



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

ALLE 12-VUOTIAAN LAPSEN NÄYTTÖÖN PERUSTUVA ASTMAOHJAUS

Kirjallisuuskatsaus

Emilia Kangas

Opinnäytetyö
Lokakuu 2015
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

EMILIA KANGAS:

Alle 12-vuotiaan lapsen näyttöön perustuva astmaohjaus
Kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö 49 sivua, joista liitteitä 6 sivua
Lokakuu 2015

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millaista on alle 12-vuotiaiden lasten näyttöön perustuva astmaohjaus. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri kaipasi tuoretta tutkimustietoa alle 12-vuotiaiden lasten näyttöön perustuvasta astmaohjauksesta. Aihetta on tutkittu jonkin verran viime vuosina, mutta tieto löytyy hajanaisesti eri paikoista. Opinnäytetyö kokoaa yhteen kirjallisuuskatsauksen menetelmin alle 12-vuotiaiden astmaohjauksesta aiemmin tehtyjen tutkimusten keskeisiä tietoja ja muodostaa näistä tiivistelmän. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa alle 12-vuotiaan lapsen astmaohjauksesta Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin käyttöön.

Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena, koska tarvittiin kuvausta siitä, millaista lasten astmaohjaukseen liittyvää tietoa on olemassa ja mitä vielä tulisi tutkia. Kirjallisuuskatsausta tehdessä mukailtiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmiä. Tieteellisiä tutkimuksia haettiin elektronisista tietokannoista sekä manuaalisesti internetistä ja kirjastosta. Kirjallisuuskatsaus koostui 11 tieteellisestä tutkimuksesta ja artikkelista. Aineistoa analysoitaessa yläluokiksi muodostui lääkkeettömään hoitoon motivointi, lääkeshoidon ohjaus, ohjaus omahoitoon sekä yhtenäinen neuvonta, jotka jakautuivat edelleen omiksi alaluokikseen.

Tutkimuksissa esille nousi liikunnan ja passiiviselta tupakoinnilta välttymisen merkitys astman hoidossa. Liikunta osoittautui osassa tutkimuksissa yhtä tehokkaaksi hoitokeinoksi kuin lääkehoito. Lääkehoidolla on kuitenkin kirjallisuuskatsauksen mukaan keskeinen asema astman hoidossa ja etenkin lääkkeenottotekniikkaan tulisi kiinnittää riittävästi huomiota. Tutkimukset osoittivat myös, että joissakin tilanteissa oireperustainen jaksoittainen lääkehoito voi olla tehokkaampi astman hoidossa kuin säännöllinen lääkitys. Lisäksi useista tutkimuksista ilmeni, että astmahoitajan tulisi kiinnittää erityistä huomiota astman omahoidon ohjaukseen astman hoitotulosten parantamiseksi.

Asiasanat: lapsi, perhe, astma, ohjaus, näyttöön perustuva toiminta

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Degree Programme in Nursing and Health Care
Option of Nursing

EMILIA KANGAS:

Evidence-based counselling of asthma management in children aged less than twelve years
Literature Review

Bachelor's thesis 49 pages, appendices 6 pages
October 2015

The purpose of this study was to describe the evidence-based guidelines on asthma management in children aged less than 12 years old. Pirkanmaa Hospital District has hoped new research results about the evidence-based asthma control in children under 12 years old. The topic has been studied to some extent during the past few years, but the information is scattered. The key data about the previous studies on asthma management in children under the age of twelve has been collected using literature review and summarized for this thesis. The purpose of this study is to provide Pirkanmaa Hospital District with information about asthma management in children under the age of twelve.

There was a need for a description of previous studies and required future studies on asthma management in children were needed. Hence, this study is a literature review. Descriptive literature review methods were applied. This literature review consists of 11 scientific studies and articles. In the analysis of the data the following classes were classified: the motivation of non-medical treatment, the guidance on medication, counselling to self-care and uniform counselling. They all can be further into subcategories.

The majority of the studies shows the significance of physical exercise and the avoidance of passive smoking in asthma treatment. In some studies, physical exercise proved out to be as effective treatment as medication. However, according to literature review, medication has a key role in asthma treatment and especially more attention should be paid to medicine taking method. In some cases, symptomatic periodical medication can be more effective than regular medication. Additionally, many studies showed that the asthma nurse should pay special attention to education of self-management to improve the results of asthma treatment.

Key words: child, family, asthma, counseling, evidence-based practice

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	7
3	OPINNÄYTETYÖN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	8
	3.1. Lapsi ja perhe	8
	3.2. Astma	9
	3.2.1 Astman yleisyys	10
	3.2.2 Astman oireet	10
	3.2.3 Astma diagnosointi	11
	3.2.4 Astman hoito	13
	3.3. Ohjaus	14
	3.3.1 Näyttöön perustuva toiminta	16
	3.3.2 Erikoissairaanhoidon ja poliklinikka	16
4	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	18
	4.1. Tutkimusmenetelmänä kirjallisuuskatsaus	18
	4.2. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	19
	4.3. Sisällönanalyysi	20
5	TULOKSET	21
	5.1. Lääkkeettömään hoitoon motivointi	21
	5.1.1 Liikunnan merkitys	21
	5.1.2 Passiivisen tupakoinnin välttäminen	21
	5.1.3 Vaihtoehtoisten hoitomuotojen puheeksi ottaminen	22
	5.2. Lääkehoidon ohjaus	23
	5.2.1 Inhalaatiolaitteen valinta ja inhalaatiotekniikka.....	23
	5.2.2 Lääkkeiden vaikutuksen tarkistaminen	25
	5.2.3 Astmalääkkeiden haittavaikutuksista kertominen.....	25
	5.3. Ohjaus omahoitoon	26
	5.3.1 Ohjattu omahoito.....	26
	5.3.2 PEF-kotiseuranta	28
	5.3.3 Hoitoon sitouttaminen.....	28
	5.3.4 Perheen tukeminen astmalääkityksen vastuunjaossa	30
	5.3.5 Astmaa pahentavien tekijöiden tunnistaminen ja niihin puuttuminen	31
	5.3.6 Ongelmatilanteiden ehkäiseminen	32
	5.3.7 Sidosryhmien informoiminen.....	33
	5.4. Yhtenäinen neuvonta	33
6	POHDINTA.....	35

6.1. Luotettavuus.....	35
6.2. Eettisyys.....	36
6.3. Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	36
LÄHTEET.....	41
LIITTEET.....	44
Liite 1. Kirjallisuuskatsauksessa käytetyt tutkimukset.....	44
Liite 2. Alle 12-vuotiaan lapsen näyttöön perustuva astmaohjaus.....	49

1 JOHDANTO

Astma on lasten pitkäaikaissairauksista yleisin ja sitä sairastaa Suomessa noin 5–7 prosenttia lapsista. (Allergia- ja astmaliitto 2014, 5). Lasten astman yleisyyden vuoksi lasten parissa työskentelevä sairaanhoitaja tulee todennäköisesti kohtaamaan työssään astmaa sairastavia lapsia ja heidän perheitään. Hänen tulee oman tietämyksensä lisäksi osata siirtää tietoa myös potilaille ja heidän läheisilleen ohjauksen eri menetelmin. Hoitotyössä ohjaus antaa valmiuksia potilaan omahoitoon, jonka lisäksi se myös lieventää potilaan ja hänen läheistensä ahdistusta ja pelkoa sairautta ja sairastumista kohtaan (Lipponen, Kynäs & Kääriäinen 2006).

Useimmiten astma alkaa lapsuusiässä, mutta hyvällä hoidolla se voidaan mahdollisesti saada oireettomaksi kouluikään mennessä (Allergia- ja astmaliitto 2014, 23). Jotta asiakkaalle osataan valita oikeanlainen hoito, on käytettävä apuna tutkimusnäyttöä. Asiakkaalle annettu ohjaus tulee perustaa näyttöön, jotta hänelle voitaisiin antaa mahdollisimman hyvää ja vaikuttavaa hoitoa. Tutkimustulokset auttavat myös välttämään turhien tai jopa sairautta pahentavien hoitomuotojen antamista potilaalle. (Hotus 2014.)

Tämä opinnäytetyö tehtiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirin erään yksikön sairaanhoitajien käyttöön. He olivat toivoneet saavansa ajankohtaista näyttöön perustuvaa tietoa lapsen astmaohjauksesta. Tulevana sairaanhoitajana aihe on itselleni ammatillisesti tärkeä juuri astman yleisyyden vuoksi, mutta myös tarkempi tutustuminen astman eri hoitomuotoihin kiinnostaa. Lisäksi astmaa käsitellään koulutuksissa usein aikuisten osalta, joten lisätieto aikuisten hoidosta poikkeavasta lasten astman hoidosta tulee olemaan hyödyllinen lastensairaanhoidossa.

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin yksikkö kaipasi lisäksi kuvausta siitä, mitä lasten astmaohjaukseen liittyen on jo tutkittu ja mitä vielä tulisi tutkia. Tästä syystä tämä opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena, johon poimittiin tieteellisiä tutkimuksia ja artikkeleita viime vuosilta. Tutkimuksia valitessa kiinnitettiin huomiota siihen, että niiden sisältö sopi juuri lasten astman hoitoon.

2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata alle 12-vuotiaan lapsen näyttöön perustuvaa astmaohjausta tutkimuskirjallisuuden näkökulmasta.

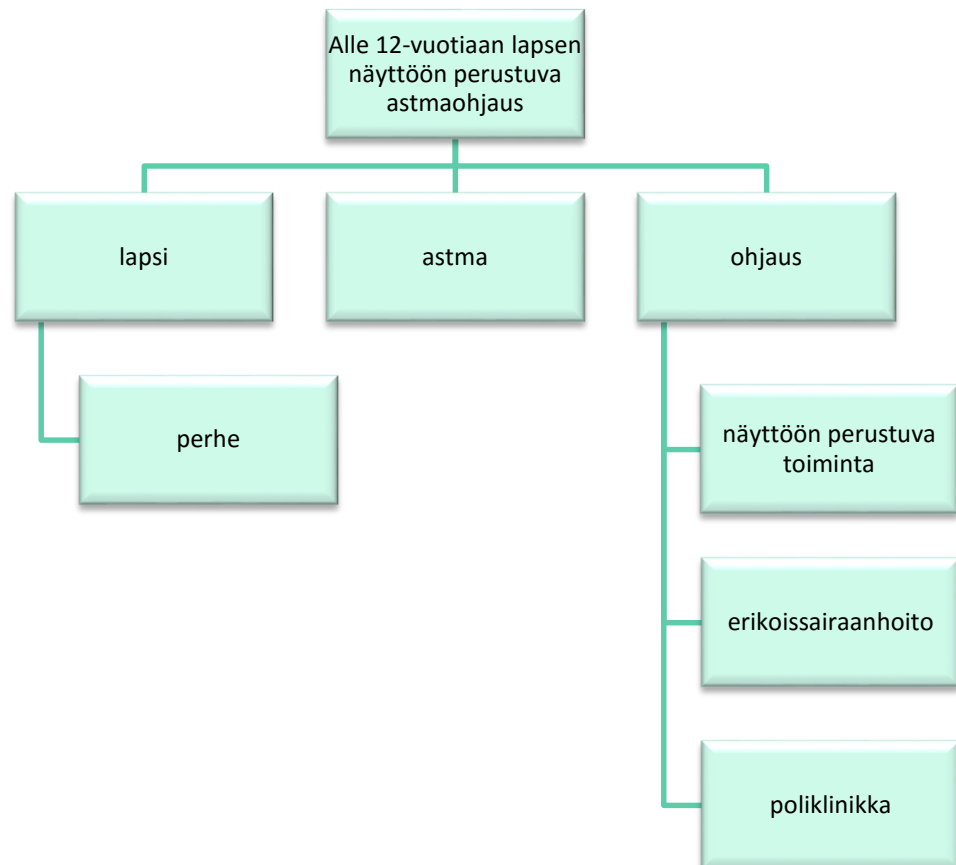
Opinnäytetyön tehtäväksi muodostui:

-Millaista on alle 12-vuotiaan lapsen näyttöön perustuva astmaohjaus?

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa alle 12-vuotiaan lapsen astmaohjauksesta Pirkanmaan sairaanhoitopiirin käyttöön kirjallisuuskatsauksen avulla. Lisäksi opinnäytetyön tavoitteena on lisätä omaa tietämystäni alle 12-vuotiaiden lasten astmaohjauksesta.

3 OPINNÄYTETYÖN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Tämän opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat lapsi ja hänen perheensä, astma sekä ohjaus ja näyttöön perustuva toiminta, erikoissairaanhoido ja poliklinikka. Nämä käsitteet ja niiden väliset suhteet ovat kuvattuna alla olevassa kaaviossa (kuvio 1).



