää myös seurakuntien sekä eri järjestöjen toiminnan kautta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013.)

Hoito, kasvatusta ja opetus ovat olennainen osa suomalaista päivähoitojärjestelmää (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013). Lasten päivähoitolaissa sanotaan, että päivähoiton tavoitteena on tukea koteja lasten kasvatuksessa sekä yhteistyössä edistää lasten tasapainoista kehitystä. Lapselle tulee tarjota sellaista toimintaa, joka tukee monipuolisesti hänen kehitystään ja ottaa huomioon lapsen omat lähtökohdat. Päiväkodin on tarjottava turvallinen kasvu ympäristö sekä vakaat ihmissuhteet hoitopaikassa. (Laki lasten päivähoitosta 1990.) Päivähoito järjestetään suomen-, ruotsin- ja saamenkielisille lapsille heidän omalla äidinkielellä. Muun kielisille lapsille hoito järjestetään yhteistyössä

lapsen kulttuurin edustajien kanssa, näin tuetaan lapsen kieltä ja kulttuuria. Myös vanhempien uskonnolliset ja muut vakaumukset huomioidaan päivähoitoa järjestettäessä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2013.)

4.2 Varhaiskasvatus

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa (Stakes 2005) määritellään varhaiskasvatuksen keskeisimmät periaatteet ja painopisteet. Sen on tarkoitus toimia välineenä, jolla edistetään yhdenvertaisen varhaiskasvatuksen toteutumista valtakunnallisesti. Varhaiskasvatuksen sisältöä ja laatua pyritään kehittämään yhtenäistämällä perusteita, jolla varhaiskasvatusta järjestetään. (Stakes 2005, 7.) Varhaiskasvatuksella tarkoitetaan kasvatuksellista vuorovaikutusta, joka tapahtuu yhteistyönä vanhempien ja lasten parissa työskentelevien ammattilaisten välillä. Varhaiskasvatustoiminta perustuu näkemykseen lapsen kasvusta, kehityksestä ja oppimisesta. Lapsen hyvinvoinnin edistäminen on varhaiskasvatuksen tärkeimpiä tavoitteita. Hyvinvoivalla lapsella on paremmat edellytykset tasapainoiseen kasvuun, kehittymiseen ja oppimiseen. Suomessa varhaiskasvatuksen arvopohja perustuu kansainvälisesti hyväksytyihin sopimuksiin ja säädöksiin. Lapsen ihmisarvo sekä oikeus elämään, tasapainoiseen kehittymiseen ja tasapainoiseen kohteluun ilman syrjintää ovat keskeisiä periaatteita. Lapsen tasapainoista kasvua ja kehitystä edistetään turvallisilla ihmissuhteilla ja kasvuympäristöllä sekä tarjoamalla näitä tukevaa toimintaa. Lisäksi kasvua ja kehitystä tuetaan huomioimalla lapsen oma kulttuuri, äidinkieli ja uskonto. (Laki lasten päivähoidosta 1990; Stakes 2005, 11 – 15.)

Turvallisen ympäristön tarjoaminen on myös osa varhaiskasvatusta. Turvallisuus on yhtälailla varhaiskasvatuksen turvallista toteuttamista kuin itse toimintayksikön turvallisenä pitämistä. Turvalliseen toimintayksikköön liittyvät henkilökunta, yksikössä hoidossa olevat lapset ja siellä satunnaisesti käyvät henkilöt, yksikön ulko- ja sisätilat, ympäristö sekä siellä käytössä olevat toimintavälineet. Turvallisuuteen liittyvistä asioista säädetään erinäisissä laeissa ja asetuksissa, kuten laissa ja asetuksessa lasten päivähoidosta, työturvallisuuslaissa, laissa kulutustavaroiden ja kuluttajapalveluiden turvallisuudesta, terveydensuojelulaissa, elintarvikelaissa sekä pelustuslaissa ja -asetuksessa. Päiväkodin turvallisuussuunnitelmassa arvioidaan kaikkia niitä riskejä ja vaaroja, joita yksikön toimintaan liittyy ja siinä huomioidaan edellä mainituissa laeissa säädetyt asiat. (Stakes & Sosiaali- ja terveysministeriö 2008, 13 – 22.)

5 INFEKTIOT PÄIVÄHOIDOSSA

5.1 Infektioiden esiintyvyys päivähoitossa

Päiväkodissa hoidettavat lapset sairastavat vuosittain enemmän infektioita kuin perhepäivähoitossa tai kotona hoidossa olevat lapset. Päiväkodeissa yleisimmät tartuntataudit ovat hengitystie- ja suolistoinfektioita. Alle 3-vuotiailla on keskimäärin 100 infektio-oireista päivää ja yli 3-vuotiailla noin 50 päivää vuosittain. Päiväkodissa alle 2-vuotiaat sairastavat noin 100 päivää ja kotona hoidettavat noin 40 päivää vuosittain. (Anttila ym. 2010, 382.)

Päivähoitossa mikrobit siirtyvät helposti lapsesta toiseen, koska lapset ovat läheisessä kontaktissa toisiinsa siellä. Infektioiden levittäjinä päivähoitossa toimivat yhteiset lelut ja esineet. Taudinaiheuttajat tarttuvat suoralla tartunnalla lapsesta toiseen suoliston tai hengitysteiden eritteiden kautta. Taudin voi aiheuttaa, kun tarttuvasta esineestä oleva mikrobi pääsee lapsen nenän, suun tai silmän limakalvolle. Tartunta ei tapahdu koskaan terveen ihon kautta. Päiväkodissa tärkein infektioiden esiintymiseen vaikuttava tekijä on lasten hoitoryhmien koko. Ryhmäkoon suurentuessa infektioriski kasvaa. Infektioita lisääviä tekijöitä ovat myös perheiden lukumäärä, joista päivähoitoon lapsia tulee, päiväkodin koko ja ruoan jakoon osallistuvien työntekijöiden lukumäärä. (Anttila ym. 2010, 382, 384, 386.)

5.2 Infektioiden ehkäiseminen päivähoitossa

Yksi tärkeimpiä infektio- ja tartuntatautien esiintyvyyteen vaikuttavia tekijöitä on käsihygienia ja sen tehostaminen. Tautien leviämistä voidaan ehkäistä myös siten, että lapset jaetaan iän mukaisiin ryhmiin. On todettu, että sisarusten hoitaminen samassa ryhmässä vähentää sairastavuutta. Sen sijaan sairaan lapsen lähettäminen kotiin ei välttämättä enää ehkäise infektion leviämistä, koska monet infektio- ja tartuntataudit ovat tartuttavimmillaan ennen oireiden alkamista. Sairaam lapsen kotiin lähettäminen on kuitenkin järkevää lapsen voinnin kannalta. (Anttila ym. 2010, 384, 385.)

Yleisohjeet päiväkotiin infektioiden torjunnasta ovat, että vaippaikäiset lapset pidetään erillään muista lapsista, noudatetaan ohjeita riippumatta infektio-tilanteesta, lapsilla on henkilökohtaiset ruokailuvälineet, toisten lautasilta syöminen on kielletty, kynnärtäive

tai käsi eteen yskiessä ja käsien pesu yskimisen jälkeen. Jos lapsella on infektiotaireita, kannattaa hänen olla mieluummin pois taudin alussa kuin loppuvaiheessa, lapsen oireet on kysyttävä vanhemmilta aamulla ja sairas lapsi on hoidettava erillään muista lapsista. Yksityiskohtaiset infektio-ohjeet päiväkotiin ovat, että yksi työntekijä jakaa lapsille ruoat ja silloin hän ei osallistu lasten hoitamiseen. Päiväkodissa ei pestä lasten hampaita. Lapsen wc:ssä käymisessä avustetaan lasta pesemään kädet ja tyhjenetään potta wc-pytyyn. Vaipanvaihto tapahtuu omassa erillisessä paikassa. Vaipanvaihtoalustan täytyy olla kosteutta kestävä. Vaipanvaihto tulee tehdä kertakäyttöpaperin päällä ja alusta on pyyhittävä lopuksi alkoholiliuoksella. Vaipat on käärittävä rullalle ja heitettävä roskeen. Lapsen nenä niistetään kertakäyttöliinalla ja heitetään heti niistämisen jälkeen roskeen. Lopuksi lapsen kädet pestään ja/tai desinfioidaan. Lapsen opettaminen yskiminen ja aivastaminen hihaan, vähentää huomattavasti lähiympäristön mikrobimäärää. Lakanat vaihdetaan päivittäin, jos lapsella ei ole omaa lakanaa tai omaa nimettyä petiä. Viikoittain puhdistetaan lattiat, matalalla olevat hyllyt ja pinnat, joihin vaippaikäiset ovat koskettaneet sekä kahvat. (Anttila ym. 2010, 153, 386, 387.)

Lasten käytössä olevien lelujen tulisi olla helposti puhdistettavia ja vesipesua kestäviä. Miedolla pesuaineella pestään ne lelut, joita lapset laittavat suuhunsa ja ne tulisi pestä mahdollisimman usein. Kovat lelut tulisi pestä viikoittain, Anttila ym. (2010, 386) suosittelevat niiden päivittäistä puhdistamista. Vesipesua kestävämmät lelut puolestaan kuivatetaan silloin tällöin vähintään viikon ajan. Tämän on todettu vähentävän tehokkaasti niissä esiintyvien taudinaiheuttajien määrää. Unilelut tulisi lähettää lasten kotiin pestäväksi kuukausittain. (Stakes & Sosiaali- ja terveysministeriö 2008, 38.)

5.3 Käsihygienian infektioiden torjunnassa

Käsihygienian on tärkein infektioiden torjunnan osa-alue. Käsihygienialla tarkoitetaan terveydenhuollossa kaikkia toimenpiteitä, joilla pyritään vähentämään mikrobien siirtymistä henkilökunnan käsien välityksellä toiseen ihmiseen tai toisesta ihmisestä henkilökuntaan. Käsien desinfektioilla tarkoitetaan alkoholipitoisen desinfektioaineen hieromista käsiin. Näin katkaistaan infektioiden tartuntatiet. Alkoholituhoo bakteerit nopeasti. Käsien desinfektioilla pyritään poistamaan käsistä ja lähiympäristön koskettamisessa käsiin joutuneet mikrobit. Käsien saippuapesu ei ole yhtä tehokas kuin käsien desinfektio alkoholihuuhteella. Saippuapesu poistaa mikrobeja käsistä paljon huo-

nommin ja hitaammin kuin alkoholihuuhteet. Alkoholihuuhteiden käyttö valvotusti lapsilla on aivan turvallista, koska se ei imeydy lapsen ihon läpi. Syitä, miksi hyvä käsihygienia ei toteudu ovat ajan puute, tiedon puute, käsi- ja desinfektiovälineiden puute, unohtaminen, ei ole ohjeita käsihygieniasta, koulutuksen puute, ei ymmärretä käsihygienian merkitystä ja uskomus, että käsien pesu/desinfektio kuivattaa ja ärsyttää ihoa. (Anttila ym. 2010, 165, 167, 168, 173, 180, 386.)

Ihmisessä ja elinympäristössä on paljon mikrobeja. Syntymän jälkeen lapsi saa iholleen luonteenomaisen mikrobistonsa. Ihmisen mikrobisto muodostuu suurimmaksi osaksi bakteereista. Varsinkin suun ja nenän limakalvoilla esiintyy suuri määrä mikrobeja. Mikrobipitoisuudet voivat olla erittäin suuria sormenpäissä, kämmenissä sekä kynsien ja kynsivallien alla. Tartunnat tapahtuvat pääasiassa käsien välityksellä. Jokainen itse pystyy vaikuttamaan hyvään käsihygieniaan. Päiväkodin henkilökunnan kädet kontaminoituvat herkästi monenlaisista mikrobilähteistä. Infektiot leviävät näin helposti hyviin kohteisiin, jos tartuntateitä ei katkaista. Päiväkodissa lapset saavat käsiinsä mikrobeja käsin kosketeltavista pinnoilta, esimerkiksi ovenkahvoista. Hyvä käsihygienia ei ole ainoastaan henkilökunnan tehtävä infektioiden torjuntatoimenpiteissä, vaan se kuuluu myös kaikille lapsille päivähoidossa. Henkilökunnan kynsien pitäisi olla tarpeeksi lyhyet, koska pitkien kynsien alla vallitsee paljon mikrobeja. Näin myös suojakäsineiden pukeminen on helpompaa. Henkilöhygieniaan kuuluvat hyvä käsihygienia, työvaatteiden käyttö ja omasta terveydestä huolehtiminen. (Anttila ym. 2010, 152, 153, 154.)

Käsienpesu toteutetaan oikeaoppisesti seuraavasti: Käytä saippuaa ja juoksevaa vettä. Hankaa käsiä saippualla joka puolelta ja huuhtelee kädet hyvin. Jätä vesi juoksemaan. Kuivaa kädet kertakäyttöpyyhkeeseen ja sulje hana paperipyyhkeen avulla. Käytä pesun jälkeen alkoholihuuhdetta ja hiero sitä huolellisesti käsiin joka puolelle. Henkilökunnan on huolehdittava käsien pesusta töihin tullessa, vaipan vaihdon, nenän pyyhkimisen ja eritteiden siivoamisen jälkeen, ennen ruoan jakamista ja wc:ssä käyntien jälkeen. Lapsien käsien pesusta on huolehdittava myös päiväkotiin tullessa, ennen syöntiä, wc:ssä käynnin jälkeen ja jos lapsi on leikkinyt lapsen kanssa, joka on juuri tullut sairaaksi. (Anttila ym. 2010, 388.)

6 PÄIVÄKOTIHOIDON VAIKUTUS LAPSEN SAIRASTAVUUTEEN

Päiväkotihoidon tiedetään altistavan lapsia muun muassa hengitystieinfektioille ennen kouluikää. Aiemmin on esitetty, että kaikkiaan lapset sairastaisivat niitä yhtä paljon, mutta päiväkodissa hoidossa olevat sairastaisivat niitä aiemmin kuin he, jotka eivät ole päiväkodissa. On myös esitetty, että kun lapsi sairastaa esimerkiksi nuhakuumetta ja korvatulehduksia aiemmin lapsuudessa, niin hän sairastaisi niitä vähemmän kouluiässä. Kuitenkin on otettava huomioon, että varhaislapsuudessa sairastetut infektiot aiheuttavat lapsille isomman riskin saada vakavampia jälkitauteja. (Hoog, Venekamp, van der Ent, Schilder, Sanders, Damoiseaux, Bogaert, Uiterwaal, Smit, Bruijning-Verhagen, 2014, 2.)