KUVIO 1. Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

3.1.1 Lapsi ja perhe

YK:n (2014) mukaan lapsia ovat kaikki alle 18 vuotiaat henkilöt. Yli 12-vuotiaita astmaa sairastavia lapsia hoidetaan kuten aikuisia (Astma: Käypä hoito 2012). Tästä syystä tässä opinnäytetyössä keskitytään alle 12-vuotiaiden astmaa sairastavien lasten hoitoon.

Biologiseen perheeseen kuuluu vanhemmat tai vanhempi ja lapsi tai lapset, joiden välillä on biologinen sidos. Perhe voidaan määritellä myös juridisin perustein. (Åstedt-Kurki

ym. 2008, 11–12.) Tällöin perhe voi muodostua avo- tai avioliitossa elävistä tai parisuhhteensa rekisteröineistä sekä vain jommasta kummasta vanhemmasta ja hänen tai heidän lapsestaan tai lapsistaan. Tilastokeskuksen mukaan samassa asunnossa asuvat perheen muut sukulaiset eivät kuulu perheeseen. (Tilastokeskus.) Emotionaalisesti määriteltynä perheeseen voi kuulua myös esimerkiksi naapuri tai muu tärkeä ja läheinen ihminen. Hoitotyön näkökulmasta on tärkeää, että asianomaiset voivat itse määritellä perheensä ja sen ketkä siihen kuuluvat. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2013, 81; Åstedt-Kurki ym. 2008, 12–13.) Vaikka lapsen hoitoon osallistuisivat myös lapsen muut läheiset, hänen hoidostaan päättävät hänen huoltajansa tai muu laillinen edustaja, ellei alaikäinen kykene itse päättämään hoidostaan. Alaikäisen lapsen mielipidettä tulee kuitenkin kuunnella päätöstä tehtäessä ja kehitystason huomioiden tulee päätös mahdollisuuksien mukaan tehdä lapsen kanssa yhteisymmärryksessä. (Laki 785/1992.) Tässä opinnäytetyössä perheeseen voidaan lukea myös muut lapsen kanssa elävät kuin vanhemmat ja sisarukset, koska he voivat myös osallistua lapsen astman hoitoon. Tässä opinnäytetyössä puhuttaessa asiakkaasta, tarkoitetaan sillä lasta ja hänen hoitoonsa osallistuvia läheisiä.

Hoitotyössä tulee pyrkiä tunnistamaan perheen voimavarat ja tukea perhettä, sen osallistumista ja vaikutusmahdollisuuksia. Perheessä yksilön hyvinvointi vaikuttaa koko perheen hyvinvointiin ja terveyteen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 82–83.) Lapsen vanhemmat tulee ottaa huomioon hoitotyössä oman lapsensa asiantuntijoina. He osaavat tulkita lapsen tunteita ja käyttäytymistä ja he ovat vastuussa lapsen päivittäisten tarpeiden toteutumisesta. (Åstedt-Kurki ym. 2008, 64.)

3.2. Astma

Astmassa keuhkoputkien limanmuodostus on lisääntynyttä keuhkoputkien limakalvojen tulehtumisen vuoksi (Jalanko 2012). Tulehduksen taustalla on useimmiten jokin allergeeni tai mikrobi (Vauhkonen 2012, 621). Tulehtumisen vuoksi keuhkoputkien limakalvot ovat myös turvonneet ja värekarvojen toiminta heikentynyt (Jalanko 2012). Limakalvojen tulehdus ja siitä johtuva keuhkoputkien turpoaminen sekä ahtautuminen ovat elimistön puolustusreaktioita (Haahtela 2013). Haahtelan (2013) mukaan astmassa elimis-

tön puolustusreaktio toimii normaalia herkemmin ja voimakkaammin. Tällöin tulehtuneiden keuhkoputkien limakalvojen supistumisherkyys on normaalia suurempi (Vauhkonen 2012, 621).

3.2.1 Astman yleisyys

Koko Suomen väestöstä noin kuusi prosenttia sairastaa astmaa, tämän lisäksi noin viidellä prosentilla on satunnaisesti astman kaltaisia oireita (Vauhkonen 2012, 620–621). Lasten pitkäaikaissairauksista astma on yleisin ja sitä sairastaa Suomessa noin 5–7 prosenttia lapsista. Varhaislapsuuden astmasta parannutaan kuitenkin usein, jos oireilu on vain hengitystieinfektioihin liittyvää ja astmaan ei liity allergioita (Allergia ja astmaliitto 2014, 5, 24.)

Astmaan sairastumiseen ja keuhkoputkien lisääntyneeseen supistumisherkyteen liittyy usein perinnöllinen alttius. (Vauhkonen 2012, 621). Lapset sairastuvat usein leikki-ikäisinä infektion tai allergeenin laukaisemana. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 140). Lapsilla astmaan liittyy usein atooppinen ihottuma tai allerginen nuha. Myös passiiviselle tupakkoinnille altistuminen lisää lapsen riskiä sairastua astmaan. (Vauhkonen 2012, 621.)

3.2.2 Astman oireet

Astman oireilua edeltää usein hengitysteiden tulehdus, allergeenialtistus tai fyysinen rasitus (Vauhkonen 2012, 621). Lapsilla yleisin astmaoireita pahentava tekijä on virusinfektiot (Allergia- ja astmaliitto 2014, 5). Allergeenialtistuksia voivat olla esimerkiksi kylmässä ilmassa oleskelu tai siitepölylle altistuminen (Jalanko 2012). Ensimmäisiä oireita astmasta on yleisimmin lisääntynyt limaneritys ja tämän poistamiseen tähtäävä yskiminen. Yskä on tavallisesti pahimmillaan yöaikaan ja se saattaa herättää aamuöisin. (Vauhkonen 2012, 621.) Tyypillinen astmakohtaus on hengitysvaikeus, johon liittyy yskimistä ja uloshengityksen vinkunaa. (Jalanko 2012). Uloshengitysaika voi myös pidentyä ja uloshengitys voi olla tihentynyttä. Potilas voi käyttää hengityksessään apuhengitysilihaksia tai hengittää nenäsiipihengitystä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 139–140.) Oireita esiintyy pääasiassa nukkumaan mennessä tai fyysisen rasituksen yhteydessä (Vauhkonen 2012, 621).

Lasten astma ei aina oireile varsinaisina astmakohtauksina, vaan oireena voi olla pitkäkestoinen yskä. Aamuöisin voimistuvaa yskää, johon ei löydy selitystä, tulee lapsilla epäillä astmaksi. Niin hengitysvaikeuksien kuten myös pitkittyneen viikkoja kestävä yskän ja selittämättömien yskänpuuskien vuoksi tulisi hakeutua lapsen kanssa lääkäriin. (Jalanko 2012.) Lisäksi lapsi voi oireilla astmaa väsymyksellä, huonontuneella yleiskunnolla, kasvun viivästyemisellä ja ponnistelujen välttämällä (Vauhkonen 2012, 621). Pienet lapset voivat myös tuntea vain epämääräistä pahaa oloa (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 140).

Astmatulehduksen pitkittyessä voi keuhkoputkien limakalvoihin kehittyä sidekudosta ja keuhkoputkien seinämien sileälihaskerros saattaa paksuuntua. Nämä kudokset voivat lisätä keuhkoputkien supistumisherkkyyttä. Hoitamattomana astma voi myös heikentää keuhkojen toimintaa, mutta suurimmalla osalla keuhkofunktio säilyy hyvänä. (Vauhkonen 2012, 621.) Lastenyksiköille tehdyssä kyselyssä lasten keuhkojen sekuntikapasiteetista todettiin, että vain 13 prosentilla lapsista keuhkojen toiminta oli alentunut. Samassa kyselyssä selvisi myös, että lapsista oli vain seitsemän prosenttia tarvinnut astman vuoksi sairaalahoitoa edellisen vuoden aikana. Lapsilla astma usein oireilee lievemmin kuin aikuisilla. Jopa 73 prosentilla astmaa sairastavista lapsista astman oireilu on lievää, kun taas aikuisilla vastaava luku on vain 44 prosenttia. (Kaila ym. 2004.)

3.2.3 Astma diagnosointi

Astman hengenahdistuskohtauksessa keuhkoputket ovat ahtautuneet, jolloin uloshengityksessä voidaan kuulla vinkunaa. Astman diagnoosi voidaan vahvistaa erilaisilla keuhkojen toimintakokeilla. Näistä yksi on PEF- mittarilla mitattava uloshengityksen huippuvirtaus. (Vauhkonen 2012, 621.) PEF- mittauksen tekeminen edellyttää oikean puhallustekniikan oppimista. Tämä on usein mahdollista oppia noin viisi vuotiaana. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 138.)

Astmaa diagnosoidaessa PEF- mittarin avulla, PEF- puhalluksia tehdään aamuin illoin 1–2 viikon ajan (Vauhkonen 2012, 621). Jokaisella mittauskerralla tehdään ensin kolme puhallusta, jonka jälkeen otetaan avaavaa lääkettä ja lääkkeenoton jälkeen puhalletaan

jälleen kolme puhallusta. (Allergia- ja astmaliitto 2014, 8). PEF-seurannan aikana mitauksia tulee tehdä myös oireiden ilmaantuessa ja avaavaan lääkkeen käytön yhteydessä. Astma voidaan diagnosoida, jos PEF- arvot vaihtelevat aamu- ja iltamittausten välillä vähintään 20 prosenttia tai PEF-arvo paranee avaavan lääkkeenoton jälkeen vähintään 15 prosenttia. (Vauhkonen 2012, 621.)

Pienten lasten astmaa diagnosoidessa keuhkojen toimintakokeita on hankala suorittaa ja siksi lapsen oireet ja kliiniset löydökset korostuvat. Kliinisiä löydöksiä voivat pienillä lapsilla olla esimerkiksi rähinat keuhkoputkissa ja korostunut uloshengitys sekä röntgenkuvassa näkyvä suurentunut keuhkojen ilmapitoisuus. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 137.) Lapsilla epäily astmasta alkaa usein vanhempien havaintojen pohjalta, sillä pienet lapset eivät osaa itse kertoa oireistaan. Vanhemmat voidaan ohjata pitämään oirepäiväkirjaa, johon he kuvailevat lapsen oireita ja tilanteita, joissa ne ilmenevät sekä oireiden kestoja ja voimakkuutta. (Allergia- ja astmaliitto 2014, 6.)

2–5-vuotiailla lapsilla voidaan käyttää astman diagnosoimisessa myös oskillometria-tutkimusta. Siinä tutkitaan hengitysteiden vastusta, joka kohoaa keuhkoputkien supistuessa astman vuoksi. Oskillometria-tutkimuksen ajan lapsi voi hengittää normaalisti. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 138–139.) Hän saa suuhunsa suukappaleen, jonka läpi hän hengittää ja nenän kautta hengittäminen estetään pienellä puristimella (HUS).

Spirometria-tutkimuksessa mitataan keuhkojen sekuntitilavuutta (Vauhkonen 2012, 621). Spirometria-tutkimusta pidetään luotettavana vasta kouluikäisillä lapsilla (Allergia- ja astmaliitto 2014, 8). Siinä potilaan tulee vetää keuhkot täyteen ilmaa ja puhaltaa sitten täydellä voimalla spirometrialaitteeseen (HUS). Puhalluksen tulee olla niin pitkä kuin mahdollista (Allergia- ja astmaliitto 2014, 8). Oskillo- ja spirometria-tutkimusten yhteydessä voidaan tehdä myös bronkodilataatiotesti, jolloin mittaukset tehdään ennen lääkkeen ottoa ja avaavan lääkkeen ottamisen jälkeen. Näin voidaan tutkia avaavan lääkkeen vaikutamista keuhkojen toimintaan. (HUS.)

Niin spiro- kuin oskillometria-tutkimus voidaan tehdä myös juoksurasituskokeena (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 139). Lapsilla astman diagnosoinnissa tehdään usein juoksurasituskoee (Vauhkonen 2012, 622). Siinä lapsi saa juosta 6-8 minuuttia niin, että syke kohoaa noin 170 kertaan minuutissa. Lapsen hengitysfunktiota tutkitaan ennen rasiitusta, sen

aikana ja sen jälkeen. Hengitysfunktiota voidaan seurata PEF-mittauksilla, oskillometriatutkimuksella tai spirometriatutkimuksella. Juoksurasituskoee sopii lapsille, sillä heillä astman oireet tulevat usein esiin rasituksen yhteydessä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 139.)