Alankomaissa tehdyssä kuuden vuoden seuranta tutkimuksessa (Hoog ym. 2014, 1) todettiin, että ensimmäisen ikävuotensa aikana päiväkotihoidossa aloittaneet ja ei-päiväkotihoidossa aloittaneet sairastivat yhtä paljon yleislääkärin diagnosoimia ylähengitystieinfektioita ja korvatulehduksia kuuden ensimmäisen ikävuotensa aikana. Päiväkotihoidossa olleet lapset sairastivat näitä infektioita enemmän alle 1-vuotiaina kuin verrokkiryhmän lapset. Tilanne muuttui siinä vaiheessa kun lapset olivat täyttäneet neljä vuotta, jolloin päiväkotihoidossa olleet lapset sairastivat niitä verrokkiryhmää vähemmän. Päiväkodissa hoidetut lapset käyttivät enemmän yleislääkärinpalveluja ja tarvitsivat useimmin myös specialistin konsultaatiota. Erityisesti 6 – 12 kuukauden iässä päiväkodissa aloittaneet lapset tarvitsivat enemmän yleislääkärin palveluja, specialistien konsultaatioita sekä antibiootteja infektioiden hoitoon ja he myös sairastivat kaikkiaan näitä infektioita enemmän kuin verrokkiryhmässä olleet 6 – 12 kuukauden ikäiset tai muut tutkimukseen osallistuneet lapset. (Hoog ym. 2014, 4, 5, 6.)

7 INFEKTIO- JA TARTUNTATAUTIEN MERKITYS

7.1 Merkitys lapselle

Lapsen ensimmäiset viisi elinvuotta ovat ratkaisevimmat hänen kognitiivisen, fyysisen ja henkisen kehityksensä kannalta. Infektio- ja tartuntataudit voivat vaikuttaa merkittävästi lapsen kehitykseen näillä osa-alueilla. Aivojen kehitys hänen ensimmäisinä elinvuosinaan on aineenvaihdunnan näkökulmasta hyvin vaativaa. Vastasyntyneen vauvan aivot käyttävät noin 87 % kaikesta elimistön käytössä olevasta energiasta.

Tämä on paljon, jos sitä verrataan tilanteeseen, jolloin lapsi on esimerkiksi 5-vuotias. Tuolloin aivot käyttävät kokonaisenergiämäärästä vain noin 44 %. Kymmenvuotiaana vastaava luku on enää 34 %. Lapsen sairastaessa infektiio- ja tartuntatauteja, elimistö joutuu käyttämään osan saatavilla olevasta energiasta infektiota vastaan puolustautumiseen ja siitä toipumiseen, jolloin aivoille jää aiempaa vähemmän energiavaroja. Tämä vaikuttaa aivojen kehitykselliseen tasapainoon, ja sillä voi olla pitkäaikaisia seurauksia lapsen elämässä. Varhaislapsuudessa sairastetut vakavat ripulia aiheuttavat suolistoinfektiot voivat heikentää lapsen semanttista sujuvuutta eli hänellä voi myöhemmin ilmetä ongelmia sanojen merkityksien ymmärtämisessä. On epäilty, että vakavat suolistoinfektiot ja kielelliset ongelmat voisivat altistaa edelleen erilaisille hermostonrappeumasairauksille. Yleensä kuitenkin tällaiset vakavat infektioiden jälkiseuraukset ovat yleisempiä kehitysmaissa, joissa lapset kärsivät infektioiden lisäksi aliravitsemuksesta. Ne yhdessä heikentävät lapsen kognitiivista kehitystä huomattavasti. (Ijaz & Rubino, 2012, 65, 67.)

Flunssa ja sen kanssa usein esiintyvät muut infektiot oireineen, kuten poskiontelotulehdus ja tonsillojen turpoaminen, eivät aiheuta pelkästään lyhytkestoisia haittoja lapselle. Tiedetään, että usein toistuva flunssa yhdessä edellä mainittujen kanssa heikentää lapsen yöunta ja hänellä voi ilmetä sairastelun aikana uniapneaa, jos esimerkiksi nielun tonsillat turpoavat kovasti. Tämä voi aiheuttaa lapselle myös puheongelmia. Huonontunut unenlaatu heikentää lapsen kehitystä ja oppimista. Korvatulehdukset vaikuttavat myös lapsen kielelliseen ja kommunikatiiviseen kehitykseen. Lapsella voi olla vaikeuksia kuullun ymmärtämisessä sekä kognitiivisen kehityksen vaikeuksia. Lapsi voi menettää kuulonsa pysyvästi korvatulehduksen seurauksena. Tämä on maailmanlaajuisesti merkittävä korvatulehduksen komplikaatio mastoidiitin ja aivokalvontulehduksen ohella. (Hardjojo, Shek, van Bever & Lee 2011, 119; Monasta, Ronfani, Marchetti, Montico, Brumatti, Bavcar, Grasso, Barbiero & Tamburlini 2012, 1.)

7.2 Merkitys vanhemmille

Sairastelu ja infektiokierre vaikuttavat vanhempiin monella tavalla. Heidän unenlaatusa heikkenee lapsen sairastaessa ja heille aiheutuu myös poissaoloa töistä, jolla on merkitystä taloudellisesti. (Hardjojo ym. 2011, 115.) Useimmiten lapsen kanssa kotiin jäävät 30 – 44-vuotiaat äidit. Vanhemmat, joiden lapset ovat iältään 0 – 7-vuotiaita, ovat keskimäärin 3,6 päivää töistä pois yhtä lapsen sairastamaa nuhakuumetta kohden.

REVEAL-tutkimuksessa havaittiin, että lapsen rotavirusinfektio aiheutti vanhemmille poissaoloa töistä 2 – 7 päivää. Poissaolon pituuteen vaikutti lapsen sairastamisen kesto, sekä se palkattiinko joku hoitamaan häntä vanhempien ollessa töissä. Äidit jäivät tämänkin tutkimuksen mukaan isiä useammin kotiin. (Hellgren, Cervin, Nordling, Bergman & Cardell 2010, 778; Van der Wielen, Giaquinto, Gothefors, Huelsse, Huet, Littmann, Maxwell, Talayero, Todd, Vila, Cantarutti & Van Damme, 2010, 2, 4.)

Samaisessa tutkimuksessa selvitettiin myös vanhempien stressitasoa lapsen rotavirusinfektion aikana. Asteikolla 1 – 10, vanhempien stressitaso oli yli viisi ja äidit olivat isiä stressaantuneempia. Lapsen sairaalahoitoon joutuminen aiheutti vanhemmille enemmän stressiä, kuin jos lapsi olisi ollut hoidossa ensiavussa tai kotona. Rotavirusinfektiot aiheuttivat myös lisäkuluja vanhemmille lapsen ollessa kotihoitossa. Kulut yhtä lasta kohti olivat noin 20 euroa ja ne muodostuivat muun muassa vaipoista ja käsikauppalääkkeistä. Vaippojen kulutus keskimäärin kaksinkertaistui lapsen sairastamisen aikana. Lapsen ollessa terve vaippoja kului 4 – 5 päivässä ja infektion aikana niitä kului päivittäin 8 – 12. (Ogilvie ym. 2012, 10; Van der Wielen ym. 2010, 2, 3, 4.)

7.3 Yleisimpien infektio- ja tartuntatautiin aiheuttamat kulut yhteiskunnalle

Päiväkodissa hoidossa olevien lasten sairastamat infektiot aiheuttavat noin kaksinkertaisesti enemmän kuluja yhteiskunnalle, kuin muualla hoidossa olevia lasten. Yleisimmät lasten sairastamat infektio- ja tartuntataudit ovat hengitystie- ja suolistoinfektioita. Nuhakuume aiheuttaa maailman laajuisen terveysongelman sekä yhteiskunnallisesti suuren taloudellisen taakan. Esimerkiksi Ruotsissa vanhempien töistä poissaolokustannukset nuhakuumeeseen sairastuneen lapsen takia ovat noin 19 % kaikista poissaolokustannuksista vuosittain, tämä tekee noin 513 miljoonaa euroa. Yhden vanhemman poissaolo vähentää tuottavuutta keskimäärin 650 euron verran yhtä vuotta kohden. Kaikkiaan työntekijöiden poissaolot nuhakuumeen takia aiheuttivat 2,7 miljardin kustannukset vuosittain. Tämän tutkimustuloksen tarkkuutta nuhakuumeen aiheuttamista kuluista heikentää se, että suorat kustannukset, kuten terveyskeskus- ja sairaalakäynnit sekä lääkehoito, on jätetty tutkimuksessa huomioimatta. Tällöin tutkimustulokset tuovat ilmi vain osan nuhakuumeen aiheuttamista kokonaiskustannuksista. Alankomaissa tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että yhteiskunnalle koituu kuluja noin 200 – 300 euroa, jos vanhempi on töistä poissa yhden päivän ajan. Tähän sum-

maan vaikuttaa työntekijän ikä. (Enserink, Lugné, Suijkerbuijk, Bruijning-Verhagen, Smit & van Pelt 2014, 1, 3; Anttila ym. 2010, 382; Hellgren ym. 2010, 776, 778, 781.)

Korvatulehdukset lisäävät terveydenhuollon kuluja merkittävästi. Kuluja aiheutuu erityisesti lisääntyneistä lääkärikäynneistä ja antibioottien käytöstä. Yhdysvalloissa vuonna 2009 tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin terveydenhuollolle koituvia korvatulehdusten ja sen lisäsairastavuuden aiheuttamia kustannuksia. Aineistoa kerättiin terveydenhuollon tietokannoista ja kaikkiaan tiedot saatiin 81,5 miljoonasta lapsesta. Näistä lapsista 8,7 miljoonalla diagnosoitiin korvatulehdus. Diagnostoitujen lasten keski-ikä oli 5,3 vuotta. Tutkimuksessa todettiin, että korvatulehduksia sairastavat lapset käyttivät 2 vastaanotto-aikaa, 0,2 päivystyskäyntiä ja 1,6 lääkemääräystä enemmän kuin lapset, joilla ei diagnosoitu kyseistä infektiota. Avohuollon kustannukset yhtä korvatulehdusta sairastavaa lasta kohden olivat noin 226 euroa ja lääkekulut olivat noin 12 euroa. (Ahmed, Shapiro & Bhattacharyya 2013, 302, 303.) Enserink ym. (2014, 4) selvittivät tutkimuksessaan, että lapsen sairastama yksi hengitystieinfektio maksaa yhteiskunnalle keskimäärin 196 euroa.

Arviolta 3,6 miljoonaa rotavirusinfektiota esiintyy Euroopassa vuosittain, aiheuttaen noin 87 000 lapsen joutumisen sairaalahoitoon ja noin 700 000 poliklinikkakäyntiä. Tämä muodostaa merkittävän taakan terveydenhuollolle ja aiheuttaa runsaasti kuluja yhteiskunnalle. Vuosina 1999 – 2010 rotavirusinfektioiden osuus kaikista suolistoinfektioista oli Ruotsissa 52 %, Norjassa 63,5 %, Tanskassa 40 % ja Saksassa 43,2 %. Suurin osa sairastuneista oli lieväoireisia, jolloin heitä voitiin hoitaa kotona. Noin 20 % lapsista joutui turvautumaan lääkärin apuun ja yksi lapsi 54:sta joutui sairaalahoitoon. Lisäksi havaittiin, että sairaalassa rotavirusinfektioon sairastuneet olivat nuorempia kuin ne, jotka olivat saaneet tartunnan esimerkiksi päiväkodista. Sairaalainfektiioon sairastuneet olivat keskimäärin 2,8 – 9 kuukauden ikäisiä ja muualta tartunnan saaneet olivat noin 12,5 – 16,7 kuukauden ikäisiä. Kaikissa tutkituissa maissa sairaalainfektion taudinkuva oli yleensä vakavampi kuin päiväkodista tai koulusta saaduissa tartunnoissa. Sairaalainfektiona saatu rotavirusinfektio pitkitti sairaalassa oloa keskimäärin 4,4 päivällä lasta kohden. Muualta saadut infektiot aiheuttivat noin 2,5 – 5 päivän sairaalahoitojakson. Kussakin maassa keskimäärin 10 lasta vuosittain kuoli rotavirusinfektioon. (Ogilvie ym. 2012, 2, 6, 8, 11.)

Tutkimuksessa Ogilvie ym. (2012, 1) arvioivat, että vuosittain kaikille tutkituille maille koituu rotavirusinfektioiden aiheuttamia suoria kuluja noin 0,38 – 38,2 miljoonaa euroa ja epäsuoria kuluja noin 1,2 – 16 miljoonaa euroa. Ruotsissa ja Saksassa suorat kulut yhtä sairaalahoidossa ollutta lasta kohden olivat noin 1700 euroa. Suorat kulut muodostuivat muun muassa sairaala- ja lääkehoidon kustannuksista. Epäsuorat kulut, jotka koostuivat muun muassa vanhempien töistä poissaoloista ja lapsen hoidon järjestämisestä, olivat noin 620 euroa. (Ogilvie ym. 2012, 9, 11.) Enserinkin ym. (2014, 4) tutkimuksessa yhteiskunnan kulut lisääntyivät noin 215 eurolla yhtä lapsen sairastamaa suolistoinfektiota kohden.

8 HENGITYSTIEINFEKTIOT

8.1 Nuhakuume

Nuhakuume eli flunssa on lasten yleisin sairaus, suurimmat epidemiat esiintyvät syksyisin ja talvisin. Toistuvat nuhakuumeet ovat yleisiä varsinkin päivähoiton alkaessa. Alle 4-vuotiaat lapset sairastavat flunssaa useamman kerran vuodessa. Tämä johtuu siitä, että imeväisikäisten ja pienten lasten immuunijärjestelmä ei ole vielä täysin kehittynyt, jolloin he ovat erityisen herkkiä kaikenlaisille infekti- ja tartuntataudeille. Yleisimmin nuhakuumeen aiheuttajana ovat rhino- eli nuhavirukset. Nuhakuume aiheuttaa myös mm. välikorvan- ja poskiontelotulehduksia. Imeväisikäiset ja pikkulapset sairastavat keskimäärin kahdesta kolmeen rhinoviruksen aiheuttamaa infektiota vuodessa, ensimmäinen sairastetaan useimmiten 4 – 6 kuukauden ikäisenä. Muiden virusten aiheuttamia hengitystieinfektioita sairastetaan tyypillisemmin ensimmäistä kertaa yli kuuden kuukauden iässä. Lapsista 80 % on sairastanut rhinoviruksen aiheuttaman infektion kahteen ikävuoteen mennessä. (Jalanko 2012a; Kieninger, Fuchs, Latzin, Frey & Regamey 2013, 443, 444, 445.)

Nuhakuumeen itämisaika tartunnasta oireiden alkun on vajaasta vuorokaudesta muutama päivään. Flunssa on ylähengitystieinfektio, jonka oireita ovat nenäntukkoisuus, nuha ja kurkkukipu. Yleisoireina esiintyy kuumetta ja palelua. Yskä alkaa tavallisimmin parissa päivässä ja se voi jatkua vielä muiden oireiden hävittyä. Flunssa kestää useimmiten reilun viikon. Rhinoviruksen aiheuttama flunssa kestää lapsilla noin viikosta 12 päivään ja aikuisilla noin 14 päivää. (Jalanko 2012a.)

Flunssavirusten tartuttavuus on suurimmillaan taudin alkaessa, jolloin oireet ovat vielä vähäisiä. Päivähoitoyksiköissä on tällöin mahdotonta ehkäistä taudin leviämisen kokonaan, mutta tartuntoja voidaan kuitenkin vähentää. Flunssavirukset leviävät kosketustartuntana käsien välityksellä sekä eritteisten tavaroiden ja lelujen kautta. Tästä syystä hyvä käsihygienia eli huolellinen käsien pesu ja käsien desinfektio ovat tärkeitä tartuntojen ehkäisyssä. Päivähoitoyksiköissä flunssakauden aikaisella lelujen pesulla voidaan myös vähentää tartuntoja. Virus leviää myös pisaratartuntana, jolloin oikeaoppiseen niistämis- ja yskimistekniikkaan tulee kiinnittää huomiota. Yskiessä tulisi käyttää paperinenäiliinaa tai tulee yskiä hihan tyveen. Influenssarokotteesta ei ole hyötyä flunssan ehkäisyssä, sillä se tehoaa ainoastaan influenssaviruksiin. (Jalanko 2012a.)

Pikkulapset eivät osaa niistää, jolloin lima valuu nieluun aiheuttaen yskimistä varsinkin öisin. Myös sieraimet tukkeutuvat helposti eritteistä. Lapsen nenän tukkoisuutta ja karstaisuutta voidaan helpottaa keittosuolatipoilla tai lääkkeellisillä nuhatipoilla. Lapsen ylävartaloa voidaan tukea tyynyillä kohoasentoon hengittämisen helpottamiseksi. Yskää lievitetään höyryhengityksellä. Yskänlääkkeitäkin voidaan käyttää, tosin niiden teho flunssan hoidossa on todettu viimeaikaisissa tutkimuksissa huonoksi. Antibiooteista ei ole apua viruksen aiheuttamaan flunssaan. Kuumeisen lapsen tärkein hoito on lepo ja riittävä nesteytys. Lapsen oloa voidaan helpottaa kevyellä vaatetuksella ja viilentämällä huoneilmaa. Kuumetta voidaan alentaa myös esimerkiksi parasetamolilla tai tulehduskipulääkkeillä. (Jalanko 2012a; Mustajoki, Alila, Matilainen, Pellikka & Rasimus 2010, 8.)

Lapsi tulee viedä flunssan takia lääkäriin, jos hän alkaa tulla kivuliaaksi, flunssa on pitkittynyt yli kaksiviikkoiseksi tai jos kuume kestää enemmän kuin viisi päivää. Lapsi on hyvä viedä lääkäriin myös silloin, jos kuume nousee korkealle tai jos kuume laskee ja nousee uudelleen. Puuskuttava tai tiheä hengitys, hengityksen vinkuminen ja silmien räähkiminen ovat aiheita viedä lapsi lääkäriin. Lapsi voidaan viedä hoidonarvioon myös, jos hän vaikuttaa poikkeuksellisen väsyneeltä. (Jalanko 2012a.)

8.2 Angiina

Nielutulehduksen eli angiinan aiheuttajana voi olla jokin virus tai bakteeri. Nielutulehdus on usein virusperäinen alle kouluikäisillä, oireet voivat kuitenkin muistuttaa

streptokokki-infektiota. A-streptokokki on bakteereista yleisin nielutulehduksen aiheuttaja. (Jalanko & Lumio 2012.)

A-streptokokki tarttuu käsien välityksellä, se voi aiheuttaa pienimuotoisia epidemioita päiväkodissa. Sen aiheuttaman tulehduksen oireita ovat nopeasti nouseva korkea kuume, punoittava ja nieltäessä aristava nielu, nielurisojen peitteet, kaulan turvonnut imusolmukkeet sekä päänsärky. Joskus voi esiintyä myös pahoinvointia ja oksentelua. Pienillä lapsilla nielutulehdus saattaa aiheuttaa ruokahaluttomuutta ja kuolaamista. Pään kääntäminen voi tuntua kivuliaalta. Virusinfektioissa oireet voivat olla lievempiä, lapsella saattaa olla oireena esimerkiksi vain nielun aristusta. Lääkäriin tulee hakeutua, jos lapsella on korkea kuume, kurkkukipu on voimakasta tai jos nielurisoissa näkyy laajoja peitteitä. Myös puheen puuroutuminen ja lapsen vaikeus avata suuta (leukalukko) ovat aiheita viedä lapsi lääkäriin. Nielun bakteeriviljely on ainoa keino saada selville, onko tulehdus antibioottihoitoa vaativa bakteri-infektio vai oireenmukaisesti hoidettava virusinfektio. (Jalanko & Lumio 2012.)

Kurkkupaise sekä korva- ja poskiontelotulehdus ovat nielutulehduksen jälkitauteja. Näiden esiintymistä voidaan vähentää antibioottihoidolla. Lapsilla kurkkupaise on jälkitautilta kuitenkin harvinainen. Kurkkupaise ilmenee usein toispuoleisena. Oireina lapsella voi olla kuumetta, paiseen puolella voimakkaampaa esiintyvää kurkkukipua sekä korvasärkyä. Lapsen on usein vaikea niellä ja hänen puheensa voi olla puuroutuvaa. Myös suulaki voi olla turvonnut ja nielussa saattaa näkyä peitteitä. Kurkkupaise hoidetaan avaamalla paise sekä aloittamalla antibioottihoito. Muita oireita, kuten kuumetta ja särkyä, hoidetaan oireenmukaisesti. Lapselle voidaan antaa kipulääkettä ja hänen riittävästä nesteytyksestä tulee huolehtia. (Tarnanen, Blomberg & Vuorio 2012.)

Jos nielutulehduksen aiheuttajaksi varmistuu nieluviiljelystä streptokokkibakteeri, lapselle aloitetaan antibioottihoito useimmiten penisilliinillä. Kuuri kestää yleensä 10 päivää. Kuumaisen lapsen riittävästä nesteiden saannista on pidettävä huolta. Kipuun voidaan antaa parasetamolia. Lapsen ruokailua voidaan helpottaa antamalla hänelle kipulääkettä puoli tuntia ennen syömistä. A-streptokokki-infektio ei ole enää tartuttava, kun antibioottikuuri on kestänyt 1–2 päivää. Lapsi voi palata päiväkotiin kuurin kestänyt 3 vuorokautta, hänen yleisvointinsa on kuitenkin otettava huomioon ennen päiväkotiin palaamista. (Jalanko & Lumio 2012; Mäkelä 2013.)

Nielurisojen voimakas turvotus ahtauttaa lapsen ylähengitysteitä. Tämä vaikuttaa lapsen muun muassa siten, että hänellä voi esiintyä öisin uniapneaa tai muita hengitysvaikeuksia. Nämä heikentävät lapsen unenlaatua, joka voi puolestaan aiheuttaa hänelle oppimiskyvyn heikentymistä, aiheuttaa yökastelua sekä hidastaa pituuskasvua. Nielurisojen poistolla voidaan helpottaa uniapneaa ja siten parantaa sekä lapsen unen että elämän laatua. Risojen poisto myös yleensä vähentää nielutulehdusten esiintymistä. Nielurisojen poistoa harkitaan usein silloin, jos lapsella ilmenee vuoden aikana neljä streptokokin aiheuttamaa nielurisatulehdusta, tai jos puolen vuoden aikana ilmenee kolme tulehdusta huolimatta lääkeshoidosta. Myös kurkkupaiseen ilmaantumisen antaa aiheutta risojen poistolle. (Isaacson 2012, 325; Tarnanen ym. 2012.)

8.3 Korvatulehdus

Korvatulehdus on hyvin tyypillinen pienten lasten sairaus. Infektioita esiintyy lapsilla eniten puoli-vuotiaasta kahden vuoden ikään. Korvatulehdus on bakteeritauti, ja sen tärkeimmät aiheuttajat ovat pneumokokki-, hemofilus- ja branhamella-bakteerit. Korvatulehduksen oireet alkavat tyypillisesti 3 – 4 päivän hengitystieinfektion alkamisesta. Äkillisen välikorvatulehduksen syynä on yleensä ylähengitystietulehduksen aiheuttama korvatorven toiminnan heikkeneminen. Osalla lapsista on samanaikaisesti silmän sidekalvontulehdus. (Mustajoki ym. 2010, 684 – 685; Jalanko 2012.)

Korvatulehduksen oireita ovat kuume, nuha, levottomuus, itkuisuus, ärtyisyys ja ruokahaluttomuus. Lapset usein harovat korviansa, koska korvat tuntuvat lapsesta kipeältä. Imeväisikäisillä on hyvinkin yleistä korvien harominen eikä usein liity korvatulehdukseen. Korvien harominen pienillä lapsilla on usein merkki väsymyksestä. Kipu usein pahenee lapsella makuuasennossa, ja usein siksi lapset valvovat öisin korvatulehduksen aikana. Kuulo saattaa huonontua lapsella korvatulehduksen aikana. Kaikissa korvatulehduksissa ei esiinny korvakipua, vaan oireina voivat olla vain pitkittynyt nuhaisuus, tukkoisuus sekä yskä. (Jalanko 2009.)

Korvatulehduksen hoitona on antibioottilääkitys, kun tulehduksen syyksi on vahvistettu bakteeri. Jos korvatulehdus on bakteeri-infektio, se aiheuttaa elimistön tulehdusreaktion eli valkosolujen ja tulehdusnesteen kertymisen korvaan. Korvamärkä on tulehduseritettä ja valkosolujen tehtävänä on tuhota bakteerit, mikä johtaa korvan paranemiseen. Välikorvantulehdus voi siis parantua ilman antibioottihoitoa. On arvioitu, että

suurin osa, jopa noin 70 % korvatulehduksista parantuisi ajan myötä ilman antibiootia. (Jalanko 2009.)

Korvatulehduksen riskiä lisäävät nuori ikä, päivähoito esimerkiksi päiväkodissa, korvatulehdus muulla perheenjäsenellä, tupakansavulle altistuminen ja rintaruokinnan vähäisyys tai puute. Tavoitteena olisi, että määrättäisiin antibiootti lapsille, jotka oikeasti hyötyisivät siitä. Korvatulehdukset ovat harvinaisempia kouluikäisillä kuin pienemmillä lapsilla. Korvatulehduksen alkuvaiheessa on hankalaa tietää, paraneeko korva ilman antibiootia ja tällöin lapselle helposti määrätään antibioottihoito korvatulehdukseen. Suomessa lasten korvatulehdukset hoidetaan edelleen pääsääntöisesti antibiooteilla. Korvatulehduksen paranemisen huomaa vain jälkitarkastuksessa korviin katsoamalla. Jälkitarkastus on useimmin noin kuukauden kuluttua korvatulehduksen toteutamisesta. (Heikkinen & Tarnanen, 2010.)

Useiden korvatulehdusten myötä voi lääkäri laittaa korviin ilmastointiputket. Muovi- tai titaaniputket asennetaan välikorvaan niin, että on suora yhteys välikorvasta ulkoilmaan. Tärykalvossa kiinni pysyvät ilmastointiputket kuukausien ja jopa vuosien ajan ja irtoavat yleensä itsestään. On muistettava, että ilmastointiputkea pitkin pääsee helposti vesi läpi, joten on käytettävä apteekista saatavia silikonitulppia uידessa ja suihkussa. Usein ilmastointiputkien laitton jälkeen lapsella ilmenee korvatulehdus märkävuotona korvasta. Tällöin lapsen korva ei yleensä ole kipeä, koska märkäerite pääsee valumaan korvasta pois. Vuotavaa putkikorvaa hoidetaan yleensä antibioottihoidolla. Jos märkäerite tukkii putken eikä tuolloin pääse valumaan pois, lapsi tuntee silloin kipua korvassa. (Jalanko 2009.)

Välikorvatulehdus muuttuu krooniseksi, jos se on kestänyt yli kaksi kuukautta. Krooninen välikorvantulehdus voi olla inaktiivinen eli silloin korva on kuiva ja oireeton tai aktiivinen, jolloin korva on voinut olla jopa vuosia oireeton, mutta käy vuotamaan, esimerkiksi flunssan yhteydessä. Tällöin on mahdollista lapsen kuulon heikentyminen. Hoitona ovat erilaiset operaatiot yksilön mukaan. (Waenerberg & Koponen 2012.)

Lääkkeen sekä lapsen tilanteen mukaan korvatulehduksen hoito voi kestää kerta-annoksesta yli viikon kuuriin saakka. Yleisimpien penisilliinivalmisteiden kohdalla lääkitykset kestävät tavallisesti 5 – 7 vuorokautta. Kuumetta ja kipua täytyy lievittää tulehduskipulääkkeellä ja muistaa huolehtia lapsen nestetasapainosta. Tulehduskipu-

lääkettä suositellaan annettavaksi lapselle varsinkin yöllä 1 – 2 päivää antibioottihoiton aloituksesta. Tulehdus usein rauhoittuu 2 – 3 päivässä hoidon aloituksesta. Seuraavana päivänä yleensä lapsen korvassa ei ole enää kipua. Pulloruokinta olisi parasta tehdä pystyasennossa, koska on osoitettu, että lapsen syöttäminen makuuasennossa on riskitekijä korvatulehdukselle. Korvatulehduksia pystyy myös ehkäisemään, että flunssaisen lapsen pääpuolta pidetään pystyasennossa. Tällöin lima ei pääse valumaan niin helposti korvaan asti. Lapsen voi viedä päivähoidon yhden kuumeettoman päivän jälkeen tai sitten, kun lapsen vointi sen sallii. (Jalanko 2009, 2012.)

9 ROKKOTAUDIT

9.1 Enterorokko

Enterorokko on yleinen pienten lasten sairastama rokkotauti. Enterorokko on kuume-tauti. Silloin ilmenee rakkuloita ja näppylöitä suussa, jaloissa, käsissä ja muualla ihossa. Itämisaika enterorokossa on 3 – 7vrk tartunnasta. Enterorokko on enterovirusten aiheuttama rokkotauti. Yleisimmin sitä aiheuttavat Enterovirusiin kuuluvat coxsackievirus A16 ja enterovirus 71. Sitä ilmenee varsinkin loppukesällä ja syksyllä. Enterorokko voi aiheuttaa jälkitauteina muun muassa keuhkokuumetta ja aivokalvontulehdusta. Nämä ovat kuitenkin hyvin harvinaisia. Vuonna 2008 Suomessa levisi enterorokkoepidemia, jonka seurauksena raportoitiin ilmenneen kynsien lähtöä pari kuukautta rokon sairastamisen jälkeen. Tuolloin enterorokon aiheuttajaksi todettiin coxsackievirus A6. (Jalanko 2014; Österback, Vuorinen, Linna, Susi, Hyypiä & Waris 2009, 1485, 1487.)

Enterorokko tarttuu hengitystie-eritteiden ja ulosteen välityksellä. Taudin leviämisen ehkäisemisessä on erityisen tärkeää hyvä käsihygienia. Enterorokkoon ei ole lääkettä. Se paranee itsestään viimeistään 10 päivässä, mutta yleensä se kestää alle viikon. Ensioireina lapsella ilmenee kuumetta, päänsärkyä ja nivelkipuja. Tällöin kannattaa lapselle antaa tulehduskipulääkettä. Suussa olevat näppylät voivat aiheuttaa lapselle todella kipeän suun ja aiheuttaa nielukipua. Syöminen voi olla lapselle vaikeaa. Silloin kannattaa lapselle tarjota ruokia, joita lapsen ei tarvitse pureskella. (Jalanko 2014; Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos 2013.)