Yli viisi vuotiailla lapsilla voidaan tehdä histamiini- tai metakoliinialtistus. Siinä hengitysteyihin annostellaan histamiinia tai metakoliinia ja mitä pienempi altistusannos aiheuttaa oireita, sitä hyperaktiivisemmat tutkittavan keuhkoputket ovat. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 139.) Keuhkojen yliärtyvyys eli hyperaktiivisuus on yksi astman oireista. Diagnoosin varmistamiseksi voidaan tehdä myös typpioksidimittaus. Korkea uloshengityksen typpioksidipitoisuus liittyy hengitysteiden tulehdukseen ja allergiseen astmaan. Typpioksidimittauksessa lapsen tulee puhaltaa mittauslaitteeseen tasainen ja pitkä puhallus. Tämä voi onnistua jo leikki-ikäiseltä. (Allergia- ja astmaliitto 2014, 9).

3.2.4 Astman hoito

Lapsen astmaa hoidettaessa tavoitteena on oireettomuus tai oireiden lieveneminen, pahenemisvaiheiden väheneminen ja ehkäisy (Matilainen 2012a). Lapsilla yleinen vointi tulisi pystyä pitämään niin hyvänä, että lapsi pystyy leikkimään, liikkumaan ja harrastamaan ikä- ja kehitystasonsa mukaisesti (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 140).

Astmatulehduksen hoidossa käytetään inhaloitavia kortisoneja, joita kutsutaan hoitaviksi lääkkeiksi (Matilainen 2012a). Hoitavat lääkkeet ovat anti-inflammatorisia eli ne vähentävät limakalvotulehdusta. Muita kuin kortisonia sisältäviä hoitavia lääkkeitä on olemassa, mutta niiden käyttö on vähäistä, sillä niiden teho jää heikommaksi kuin kortisoneilla. Hoitavat lääkkeet ovat astman hoidon tukipilari. (Vauhkonen 2012, 622.) Hoitavia kortisoneja käytetään säännöllisesti (Matilainen 2012a). Oireet vähenevät, kun niillä saadaan lievitettyä keuhkoputkien tulehdusta ja lihasten supistumisherkyys lievenee (Vauhkonen 2012, 622).

Avaava eli dilatoiva lääke laajentaa keuhkoputkia, jolloin hengenahdistus ja yskä lievenevät (Vauhkonen 2012, 622). Avaavaa lääkettä eli inhaloitavaa beeta2-agonistia otetaan oireiden ilmetessä (Matilainen 2012a).

Inhaloitavien lääkkeiden lisäksi astmalääkkeitä on olemassa myös mikstuurana ja tabletteina (Vauhkonen 2012, 622). Lääkkeet otetaan useimmiten inhalaationa, sillä se on tehokkaampaa ja näin otettuna lääke aiheuttaa myös vähemmän sivuvaikutuksia (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 140). Potilaalle tulee opettaa oikea lääkkeenottotekniikka hoidon onnistumisen takaamiseksi (Vauhkonen 2012, 622). Lapsilla lääkettä annosteltaessa voidaan käyttää apuna niin sanottuja tilanjatkeita. Tilanjatkeilla lapsen on usein helpompi ottaa lääke niin, että se pääsee vaikuttamaan oikein. (Jalanko 2012.) Lääkkeen oikeanlaisen ottotekniikan lisäksi lapselle ja hänen perheelleen tulee selvittää lääkkeiden vaikutukset ja sivuvaikutukset (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 141).

Lääkehoidon lisäksi astman hoitoon kuuluvat terveelliset elämäntavat. Lihavuus ja tupakointi ovat tekijöitä, jotka usein pahentavat astmaoireita ja lisäävät astmalääkkeiden tarvetta, joten niitä tulee välttää. (Matilainen 2012b; Vauhkonen 2012.) Myös passiivinen tupakointi lisää astman oireilua (Allergia- ja astmaliitto 2014, 5; Vauhkonen 2012). Asiakasta ja hänen läheisiään tulee kannustaa hyvän yleiskunnon ylläpitämiseen ja säännölliseen liikuntaan sekä tupakoimattomuuteen (Matilainen 2012b). Terveellisten elämäntapojen lisäksi tiedossa olevia astmaa laukaisevia allergeenejä tulee välttää (Vauhkonen 2012, 622). Vain varmuuden vuoksi ei kuitenkaan eläinkontakteja tarvitse välttää eikä kotia siivota normaalia enempää (Allergia- ja astmaliitto 2014, 17). Vaikeisiin siitepölyallergioihin tulee harkita siedätyshoitoa. Siedätyshoito voi vähentää keuhkojen hyperaktiivisuutta. (Vauhkonen 2012, 622.)

3.3. Ohjaus

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (Laki 785/1992) määrittää asiakkaan oikeuden saada tietoa omasta terveydentilastaan, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksesta. Terveydenhuollon henkilökunnan tulee antaa tietoa niin, että asiakas ymmärtää annetun tiedon. Tarvittaessa asiakkaan ymmärryksen takaamiseksi tulee apuna käyttää tulkkia. (Laki 785/1992.) Ymmärrettyään kuulemaansa, voi asiakas käyttää itsemääräämisoikeuttaan ja päättää esimerkiksi eri hoitovaihtoehtojen välillä. Tämän jälkeen ohjausta on helpompi toteuttaa yhteisymmärryksessä potilaan kanssa, kuten laki määrää. (Kyngäs ym. 2007, 16–17.)

Ohjaus on tavallista keskustelua suunnitellumpaa. Ohjauksen tulee rakentua asiakkaan terveydelle, hyvinvoinnille ja keskeisille asioille sairaudessa. Jotta ohjaus olisi yksilöllistä, tulee hoitajan tietää asiakkaan tilanteesta ja hoitoon sitoutumisesta. (Kyngäs ym. 2007, 25–26.)

Hoitajan tulee keskustella asiakkaan kanssa ja tutustua tähän, jotta hän osaa valita oikeat ohjausmenetelmät. Joku voi omaksua asioita tekemällä, kun taas toinen kuuntelemalla hoitajan ohjeita. Asiakkaan motivaatiota voivat lisätä hoidon tavoitteen selkeys ja konkreettisuus. Tavoitteen ei myöskään tule olla liian haasteellinen, jotta asiakas voi uskoa pääsevänsä siihen. (Kyngäs ym. 2007, 32–35.)

Hoitotyössä ohjauksesta voidaan käyttää myös muita termejä, kuten kasvatus ja valmennus. Sanakirjoissa ohjausta määritellään muun muassa asiakkaan johdattamiseksi johonkin. Tässä kuitenkin korostuu asiakkaan passiivinen rooli, jota nykyään pyritään välttämään. Ohjauksen tulee olla tasa-arvoista, joten hoitajan tulisi pyrkiä edistämään asiakkaan aloitteellisuutta ja aktiivisuutta ja olla lähinnä tukena päätöksenteoissa. (Kyngäs ym. 2007, 25.)

Sairastuminen voi synnyttää lapsessa ja hänen läheisissään epävarmuuden, turvattomuuden ja avuttomuuden tunteita, joita on mahdollista lievittää hoitotyön ohjausmenetelmin. Lisäksi ohjauksen ja opetuksen keinoin voidaan vähentää asiakkaan ahdistusta ja pelkoa. Onnistunut ohjaus edesauttaa asiakkaan osallistumista omaa hoitoaan koskeviin päätöksiin ja antaa asiakkaalle valmiuksia itsehoitoon. Ohjauksen toteutumisen jälkeen arvioidaan kuinka hyvin ohjaus onnistui. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006.) Onnistunut ohjaus edistää asiakkaan terveyttä ja toimintakykyä sekä lisää hänen hoitoon sitoutumistaan ja itsehoidon taitoja (Kyngäs ym. 2007, 145).

Ohjauksen onnistumiseen vaikuttaa asiakkaan sairauden tila, motivaatio, oppimistavat ja -valmiudet sekä aiemmat kokemukset. Onnistumiseen vaikuttaa myös se kuinka hoitaja pystyy nämä asiat ottamaan huomioon ohjauksessa. Esimerkiksi vasta diagnoosin saatuaan asiakkaan tunteiden käsittely on kesken, joten hän ei välttämättä heti pysty sisäistämään kovin paljon tietoa sairaudesta. (Kyngäs ym. 2007, 30–32.)

Useimmiten lapsen ohjaustilanteessa hänen mukanaan on myös hänen huoltajansa. Tällöin tulee arvioida lapsen iän ja kehitystason mukaan mitä lapselle itselleen ohjataan ja miten ohjaus toteutetaan. Jos lapsen ymmärrys riittää ohjattavaan asiaan, tulee hänen olla ohjauksen keskiössä. Vastuu lapsen hoidosta on kuitenkin useimmiten huoltajalla, joten myös hänen ohjaustarpeisiinsa tulee vastata. Lapsien kohdalla tulee hänen huoltajiensa kanssa sopia, olisiko lisäksi syytä ohjata esimerkiksi päiväkodin henkilökuntaa lapsen sairauteen liittyen. (Kyngäs ym. 2007, 29.) Tässä opinnäytetyössä ohjauksella tarkoitetaan sairaanhoitajan antamaa neuvontaa ja opetusta astmaa sairastavalle lapselle ja hänen läheisilleen.

3.3.1 Näyttöön perustuva toiminta

Terveydenhuoltolain (1326/2010) mukaan terveydenhuollon toiminnan on oltava näyttöön perustuvaa toimintaa. Näyttöön perustuvassa toiminnassa hyödynnetään uusinta saatavilla olevaa tietoa asiakkaan hoidossa sekä hänen läheistensä huomioimisessa. Käytettävän tiedon tulee olla luotettavaa tutkimustietoa. (Hotus 2014.) Terveydenhuoltolaki (1326/2010) määrää myös, että terveydenhuollon toiminnan tulee olla turvallista ja laadukasta. Näyttöön perustuvassa toiminnassa voidaan hyödyntää lisäksi työntekijän kokemustietoa, asiakkaalta tai hänen läheiseltään saatuja tietoja tämän elämäntilanteesta, tietoa toimintaympäristöstä sekä saatavilla olevista resursseista. Toiminta perustetaan näyttöön, jotta potilaalle voitaisiin antaa mahdollisimman hyvää ja vaikuttavaa hoitoa. (Hotus 2014.)

3.3.2 Erikoissairaanhoito ja poliklinikka

Terveyspalvelut jakaantuvat perusterveydenhuoltoon sekä erikoissairaanhoitoon. Perusterveydenhuoltoon kuuluvat muun muassa terveyden edistäminen ja terveydentilojen seurannat, jotka toteutuvat kuntien terveyskeskuksissa. Erikoissairaanhoito toteuttaa lääketieteellisten erikoisalojen tutkimuksia ja hoitoja, jotka on keskitetty sairaaloihin. (STM 2014.)

Kouluikäisten lasten astmaa voidaan hoitaa perusterveydenhuollossa, jos astma on hyvässä hoitotasapainossa. Alle kouluikäisten lasten astman hoito on keskitetty erikoissairaanhoidon. (Astma: Käypä hoito-suositus 2012.)

Polikliinisestä vastaanottokäynnistä puhutaan, kun potilaalle tehdään tutkimuksia tai hän saa hoitoa yöpymättä sairaalan osastolla (Lääketieteen termit 2014). Tässä opinnäytetyössä keskitytään lasten astmaohjaukseen säännöllisesti tapahtuvilla etukäteen suunnitelluilla poliklinikkakäynneillä.

4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

4.1. Tutkimusmenetelmänä kirjallisuuskatsaus

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kirjallisuuskatsauksena, koska tarvitaan kuvausta siitä, mitä lasten astmaohjaukseen liittyen on tutkittu. Kirjallisuuskatsauksessa kootaan yhteen tietystä aiheesta aiemmin tehtyjen tutkimusten keskeisiä tietoja ja tehdään näistä tiivistelmä. Kirjallisuuskatsaus voi lisäksi antaa tietoa uusista tutkimustarpeista, eli mitä aiemmin tehdyistä tutkimuksista vielä on jäänyt tutkimatta. (Salminen 2011, 3, 9.) Sen tarkoituksena on löytää aiemmat aiheesta olevat tutkimukset ja havaita näiden aiempien tutkimusten tuloksissa mahdollisia ristiriitaisuuksia (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 70).

Katsauksen tekeminen tulee olla huolellista, joten se etenee vaiheittain. Ensimmäisessä vaiheessa keskeistä on suunnittelu. Siinä mietitään tutkimuksen tavoitetta ja määritellään tutkimustehtävää. (Lauri 2003, 25; Salminen 2011, 10.) Ensin tavoite mietitään yleisellä tasolla, josta sitä tarkennetaan ja tuodaan konkreettisemmaksi. Tutkimustehtävää määriteltäessä tulee myös täsmentää tutkimuksen kohderyhmä rajaten esimerkiksi kohderyhmän ikää. Tutkimustehtävää muodostettaessa tulee kuitenkin muistaa, ettei rajaa ongelmaa liikaa. Tällöin kyseisestä aiheesta ei välttämättä löydy lainkaan tutkimuksia. Lisäksi tulee tarkistaa, ettei aiemmin ole tehty juuri vastaavanlaista tutkimusta. (Lauri 2003, 25–28.) Tässä opinnäytetyössä tutkimusten valintakriteerit olivat:

- Tutkimus kuvailee alle 12-vuotiaan lapsen ja hänen perheensä astmaohjausta.
- Tutkimus on julkaistu tieteellisessä julkaisussa.
- Tutkimus on suomen- tai englanninkielinen.
- Tutkimus on vuosilta 2009–2014.

Seuraavana vaiheena on tutkimusten haku. Haku aloitetaan yleensä laajoista käsitteistä, joita tarpeen mukaan tarkennetaan. (Lauri 2003, 28; Salminen 2011, 10.) Tiedonhakuja tehdessä elektronisista tieteellisistä tietokannoista hakusanojen välillä käytetään AND ja OR käsitteitä. AND-käsitettä käytettäessä molemmat hakusanat esiintyvät samassa otsikossa tai tiivistelmässä ja OR-käsitettä käytettäessä vain toinen. (Lauri 2003, 28.) Elekt-

ronisten tietokantojen käytön lisäksi aineistoa voidaan hakea myös manuaalisesti (Kangasniemi ym. 2013, 295). Tässä opinnäytetyössä tietoa haettiin muun muassa kotimaisesta Medic-tietokannasta sekä kansainvälisestä Cinahl-tietokannasta. Lisäksi tiedonhaku täydennettiin kirjastosta ja internetistä löytyneillä artikkeleilla suomalaisista sosiaali- ja terveystieteiden julkaisuista. Hakusanoina tässä opinnäytetyössä käytettiin muun muassa sanoja ”astma”, ”laps*” ja ”ohjau*”.

Haun rajaamisesta huolimatta, tulee hakutuloksiin usein myös artikkeleita, jotka eivät liity omaan aiheeseen. Osa artikkeleista voidaan karsia otsikon perusteella ja tämän jälkeen osa voidaan karsia tiivistelmän lukemisen jälkeen. Lisäksi artikkeleita lukiessa on vielä syytä kiinnittää huomiota artikkelin sopivuudesta kirjallisuuskatsaukseen. (Lauri 2003, 30.)

Viimeinen vaihe on tulosten raportointi ja esittäminen. Raportissa on syytä kuvata tutkimusten luonnetta ja laatua sekä jakaa tulokset teemoihin tai luokkiin. Usein tutkimusten tulosten kuvailun apuna käytetään taulukkoja ja kuvioita. (Lauri 2003, 36–37.)

Tässä opinnäytetyössä aineisto koostui 11 tutkimuksesta ja artikkelista. Valitut tutkimukset esitellään taulukoimalla. Aineistossa olevat tutkimukset ovat liitteenä (liite 1). Taulukosta ilmenee tutkimuksen nimi ja tekijät sekä julkaisuvuosi ja maa, tutkimuksen tarkoitus, tutkimusmenetelmä ja aineisto sekä tutkimusten keskeiset tulokset. Keskeisiin tuloksiin koottiin tuloksia, jotka vastasivat tämän opinnäytetyön kysymykseen.

4.2. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi yleisimmistä kirjallisuuskatsaustyypeistä. Muita kirjallisuuskatsauksia ovat muun muassa systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yleinen katsaus, jossa tiukat säännöt eivät rajaa tarkasti aineiston valintaa. Lisäksi muihin kirjallisuuskatsaustyypeihin verrattuna kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimuskysymykset voivat olla väljempää. (Salminen 2011, 6.) Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa myös valintakriteereissä voidaan tarvittaessa joustaa. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston sisältö on tärkeämpi kuin ennalta määritetyt valintakriteerit. Systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta eroten kuvai-

levassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimusvaiheet voivat mennä osittain päällekkäin tutkimusta tehtäessä. (Kangasniemi ym. 2013, 294, 296.) Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen mukaisesti tämän opinnäytetyön tutkimustehtävä ei ole tarkkaan rajattu. Opinnäytetyön tuloksissa vastataan kysymykseen millainen, joten tulosten kuvaileva ilmaisu sopii määrällistä muotoa paremmin.

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa voidaan tuloksia tuoda esille eri tavoin. Ne voidaan jakaa teemoihin tai kategorioihin ja muodostaa näistä taulukko. Tuloksia voidaan tarkastella myös tekstinä, esimerkiksi yhden runkona toimivan päälähteen kautta, jota sitten täydennetään tai kritisoidaan muiden aineistojen avulla. Koska kuvaileva kirjallisuuskatsaus on menetelmänä joustava, korostuu siinä tekijän valintojen ja raportoinnin eettisyys. (Kangasniemi 2013, 297.)

4.3. Sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi pohjautuu tutkimustehtävään eli aineistoa tutkittaessa ollaan kiinnostuneita asioista, jotka vastaavat tutkimuskysymykseen. Aineistosta poimitaan nämä asiat ja jätetään kaikki muu tarkastelun ulkopuolelle. Tämä on aineistolähtöisen analyysin ensimmäinen vaihe eli pelkistäminen (reduointi). Seuraavaksi on aineiston ryhmittely (klusterointi), jossa nämä keskeiset asiat luokitellaan tai teemoitetaan eli yksittäiset asiat ryhmitellään yhtäläisyyksien mukaan joukoiksi. Nämä joukot nimetään niiden sisältöjen mukaisesti. Tämän jälkeen alkaa kolmas vaihe (abstrahointi), jossa luodaan teoreettisia käsitteitä. Aiemmin luotuja joukkoja eli alakategorioita yhdistellään jälleen samankaltaisuuden perusteella yläkategorioiksi, jotka myös nimetään sisällön mukaan. Viimeiseksi vielä yläkategoriat yhdistetään yhdeksi kategoriaksi. Aina kuitenkin kategorioita ei yhdistellä vaan tulosten tarkastelussa käytetään pelkästään alussa jaoteltuja joukkoja. Jaottelun jälkeen asioista kirjoitetaan yhteenveto, jossa kerrotaan tutkimuksen tuloksista. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 92–93, 101, 108–112, 124.)

Tämän opinnäytetyön sisällönanalyysissä yläluokiksi muodostuivat lääkkeettömään hoitoon motivointi, lääkehoidon ohjaus, ohjaus omahoitoon sekä yhtenäinen neuvonta, jotka jakautuivat edelleen omiksi alaluokikseen. Tulokset ovat kuvattuna kaaviossa edeten vasemmalta oikealle opinnäytetyön tehtävästä yläluokkiin ja niistä alaluokkiin. (liite 2).

5 TULOKSET

5.1. Lääkkeettömään hoitoon motivointi

5.1.1 Liikunnan merkitys

Tärkeä osa astman hoitoa on hyvä fyysinen kunto ja sen ylläpitäminen (Astma: Käypä hoito 2012). Terveystieteiden henkilökunnalla on lain mukaan velvoite ohjata asiakkaitaan lisäämään liikuntaa ja näin edistämään terveyttään. Liikuntaan ohjaaminen edellyttää hoitajilta halukkuutta ja uskallusta. Terveystieteen henkilökunnan antamalle liikuntaohjaukselle esteenä on sen vähäinen painoarvo terveystieteiden hoitokeinojen joukossa. Henkilökunnan tulisi sisäistää liikunnan välttämättömyys terveyden ja toimintakyvyn säilyttämiseksi. (Vuori 2013, 1756.) Vuoren (2013, 1756a) katsauksessa 15 tutkimuksesta 11 tutkimuksessa liikunta oli lisääntynyt annetun liikuntaneuvonnan jälkeen. Henkilökunnan halukkuutta ja valmiuksia voitaisiin lisätä antamalla heille luotettavaa ja käytännönläheistä tietoa aiheesta (Vuori 2013, 1756).

Liikunnalla voidaan saada sairauksien hoidossa ja kuntoutuksessa aikaan vastaavia vaikutuksia kuin lääkkeillä. Hoitajien tulisi mieltää liikunta yhtä tärkeäksi osaksi hoitoa kuin lääkkeet. Jo vähän voimavaroja ja vähän aikaa vievällä liikuntaohjauksella voidaan saada asiakkaita lisäämään liikuntaa osaksi elämäänsä. (Vuori 2013, 1756, 1756a.) Astmaatikolla fyysinen harjoittelu vähentää hengenahdistuksen tunnetta sekä parantaa rasituksen-sietoa ja elämänlaatua. Oireilu saattaa kuitenkin lisääntyä tavoitteellisessa kestävyysurheiluharjoittelussa, mutta useimmiten oireet pysyvät lievinä. (Astma: Käypä hoito 2012.)

5.1.2 Passiivisen tupakoinnin välttäminen

Terveystieteiden henkilökunnan tulisi antaa neuvontaa passiiviselle tupakoinnille altistamisen lopettamiseksi (Jaakkola & Jaakkola 2012, 1104). Keuhkosairauksien professori Maritta Jaakkolan ja kansanterveystieteen professori Jouni Jaakkolan (2012, 1104) mukaan passiiviselle tupakoinnille altistuminen pahentaa monia sairauksia. Myös kansallisessa allergiaohjelmassa Haahtela, von Hertzen, Mäkelä ja Hannuksela (2008, 13) ovat

sitä mieltä, että lasten altistuminen tupakansavulle on ongelma, josta tulisi päästä eroon. Lapsilla passiiviselle tupakoinnille altistuminen lisää hengitysteihin sairastumista sekä astmaa. Tupakansavu heikentää puolustusjärjestelmää, vahingoittaa värekarvojen toimintaa sekä vaurioittaa hengitysteiden pintakudosta. Tällöin bakteerit pääsevät helpommin kiinnittymään. Lapsille tupakansavu on vaarallisempaa kuin aikuisille, koska:

- lasten hengityselinjärjestelmä ei ole vielä täysin kehittynyt.
- lapset hengittävät aikuisia useammin ja heidän sisäänhengitystilavuutensa suhteessa painoon on aikuisia suurempi
- lasten maksan metabolia ei ole vielä täysin kehittynyt, jolloin elimistö poistaa haitallisia aineita hitaammin.

(Jaakkola & Jaakkola 2012, 1097–1099.)

Passiiviselle tupakoinnille altistuminen lisää astmaan sairastumisriskiä eniten alle kouluikäisillä lapsilla. Riski lapsen kroonisiin hengitystieoireisiin on sitä suurempi, mitä useampi henkilö samassa taloudessa tupakoi. Passiiviselle tupakoinnille altistuminen saattaa olla syynä astman pahenemiselle. (Jaakkola & Jaakkola 2012, 1099–1100.) Kaupin, Kämäräisen ja Haahtelan (2010, 3518–3519) tutkimuksessa selvisi, että tupakoinnista vieroittavaa ohjausta on liian vähän ja sitä tarvittaisiin enemmän. Tosin osa tutkimukseen vastaajista ei välttämättä pitänyt hoitajan kehoitusta tupakoimattomuuteen vieroituksena. Pelkkä kehoituskin tupakoinnin lopettamiseen oli kuitenkin hyödyllinen. (Kauppi ym. 2010, 3519.)

5.1.3 Vaihtoehtoisten hoitomuotojen puheeksi ottaminen

Sepposen tutkimuksessa vanhemmat eivät puhuneet luontaistuotteiden käytöstä lapsen astman seurantakäynneillä ilman sairaanhoitajan aloitetta. Haastattelussa yhden lapsen vanhemmat kertoivat kuitenkin käyttävänsä lapsen astman hoitoon myös luontaistuotteita. Lapset eivät haastattelussa kertoneet käyttäneensä luontaistuotteita. (Sepponen 2011, 45.) Sepposen mukaan tämä saattaa selittyä sillä, että vanhemmat pelkäävät kohtaavansa kritiikkiä luontaistuotteiden käyttöä kohtaan. Vanhemmat todennäköisesti myös käyttävät todella harkiten vaihtoehtoisia hoitumuotoja lapsilla, joilla on astman lisäksi myös allergioita. (Sepponen 2011, 65.)

Tutkimukset ovat osoittaneet, että hengitysharjoituksilla, fysioterapialla, joogalla ja psykologisella kuntoutuksella on astman oireita lieventävä ja elämänlaatua parantava vaikutus. Joogan hengitysharjoitukset ovat vähentäneet astman oireita ja avaavan lääkkeen tarvetta. Myös suolahuonehoito saattaa vähentää astman oireita vähentämällä hengitysteiden yliärtyvyyttä. (Astma: Käypä hoito 2012.) Sepposen (2011, 45) tutkimuksessa lapset mainitsivat astman hoitomenetelmiksi lepäämisen, vedenjuonnin ja rentoutumisen.