Yleisintä tauti on alle 10-vuotiailla lapsilla, mutta tätä ilmenee myös aikuisilla. Useimmiten pari päivää ennen ihottumaa alkaa lapsella suuoireet. Herpangiina nimitystä käytetään, jos infektio ilmenee vain suutulehduksena. Enterorokossa rakkulat ovat pääasiassa käsissä ja jaloissa. Jalkapohjissa olevat rakkulat saattavat haitata kävelyä, koska ne voivat olla hyvin kipeät. Rakkulat voivat olla todella kutisevia. Hilseilyä voi lapsella ilmetä paranemisvaiheessa. Enterovirusia on paljon ja niiden aiheuttama tauti voi vaihdella hyvin paljon. Enterovirusinfektion tavallisin muoto yleensä on tavallinen flunssa. Lapsen voi viedä päivähoidon lapsen vointi huomioiden. (Jalanko 2009, 2014.)

9.2 Tuhkarokko

Tuhkarokko on Paramyxovirusen aiheuttama rokkotauti, joka kuuluu tartuntatauti-lain ja -asetuksen mukaan ilmoitettaviin tartuntatauteihin. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 2, 3). Virus tarttuu hyvin herkästi kosketus- ja pisaratartuntana sekä ilman välityksellä. Virus on todettu tarttuvan myös erilaisten pintojen välityksellä. Taudin itämisaika on noin 9 – 11 vuorokautta, jonka jälkeen lapselle ilmaantuu nuhaa, yskää, kuumetta ja mahdollisesti silmän sidekalvontulehdusta. Hänen poskien limakalvoille ilmaantuu punoittavia ihottuman tapaisia läiskiä. Ihottuma alkaa noin kahden viikon kuluttua tartunnasta. Tyypillisesti se alkaa korvien takaa ja leviää sitten vartalolle ja raajoihin. Loppuvaiheessa ihottuma muuttuu punaisesta violetin sävyiseksi ja ihottuma-alueet laajenevat. Tauti on tartuttavimmillaan juuri ennen oireiden alkamista, tartuttavuus kestää vielä noin viikon ihottuman ilmaantumisesta. Ihottuma kestää noin viikon. Jälkitautina tuhkarokko voi aiheuttaa välikorvatulehdusta, keuhkokuumetta ja aivotulehdusta. (Helminen 2013; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 2.)

Mikäli tuhkarokkoon sairastunut on lieväoireinen, voidaan häntä hoitaa kotona. Lapsi ei saa mennä päiväkotiin tai julkisille paikoille koko tartuttavuusaikana eli hänen on pysyttävä kotona siihen asti, kunnes ihottuman alkamisesta on kulunut noin viikko. Vierailuja lapsen kotona tulee välttää niin ikään koko tartuttavuuden ajan. Jos lapsen oireet vaativat sairaalahoitoa, häntä hoidetaan alipaineistetussa huoneessa ilmaeristyksessä. Häntä saavat hoitaa ainoastaan henkilöt, jotka ovat joskus sairastaneet taudin tai he ovat saaneet rokotusohjelman mukaiset kaksi MPR-rokotusannosta. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 5.)

Tuhkarokkorokotukset aloitettiin Suomessa vuonna 1975 ja MPR-rokotuksia alettiin antaa vuonna 1982. Ensimmäisen MPR-rokoteannoksen kattavuus on noin 97 %. Tämän ansiosta tuhkarokko onkin lähes hävinnyt Suomesta, lukuun ottamatta vuoden 2011 epidemiaa. Joitain tautitapauksia todetaan vuosittain matkailijoilla. Ensimmäinen MPR-rokote annetaan lapsen ollessa 12 – 14 kuukauden ikäinen ja seuraava annos annetaan hänen ollessa 6-vuotias. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 3.)

9.3 Parvorokko

Parvorokko sairastetaan useimmiten 5 – 15 -vuotiaana. Aikuisikäisistä noin 60 prosenttia on sairastanut sen. Taudin aiheuttaja on parvovirus ja se tarttuu hengitystie-eritteiden välityksellä, itämisaika tartunnasta on keskimäärin 6 – 16 vuorokautta. Parvorokkoa esiintyy eniten keväisin, pienimuotoiset epidemiat kouluissa ja päiväkodeissa ovat tällöin tavallisia. Taudin alkaessa lapsella voi esiintyä lievää kuumetta ja flunssaisuutta, nämä oireet kestävät yleensä muutaman päivän. Alkuoireiden jälkeen lapsen poskiin ilmaantuu voimakasta punoitusta ja muutaman päivän kuluessa ihottuma-alue laajenee, etenkin raajoissa se muodostuu kuvioltaan verkkomaiseksi. Ihottuma kestää yleensä 3 – 7 vuorokautta. Se voi myös hävitä ja palata uudelleen viikkojen ajan. Ihottuma voi pahentua lämpötilan vaihteluiden, rasituksen, auringonvalon ja stressin takia. Yleisvointi taudin aikana on useimmiten hyvä. Tauti paranee nopeasti ja on yleensä niin lieväoireinen, että sen hoidossa ei tarvita lääkkeitä. Parvorokko ei aiheuta jälkitauteja. Sen sairastanut saa elinikäisen immuniteetin tautia vastaan. (Jalanko 2012b; Anttila ym. 2010, 436.)

Taudin tarttumisen ehkäiseminen on käytännössä lähes mahdotonta, sillä viruksen tartuttavuus on suurimmillaan ennen ihottuman ilmaantumista. Virus on myös herkästi tarttuva. Parvorokkoon ei ole olemassa rokotetta. Koska parvorokko on tartuttavimmillaan ennen ihottuman alkamista, lapsen ei tarvitse olla poissa päivähoitosta. Lapsen yleisvointi on kuitenkin huomioitava ennen päivähoitoon palaamista. (Jalanko 2012b; Renko 2013.)

9.4 Vesirokko

Vesirokko on Varicella-zoster -viruksen aiheuttama rokkotauti. Vesirokkoepidemiaita esiintyy yleensä talvella ja kesällä. Tautia sairastavat eniten leikkikoulu- sekä ala-

asteikäiset lapset. Heillä tauti on usein lievä. Aikuisilla tauti on vakavampi ja komplikaatioiden riski on suurempi. Vesirokko tarttuu herkästi ja se leviää pisaratartuntana. Taudin itämisaika tartunnasta on noin 10 – 20 vuorokautta. Vesirokko on tartuttava noin 2 – 3 päivää ennen ihottuman alkamista ja tartuttavuus jatkuu siihen asti, kunnes rakkulat ovat kuivuneet ja rupeutuneet. Rakkuloiden kuivumiseen menee yleensä noin viikon verran. Tästä syystä lapsen tulee olla poissa päivähoidosta rakkuloiden rupeutumiseen asti, jotta hän ei tartuttaisi tautia muihin. (Mustajoki ym. 2010, 9, 10; Anttila ym. 2010, 431; Renko 2013).

Lapsi saattaa olla ruokahaluton, väsynyt, kuumeinen ja yskäinen ennen ihottuman puhkeamista. Alkuoireena lapsen iholle tulee punaisia näppylöitä, jotka muuttuvat vesirakkuloiksi. Rakkulat kutiavat yleensä voimakkaasti. Ihoa ei saa raapia, koska raapimisalueelle voi kehittyä bakteeri-infektio. Vesirokkoa hoidetaan oireenmukaisesti. Kuumeiselle lapselle voidaan antaa parasetamolia. Rakkuloiden kutinaa ja ihon kuumotusta voidaan helpottaa mentolispriillä. Myös suun kautta annosteltava antihistamiini lievittää kutinaa. Tauti paranee itsestään useimmiten 1 – 2 viikon kuluessa. Jälkitautina vesirokko voi aiheuttaa keuhkokuumetta ja aivotulehdusta, jotka ovat kuitenkin tautia sairastavien lasten keskuudessa harvinaisia. Sairastunut saa elinikäisen immuniteetin vesirokkoa vastaan. (Mustajoki ym. 2010, 9, 10.)

Vesirokkoa vastaan on olemassa rokote, joka ei kuulu rokotusohjelmaan. Rokote suositellaan annettavaksi kaikille yli 13-vuotiaille, jotka eivät ole sairastaneet vesirokkoa, koska tauti on tällöin usein rajumpi oireiltaan ja komplikaatioiden todennäköisyys on myös suurempi. Alle 12-vuotiaille rokotetta annetaan yleensä yksi ja muille kaksi annosta. Rokote voi aiheuttaa lievän vesirokon. Ihottumaa saattaa esiintyä ja se voi levitä laajalle ihoalueelle. Vesirakkuloita on todettu muodostuvan kuitenkin huomattavasti vähemmän kuin luonnon vesirokossa. Kuumeen saa vain noin joka kymmenes. Viruksen tarttuminen rokotetusta henkilöstä toiseen on huomattavasti vähäisempää kuin varsinaisessa vesirokossa. (Hedman, Heikkinen, Huovinen, Järvinen, Meri & Vaara 2011, 816-818.)

9.5 Vihurirokko

Vihurirokon aiheuttaa Rubellavirus, joka leviää pisaratartuntana. Taudin itämisaika on 14 – 21 vuorokautta. Taudin tartuttavuus alkaa jo 2 päivää ennen kuin oireet alkavat.

Tartuttavuus jatkuu noin viikon verran. Jos epäillään, että lapsella on vihurirokko, tulee häneltä määrittää rubellavirus-vasta-aineet. Diagnoosi varmennetaan Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen virologian yksikön kautta. Mikäli lapsella todetaan vastaainemäärityksessä vihurirokko, tulee hänen olla poissa päivähoidosta sen aikaa, kun tauti on tartuttava eli noin viikon verran ihottuman alkamisesta. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014a; Helminen 2013; Renko 2013).

Vihurirokko on oireiltaan usein lievä. Alkuoireena niskan ja leukakulmien imusolmukkeet alkavat turvota, jonka jälkeen kasvoille, vartaloon ja raajoihin puhkeaa punatäpläistä ihottumaa. Ihottumavaihe kestää noin 2 – 3 vuorokautta. Lieviä flunssan oireita voi myös esiintyä. Tautia hoidetaan oireenmukaisesti. Vihurirokko voi aiheuttaa jälkitauteja, kuten niveloireita ja aivotulehdusta. Nämä ovat kuitenkin nykyisin hyvin harvinaisia. Vihurirokkoa vastaan annetaan MPR-rokote, jossa on myös suoja tuhkarokkoa ja sikotautia vastaan. Ensimmäinen rokoteannos annetaan lapsen ollessa 14 – 18 kuukauden ikäinen ja toinen annos 6-vuotiaana. (Helminen 2013; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014a; Hedman ym. 2011, 796.)

MPR-rokotteen ansiosta vihurirokkoa ei enää esiinny Suomessa. Joitain yksittäisiä tapauksia ilmenee aina ajoittain henkilöillä, jotka ovat saaneet tartunnan ulkomailla. Myös vihurirokon aiheuttama vihurirokko-oireyhtymä on hävinnyt. Vihurirokko-oireyhtymä on vihurirokon vakava seuraus. Se voi syntyä, jos raskaana oleva äiti sairastuu vihurirokoon, jolloin sikiö on vaarassa tartunnalle. Vihurirokko altistaa äidin keskenmenolle ja sikiön kohtukuolemalle. Oireyhtymä voi aiheuttaa lapselle kuulohäiriöitä, silmävammoja sekä erilaisia sydänvikoja. Se voi myös altistaa lapsen alhaiselle syntymäpainolle sekä kehityshäiriöille ja lapsen kasvaessa monille muille häiriöille ja sairauksille. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014f; WHO 2008, 2.)

9.6 Vauvarokko

Vauvarokosta käytetään myös nimitystä kolmen päivän kuume. Vauvarokkoa ilmenee 0,5-2-vuotiailla lapsilla. Tämän kuumetaudin aiheuttaa yleensä Herpes-6-virus ja Herpes-7-virus. Yli 90 % aikuisista esiintyy veressä vasta-aineita näille viruksille. Herpes-6-virus on yleisempi vauvarokon aiheuttaja, lapsi sairastaa sen aiheuttaman rokon tyypillisimmin 6 – 9 kuukauden iässä. Herpes-7-viruksen aiheuttamaa vauvarokkoa esiintyy yleensä 1-2-vuotiailla lapsilla. Nämä virukset jäävät sairastetun primaari-

infektion jälkeen elimistöön latentiksi eli piileväksi, jolloin ne eivät aiheuta oireita. (Jalanko 2012c. & Caselli & Di Luca 2007, 177; Anttila ym. 2010, 433.)

Itämisaika tartunnasta on 5 – 15 vuorokautta oireisiin. Vauvarokko alkaa 3-4 päivää kestäneellä kuumeella. Tällöin voi lapsella esiintyä yskää, nuhaa, silmien punoitusta, ärtyisyyttä, imusolmuke suurentumia ja löysiä ulosteita. Punaläiskäistä tai punanäppyläistä ihottumaa ilmaantuu lapsella, kun kuume laskee. Ihottuma alkaa usein lapsen korvien seudulta. Ihottumaa esiintyy myös kasvoilla, niskassa ja vartalolla. Ihottuma kestää noin muutamasta tunnista muutamaan päivään. (Jalanko 2012c.)

Vauvarokko voi laukaista lapsella kuume-kouristuksen korkean kuumeen vuoksi. Kuume-kouristuksessa lapsen raajat nykivät, lapsen ei saa kontaktia ja lapsen silmät katsovat sivuun. Kuume-kouristus on vaaraton. Jos lapsella on ensimmäinen kuume-kouristus, niin on hyvä ottaa yhteyttä lääkäriin. (Jalanko 2012c.)

Vauvarokkoon ei ole rokotetta. Virus tarttuu helposti käsien ja eritteiden välityksellä. Joten tällöin on huolehdittava hyvästä käsihygieniasta. Vauvarokko paranee itsestään. Vauvarokon jälkitauteina voi esiintyä muun muassa niveltulehdusta ja enkefalopatiaa, nämä ovat jälkitauteina kuitenkin erittäin harvinaisia. Lapsen voi viedä päivähoidon voinnin salliessa ja yhden kuumeettoman päivän jälkeen. (Jalanko 2012c. & Caselli & Di Luca, 2007, 178.)

10 SUOLISTOINFEKTIOT

10.1 Norovirus

Norovirus on yleinen suolistoinfektioiden aiheuttaja, joka leviää sekä kosketus- että pisaratartuntana. Tartunnan voi saada myös elintarvikkeiden välityksellä. Taudin itämisaika on 12 – 48 tuntia. Norovirusinfektion alkuoireita ovat pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Lapsella voi olla myös kuumetta sekä päänsärkyä ja lihassärkyä. Infektio kestää yleensä noin kaksi vuorokautta. (Hedman ym. 2011, 493; Anttila ym. 2010, 434; Kantele 2013.)