5.2. Lääkehoidon ohjaus

5.2.1 Inhalaatiolaitteen valinta ja inhalaatiotekniikka

Hoitajan tulee yhdessä asiakkaan kanssa valita lapselle sopiva inhalaatiolaite sekä ohjata sen oikeanlainen käyttö (Astma: Käypä hoito 2012). Inhalaatiotekniikan ollessa väärä vähenee lääkkeen teho, kun lääke ei pääse vaikuttamaan halutulle alueelle. Lapset itse ajattelivat lääkkeiden oton olevan helppoa, mutta vanhemmat kokivat että inhalaatiotekniikka tulisi tarkistaa seurantakäynneillä (Sepponen 2011, 52). Myös Astman Käypä hoito -suositusten (2012) mukaan hoitajien tulisi hoidon onnistumisen vuoksi seurantakäynneillä tarkistaa inhalaatiotekniikka. Lääkkeenottotekniikan hallitsemisen ajateltiin olevan erityisen vaativaa silloin, kun lapsella oli useampi eri ottotekniikan vaativa lääke (Sepponen 2011, 52). Tilanjatkeissa sisäänhengityksen koordinaatiotarve ja suuhun sekä nieluun jäävien lääkepisaroiden määrä vähenevät. Tilanjatkeita suositellaan käytettäväksi 4-vuotiaaksi asti, jonka lisäksi myös maskin käyttöä tilanjatkeessa suositellaan 3-vuotiaaksi asti. 4-vuotiaana voidaan harkita jauheinhalaattorin käyttöä ja 5-vuotiaana asiakas voi valita jauheinhalaattorin ja aerosolin väliltä (Taulukko 1). Inhalaatiolaite tulee aina valita lapsen oppimiskyvyn mukaan ja hoitajan tulee aina varmistaa oikea inhalaatiotekniikka. (Astma: Käypä hoito 2012.) Taulukossa 1 on koottu inhalaatiolaitteen valintaohjeet muokailleen Astman Käypä hoito -suositusta.

TAULUKKO 1. Inhalaatiolaitteen valinta lapselle mukailien Astman Käypä hoito -suositusta

LAPSEN IKÄ	KÄYTETTÄVÄ INHALAATIOLAITE	INHALAATIOLAITE EDELLYTTÄÄ	INHALAATIOLAITE EI EDELLYTÄ
Alle 3-v.	aerosoli + tilanjatke + maski	normaali hengitys	
3–4-v.	aerosoli + tilanjatke	normaali hengitys	
4–5-v.	jauheinhalaattori	sisäänhengitysnopeus oltava vähintään 30l/min ja nopea sisäänhengitys kestoltaan 1–2 sekuntia, tai sisäänhengitysnopeus yli 60l/min	ei edellytä laitteen laukaisun ja sisäänhengityksen koordinaatiota
Yli 5-v.	jauheinhalaattori tai aerosoli	kts. jauheinhalaattori yllä. aerosolia käyttäessä laite pitää osata laukaista sisäänhengityksen alussa	kts. jauheinhalaattori yllä. aerosoli ei edellytä suurta sisäänhengitysnopeutta

Lasten mielestä aerosolien kanssa käytettävät tilanjatkeet olivat hyödyllisiä. Lapset pitivät kuitenkin tilanjatkeita epäkäytännöllisinä niiden suuren koon ja hankalan muodon takia. Vanhemmat nostivat lisäksi esille niiden olevan herkästi särkyviä ja hankala puhdistaa. (Sepponen 2011, 52) Lääkkeenoton tulisi olla mahdollisimman vaivatonta, jolloin se tukisi hoitoon sitoutumista. (Sepponen 2011, 73).

5.2.2 Lääkkeiden vaikutuksen tarkistaminen

Sepposen (2011, 45) tutkimuksessa lapset olivat piirtäneet astma-aiheisia kuvia. Kuvista suurimmassa osassa oli mukana astmalääke. Tämä kertoo lasten pitävän lääkkeitä keskeisenä astman hoidossa. (Sepponen 2011, 45, 64).

Sepponen (2011, 48) kertoo tutkimuksessaan osan lapsista olevan sitä mieltä, ettei astmalääke ole riittävän tehokas. Heidän oli pitänyt ottaa astmalääkettä lisää ennen kuin se auttoi ja joissakin tapauksissa oli pitänyt lähteä myös sairaalaan päivystyspoliklinikalle ottamaan tehokkaampaa lääkettä. Lapset eivät kuitenkaan pelänneet astman oireita, vaan luottivat, että sairaalasta löytyy tehokkaampia lääkkeitä, jotka auttavat astmakohtaukseen. (Sepponen 2011, 48.) Kouluikäisillä lapsilla astman säännöllinen hoito on tehokkaampaa kuin sen jaksottainen hoito (Pelkonen & Mäkelä 2015, 412). Sepposen (2011, 67) tutkimuksessa osa vanhemmista pelkäsi, että lapselle syntyy toleranssi avaavaa lääkettä kohtaan. Lapset odottivat avaavilta lääkkeitä nopeaa helpotusta astmakohtaukseen, mutta toivoivat niiltä myös pitkäkestoista vaikutusta. Useita kertoja päivässä lääkettä ottavat lapset toivoivat, että vain kaksi tai kolme kertaa riittäisi. Osa lapsista toivoi myös, että vain yksi kerta päivässä riittäisi tai, että olisi olemassa lääke, joka parantaisi astman kokonaan. (Sepponen 2011, 48–49.) Pelkonen ja Mäkelä (2015, 415) esittävät, että inhaloitava kortisoni tehoaisi paremmin lapsiin, joilla on atooppisuutta ja astman riskitekijöitä. Sepposen (2011, 68) mukaan lääkkeen tehottomuuteen saattaa vaikuttaa väärä lääkkeenottotekniikka, jolloin lääke ei pääse vaikuttamaan optimaalisesti halutulle alueelle. Haahtelan ym. (2008, 13) mukaan tupakointi huonontaa astmalääkkeiden tehokkuutta. Lääkehoidon onnistumisen tukemiseksi, tulee myös asiakkaiden mielipiteitä kuunnella ja suhtautua niihin asiallisesti. (Sepponen 2011, 80).

5.2.3 Astmalääkkeiden haittavaikutuksista kertominen

Sepposen (2011, 47) tutkimuksessa lasten vanhemmat olivat huolissaan astmalääkkeiden haittavaikutuksista, lapset eivät itse kuitenkaan pelänneet niitä. Näin ollen pelot eivät myöskään vaikuttaneet lasten lääkehoitoon sitoutumiseen. Lapset puhuivat haittavaikutuksista vain, jos olivat niitä itse kokeneet. Esiin tulleita haittavaikutuksia olivat kurkun ärsytys, sydämen tykytys, vapina ja kasvun hidastuminen. (Sepponen 2011, 47.) Haitta-

vaikutukset voidaan jakaa paikallisiin ja systeemisiin. Lasten kokemista oireista paikallisiin kuuluu kurkun ärsytys, muita paikallisia oireita ovat äänenkäheys ja suun sammas. Systeemisiä oireita sen sijaan on esimerkiksi pituuskasvun hidastuminen. (Astma: Käypä hoito 2012.) Säännöllinen inhaloitavan kortisonin käyttö hidastaa pituuskasvua ensimmäisenä käyttövuonna noin yhden senttimetrin. Tutkimuksessa osan lapsien siirtyessä säännöllisestä hoidosta jaksottaiseen, parani kasvun hidastuma verrattuna säännöllistä hoitoa jatkaviin. (Pelkonen & Mäkelä 2015, 412–414.) Sepposen (2011, 47) tutkimuksessa kahden perheen vanhemmat kertoivat kortisonin sivuvaikutuksina tulleista käyttäytymismuutoksista. Molemmissa tapauksissa lääkitystä oli muutettu ja pienennetty. (Sepponen 2011, 47). Jaksottainen oirelähtöinen lääkitys aiheuttaa vähemmän haittavaikutuksia kuin säännöllinen astmalääkitys (Pelkonen & Mäkelä 2015, 412). Osa haittavaikutuksista voi myös olla ohimeneviä, kuten usein beeta2-agonistien yhteydessä esiintyvä sydämentykytys hoidon alussa. Paikallisvaikutuksia sen sijaan voidaan lieventää huuhtelemalla suu aina lääkkeenoton jälkeen sekä käyttämällä aerosolien kanssa tilanjatketta. Astmaatikoilla on todettu olevan terveisiin verrattuna kaksinkertainen kariesriski niin maito- kuin pysyviin hampaisiin. (Astma: Käypä hoito 2012.)

Vanhemmat olisivat toivoneet haittavaikutuksista puhuttavan enemmän. Erityisesti heitä huolettivat kortisonin mahdolliset vaikutukset pituuskasvuun. (Sepponen 2011, 47.) Astman Käypä hoito- suosituksen (2012) mukaan jo hoitajan antamaan alkuohjaukseen tulisi kuulua haittavaikutuksista kertominen asiakkaalle. Myös Sepposen (2011, 67) mielestä lääkkeiden haitoista ja riskeistä tulisi puhua enemmän asiakkaiden kanssa, jotta lääkehoitoon sitoutumista voitaisiin parantaa. Lisäksi lapselle ja vanhemmille tulee kertoa millaisia vaikutuksia tulee lääkityksen ottamatta jättämisellä sekä liian pienten annosten ottamisella. (Sepponen 2011, 80.)

5.3. Ohjaus omahoitoon

5.3.1 Ohjattu omahoito

Terveystieteiden tutkimuskeskuksen henkilökunta on asiakkaan kanssa vain muutaman tunnin vuodessa, loput ajasta asiakkaan pitäisi osata hoitaa itse itsensä (Säynäjäkangas, Andersén, Lampela

& Keistinen 2011, 665). Astman omahoito-ohjauksen tulisi kuulua rutiininomaisesti jokaisen lapsen astman hoitoon (The Joanna Briggs Institute 2014, 2; 4). Astmahoitajat ovat keskeisessä asemassa toimivan omahoidon onnistumisessa (Haahtela ym. 2008, 15). Routasalo, Airaksinen, Mäntyranta ja Pitkälä (2010, 1917–1918) kertovat tutkimuksista, joissa onnistunut omahoito oli vähentänyt astmakohtauksia ja parantanut astmaattikkojen elämänlaatua sekä vähentänyt heidän lääkäri- ja päivystyskäyntejään. Myös The Joanna Briggs Instituten (2014, 2; 4) mukaan asiakkaan saama astmaohjaus vähentää päivystyskäyntejä. Onnistunut omahoito myös parantaa astmaoireiden ehkäisyä, vähentää poissaoloja koulusta, parantaa keuhkojen toimintaa, vähentää ensiavussa käyntejä sekä lisää luottamusta omahoitoon (The Joanna Briggs Institute 2014, 3). Omahoidon onnistumiseksi asiakkaan on ymmärrettävä, mikä astma on, mitkä ovat keskeiset asiat sen hoidossa sekä miten hoitoon on sitouduttava. (Astma: Käypä hoito 2012.)

Hoitajan tulee selvittää asiakkaan toiveet sekä millaista tämän arkielämä on, jotta hän voi suunnitella hoito-ohjeet asiakkaalle sopivaksi. Ohjatessaan asiakasta hoitajan tulee painottaa tämän autonomiaa sekä tukea asiakkaan motivaatiota ja pystyvyydentunnetta. (Routasalo ym. 2010, 1917.) Kulttuurikohtaiset astman koulutusohjelmat lapsille ovat tehokkaita parantamaan tietämystä astmasta sekä parantamaan astman hallintaa. Asiakasta osallistava astmaohjaus tuottaa parempia hoitotuloksia kuin pelkät hoitajan antamat määräykset. (The Joanna Briggs Institute 2014, 4.) Vanhemmat ovat vastuussa lapsen omahoidon toteutumisesta, mutta hoitajien tulee ohjata ja tukea heitä siinä. (Astma: Käypä hoito 2012). Myös The Joanna Briggs Institute (2014, 4) pitää katsauksessaan tärkeänä vanhempien mukaan ottamista lapsen astman hoitoon. Asiakkaalle on hyödyllistä antaa esitteitä ja muuta koulutusmateriaalia astman hoitoon liittyen (The Joanna Briggs Institute 2014, 4).

Omahoito-ohjeiden tulee sisältää ohjeet oireiden tunnistamiseen ja niihin reagoimiseen, ärsykkeiden välttämiseen, PEF-arvojen seuraamiseen, liikkumiseen ja painonhallintaan, tupakoinnin välttämiseen sekä lääkityksen säätämiseen. Omahoito-ohjeista tulisi ilmetä myös miten hengitystieinfektion tai muusta syystä johtuvan pahenemisvaiheen aikana toimitaan. (Astma: Käypä hoito 2012.) Omahoito-ohjeiden ollessa kirjallisena, paranevat astman hoitotulokset (Kauppi ym. 2010, 3518).

Astman Käypä hoito suosituksen (2012) mukaan astman ohjaukseen kuuluu astman hallinnan seuraaminen. Astman hoidon tavoitteena on saada astma hyvään hallintaan ja estää

pahenemisvaiheet. Kun astma on hyvässä hallinnassa, oireita esiintyy päivisin korkeintaan kaksi kertaa viikossa. Hyvässä hallinnassa oleva astma ei oireile ollenkaan yöaikaan eikä rajoita harrastamista. Hyvästä hallinnasta kertoo myös se, ettei avaavaa kohtauslääkettä tarvita kuin korkeintaan kaksi kertaa viikossa. Yli 10-vuotiailla lapsilla voidaan käyttää apuna PEF-seurantaa. Joillakin asiakkaista tämä saattaa auttaa parantamaan astman hallintaa. (Astma: Käypä hoito 2012.)

5.3.2 PEF-kotiseuranta

Asiakas mittaa PEF-arvojaan seuratakseen astman hoidon tehoa. Seurannan onnistumisen edellytyksenä on hyvä potilasohjaus. Potilasohjauksen tulee sisältää PEF-mittauksen tekeminen, avaavan lääkkeen inhaloiminen sekä tulosten kirjaaminen seurantalomakkeelle. Seurannassa PEF-mittauksia tehdään usein viikon ajan, tänä aikana avaavaa lääkettä otetaan normaalisti ja mittaukset otetaan aina ennen ja jälkeen lääkkeen oton. (Ohje PEF-kotiseurantaan: Käypä hoito 2012.)

Viikon seurantaan tehdessä mittaukset tulisi tehdä aina samaan aikaan aamuisin ja iltaisin. Seurannan lisäksi PEF-mittaukset tulisi tehdä aina, kun astmaoireita ilmenee. Mittaukset tulisi tehdä aina seisten. Ennen mittausta mittari nollataan, jonka jälkeen keuhkot vedetään täyteen ilmaa. Huulet asetetaan tiiviisti suukappaleen ympärille ja mittariin puhalletaan lyhyt, mutta räjähtävän nopeasti alkava puhallus. Lopuksi tulos vielä kirjataan muistiin seurantalomakkeelle. Puhalluksia tulisi tehdä ensin kolme, jonka jälkeen otetaan avaava lääke ja tämän vaikuttamisen jälkeen noin 15–20 minuutin kuluttua mitataan vielä kolme puhallusta. Oireilun aikana tehtävistä puhalluksista tulee kirjata myös ylös missä yhteydessä oireita ilmeni, esimerkiksi rasituksen tai allergeenille altistumisen yhteydessä. (Ohje PEF-kotiseurantaan: Käypä hoito 2012.)

5.3.3 Hoitoon sitouttaminen

Astman hoidon aloitus voi vaikuttaa suuresti hoitoon sitoutumiseen. Lääkehoito tulee aloittaa tarpeeksi tehokkaasti, jotta saavutetaan potilaan luottamus ja saadaan hänet uskomaan lääkehoidon tuomaan apuun. (Astma: Käypä hoito 2012.) Lääkkeet tulisi ottaa

säännöllisesti, sillä pahenemisvaiheet estyvät vasta, kun inhaloitavan kortisonin annok-
sista on otettu yli 75 prosenttia (Pelkonen & Mäkelä 2015, 412). Myöhemmin lääkehoito
pienennetään niin, että oireet pysyvät hallinnassa (Astma: Käypä hoito 2012; Pelkonen &
Mäkelä 2015, 412). Haittavaikutusten riski suurenee sitä mukaan mitä suurempia lää-
keannoksia käytetään. Lääkehoidon ollessa mahdollisimman yksinkertainen, parantaa se
potilaan sitoutumista lääkehoitoon. (Astma: Käypä hoito 2012.) Kun oireet ovat pysyneet
poissa ja avaavaa lääkettä ei ole tarvittu 6–12 kuukauteen, voidaan siirtyä säännöllisestä
lääkityksestä jaksottaiseen oireperustaiseen lääkitykseen. Siirtymistä ei tulisi kuitenkaan
ajoittaa hankalaan ajankohtaan, esim. allergikoilla siitepölykauden alkamiseen. Säännöl-
lisen lääkityksen lopettamisen jälkeen 3–6 kuukauden kuluttua tulee kontrolloida tilan-
netta ja tehdä keuhkojen toimintakokeita. Jaksottaista hoitoa voidaan jatkaa, jos keuhko-
jen toiminta on normaalia ja oireperusteisia kortisonikuureja on ollut kuuden kuukauden
aikana alle kolme. (Pelkonen & Mäkelä 2015, 412.)

Lasten mielestä astmalääkkeet mahdollistavat normaalin arjen, sillä ne helpottavat tai eh-
käisevät astmaoireita (Sepponen 2011, 45). Tästä huolimatta osa lapsista oli kyllästynyt
lääkkeenottoon ja siksi ajoittain kieltäytynyt ottamasta lääkettä (Sepponen 2011, 50).
Etenkin pitkään jatkuneessa hoidossa, jossa astma oli tasapainossa, lapset kertoivat unoh-
televansa lääkkeenoton. Vanhempien mukaan tämä ”unohtelu” oli osittain motivaatio-
ongelma. (Sepponen 2011, 53.) Myös Pelkonen ja Mäkelä (2015, 413) kertovat tutkimuk-
sista, joissa lapset ottivat inhaloitavista kortisoneista vain noin 50 prosenttia määrätystä
annoksista. Tällöin asiakas on itse siirtynyt astman säännöllisestä hoidosta jaksottaiseen
hoitoon (Pelkonen & Mäkelä 2015, 413). Osa vanhemmista koki hyödylliseksi antaa lap-
sensa kokeilla ilman lääkettä kuinka olo huononee, jonka jälkeen motivaatiota lääkkeen-
ottoon usein taas löytyi. Motivaation parantamiseksi vanhemmat myös keskustelivat lap-
sen kanssa lääkkeenoton tärkeydestä. (Sepponen 2011, 53.) Hoitajan tulisi jo alkuohjauk-
sessa selventää asiakkaalle lääkityksen periaatteet sekä miten avaava ja hoitava lääke
eroavat toisistaan (Astma: Käypä hoito 2012).

Sepposen (2011, 51) tutkimuksen mukaan lasten on vaikea muistaa ottaa lääke. Joskus
auttoi, kun perheenjäsenet tai ystävät muistuttivat, mutta jatkuva muistuttaminenkin ru-
pesi ärsyttämään lapsia. Lääkkeen muistaminen helpottui kuitenkin, kun lääke oli näky-
villä tai kun seinässä oli lappu, jossa kerrottiin mitä lääkettä tulisi ottaa ja paljonko. (Sep-
ponen 2011, 51.)

Joillakin lapsilla astmalääkettä otetaan vain kaksi kertaa päivässä hoitavaa lääkettä ja tarvittaessa avaavaa. Sen sijaan osalla lapsista käytössä oli neljäkin eri lääkettä, joita otettiin useita kertoja päivässä. Tällöin oli tärkeää, että lääkkeiden otto oli sovitettu päivän muuhun rytmiin joustamalla suositelluista lääkkeidenottoajoista ja saatu siitä näin luonteva osa arkea. (Sepponen 2011, 51–52.) Monimuotoinen lääkehoito heikentää lapsen itsenäistymistä lääkkeidenotossa (Sepponen 2011, 76). Lääkkeenoton vaivattomuus eli helposti huollettavat ja kätevästi mukana kulkevat lääkkeet tukevat hoitoon sitoutumista. (Sepponen 2011, 52, 73).

Osalla lapsista lääke oli vaihdettu huonon maun vuoksi ja osa heistä toivoi, ettei lääke maistuisi miltään. Joidenkin mielestä lääkkeen taas tulisi maistua, jotta tietäisi lääkeaineen vapautuneen. (Sepponen 2011, 51.) Myös vanhempien mielestä lääkkeen maulla oli suuri merkitys, kun kyseessä on lääke, jota otetaan päivittäin useiden vuosien ajan. (Sepponen 2011, 70.)

5.3.4 Perheen tukeminen astmalääkityksen vastuunjaossa

Sepposen (2011, 55) tutkimuksen lapsista 7–12-vuotiaat huolehtivat astmalääkityksestään lähes omatoimisesti. He tiesivät mitä lääkettä kuuluu ottaa milloinkin ja kuvailivat lisäksi miten lääkkeenotto tapahtuu. Etenkin avaavaa lääkettä lapset käyttivät omatoimisesti silloin, kun tunsivat sitä tarvitsevansa. Hoitavaa lääkettä ottaessa vanhempien tehtäväksi jäi valvoa, että lääke tulisi otettua säännöllisesti. Jos lapsella kuitenkin oli käytössä useita erilaisia lääkkeitä, joita otettiin monta kertaa päivän aikana, olivat ohjeet niin monimutkaiset, ettei itsenäinen lääkkeenotto onnistunut. Lapset myös toivoivat vanhemman olevan läsnä hoitavaa lääkettä ottaessa, etteivät vanhemmat muistuttelisi siitä turhaan sekä koska vanhempien läsnä ollessa ottaminen tuntui turvallisemmalta. Avaavaa lääkettä he kuitenkin ottivat itsenäisesti. (Sepponen 2011, 55–56.) Sepposen (2011, 76) mukaan vanhempien valvoessa lasten lääkkeiden käyttöä auttavat he lapsia tunnistamaan sairautensa ja sen oireilun sekä tunnistamaan oikeat hoitokeinot niihin. Myös The Joanna Briggs Instituten (2014, 2) mukaan vanhempien antama tuki ja ymmärrys auttoivat lasten astmanhallinnassa. Lapset, jotka nuorena osallistuvat astmansa hoitoon, hallitsevat sen hoitamisen vanhempana paremmin. (The Joanna Briggs Institute 2014, 2). Lapsen itsenäinen lääkkeiden otto lisää lapsen itseluottamusta ja itsenäisyyttä sekä auttaa omien rajojen etsimisessä. (Sepponen 2011, 76).

5.3.5 Astmaa pahentavien tekijöiden tunnistaminen ja niihin puuttuminen

Ohjauksessa tulee kartoittaa ja puuttua astman hallintaa huonontaviin tekijöihin. Näitä tekijöitä ovat väärä inhalaatiotekniikka, tupakointi ja tupakansavu, ylipaino, ylähengitystiesairaudet, huono hoitoon sitoutuminen sekä allergeeneille altistuminen. (Astma: Käypä hoito 2012.) Niin Astman Käypä hoito suosituksen (2012) kuin Haahtelan ym. laatiman kansallisen allergiaohjelman (2008, 13, 15) mukaan sisäympäristössä mahdollisten kosteusvaurioiden korjaaminen tulisi olla osa astman oireilun ehkäisyä. Noin viidelle prosentille astmaatikoista tulehduskipulääkkeet voivat aiheuttaa astmaoireiden lisääntymistä, lapsilla kuitenkin särky- ja kuumelääkkeiden käyttö aiheuttaa ongelmia vain harvoin. (Astma: Käypä hoito 2012.) Sepposen (2011, 45) tutkimuksessa lapset kertoivat välttelevänsä astmaa pahentavia tekijöitä, kuten ulkoilemista kylmällä ilmalla sekä eläimiä. Astmaa pahentavia allergeeneja voi eläinpölyn lisäksi olla myös siitepölyt. Pienen lapsen oireilu voi lisääntyä myös rasituksessa eli jo hänen leikkiessään riehakkaasti, nauraessaan tai itkiessään. Asiakkaalle tulee ohjata hyvä omahoito, jolloin pahenemisvaiheita voidaan estää tai ne voidaan hoitaa heti (Astma: Käypä hoito 2012.) Pelkosen ja Mäkelän (2015, 412) mukaan säännöllisesti inhaloitava pieniannoksinen kortisoni on tehokkain keino astman pahenemisvaiheiden ehkäisyyn.

Pahenemisvaiheissa astman oireilu voi lisääntyä muutamaksi viikoksi ja korjaantua pikkuhiljaa tai sitten astma voi pahentua nopeasti muutamassa tunnissa tai päivässä. Lapsilla vaikeutuneesta astmasta kertoo hengityksen vinkuminen, pinnallinen hengitys sekä pidentynyt uloshengitysaika. Astmakohtauksen pahentuessa lapsi kalpenee ja hänen huulessa alkavat sinertää. (Astma: Käypä hoito 2012.)