Norovirusepidemioita esiintyy eniten tammi-toukokuun välisenä aikana. Niiden ehkäiseminen on haastavaa, koska norovirus tarttuu erittäin herkästi. Tartunnan saamiseen

riittää pienikin määrä viruksia. Lisäksi virusten erittyminen ulosteeseen alkaa jo yleensä pari päivää ennen oireiden alkamista ja voi jatkua jopa kuukauden oireiden päätyttyä. Norovirusta erittyy runsaasti myös oksennuksiin. Norovirusten leviämisen ehkäisemisessä hyvä käsihygienia on todettu hyvin tehokkaaksi keinoksi. Kädet tulee pestä huolellisesti vedellä ja saippualla aina wc-käynnin jälkeen. Kädet kuivataan kertakäyttöisellä käsipyyhkeellä. Käsihuuhteen käyttö pesun jälkeen vähentää merkittävästi mikrobien määrää käsissä. Norovirus säilyy elinkelpoisena erilaisilla pinnoilla pitkiäkin aikoja. Tästä syystä kosketuspintojen, kuten ovenkahvojen, desinfiointi on tärkeä keino viruksen leviämisen ehkäisemisessä. Päiväkotiympäristössä lelut levittävät norovirusta tehokkaasti, joten niiden pesemiseen on kiinnitettävä huomiota. (Anttila ym. 2010, 167, 386, 434, 439; Mustajoki ym. 2010, 207; Hedman ym. 2011, 493, 494.)

Viruksen aiheuttama ripuli- ja oksennustauti paranee itsekseen. Tärkeintä taudin aikana on huolehtia lapsen riittävästä nesteytyksestä. Lapselle voidaan tarjota ruokaa hänen ruokahalunsa ja jaksamisensa mukaan. Hyviä nesteitä lapselle tarjottavaksi ovat laimeat mehut ja tee sekä erilaiset keitot ja kiisselit. Apteekista voi ostaa lapselle juotavaksi Osmosal®- tai Floridal®-valmistetta. Ne sisältävät muun muassa suolaa ja sokeria, jotka ylläpitävät elimistön suolatasapainoa. Lapsen ripulointia voidaan yrittää hillitä käyttämällä probioottivalmisteita. Ripulia voivat lisätä esimerkiksi rasvaiset ja käristetyt ruuat, maito, tuore leipä ja leivonnaiset. Myös herneet, pavut, sipuli, kaali, lanttu ja sienet sekä makeutusaineella makeutetut juomat voivat aiheuttaa ripulin pahenemista. Pienten lasten kohdalla imetystä, pulloruokintaa sekä helposti sulavien ruokien, kuten vellin syöttämistä voidaan jatkaa normaalisti. (Mustajoki ym. 2010, 208, 636; Hedman ym. 2011, 498.)

Lapsen yleisvointia ja kuivuman astetta tulee seurata, mikäli lapsi ripuloi tai oksentelee. Lapsen kuivumasta kertovat muun muassa janoisuus, silmien painuminen kuopalle, limakalvojen kuivuus sekä vähentynyt kyynelten ja virtsan määrä. Mikäli lapsen raajat tuntuvat viileiltä ja ihon kimmoisuus on alentunut, tällöin kuivuma on jo vakavampi. Lapsi on vietävä sairaalaan hoitoon, mikäli ripulointi tai oksentelu on rajua, hänellä on korkeaa kuumetta tai hänen yleistilansa on huonontunut. Sairaalahoittoa tarvitaan myös silloin, jos ripuli on kestänyt pidempään kuin viisi vuorokautta tai jos lapsella ilmenee raajojen viileyttä tai veriripulia. Jos lapsella on ollut viruksen aiheut-

tamaa ripulia tai oksentelua, tulee hänen olla poissa päivähoidosta kaksi vuorokautta oireiden päätyttyä. (Ashorn 2014, 1355-1356; Hedman ym. 2011, 498; Mustajoki ym. 2010, 206; Renko 2013).

10.2 Rotavirus

Rotavirusinfektioita esiintyy erityisesti alle 5-vuotiailla lapsilla. Tuosta ikäryhmästä tautia sairastavat eniten 6 – 24 kuukauden ikäiset lapset. Rotavirus leviää herkästi ihmisestä toiseen käsien välityksellä, pisaratartuntana sekä ruuan ja juoman kautta. Taudin itämisaika tartunnasta on noin kaksi päivää. (Hedman ym. 2011, 492.)

Taudinkuva lapsen ensimmäisessä rotavirusinfektiossa on yleensä voimakkaampi kuin uusituvassa infektiossa. Oireina esiintyy korkeaa kuumetta, oksentelua ja vesiripulia. Ripuli voi jatkua 3 – 8 vuorokauden ajan. Lapsella voi olla myös vatsakouristuksia. Runsas oksentelu ja ripulointi aiheuttaa erityisesti pienillä lapsilla helposti elimistön kuivumisen, joten riittävästä nesteytyksestä on huolehdittava. Rotavirus tarttuu erittäin herkästi, koska tartuntaan riittää pieni määrä viruksia ja niitä erittyy taudin aikana runsaasti ulosteeseen. (Hedman ym. 2011, 492.) Virusten erittyminen jatkuu vielä noin viikon verran oireiden loputtua. Rotavirusepidemioita esiintyy tyypillisimmin tammi-kesäkuun välisenä aikana. (Kantele 2013.) Rotavirusepidemioiden ehkäisemisessä hyvä käsihygienia on avainasemassa (Anttila ym. 2010, 386). Rotavirusinfektiota sairastavaa lasta hoidetaan samoin kuin norovirusinfektiota sairastavaa.

Rotavirusta vastaan on käytössä rokote, jota on annettu lapsille vuodesta 2009 lähtien. Rokote annetaan lapselle suun kautta kahden, kolmen ja viiden kuukauden ikäisenä. (Hedman ym. 2011, 492.) Käsihygieniasta tulee huolehtia lapsen vaipan vaihdon yhteydessä, jos hän on saanut rokotteen. Virusta on todettu erittyvän lapsen ulosteeseen noin viikon ajan ensimmäisen rokoteannoksen antamisen jälkeen, uusien annosten jälkeen virusta ei enää erity. Lasten rotavirus-rokotusten on todettu vähentävän vakavia tautitapauksia ja lieventävän epidemioita. Niiden uskotaan vähentävän myös koko väestön sairastuvuutta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014b; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014c.)

Rotarokotteen käyttöönoton jälkeen havaittiin, että jo seuraavana vuonna alle 1-vuotiaiden kaikki sairaalahoitoa vaatineet eri syistä johtuneet ripulitaudit vähenivät

puolella. Myös sekä sairaalahoitoa että poliklinikkakäyntejä vaatineiden rotavirustapausten todettiin vähentyneen peräti 80 %. Rotarokotteen tehoa seurataan edelleen rekisteritutkimuksella. (Elonsalo 2013, 42.)

11 MUUT TARTTUVAT TAUDIT

11.1 Sikotauti

Sikotauti eli sylkirauhastulehdus on Paramyxoviruksen aiheuttama tulehdustauti (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014d). Tauti sairastetaan yleisimmin ensimmäisien kouluvuosien aikana. Taudin itämisaika tartunnasta on noin 14 – 21 vuorokautta. Virus tarttuu pisaratartuntana. Se on tartuttavimmillaan 1 – 2 vuorokautta ennen oireiden alkamista, jonka jälkeen tauti on tartuttava vielä noin viikon verran. Tästä syystä lapsen tulee olla poissa päivähoidosta 7 vuorokautta, kun hänen oireensa ovat alkaneet. (Lumio 2012; Helminen 2013; Renko 2013.)

Alkuoireena lapselle ilmaantuu kuumetta, päänsärkyä ja lihaskipuja sekä väsymystä ja ruokahaluttomuutta. Alkuoireiden jälkeen alkaa aristava turvotus, joka leviää korvan alta leukaan. Turvotus voi olla tois- tai molemminpuolista. Lapsi voi kokea kipua, kun hän nielaisee. Turvotus häviää useimmiten noin viikossa. Osalla sairastuneista tauti on niin lievä, että sitä ei voida erottaa tavallisesta nuhakuumeesta. Lapsen hoitona sikotautissa on lepo. Oireita voidaan lievittää tarvittaessa tulehduskipulääkkeillä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014d; Lumio 2012.)

Sikotauti voi aiheuttaa lapselle lisäsairauksia. Yleisimpiä ovat aivokalvontulehdus ja kivistulehdus, jotka ovat kuitenkin harvinaistuneet sikotautirokotusten ansiosta. Aivokalvontulehduksen tyypillisiä oireita ovat päänsärky ja pahoinvointi. Oireet ovat kuitenkin useimmiten lievemmat kuin muiden virusten aiheuttamissa aivokalvontulehduksissa. Lapsen on oltava levossa kahdesta kolmeen viikkoon, mikäli hän sairastuu aivokalvontulehdukseen. Kivistulehdus on harvinainen, jos lapsi sairastuu sikotautiin ennen murrosikää. Myöhemmin sairastettuna, kivistulehdus ilmaantuu noin joka viidennelle. Kivistulehduksessa lapsen oireina ovat kivesten turpoaminen ja niiden voimakas aristus, nämä hankaloittavat lapsen kävelemistä. Lapsella voi nousta myös korkea kuume. Yleensä tulehdus on vain toisessa kiveksessä. (Lumio 2012.)

Suomessa lapsille annetaan rokotusohjelmaan kuuluva MPR-rokote, jolla saadaan suoja sikotautia sekä tuhka- ja vihurirokkoa vastaan. Ensimmäinen rokote annetaan yleensä alle 2-vuoden iässä ja toinen 6-vuotiaana. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014d.) Suomesta sikotauti on hävinnyt lähes täysin vuonna 1982 aloitettujen MPR-rokotusten myötä (Lumio 2012).

11.2 Päättäi

Päättäi on verta ravinnokseen käyttävä ihmisessä elävä loinen. Verta päättäi imee päänahasta. Pituudeltaan se on 2 – 4 millimetriä ja se elää noin kuukauden. Täinmuna on vaalea ja noin 1 millimetrin pituinen. Täiden munat saattavat säilyä pölyssä, elottomilla pinnoilla ja kynsien alla elinkykyisinä monia päiviä. Tämä lisää tartuntariskiä erityisesti pienten lasten päiväkotiryhmissä. Päättäit tarttuvat ihmisestä toiseen kampojen, harjojen sekä vaatteiden ja pipojen kautta. Ne munivat hiusten tyveen ja munat kuoriutuvat noin viikon kuluessa. (Anttila ym. 2010, 383; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014e.)

Täitartunnan oireena on päänahan kutina, joka aiheutuu täin puremista. Ihoa ei saisi raapia, koska tällöin se voi tulehtua. Täitartunta todetaan apteekista ostettavalla täikammalla, jolla etsitään täitä päänahasta kampaamalla. Yleensä niitä löytyy erityisesti niskasta ja korvien takaa. Tartunta hoidetaan irrottamalla täinmunia päänahasta täikamman avulla. Koko perheen on pestävä hiuksensa täishampoolla. Pesun jälkeen päänahka tarkistetaan uudelleen täikammalla. Shampoo pesu toistetaan, mikäli täitä vielä löytyy. Shampoo pesu tulee uusia vielä viikon kuluttua ensimmäisestä pesusta. Myös hiusharjat ja kammat pestään perimetriinishampoolla. Kaikki vuodevaatteet, pyyhkeet, päähineet, huivit ja alusvaatteet sekä pehmolelut tulee käsitellä joko pesemällä ne pesukoneessa tai viemällä 60 – 80 asteiseen saunaan pari tunniksi. Vaatteet ja lelut, jotka eivät kestä pesemistä, voidaan pitää pakastimessa yön yli tai laittaa suljettuun muovipussiin kahdeksi viikoksi. Lapsen tulee olla pois päivähoidosta, kunnes hoitokäsittely shampooilla on tehty. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014e; Hannuksela-Svahn 2013; Mustajoki ym. 2013, 302, 303).

Päättäitartuntoja ehkäistään niin, että ei käytetä toisten henkilöiden kampoja, harjoja tai päähineitä. Myös suoraa hiuskosketusta tulee välttää. Muiden lasten vanhemmille on kerrottava päättäistä, jos niitä havaitaan yhdelläkin päiväkotiryhmän lapsella. Van-

hemmille tulee antaa ohjeet hoitoon hakeutumisesta, jos lapselle tai hänen perheenjäsenelle ilmaantuu oireita. Jos päätäitä on samassa ryhmässä kolmella tai useammalla lapsella, koko ryhmän hoitamista on harkittava. Myös yleiseen tilojen puhtauteen tulee kiinnittää huomiota täiepidemian aikana. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2014e; Anttila ym. 2010, 383, 384.)

11.3 Kihomadot

Kihomato kuuluu sukkulamatoihin. Kihomato on valkea mato ja noin 1cm mittainen. Lievä kihomatoinfektio ei aiheuta oireita lainkaan. Jos matoja esiintyy runsaasti, oireena on silloin peräaukon kutina. Kihomato ei ole vaarallinen. Yleisimmin kihomatoja todetaan noin 4 – 15-vuotiailla lapsilla. Aikuinen voi myös saada tartunnan. Kihomato on ihmisen loinen ja se tarttuu vain ihmisestä ihmiseen. Kihomatotartunnoilla ei ole lainkaan yhteyttä huonoon hoitoon tai hygieniaan. Kihomadon munat ovat pieniä, ettei niitä pysty silmin huomaamaan. (Lumio 2013.)

Itämisaika on noin 1 kuukausi. Tartunta tapahtuu kun, kihomadon munat pääsevät likaisten käsien välityksellä lapsen suuhun. Jo ohutsuolessa muna alkaa kuoriutua ja näin toukka pesiytyy pian paksusuoleen, umpilisäkkeen ympäristöön ja lisääntyy siellä. Vain yksi muna voi aloittaa infektion lapsella. Munat säilyvät ympäristössä useita päiviä tarttuvina. Munat voivat päätyä toisen lapsen suuhun suoran käsikosketuksen, vaatteiden tai lelujen kautta. Näin ollen hyvä käsihygienia on erittäin tärkeä. Oireet tulevat toukista, jotka kuoriutuvat peräaukon ympärille, välilihaan ja joskus naisilla sukuelinten ulko-osiin munituista munista. Öisin huomaa parhaiten kutinan ja se voi häiritä paljon lapsen yöunta. Lapsilla tämä voi johtaa jopa uudelleen alkavaan yökasteluun. Kihomato todetaan usein, kun aletaan tutkia lapsella peräaukon kutinaa. Peräaukon ympäriltä otetusta tikkunäytteestä voidaan todeta kihomatoinfektion. (Lumio 2013; Mustajoki ym. 2010, 10.)

Kihomadon hoitoon voi itse ostaa itsehoitovalmisteena myydyistä saatavana pyrviini ja lääkäri voi määrätä mebendatsoli- lääkkeen. Jos yhdellä perheenjäsenellä perheessä epäillään kihomatoja, niin kaikki oireettomatkin perheenjäsenet olisi hyvä hoitaa. Hoito uusitaan kahden viikon kuluttua ensimmäisestä kerta-annoksesta, jotta infektiokierre katkeaisi. Uusintahoitto annetaan vain sairastuneelle henkilölle. Vuodevaatteiden ja vaatteiden huolellinen pesu on tärkeää kihomatojen ilmaantuessa. Lapsen voi viedä

päivähoitoon, mutta hyvästä käsihygieniasta on huolehdittava. (Lumio 2013; Mustajoki ym. 2010, 11; Anttila ym. 2010, 385.)