Yleisin syy astman pahenemisvaiheelle on hengitysteiden virusinfektio. Se aiheuttaa limannousua ja yskää sekä lisää aamuyöhön ja rasitukseen liittyvää oireilua, myös PEF-arvot huononevat. (Astma: Käypä hoito 2012.) Nuhan nopea tunnistaminen ja hoito parantavat astman hallintaa. Nopean hoidon aloittamiseksi seurantakäynneillä tulisi kysyä mahdollisesta nuhasta. (Haahtela ym. 2008, 15–16.) Myös omahoito-ohjeista tulisi ilmetä miten hengitystieinfektion tai muusta syystä johtuvan pahenemisvaiheen aikana toimitaan. Pahenemisvaiheita voivat aiheuttaa hengitystieinfektioiden lisäksi allergeeneille altistuminen, hoidon laiminlyönti tai omahoito-ohjeiden puute. (Astma: Käypä hoito 2012.)

Astman Käypä hoito- suosituksen (2012) mukaan lapselle tulisi pahenemisvaiheessa antaa heti avaavaa lääkettä sekä suurentaa hoitavan lääkkeen annostusta. Oireiden lisääntyessä lisätään avaavan lääkkeen käyttöä, sitä tulee ottaa 1–2 annosta kerralla, tarvittaessa useasti päivässä. (Astma: Käypä hoito 2012). Pelkosen ja Mäkelän (2015, 412) mielestä pelkkää oireperustaista jaksottaista astmaa rauhoittavaa lääkitystä voidaan käyttää lasten astman pahenemisvaiheisiin, kun säännöllinen alkuhoito on takana. Tällöin kuitenkin asiakkaan saaman ohjatun omahoidon tulee olla hyvä, jotta hän osaa aloittaa lääkityksen riittävän ajoissa (Pelkonen & Mäkelä 2015, 414). Jos hoitavaa lääkitystä eli inhaloitavaa kortisonia ei vielä ole käytössä, aloitetaan sen käyttö (Astma: Käypä hoito 2012). Astman jaksottaisessa hoitomallissa astmalääkkeet aloitetaan 1–4 viikon jaksoksi oireiden alkessa (Pelkonen & Mäkelä 2015, 412). Jos käytössä on jo hoitava lääke sen käyttö kaksinkertaisesti nelinkertaistetaan. Jos taas kortisoni on jo käytössä suurilla annoksilla, aloitetaan sen rinnalle prednisolonitablettikuuri 1–2 viikoksi. Prednisolonitabletit aloitetaan myös, jos asiakas ei voi esimerkiksi sivuvaikutusten takia suurentaa inhaloitavan kortisonin annostusta. Lääkäriin tulisi ottaa yhteyttä viimeistään, jos avaavaa lääkettä tarvitaan selvästi normaalia enemmän yli vuorokauden ajan. (Astma: Käypä hoito 2012.)

5.3.6 Ongelmatilanteiden ehkäiseminen

Vanhemmille tulisi antaa lääkkeiden antoa helpottavia käytännön ohjeita ja neuvoa heitä ongelmatilanteiden tunnistamisessa. Erilaisia ongelmatilanteita voivat olla monimutkaiset lääkitykset, epäkäytännölliset annosteluvälineet, lääkkeenottoon kyllästyminen sekä lääkityksen vuoksi kiusatuksi tuleminen. Hoitajien tulisi vanhempien kanssa pyrkiä ehkäisemään ja ratkaisemaan näitä ongelmia jo ennen niiden syntymistä. (Sepponen 2011, 80.) Lisäksi vanhempia tulisi rohkaista yhteydenottoon ongelmatilanteiden esiintyessä. (Sepponen 2011,75). Asiakkaalle tulisi myös kertoa missä hänen seurantakäyntinsä toteutuvat ja antaa paikan yhteystiedot ongelmatilanteiden varalle (Astma: Käypä hoito 2012).

5.3.7 Sidosryhmien informoiminen

Sepposen tutkimuksessa vain yksi lapsista kertoi, että häntä oli kiusattu astman vuoksi koulussa. Myös toinen lapsi vältteli astmasta ja koulusta puhumista ja kertoi vain, ettei astmasta ole haittaa koulussa eikä pidä astmalääkkeitä mukana. Tämän lapsen äiti pelkäsi lapsen joutuvan kiusatuksi astman vuoksi. Muista vanhemmista osa olisi halunnut puhua astmasta ja astmalääkkeistä koulussa ehkäistäkseen kiusaamista, kun taas osa tuki lapsensa toivetta vaieta astmasta. Saattaakin olla, että osalla lapsista lääkkeenottaminen viestisi muille sairaudesta ja erilaisuudesta ja aiheuttaisi näin kiusaamista. Kun taas osalla astman oireilu ja ilman lääkkeitä olo heikentäisivät fyysistä suoritusta, josta aiheutuisi kiusaamista. Eli tällöin lääke voisi toimia myös kiusaamista ehkäisevänä. (Sepponen 2011, 53–54.)

Suurimmalla osalla lapsista avaava eli tarvittaessa otettava lääke kulki mukana koulussa ja harrastuksissa. Muutamalla lapsella myös hoitavaa lääkettä tuli ottaa koulupäivän aikana, kun taas osalla ajoista oli joustettu, jotta lääke voitaisiin ottaa vasta kotona. Läkettä mukanaan kuljettavien lapsien koulussa opettajat ja ystävät usein tiesivät astmasta ja saattoivat joskus myös muistuttaa lääkkeenotosta. (Sepponen 2011, 56.)

5.4. Yhtenäinen neuvonta

Alle kouluikäisten lasten astman hoito ja seuranta kuuluvat pääosin erikoissairaanhoidon. Kouluikäisillä lapsilla astmatilanne voidaan tarkistaa koulun terveystarkastusten yhteydessä, mutta varsinaiset seurantakäynnit tulee järjestää astmahoitajalla. Jos kouluikäisen lapsen astma on hyvässä hallinnassa, voidaan seurantakäynnit järjestää perusterveydenhuollossa. Hoitajan tulisi jo alkuohjauksessa kertoa astmaatikkojen saamista Kelan etuuksista sekä ohjata asiakas vertaistuen piiriin kertomalla eri potilasjärjestöistä. (Astma: Käypä hoito 2012.)

Astman hyvä hoito edellyttäisi astmatiimin, johon kuuluisi ainakin vastuulääkäri ja astmahoitaja. Hyvä yhteistyö perusterveydenhuollon sekä erikoissairaanhoidon välillä lisää merkittävästi astmaan hyvää hoitoa. (Säynäjäkangas ym. 2011, 665.) Myös Kaupin, Kämäräisen ja Haahtelan (2010, 3518–3519) mukaan perusterveydenhuollossa ja erikoissai-

raanhoidossa olevat yhdyshenkilöt edesauttavat astman hyvää hoitoa. Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhteistyötä sekä hoitoketjujen toimivuutta tulisi kuitenkin vielä parantaa. Myös kyselyyn vastanneet pitivät hyvää yhteistyötä tärkeänä parempien hoitotuloksien takaamiseksi. (Kauppi ym. 2010, 3518–3519, 3520b.)

Terveydenhuollon ammattilaisille tulisi järjestää toimipisteissä sisäisiä koulutuksia, joissa kehitettäisiin ja yhtenäistettäisiin hoitokäytäntöjä. Saman sisältöinen koulutus tulisi järjestää niin lääkäreille, hoitajille kuin farmaseuteille, jotta saataisiin yhtenäinen neuvonta asiakkaille. (Sepponen 2011, 80.) Myös Kaupin, Kämäräisen ja Haahtelan (2010, 3520b) tutkimuksen vastauksissa oli toivomus astmahoidon jatkuvasta koulutuksesta, koulutukset tulisi kuitenkin suunnitella mielenkiintoa herättäviksi. Eräs tutkimuksen vastaajista arvioi myös, että riittävä koulutus antaisi rohkeutta hoitajille, jotta he uskaltaisivat ohjata asiakkaita. (Kauppi ym. 2010, 3520b.) Jotta lapsen lääkehoito onnistuisi kotona, tulee etenkin kotihoito-ohjeita kehittää ja yhtenäistää (Sepponen 2011, 80).

6 POHDINTA

6.1. Luotettavuus

Luotettavuutta voidaan arvioida mittaamalla tutkimuksen validiteettia. Validiteetti on hyvä, jos tutkimuksessa on vastattu tutkimustehtävään. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152.)

Opinnäytetyön uskottavuus on hyvä silloin, kun tulokset on kuvattu selkeästi ja ymmärrettävästi. Uskottavuutta lisää myös tulosten luokittelu kategorioihin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 160.) Tämän opinnäytetyön uskottavuutta lisää luvussa 4 Opinnäytetyön toteuttaminen kuvattu opinnäytetyön prosessin eteneminen. Opinnäytetyön tulokset ovat sisällönanalyysillä luokiteltu ylä- ja alaluokkiin, jotka ovat kuvattuna taulukossa (liite 2). Tutkimuksen yksityiskohtainen suunnittelu sekä toteutuksesta raportointi ovat hyvän tieteellisen käytännön merkkejä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 132-133). Tämän opinnäytetyön suunnitelma on hyväksytty työelämäntaholla. Lisäksi prosessin edetessä on hyödynnetty työelämäntahon sekä ohjaavan opettajan ohjausta.

Luvussa 4 Opinnäytetyön toteuttaminen kerrotaan aineiston hakutavoista ja valintakriteereistä. Tämän opinnäytetyön luotettavuutta lisää se, että alkuperäisaineisto on rajattu koskemaan viimeistä viittä vuotta. Yhden tutkimuksen osalta tästä kuitenkin hieman joustettiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmien salliessa. Haahtelan, von Hertzenin, Mäkelän ja Hannukselan tutkimus on vuodelta 2008, mutta sen tuottama ohjeistus on tarkoitettu toteutettavaksi seuraavana kymmenenä vuotena eli vuoteen 2018 asti. Tiedonhaku tehtiin myös jo varsinaisen katsauksen tekemisen ollessa käynnissä, jolloin katsauksen mukaan otettiin vuonna 2015 julkaistu Pelkosen ja Mäkelän tutkimus. Osa tutkimuksista ei täytä kaikkia valintakriteerejä. Tutkimuksiin kuitenkin tarkemmin perehtyessä on niistä löytynyt tutkimustehtävään keskeisesti liittyvää tietoa. Joten tutkimukset päädyttiin ottamaan mukaan joustaen valintakriteereistä kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmien mukaisesti. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimusten valinnassa painoarvo on sisällössä, eikä valintakriteerien täyttymisessä (Kangasniemi ym. 2013, 296).

Opinnäytetyön luotettavuutta olisi lisännyt, jos sillä olisi ollut kaksi tekijää. Tällöin alkuperäisaineisto olisi käyty kahdesti läpi ja sitä olisi arvioitu kahdesta eri näkökulmasta.

Myös kansainvälisten tutkimusten käännökset olisi tullut tehtyä kahdesti, jolloin kään-
nösvirheiden riski olisi pienentynyt. Käänösvirheiden riskiä vähentääkseen tämän kir-
jallisuuskatsauksen alkuperäisaineisto on painotettu suomenkielisiin tutkimuksiin. Kirjal-
lisuuskatsauksen tulokset olisivat luotettavampia, jos alkuperäisaineistona olisi käytetty
enemmän kansainvälisiä tutkimuksia.

6.2. Eettisyys

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tutkija noudattaa rehellisyyttä ja yleistä huo-
lellisuutta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 132–133). Tutkimusta tehtäessä on tutkijan suojel-
tava tutkittavien yksityisyyttä mahdollisimman hyvin (Kankkunen & Vehviläinen-Julku-
nen 2009, 176). Opinnäytetyön ollessa kirjallisuuskatsaus, on tutkittavien yksityisyyden-
suojusta huolehdittu jo alkuperäisaineistoa tehdessä. Tällöin opinnäytetyö ei ole suoraan
ollut tekemisissä tutkittavien kanssa ja heidän yksityisyydensuojan osaltaan on toimittu
eettisesti.