11.4 Silmätulehdus

Sidekalvontulehdus voi olla viruksen, bakteerin tai sienen aiheuttama infektio. Sidekalvontulehdus havaitaan usein ylähengitystieinfektion aikana. Sidekalvontulehduksen taustalla voi myös olla kuivasilmäisyys, allerginen reaktio tai mekaaninen ärsytys. Myös paikallislääkitykset voivat aiheuttaa tulehduksen. Sidekalvontulehdukselle altistaa myös, kun vastustuskyky heikkenee tai samanaikainen virustauti. Silmäluomen tulehdus tai sarveiskalvon tulehdus voi altistaa sidekalvontulehdukseen. (Seppänen 2013; Jalanko 2009.)

Sidekalvontulehduksen tyypillisimpiä oireita ovat kirvely, silmän rähmiminen ja punoitus silmässä. Usein silmätulehduksissa aamuisin silmät ovat muurautuneet umpeen rähmän vuoksi. Tämä voi viitata bakteeritulehdukseen, sekä myös märkäinen erite. Virustulehdukseen usein taas viittaa silmän vetisyys ja valonarkuus. Lievä sidekalvontulehdus paranee usein itsestään muutamassa päivässä, eikä vaadi erityistä hoitoa. (Seppänen 2013; Jalanko 2009.)

Silmien huolellinen puhdistaminen ja märkäeritteen poistaminen silmästä edistää lapsen silmän paranemista. Märkäeritteen poistaminen silmästä vähentää bakteerien kasvua ja leviämistä silmässä. Silmien puhdistamiseen on hyvä käyttää keitettyä ja jäähdytettyä vettä. Jokaiseen pyyhkäisyyn on käytettävä uutta steriiliä harsotaitosta. Puhdistus olisi hyvä tehdä vähintään kolme kertaa päivässä. (Seppänen 2013.)

Lääkkeeksi sidekalvontulehdukseen lapselle määrätään yleensä silmätippoja tai silmävoidetta. Näitä käytetään lapsella useita kertoja päivässä. Antibiootteja sisältäviä lääkkeitä käytetään, jos oireet viittaavat bakteeritulehdukseen. Yleensä lääke tiputetaan molempiin silmiin, vaikka lapsen toinen silmä vain rähmisi. Vauvoille on helpointa tiputtaa silmätipat silmän sisänurkkaan vauvan nukkuessa. Silmätulehdus ei vaadi poisoloa päivähoidosta, mutta lapsen vointi täytyy ottaa tarkasti huomioon. (Seppänen 2013; Jalanko 2009; Anttila ym. 2010, 385.)

11.5 Märkärupi

Märkärupi on keltaisen stafylokokin tai streptokokin tai molempien aiheuttama ihoinfektio, jota esiintyy eniten 2-5-vuotiailla lapsilla. Märkärupi tarttuu erittäin helposti lapsesta toiseen. Tartunta on harvinaista lapsesta aikuiseen. Tätä ihoinfektiota esiintyy yleisimmin loppukesällä mätäkuun aikaan. Taudin itämisaika on noin 10 päivää. Märkärupi alkaa pienillä vesikelloilla, joista muodostuu lopulta ohutseinäisiä ja herkästi rikkoutuvia rakkuloita. Kooltaan rakkulat voivat olla jopa 2 cm kokoisia. Rakkuloita esiintyy yleensä lapsilla vaippa-alueella, kainaloissa ja kaulalla. Niitä voi olla myös kämmenissä ja jalkapohjissa. Märkärupia esiintyy eniten 2-5-vuotiailla lapsilla. (Hannuksela 2012; Pereira 2014, 294, 295.)

Märkärupun hoidoksi riittää pienialaisissa kohdissa antibioottivoide paikallishoitona. Yleisimmin käytetään mupirosiini- ja fusidiinihappovalmisteita. Paikallisesti käytettävien valmisteiden on todettu olevan hyvä hoitokeino märkärupien ja niillä on vähemmän haittavaikutuksia kuin suun kautta otettavilla antibiooteilla. Voidetta tulee käyttää saippuapesun jälkeen kahdesti päivässä viikon verran. Jos märkärupi kuitenkin leviää yli kuuden neliösenttimetrin alueelle, niin silloin lapsen on mentävä lääkärin vastaanotolle. Tällöin antibioottivoiteen lisäksi määrätään yleensä myös suun kautta antibiootti ja tarvittaessa otetaan bakteeriviljely. Antibioottihoidon lisäksi tulee kiinnittää huomiota rakkuloiden hoitoon kotona. Sekä ehjät että rikkoutuneet rakkulat tulisi pitää puhtaana. Niitä voidaan huuhdella lämpimällä saippuavedellä, poistaen iholta erite sekä ruvet. (Hannuksela 2012; Pereira 2014, 297.)

Märkärupia aiheuttavat bakteerit leviävät herkästi käsien välityksellä. Päivähoidossa ja kotona onkin syytä muistaa huolellinen käsienpesu ja käsidesinfektiohuuhteiden käyttö. Käsien pesemisen saippualla on todettu vähentävän merkittävästi märkärupien tarttumista. Lapsen tulee olla poissa päivähoidosta 24 tuntia, mikäli lapsella aloitetaan suun kautta otettava antibioottihoito ja 48 tuntia, jos hän aloittaa paikallisen antibioottihoidon. (Hannuksela 2012; Pereira 2014, 297; Renko 2013; Anttila ym. 2010, 385.)

12 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä vanhempien ja henkilökunnan tietoisuutta infekti- ja tartuntataudeista. Tavoitteena on laatia opasvihko lasten vanhemmille.

Opasvihko sisältää tietoa infektiio- ja tartuntataudeista, niiden itämisajoista, leviämistavoista ja poissaoloajasta päivähoidosta. Mielestämme olemme löytäneet oleelliset asiat työssämme käsiteltävistä taudeista ja saimme koottua ne oppaaseen ytimekkäästi.

Opinnäytetyön tekeminen meille on hyvin antoisaa ja opettavaista. Koemme oppineemme paljon uusia asioita tätä työtä tehdessä. Tiedon etsiminen oli haastavaa, mutta mielenkiintoista. Haastavaksi sen teki se, että suurin osa löytämistämme aineistoista on kirjoitettu vuosituhatien vaihteessa. Luotettavan hoitotieteellisen aineiston löytäminen oli myös haasteellista. Koemme, että tästä tekemästämme työstä on meille paljon hyötyä, koska infektioaudit ovat yleisiä.

Yhteistyömme päiväkodin henkilökunnan kanssa oli sujuvaa ja joustavaa. Heiltä saimme hyviä ideoita ja kehittämissuhteita meidän työhömme ja oppaan tekemiseen. Ohjaava opettaja antoi meille myös hyviä kehittämissuhteita.

12.1 Tulosten tarkastelu

Päiväkotihoidossa olevat lapset sairastavat enemmän infektiio- ja tartuntatauteja kuin muissa päivähoitomuodoissa olevat lapset. Päiväkotihoidon aikaistaa infektioiden sairastamisikää, kun taas esimerkiksi kotihoidossa olevat lapset alkavat sairastaa näitä tauteja yleensä vasta kouluiässä. Tämä johtuu muun muassa siitä, että pienimmillä lapsilla immuunijärjestelmä ei ole täysin kehittynyt. Yleisimmin lapset sairastavat hengitystie- ja suolistoinfektioita. Myös erilaisia rokkotauteja sairastetaan runsaasti alle kouluikäisinä. Nämä taudit tarttuvat hoitoryhmissä hyvin herkästi ja niiden itämisajat ovat melko lyhyitä. Muun muassa norovirusinfektio voi muuttua tartunnasta oireelliseksi alle vuorokaudessa. Monissa taudeissa esiintyy yleisimmin oireena kuumetta, jota lievitetään lapsilla kuumetta alentavilla kipulääkkeillä. Myös lapsen nesteytyksen sekä levon tarve kasvavat lapsen kuumeillessa. Riittävä nesteytys on oleellista myös suolistoinfektioiden aikana. Varsinkin rokkotaudeissa sekä virusten aiheuttamissa infektioissa ainoa hoitokeino on lapsen oireenmukainen hoito. Valitsemassamme aineistossa monien tautien kohdalla painotettiin sitä, että lapsen vointi on huomioitava ennen päivähoitoon palaamista. Taudeissa, joissa esiintyy kuumetta, painotettiin, että lapsen tulisi olla yksi kuumeeton päivä poissa päivähoidosta. Liian varhainen hoitoon

palaaminen voi pitkittää lapsen taudin oireita. Infektio- ja tartuntataudit ovat yleisiä ja länsimaissa harvoin kuolemaan johtavia, mutta niillä voi olla vakaviakin jälkitauteja.

Suurin osa työssämme käsiteltävistä taudeista on tartuttavimmillaan ennen oireiden alkamista tai juuri niiden alkaessa. Tästä syystä hyvästä käsihygieniakäytännöstä tulisi pitää huolta infektiotilanteesta riippumatta. Hyvällä ja oikeaoppisella käsihygienialla voidaan ehkäistä merkittävästi tautien leviämistä päivähoidossa. Myös oikeaoppinen niistämis- ja yskimistekniikka ovat tärkeä osa infektioiden leviämisen ehkäisyssä. Päivähoidossa tulisi kiinnittää huomiota säännölliseen pintojen, esineiden ja lelujen puh-
taanapitoon, koska monet taudinaiheuttajat säilyvät niillä pitkiäkin aikoja elinkykyisinä ja myös leviävät niiltä käsien välityksellä lapsesta toiseen.

Monia infektio- ja tartuntatauteja esiintyy varsinkin keväisin, jolloin aiheutuu paljon kuormitusta muun muassa päivystyksille, terveysasemille, neuvoloille ja sairaaloille. Lasten sairastelu lisää vanhempien töistä poissaoloja, josta heille aiheutuu ansiotulon menetyksiä. Myös työnantajille sekä yhteiskunnalle aiheutuu merkittäviä taloudellisia kustannuksia. Selvittäessämme taudeista aiheutuvia yhteiskunnallisia kuluja, havaitsimme että tutkimuksessa saatettiin käsitellä ainoastaan esimerkiksi infektioista koituvia suoria kustannuksia, kuten sairaala- ja lääkehoitoa. Osassa taas käsiteltiin vain esimerkiksi vanhemmille aiheutuvia kuluja, jolloin kokonaiskuvan saaminen infektio- ja tartuntatautien kokonaiskustannuksista on haasteellista. Havaitsimme ristiriitaisuutta myös muun muassa itämis- ja poissaoloajoissa, annettu tieto saattoi vaihdella jonkin verran lähteestä riippuen.

12.2 Eettisyys ja luotettavuus

Käytettävät lähteet valitaan tutkimukseen perustuen siihen, mihin ongelmaan halutaan löytää vastaus. Käytetyn aineiston valinta vaikuttaa tutkimuksen yleiseen ja eettiseen luotettavuuteen. Aineiston valinta voi ohjata tutkimustuloksia tai ne voivat vinouttaa tuloksia tiettyyn suuntaan. Tutkimusta tehdessä täytyy huomioida sekä aineiston laatu, että määrä. Jos tutkimustuloksissa on vinouma, niin tällöin lukijan täytyy miettiä miten paljon tutkimustuloksia voi yleistää käytännössä. Tutkijan tulee noudattaa rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyötä tehdessä. Sama koskee myös työn esittämistä ja tulosten arviointia. (Leino- Kilpi & Välimäki 2010, 366; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Opinnäytetyössämme käytimme alan kirjallisuutta ja alan eri portaalien aineistoja. Lähteiden luotettavuutta arvioimme vertailemalla eri lähteiden tietoja keskenään. Työmme luotettavuutta lisää lähteiden runsas ja monipuolinen käyttö. Pyrimme hyödyntämään mahdollisimman tuoreita lähteitä ja tässä mielestämme onnistuimme hyvin. Lähteet ovat merkitty oikein ja noudattaen dokumentointiohjetta. Työssämme on enemmän internetlähteitä, koska suurin osa löytämästämme kirjallisesta materiaalista on kirjoitettu vuosituhanen vaihteessa. Tietoa hankittaessa ristiriitaisuuksia oli eristämisen- ja poissaolokäytännöissä. Tämän takia jouduimme miettimään, mitä lähteitä kannattaa käyttää ja mitä ei. Käytimme työssämme paljon lääketieteellistä aineistoa, mutta käytimme myös muutamaa hoitoalan lähdedokumenttia, koska lääketieteellisestä aineistosta ei aina löytynyt tietoa lapsen hoitamisesta kotona tietyn infektiotai tartuntataudin aikana. Mielestämme lasten hoito-ohjeet ovat olennainen osa tätä työtä, kun kyseessä on hoitoalan opinnäytetyö. Eettiset ongelmat ovat työssämme kuitenkin mielestämme vähäisiä, koska meille ei ollut tarvetta käyttää henkilökohtaisia tai salassapitoa vaativia tietoja kenestäkään.

Opinnäytetyömme luotettavuutta heikentää se, että emme ole kuvanneet tiedonhakuprosessia kovin tarkasti. Luotettavuutta lisää se, että tiedonhaku on tehty luotettavista lähteistä ja käytettyä aineistoa on runsaasti, lisäksi olemme käyttäneet mahdollisimman tuoretta aineistoa. Kaikista tässä työssä käsiteltävistä infektiotai tartuntataudeista on löytynyt kaikki olennainen tieto.

Työmme alussa haimme laajasti yleistä tietoa pienten lasten sairastamista infektiotai tartuntataudeista tietyillä hakusanoilla. Myöhemmin syvennyimme kuhunkin tautiin erikseen, jolloin käyttämämme hakusanojen määrä lisääntyi huomattavasti. Tässä kohdassa valikoimme lähteet entistä tarkemmin. Löysimme materiaalia kaikista hakemistamme taudeista, mutta esimerkiksi vauvarokko ja märkärupi aiheuttivat meille vaikeuksia löytää tuoretta materiaalia.

12.3 Hyödynnettävyys ja kehittämissuhteet

Opinnäytetyötämme ja tekemäämme opasta voidaan hyödyntää eri päivähoitomuodoissa, työstä hyötyvät sekä henkilökunta, että vanhemmat. Mielestämme työtämme voitaisiin mahdollisesti hyödyntää myös esimerkiksi terveysasemilla, neuvoloissa ja

kouluissa alaluokilla. Edellä mainituissa voitaisiin neuvoa vanhempia lapsen hoidossa tämän sairastaessa.

Kehittämiskohteiksi ehdotamme hygieniakäytäntöjen ajan tasalla pitämistä ja noudattamista sen hetkisestä infektiotilanteesta huolimatta, esimerkiksi hyvästä käsihygieniasta huolehtiminen päivittäin. Työtämme voitaisiin käyttää apuna jatkotutkimuksessa, jossa selvitettäisiin esimerkiksi vanhemmilta, kuinka paljon heidän lapsensa sairastavat vuosittain. Lisäksi voitaisiin selvittää kuinka paljon lapset sairastavat eri ikäisinä. Jatkotutkimusaihe voisi olla myös hygieniakäytäntöjen toteutuminen päiväkodeissa.

LÄHTEET

- Ahmed, S., Shapiro, N. & Bhattacharyya, N. 2013. Incremental health care utilization and costs for acute otitis media in children. *The Laryngoscope* 124/2013, s. 301 – 305. Saatavissa: <http://www.readcube.com/-articles/10.1002/lary.24190>. [viitattu 9.10.2014].
- Alasuutari, P. 2011. *Laadullinen tutkimus 2.0*. 4. uudistettu painos. Tampere: Vastapaino.
- Anttila, V., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. 2010. *Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta*. 6. painos. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.
- Ashorn, M. 2013. Lapsen ripuli ja oksentelu. Lääkäriin käsikirja. Terveysportin internetsivut. Päivitetty 14.6.2013. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/dtk/ltk/ko-ti?p_artikkeli=ykt00766&p_haku=ashorn [viitattu 9.9.2014].
- Caselli, E. & Di Luca, 2007. D. Molecular biology and clinical associations of Roseoloviruses human herpesvirus 6 and human herpesvirus 7. *New Microbiologica* 30/2007, s. 173 – 187.
- Elonsalo, U. 2013. Uutta ja vähän vanhaakin rokotuksista. PowerPoint-esitys 5.11.2013. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos: Rokotusten ja immuunisuojan osasto.
- Enserink, R., Lugnér, A., Suijkerbuijk, A., Bruijning-Verhagen, P., Smit, H. & van Pelt, W. 2014. Gastrointestinal and respiratory illness in children that do and do not attend child day care centers: a cost-of-illness study. *Plos One* 9/2014, s. 1 – 10.
- Hannuksela-Svahn, A. 2013. Päätäit. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 2.12.2013. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00972&p_haku=päätäi [viitattu 10.2.2014].
- Hannuksela, M. 2012. Märkärupi. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 24.9.2012 Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00972&p_haku=päätäi

jasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00456&p_haku=m%C3%A4rk%C3%A4rupi [viitattu 5.10.2014].

Hardjojo, A., Shek, L., van Bever, H. & Lee, B. 2011. Rhinitis in children less than 6 years of age: current knowledge and challenges. *Asia Pacific Allergy* 1/2011, s. 115 – 122. Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3206246/> [viitattu 12.9.2014].

Hedman, K., Heikkinen, T., Huovinen, P., Järvinen, A., Meri, S. & Vaara, M. 2011. *Infektiosairaudet. 1. painos*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Heikkinen, T. & Tarnanen, K. 2010. Korvatulehdus lapsilla (äkillinen välikorvatulehdus) Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 26.3.2010. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp000-01&p_haku=v%C3%A4likorvatulehdus [viitattu 5.10.2014].

Hellgren, J., Cervin, A., Nordling, S., Bergman, A. & Cardell, L. 2010. Allergic rhinitis and the common cold - high cost to society. *Allergy* 65/ 2010, 776 – 783. Saatavissa: <http://on-linelibrary.wiley.com/-doi/10.1111/j.1398-9995.2009.02269.x/full> [viitattu 17.9.2014].

Helminen, M. 2013. Tuhkarokko, sikotauti ja vihurirokko (MPR-taudit). Lääkäriin käsikirja. Terveysportin internetsivut. Päivitetty 19.6.2013. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.xhalaxng.kyamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01327&p_haku=sikotauti [viitattu 17.9.2014].

Hoog, M., Venekamp, R., van der Ent, C., Schilder, A., Sanders, E., Damoiseaux, R., Bogaert, D., Uiterwaal, C., Smit, H. & Brujning-Verhagen, P. 2014. Impact of early daycare on healthcare resource use related to upper respiratory tract infections during childhood: prospective WHISTLER cohort study. *BMC Medicine* 12/2014, s. 1 – 8.

Ijaz, M. & Rubino, J. 2012. Impact of infectious diseases on cognitive development in childhood and beyond: potential mitigational role of hygiene. *The Open Infectious Diseases Journal* 6/2012, s. 65 – 70.

Isaacson, G. 2012. Tonsillectomy Care for the Pediatrician. *Pediatrics* 130/2012, s. 324 – 335.

Jalanko, H. 2009a. Korvatulehdus. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internet-sivut. Päivitetty 22.1.2009. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skl00014 [viitattu 3.2.2014].

Jalanko, H. 2009b. 100 kysymystä lastenlääkärille. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internet-sivut. Päivitetty 22.1.2009. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skl00024&p_haku=100%20kysymyst%C3%A4%20lastenl%C3%A4%C3%A4k%C3%A4rille [viitattu 6.10.2014].

Jalanko, H. 2009c. Korvatulehdus lapsella. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internet-sivut. Päivitetty 19.11.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00432 [viitattu 3.2.2014].

Jalanko, H. 2012a. Flunssa lapsella. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internet-sivut. Päivitetty 16.8.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00124 [viitattu 2.2.2014].

Jalanko, H. 2012b. Parvorokko. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 15.11.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00465&p_haku=parvorokko [viitattu 17.2.2014].

Jalanko, H. 2012c. Vauvarokko ("kolmen päivän kuume") Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 16.11.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00546&p_haku=vauvarokko [viitattu 7.10.2014].

Jalanko, H. 2014. Enterorokko. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 27.1.2014. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00120&p_haku=enterorokko [viitattu 6.10.2014].

Jalanko, H. & Lumio, J. 2012. Nielurisatulehdus ("angiina"). Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 10.12.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00309 [viitattu 2.2.2014].

Johansson, K., Axelin, A. Stolt, M. & Ääri, R. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto.

Kantele, A. 2013. Mikrobin aiheuttamat ripulitaudit. Lääkärin käsikirja. Terveysportin internetsivut. Päivitetty 23.12.2013. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.-xhalax-ng.kyamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00234&p_haku=norovirus [viitattu 14.2.2014].

Kieninger, E., Fuchs, O., Latzin, P., Frey, U. & Regamey, N. 2013. Rhinovirus infections in infancy and early childhood. *European Respiratory Journal* 41/2013, s. 443 – 452. Saatavissa: <http://erj.ersjournals.com/-content/41/2/443.long> [viitattu 17.9.2014].

Laki lasten päivähoidosta 18.5.1990/451.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2010. Etiikka hoitotyössä. 5. – 6. painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Lumio, J. 2012. Sikotauti (parotiitti). Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 10.12.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/-tk.koti?p_artikkeli=dlk00607 [viitattu 7.2.2014].

Lumio, J. 2013. Kihomato. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 10.11.2013. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00427 [viitattu 5.2.2014].

Monasta, L., Ronfani, L., Marchetti, F., Montico, M., Brumatti, L., Bavcar, A., Grasso, D., Barbiero, C. & Tamburlini, G. 2012. Burden of disease caused by otitis media: systematic review and global estimates. *PLoS ONE* 7/2012, s. 1 – 11.

Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E. & Rasimus, M. 2012. Sairaanhoitajan käsikirja 2010. 5. – 7. painos. Helsinki: Duodecim.1.

Mäkelä, M. 2013. Lapsen tonsilliitti ja faryngiitti. Lääkärin käsikirja. Terveysportin internetsivut. Päivitetty 13.5.2013. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/dtk/ltk/ko-ti?p_artikkeli=ykt00723&p_haku=nielutulehdus [viitattu 1.11.2014].

- Nieminen, H. 2006. Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa: Paunonen, M & Vehviläinen-Julkunen, K. (toim.) *Hoitotieteen tutkimusmetodiikka*. 1. 4. painos. Porvoo: WSOY.
- Ogilvie, I., Khoury, H., Goetghebeur, M., El Khoury, A. & Giaquinto, C. 2012. Burden of community-acquired and nosocomial rotavirus gastroenteritis in the pediatric population of Western Europe: a scoping review. *BMC Infectious Diseases* 12/2012, s. 1 – 14. Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3342230/> [viitattu 16.9.2014].
- Pereira, L. 2014. Impetigo - review. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2/2014, s. 293 - 299.
- Puusa, A. 2011 Laadullisen aineiston analysointi. Teoksessa: Puusa, A & Juuti, P. (toim.) *Menetelmäviidakon raivaajat*. Vantaa: Hansaprint.
- Renko, M. 2013. Infektioita sairastavan lapsen eristäminen päivähoidosta. Lääkärin käsikirja. Terveysportin internetsivut. Päivitetty 15.8.2013. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00-753&p_haku=sikotauti [viitattu 19.2.2014].
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja.
- Seppänen, M. 2013. Silmän sidekalvontulehdus (konjunktiviitti) Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 12.12.2013. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01069&p_haku=silm%C3%A4tulehdus [viitattu 6.10.2014].
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2013. Päivähoito on hoitoa, kasvatusta ja opetusta. Sosiaali- ja terveysministeriön internetsivut. Päivitetty 22.2.2013. Saatavissa: http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/paivahoito [viitattu 4.2.2014].
- Päivähoidon turvallisuussuunnittelu. 2008. Suursalmi, O. (toim.) *Oppaita* 71. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö & Stakes.

Stakes. Oppaita: 56. 2005. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy.

Tarnanen, K., Blomberg, H. & Vuorio, A. 2012. Nielutulehdukset (mm. nielutulehdus, angiina, adenovirusinfektio ja mononukleoosi). Käyvän hoidon potilasversiot. Terveyskirjaston internetsivut. Päivitetty 14.2.2012. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00020 [viitattu 1.11.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014a. Vihurirokko. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiotaudit.fi/vihurirokko [viitattu 19.2.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014b. Usein kysyttyä rotarokotuksista. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/rokottajankasikirja-fi/rota [viitattu 18.2.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014c. Rotarokotukset. Rokottajan käsikirja. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/rokottajankasikirja-fi/rotarokotukset [viitattu 18.2.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014d. Sikotauti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiotaudit-fi/sikotauti [viitattu 7.2.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014e. Päätäi. Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen internetsivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiotaudit-fi/paatai [viitattu 27.1.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014f. Rokottajan käsikirja. MPR-rokotukset. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/rokottajankasikirja-fi/mpr-rokotukset [viitattu 12.6.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2013. Enterovirus. Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen internetsivut. Saatavissa: <http://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-jamikrobit/virustaudit/ente-rovirus>. [viitattu 26.10.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Toimenpideohje torjuntatoimista tuhkarokko-tapausten yhteydessä. Suositus. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos: Helsinki.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 5. painos. Helsinki: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Saatavana <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto> [viitattu 27.10.2014].

Van der Wielen, M., Giaquinto, C., Gothefors, L., Huelse, C., Huet, F., Littmann, M., Maxwell, M., Talayero, J., Todd, P., Vila, M., Cantarutti, L. & Van Damme, P. 2010. Impact of community-acquired paediatric rotavirus gastroenteritis on family life: data from the REVEAL study. *BMC Family Practice* 11/2010, s. 1 – 6.

WHO 2008. The Immunological Basis for Immunization Series. Module 11: Rubella. A module, Switzerland. Maailmanterveysjärjestö WHO.

Österback, R., Vuorinen, T., Linna, M., Susi, P., Hyypiä, T. & Waris, M. 2009. Coxsackievirus A6 and hand, foot, and mouth disease, Finland. *Emerging Infectious Diseases* 9/2009, s. 1485 – 1488.

Tekijä, vuosi, tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus	Otos, aineistonkeruu-	Keskeiset tulokset
<p>Enserink Remko, Lugnér Anna, Suijkerbuijk Anita, Bruijning-Verhagen Patricia, Smit Henriette & van Pelt Wilfrid.</p> <p>Gastrointestinal and respiratory illness in children that do and do not attend child day care centers: a cost-of-illness study. Plos One 9/2014.</p> <p>Kyselytutkimus.</p>	<p>Tarkoituksena oli arvioida päiväkotihoidon osallistuvien ja ei-päiväkotihoidon osallistuvien lasten sairastamien suolistoinfektioiden ja hengitystieinfektioiden aiheuttamia yhteiskunnallisia kuluja. Myös vanhempien töistä poissaolon aiheuttamia kuluja selvitetiin.</p>	<p>24 000 taloudesta 4727 osallistui internetkyselyyn. Vastauksista 3927 kelpuutettiin tutkimukseen. Aineistoa kerättiin vuosina 2012-2013. Aineisto analysoitiin kvantitatiivisella sisällönanalyysillä.</p>	<p>Yhden päiväkotihoidossa olevan lapsen suolistoinfektion hoito maksaa noin 215 euroa ja hengitystieinfektion noin 196 euroa. Päiväkotihoidossa olevien lapsien ko. infektiot maksavat lähes kaksinkertaisesti verrattuna lapsiin, jotka eivät osallistu päivähoitoon. Vanhemman poissaolot tuovat myös kuluja yhteiskunnalle. Yhden vanhemman poissaolo maksaa 198-300 euroa riippuen työntekijän iästä. Iäkkäämmän vanhemman poissaolot maksavat enemmän kuin nuoremman.</p>
<p>Ahmed Sameer, Shapiro Nina & Bhattacharyya Neil.</p> <p>Incremental health care utilization and costs for acute otitis media in children. The Laryngoscope 124/2013.</p> <p>Poikittaistutkimus.</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää lasten sairastamien korvatulehdusten diagnosoinnin ja hoidon aiheuttamia lisäkustannuksia terveydenhuollolle.</p>	<p>Aineistoa kerättiin Yhdysvalloissa terveydenhuollon tietokannoista. Tiedot saatiin kaikkiaan 81,5 miljoonasta lapsesta vuodelta 2009. Tutkimuksessa tutkittiin sekä korvatulehdusten että niiden aiheuttaman lisäsairastavuuden kustannuksia. Kustannuksien lisäksi huomioitiin mm. tulehduksen aiheuttamat poliklinikakäynnit sekä lääkemääräykset. Tutkimuksessa vertailtiin diagnosoituja ja diagnosoimattomia korvatulehdustapauksia.</p>	<p>Vuonna 2009 kaikkiaan 8,7 miljoonalla lapsella diagnosoitiin korvatulehdus, keskiikä oli 5,3 vuotta. Korvatulehduksia sairastaneet lapset tarvitsivat 2 vastaanottoaikaa, 0,2 päivystyskäyntiä ja 1,6 lääkemääräystä enemmän vuosittain verrattuna lapsiin, joilla ei ollut kyseistä infektiota. Avohuollossa yksi korvatulehdusta sairastava lapsi lisäsi terveydenhuollon kuluja n. 226 euroa ja lääkekustannukset kasvoivat n. 12 eurolla.</p>

<p>Monasta Lorenzo, Ronfani Luca, Marchetti Federico, Montico Marcella, Brumatti Lisa, Bavcar Alessandro, Grasso Domenico, Barbiero Chiara & Tamburlini Giorgio.</p> <p>Burden of disease caused by otitis media: systematic review and global estimates. PLoS ONE 7/2012.</p> <p>Kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää, kuinka paljon on olemassa tietoa korvatulehduksista sekä arvioida miten paljon sitä sairastetaan maailmanlaajuisesti. Samalla selvitettiin kuinka paljon infektio aiheuttaa kuulo-ongelmia ja kuolleisuutta eri maanosissa.</p>	<p>Aineistoa haettiin eri tietokannoista (Medline, Embase, Lilacs ja Wholis). Aineisto muodostui 114 artikkelista ja tutkimuksesta. Aineisto analysoitiin sisällön analyysillä.</p>	<p>Korvatulehdukset aiheuttavat merkittävää sairastavuutta. Maailmanlaajuisesti ilmenee 709 miljoonaa tapaus vuosittain, näistä yli puolet alle 5-vuotiailla lapsilla. Euroopassa noin 40% tapauksista ilmenee alle 5-vuotiailla lapsilla. Korvatulehdukset aiheuttavat merkittävästi enemmän komplikaatioita ja kuolleisuutta kehitysmaissa. Etelä-Aasiassa korvatulehdukset aiheuttavat eniten kuulo-ongelmia. Maailmanlaajuisesti noin 80 alle 1-vuotiasta ja noin 90 1-4 –vuotiasta lasta 10 miljoonasta kuolee korvatulehdukseen. Euroopassa vastaava luku on 3.</p>
<p>Hardjojo Antony, Shek Lynette, van Bever Hugo & Lee Bee Wah.</p> <p>Rhinitis in children less than 6 years of age: current knowledge and challenges. Asia Pacific Allergy 1/2011.</p> <p>Kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Tarkoituksena oli käydä läpi, millaista aineistoa alle 6-vuotiaiden nuhakuumeesta on saatavilla.</p>	<p>Tutkimukseen valikoitiin 58 (n=565) dokumenttia. Kirjallista aineistoa vuosilta 2006-2011 haettiin PubMedistä.</p>	<p>Nuhakuume aiheuttaa merkittävää sairastavuutta alle 6-vuotiailla. Sen yhteydessä esiintyy yleensä muitakin infektioita, kuten korvatulehdusta. Se aiheuttaa merkittävän taakan sairastuneille lapsille ja heidän vanhemmilleen. Myös yhteiskunnalle koituu siitä paljon kuluja. Oireenmukainen lääkehoito tässä ikäryhmässä on haasteellista, koska monia lääkkeitä ei suositella heille.</p>

<p>Hellgren J., Cervin A., Nordling S., Bergman A. & Cardell L.</p> <p>Allergic rhinitis and the common cold - high cost to society. <i>Allergy</i> 65/ 2010.</p> <p>Kyselytutkimus.</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää nuhakuumeen ja allergisen nuhan aiheuttamia yhteiskunnallisia kuluja Ruotsissa.</p>	<p>Kaikkiaan 4000 kyselylomaketta lähetettiin 18-65-vuotiaille henkilöille. Vastaajia oli 1213 (32%). Tutkimuksessa kysyttiin, kuinka paljon aikuinen on töistä pois nuhan takia, kuinka moni on töissä kipeänä ja kuinka monelle aiheutuu töistä poissaoloja sairastuneen lapsen takia.</p>	<p>Nuhakuume vaikuttaa niin sosiaaliseen elämään, uneen kuin koulussa ja työssä käymiseen. Se aiheuttaa huomattavia taloudellisia kuluja heikentämällä tuottavuutta ja aiheuttamalla työstä poissaoloja. Tuottavuus väheni 5,1 päivällä. Rahallisesti tämä tekee noin 653 euroa vuodessa työntekijää kohden. Kokonaissumma vuosittain on siis noin 2,7 miljardia euroa. Kokonaissummasta 44% aiheutuu työpoissaoloina työntekijän sairastumisen takia, 37% kipeänä töissä olosta ja loput 19% työpoissaoloina sairastuneen lapsen takia.</p>
<p>Ogilvie Isla, Khoury Hanane, Goetghebeur Mireille, El Khoury Antoine & Giaquinto Carlo.</p> <p>Burden of community-acquired and nosocomial rotavirus gastroenteritis in the pediatric population of Western Europe: a scoping review. <i>BMC Infectious Diseases</i> 12/2012.</p> <p>Kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää rotaviruksen aiheuttamaa taakkaa Länsi-Eurooppalaisten lasten keskuudessa. Myös yhteiskunnalle aiheutuvia kuluja tutkittiin.</p>	<p>Aineistoa alle 5-vuotiaiden sairastamista rotavirusinfektioista haettiin laajasti eri tietokannoista (PubMed, CDC, WHO) vuosilta 1999-2010. Tutkimukseen valittiin 76 tutkimusta 16 eri maasta.</p>	<p>Tutkituissa maissa rotavirus aiheutti 25,3-63,5 % kaikista alle 5-vuotiaiden suolistoinfektioista. Sairaalahoido kesti 4-12 päivää. Rotavirusinfektiot aiheuttavat tutkituille maille suoria kuluja noin 0,38-38,2 miljoonaa euroa ja epäsuoria kuluja noin 1,2-16 miljoonaa euroa. Ruotsissa ja Saksassa lapsen sairaalahoidon maksaa noin 1700 euroa. Vanhempien töistä poissaolot maksavat yhteiskunnalle noin 620 euroa.</p>

<p>Hoog Marieke, Venekamp Roderick, van der Ent Cornelis, Schilder Anne, Sanders Elisabeth, Damoiseaux Roger, Bogaert Debby, Uiterwaal Cuno, Smit Henriette & Bruijning-Verhagen Patricia.</p> <p>Impact of early day-care on healthcare resource use related to upper respiratory tract infections during childhood: prospective WHISTLER cohort study. BMC Medicine 12/2014.</p> <p>Seurantatutkimus.</p>	<p>Päiväkotihoidon tiedetään lisäävän riskiä hengitystieinfektio- ja korvatulehdussairastavuuteen. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää lisääkö päiväkotihoidon aloittaminen ensimmäisenä elinvuotena terveyspalvelujen käyttöä. Lisäksi selvitettiin oliko päiväkotihoidon ja ei-päiväkotihoidon osallistuneiden lasten kokonaissairastavuudessa eroa ensimmäisen kuuden elinvuoden aikana.</p>	<p>2217 lasta seurattiin kuuden vuoden ajan. Lapset jaettiin kahteen ryhmään. Toisessa ryhmässä oli ensimmäisenä vuotena päiväkodissa aloittaneet ja toisessa ei-päiväkotihoidossa aloittaneet. Lapset jaettiin vielä sen mukaan, minkä ikäisenä he päiväkotiin menivät (0-2, 3-5 ja 6-12kk ikäisiin). Verrokkiryhmässä jakoi mukaan tehtiin myös. Lasten sairastavuudesta seurattiin muun muassa diagnosoitujen tautitapausten määrää, yleislääkärin vastaanottokäyntejä, antibioottimääräysten määrää ja spesialistin konsultaatioiden tarvetta.</p>	<p>Päiväkotihoidon ja ei-päiväkotihoidon osallistuneet sairastivat kaikkiaan kuuden vuoden aikana yhtä paljon yleislääkärin diagnoosimia hengitystieinfektioita ja korvatulehduksia. Päiväkodissa olleet sairastivat alle 1-vuotiaina näitä infektioita enemmän kuin verrokkiryhmä. Lasten täyttäessä 4 -vuotta, verrokkiryhmä alkoi sairastaa ko. infektioita enemmän. Päiväkodissa hoidetut tarvitsivat verrokkiryhmää enemmän yleislääkärin ja spesialistien konsultaatioita. Siellä 6-12 kuukauden iässä aloittaneet tarvitsivat eniten yleislääkärin ja spesialistin konsultaatioita sekä antibiootteja kuin muut tutkimukseen osallistuneet lapset.</p>
<p>Van der Wielen Maria, Giaquinto Carlo, Gothefors Leif, Huelssse Christel, Huet Frédéric, Littmann Martina, Maxwell Melanie, Talayero José, Todd Peter, Vila Miguel, Cantarutti Luigi & Van Damme Pierre.</p> <p>Impact of community-acquired paediatric rotavirus gastroenteritis on family life: data from the REVEAL study. Kyselytutkimus.</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää lapsen sairastaman rotavirusinfektion vaikutuksia perheeseen. Tutkimuksella pyrittiin selvittämään lasten sairastavuutta, vanhempien töistä poissaoloja, stressitasoa sekä vaippojen kulutusta infektion aikana.</p>	<p>Aineisto kerättiin vuosina 2004-2005 tehdystä REVEAL-tutkimuksesta. Tutkimus toteutettiin Belgiassa, Ranskassa, Saksassa, Italiassa, Espanjassa, Ruotsissa ja Yhdistyneessä Kuningaskunnassa. Siinä selvitettiin alle 5-vuotiaiden lasten sairastavuutta ja terveydenhuollon palvelujen käyttöä. Kaikkiaan 1102 lasta osallistui tutkimukseen.</p>	<p>Vähintään toinen vanhemmista oli poissa töistä 39-91% sairaalahoitoa vaativissa tapauksissa, 44-46% ensiavussa hoidetuista ja 20-64% kotona hoidetuista tapauksista. Vanhempien stressitaso asteikolla 5-10 oli yli viisi. Äidit olivat isiä stressaantuneempia. Vaippojen kulutus kaksinkertaistui rotavirusinfektioiden aikana.</p>

*Infektio- ja tartuntataudit
päivähoidossa –
Opas vanhemmille*



Heidi Jaakkosela
Hanna Kopra
Kymenlaakson
ammattikorkeakoulu



Tämä opas on toteutettu opinnäytetyönä yhteistyössä Kouvolan kaupungin Niskalan päiväkodin henkilökunnan ja Kymenlaakson ammattikorkeakoulun kanssa. Oppaan tarkoituksena on antaa teille vanhemmille tietoa päiväkotilasten infektiio- ja tartuntataudeista. Hyvällä käsihygienialla ehkäistään tartuntoja sekä niiden leviämistä. Lapsen tulee antaa sairastaa kotona, näin voidaan estää taudin pitkittyminen ja leviäminen. Oppaassa annetut ohjeistukset ovat suuntaa antavia. Tärkeää on aina huomioida lapsen kokonaisvointi hoidon tarvetta arvioitaessa. Tarkempaa tietoa on löydettävissä osoitteesta: www.terveyskirjasto.fi.



HENGITYSTIEINFEKTIOT

	Itämisaika	Oireet	Hoito	Poissaolo-aika päivähoidosta	Ehkäisy
Nuhakuume	Alle 1 vrk muutamaan päivään	Nenän tukkoisuus, nuha, kurkkukipu, kuume ja palelu	Lepo, nesteytys, keittosuolatipat, huoneilman viilentäminen ja tulehduskipulääke	Yksi kuumeeton päivä	Hyvä käsihygienia
Angiina	-	Kuume, heikentynyt ruokahalu, kuolaaminen, kurkkukipu, leukakulman imusolmukkeiden suurentuminen, punoittava nielu, turvonneet nielurisat	Tulehduskipulääke, antibioottiliike	3 päivää antibioottiliikkeen aloittamisesta	Hyvä käsihygienia
Korvatulehdus	-	Kuume, korvakipu, nuha, yskä, levottomuus, itkuisuus, ärtyisyys, yöllä heräily ja heikentynyt ruokahalu	Tulehduskipulääke ja antibioottiliike	Yksi kuumeeton päivä tai lapsen voinnin salliessa	-

SUOLISTOINFEKTIOT

	Itämisaika	Oireet	Hoito	Poissaolo-aika päivä-hoidosta	Ehkäisy
Norovirus	12-48 tuntia	Pahoinvointi, oksentelu, ripuli, kuume, päänsärky ja lihassärkyjä	Riittävä nesteytys. Paranee itsestään. Apteekista voi ostaa juotavaksi Osmosal® - tai Floridal® - valmistetta	2 vrk oireiden päättymisestä	Hyvä käsihygienia
Rotavirus	2 vrk	Korkea kuume, oksentelu ja vesiripuli	Riittävä nesteytys. Paranee itsestään. Apteekista voi ostaa juotavaksi Osmosal® - tai Floridal® - valmistetta	1 viikko	Hyvä käsihygienia ja Rota-rokote

ROKKOTAUDIT

	Itämissaika	Oireet	Hoito	Poissaolo-aika päivähoidosta	Ehkäisy
Enterorokko	3-7 vrk	Kuume, suussa ja iholla rakkuloita	Paranee itsestään viimeistään 10 päivässä. Tulehduskipulääke tarvittaessa	Yksi kuumeeton päivä ja lapsen voinnin mukaan	Hyvä käsihygieniä
Tuhkarokko	9-11 vrk	Nuha, yskä, kuume ja mahd. silmän sidekalvontulehdus. Punoittavia ihottuman tapaisia läiskiiä	Oireenmukainen hoito	Tarttuvuusajan jälkeen eli kunnes ihottuman alkamisesta on kulunut noin viikko	MPR-rokote
Parvorokko	6-16 vrk	Kuumetta, flunssaa, voimakas punoitus poskilla, josta laajenee muualle kehoon	Oireenmukainen hoito	Päivähoitoon lapsen voinnin salliessa	-
Vesirokko	10-20 vrk	Punaisia näppylöitä kehossa, väsynyt, kuumainen, yskäinen ja ruokahaluton ennen ihottuman puhkeamista	Oireenmukainen hoito. Tarvittaessa kutinaan suun kautta antihistamiinia	Päivähoitoon, kun rakkulat ovat rupeutuneet	Hyvä käsihygieniä
Vihurirokko	14-21 vrk	Niskan ja leukakulmien imusolmukkeet turvoksissa ja sen jälkeen puhkeaa punatäpläistä ihottumaa. Lievää flunssan oiretta voi esiintyä	Jos lapsella epäillään vihurirokkoa, tulee määrittää rubellavirus-vastaineet	Noin viikon verran ihottuman alkamisesta	MPR-rokote

Vauvarokko	5-15 vrk	3-4 pvän kuume, lievää yskää, nuhaa, silmien punoitusta, ärtyisyyttä, löysiä ulosteita, imusolmukesuurentumia ja ihottumaa	Paranee itsestään ja oireenmukainen hoito	Yhden kuumeetoman päivän jälkeen tai lapsen voinnin salliessa	Hyvä käsihygienia
------------	----------	--	---	---	-------------------

MUUT TARTTUVAT TAUDIT

	Itämisaika	Oireet	Hoito	Poissaolo-aika päivähoidosta	Ehkäisy
Sikotauti	14-21 vrk	Kuume, päänsärky, lihaskipuja, väsymys, ruokahaluttomuus ja aristava turvotus.	Lepo ja tulehduskipulääke	7 vrk	MPR-rokote
Päätai	-	Päänahan kutina	Kammalla poistetaan täinmunia päänahasta ja täishampoopesu. Vuodevaatteet, vaatteet ja lelut pestävä	Lapsen tulee olla pois päivähoidosta, kunnes hoitokäsittely shampooilla on tehty	Ei tule käyttää muiden päähieneitä tai kampoja
Kihomadot	Noin 1 kk	Peräaukon kutina, varsinkin iltasin nukkumaan käydessä	Vuodevaatteiden huolellinen pesu ja apteekista saatavat lääkkeet	Ei vaadi poissaoloa	Hyvä käsihygienia
Silmätulehdus	-	Kirvely, rähieminen ja punoitus silmässä	Silmätipat tai silmävoide lääkärin määräyksestä, jos oireet eivät häviä 3-5 päivän aikana	Ei vaadi poissaoloa, mutta lapsen vointi huomioiden	Hyvä käsihygienia
Märkärupi	10 vrk	Alkaa vartalolla olevista vesikkeloista, joista muodostuu ohutseinäisiä, herkästi rikkoutuvia rakkuloita	Antibiootti-voide paikallishoitona	1 vrk suun kautta otettavan ja 2 vrk paikallisen antibiootihoidon aloittamisesta	Hyvä käsihygienia