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu ottaa huomioon muiden tutkijoiden tekemä työ
(Tuomi & Sarajärvi 2009,132). Opinnäytetyö on kirjallisuuskatsaus, joten siinä muiden
työt ovat keskeisessä asemassa. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu myös antaa mui-
den tutkijoiden tekemälle työlle arvostusta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 132). Eettisyyttä
vähentävä plagiointi tarkoittaa tekstin suoraa lainaamista ilman lähdemerkintöjä. Epäeet-
tistä on myös tulosten sepittäminen, jolloin tutkijalla ei ole aineistoa tulostensa taustalla.
(Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 182.) Opinnäytetyössä muiden henkilöiden
kirjoittamia tekstejä mukaillessa ovat ne lähdeviittein erotettu itse kirjoitetusta tekstistä.
Myös tuloksia analysoitaessa ovat mukana lähdeviitteet. Lisäksi kaikki tutkimukseen
käytetty aineisto on koottuna taulukkoon (liite 1).

6.3. Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Opinnäytetyön tehtävänä oli kuvailla millaista on alle 12-vuotiaan lapsen näyttöön perus-
tuva astmaohjaus. Aineistoa analysoitaessa yläluokiksi muodostuivat lääkkeettömään
hoitoon motivointi, lääkehoidon ohjaus, ohjaus omahoitoon sekä yhtenäinen neuvonta,
jotka jakautuivat edelleen omiksi alaluokikseen. Lääkkeettömään hoitoon motivoinnin

alaluokiksi muodostuivat liikunnan merkitys, passiivisen tupakoinnin välttäminen sekä vaihtoehtoisten hoitomuotojen puheeksi ottaminen.

Liikunta oli osoittautunut tutkimuksessa yhtä tärkeäksi astman hoitomuodoksi kuin lääkehoito (Vuori 2013, 1756, 1756a). Ylipaino on astman hallintaa heikentävä tekijä (Astma: Käypä hoito 2012). Lasten ja nuorten ylipaino on yleistynyt huomattavasti niin Suomessa kuin muualla maailmassakin (Lihavuus (lapset ja nuoret): Käypä hoito 2012). Tämän kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa kuitenkin mainittiin ylipainon välttämisen ohjaaminen vain ohimennen. Astmaohjausta antaessaan hoitaja kuitenkin tarvitsisi lisää tietoa kehittyvän lapsen ylipainon välttämisen sekä terveellisten elintapojen ohjaamisesta astmaa sairastavalle lapselle ja tämän perheelle. Liikunnan ohjaamisesta asiakkaille ei puhuttu kuin kahdessa tutkimuksessa (Astma: Käypä hoito 2012; Vuori 2013, 1756, 1756a). Katsauksesta ilmenikin, että hoitajat antavat liikunnalle vähäisen painoarvon ja sitä tulisi saada lisättyä, jotta he voisivat ohjata asiakkaitaan liikkumaan (Vuori 2013, 1756, 1756a). Myös passiivisen tupakoinnin välttämisestä puhuttiin tutkimusten mukaan asiakkaille liian vähän (Jaakkola & Jaakkola 2012, 1104; Kauppi ym. 2010, 3519). Lapsi saa hengitystieoireita sitä helpommin, mitä useampi henkilö samassa taloudessa tupakoi (Jaakkola & Jaakkola 2012, 1099–1100). Vastaanotolla asiakkaan ollessa lapsi ovat useimmiten vanhemmat mukana, jolloin passiivisen tupakoinnin haitallisuudesta voisi puhua astman seurantakäynneillä. Näin voitaisiin vähentää astman oireilua sekä pienentää mahdollisten sisarusten sairastumisriskiä.

Tutkimuksesta ilmeni, ettei vaihtoehtoisista hoitomuodoista oltu keskusteltu seurantakäynneillä. Haastatteluissa kuitenkin paljastui, että yhdessä perheessä olivat käytössä myös homeopaattiset valmisteet. (Sepponen 2011, 45.) Luontaistuotteilla voi olla odottamattomia yhteisvaikutuksia lääkkeiden kanssa (Enkovaara 2003). Joten lisätutkimuksia ja ohjeistuksia tarvittaisiin siitä, kuinka hoitaja ottaa asiakkaan kanssa puheeksi luontaistuotteiden käytön, kun käytössä on myös lääkevalmisteita.

Lääkehoidon ohjauksen alaluokkia ovat inhalaatiolaitteen valinta ja inhalaatiotekniikka, lääkkeiden vaikutuksen tarkistaminen sekä astmalääkkeiden haittavaikutuksista kertominen. Lapset eivät välttämättä itse tunnista kaikkia lääkkeiden haittavaikutuksia, kuten kortisonien aiheuttamia käyttäytymismuutoksia (Sepponen 2011, 67). Joten myös jatkossa on tärkeä tehdä tutkimuksia, joissa haastatellaan lasten lisäksi heidän vanhempiaan. Sep-

posen (2011, 47) tutkimuksessa vanhemmat olivat myös toivoneet haittavaikutuksista puhuttavan enemmän. Osaa paikallisvaikutuksista voi lieventää huuhtelemalla suu lääkkeenoton jälkeen (Astma: Käypä hoito 2012). Yhdessäkään tutkimuksessa ei kuitenkaan mainittu puolesta eikä vastaan ennen lääkkeenottoa tehtävän hampaiden pesun vaikutuksesta haittavaikutuksiin, joten tästä olisi aiheellista tehdä lisätutkimuksia. Katsauksesta nousi esille myös epäily siitä, seurataanko oikean inhalaatiotekniikan toteutumista tarpeeksi, vai johtuuko lääkkeiden tehottomuus kenties väärästä inhalaatiotekniikasta (Sepponen 2011, 52, 68). Jatkotutkimuksena voisikin siis selvittää kuinka inhalaatiotekniikkaa seurataan ja säilyykö inhalaatiotekniikka oikeanlaisena myös omahoidossa monimutkaisten lääkitysten kanssa.

Ohjaus omahoitoon alaluokiksi muodostuivat ohjattu omahoito, PEF-kotiseuranta, hoitoon sitouttaminen, perheen tukeminen astmalääkityksen vastuunjaossa, astmaa pahentavien tekijöiden tunnistaminen ja niihin puuttuminen, ongelmatilanteiden ehkäiseminen sekä sidosryhmien informoiminen. Ohjauksesta omahoitoon puhuttiin lähes kaikissa tutkimuksissa. Ohjauksen suunnittelu kulttuurikohtaisesti parantaa astman hallintaa (The Joanna Briggs Institute 2014,4). Tässä kirjallisuuskatsauksessa astmaohjaus oli kuitenkin kohdennettu suomalaiseen kulttuuriin, joten jatkotutkimus voitaisiin tehdä eri kulttuurien astmaohjauksien eroista suomalaiseen astmaohjaukseen. Hoitaja on asiakkaan kanssa vain muutaman tunnin vuodessa ja loput ajasta asiakkaan tulee hoitaa itse itseään (Säynäjängas ym. 2011, 665). Hyvin ohjattu omahoito parantaa astman hoitotuloksia (The Joanna Briggs Institute 2014, 3; Kauppi ym. 2010, 3518; Routasalo ym. 2010, 1917–1918). Tuloksista ilmeni myös, että alkuhoidon jälkeen joskus säännöllisen lääkityksen tilalla voisi olla jaksottainen oireperustainen hoito. Tämä edellyttää hyvää ohjausta, jotta asiakas osaa aloittaa lääkityksen ajoissa. (Pelkonen & Mäkelä 2015.)

Astman lääkityksen ollessa pitkäaikainen, tulisi hoitajan motivoida asiakas sen toteuttamiseen perusteellisesti. Jotta lääkehoitoon sitouduttaisiin, tulisi lääkehoidosta pyrkiä tekemään asiakkaan toiveiden mukaan mahdollisimman yksinkertainen (Astma: Käypä hoito 2012, Sepponen 2011, 73). Lasten kohdalla myös lasten ja vanhempien toiveet tilanjatkkeiden käytöstä tulee ottaa huomioon (Astma: Käypä hoito 2012). Helposti mukaan otettavat ja helposti huollettavat lääkkeenottovälineet tukevat hoitoon sitoutumista (Sepponen 2011, 52, 73). Sepposen (2011, 51, 70) tutkimuksessa lääkkeen makua pidettiin

tärkeänä, koska kyseessä on useita vuosia käytettävä lääke. Hoitajan tulee huomioida lapsen mahdollinen toive vaihtaa lääkettä sen pahan maun vuoksi, jotta lapsen motivaatio lääkehoitoon ei vähene pahan maun vuoksi.

Etenkin vanhempia lapsia tulee kannustaa itsenäiseen lääkkeenottoon, jotta he myöhemmin osaavat huolehtia lääkityksestään ilman vanhempia. Itsenäinen lääkkeenotto lisää lapsen itseluottamusta ja itsenäisyyttä sekä auttaa omien rajojen etsimisessä (Sepponen 2011, 76). Vastuu lasten lääkehoidosta on kuitenkin vanhemmilla (Kyngäs ym. 2007, 29). Sepposen (2011, 55–56) tutkimuksessa lapset kokivat, että vanhempien läsnä ollessa lääkkeenotto tuntui turvallisemmalta. Hoitajan tulee painottaa vanhemmille, että vastuu lapsen lääkehoidon toteutumisesta on heillä. Hoitajan tulee ohjata ja tukea lapsen iän ja kehitystason mukaisesti vanhempia antamaan myös lapselle itselleen vastuuta lääkityksestään.

Ohjattuun omahoitoon tulee sisältyä astman pahenemisvaiheiden tunnistamisen sekä niihin puuttumisen ohjaus (Astma: Käypä hoito 2012). Astmanhallinnan tilanne tulee kartoittaa ja tarvittaessa ohjata muuttamaan lääkitystä. Esimerkiksi ulkoilemista kylmällä ilmalla ei tulisi joutua välttämään astmaoireilun takia, vaan tällöin lääkitystä tulisi muuttaa. Pieni lapsi voi oireilla jo pienestä rasituksesta, esimerkiksi riehakkaasta leikistä tai naurusta (Astma: Käypä hoito 2012). Vanhemmille tulee kertoa pienen lapsen poikkeavasta oireilusta, sekä kysyä onko tällaista esiintynyt. Vanhemmille tulee myös ohjata, että poikkeuksellisen riehakkaaseen oireita aiheuttavaan leikkiin voidaan antaa avaavaa astmalääkettä. Useimmiten pahenemisvaihe liittyy hengitystieinfektioon. Asiakkaalle tulee kertoa hengitystieinfektion lisäämästä astmaoireilun riskistä sekä ohjeistaa lääkityksen tehostaminen tällöin. (Astma: Käypä hoito 2012.) Hoitajien tulee myös seurantakäynneillä kysyä onko lapsella mahdollisesti flunssan oireita (Haahtela ym. 2008, 15–16).

Seurantakäynneillä hoitajien tulisi antaa vanhemmille neuvoja ja ohjeita ongelmatilanteiden varalle. (Sepponen 2011, 80). Hoitajien tulisi yhdessä lapsen ja vanhempien kanssa miettiä mahdollisia tulevia ongelmatilanteita. Keskustelussa tulisi pyrkiä myös ehkäisemään ja ratkaisemaan ongelmia jo ennen niiden syntymistä (Sepponen 2011, 80). Astman Käypä hoito- suosituksen (2012) mukaan asiakkaalle tulisi kertoa missä hänen seurantakäyntinsä ovat sekä antaa paikan yhteystiedot ongelmatilanteiden varalle. Katsauksen yhdessäkin tutkimuksessa ei kuitenkaan pidetty päivystykseen ohjaamista tärkeänä osana

astmaohjausta. Hoitosuosituksia voisikin siis parantaa niin, että niistä löytyisi selkeät ohjeet milloin viimeistään asiakkaan tulisi lähteä päivystykseen. Asiakkaalle olisi hyvä ohjeistaa myös, että mihin hänen tulee päivystystilanteessa lähteä, onko mentävä suoraan isomman sairaalan päivystykseen vai onko hyödyllistä mennä ensin lähempää löytyvään terveyskeskuksen päivystykseen.

Sepposen (2011, 53–54) tutkimuksessa osa perheistä oli sitä mieltä, että astmasta ei tulisi kertoa koulussa, jotta välttyttäisiin kiusaamiselta. Osa perheistä taas mielsi asian päinvas- taiseksi, sillä astman oireillessa voisi se heikentää fyysistä suoritusta joka aiheuttaisi kiu- saamista. Osa kertoi myös opettajien ja ystävien olevan apuna astmalääkkeen ottamisen muistamisessa. (Sepponen 2011, 53–54.) Hoitajan tulisi seurantakäynnillä antaa per- heelle valmiudet kertoa astmasta muille sekä kysyä vanhempien ja lapsen mielipidettä asiasta ja tukea heitä päätöksessään.

Yhtenäistä neuvontaa oli korostettu neljässä eri tutkimuksessa. Tutkimuksissa astman hoitotuloksia paransivat hoitopaikassa päätetty astmatiimi (Säynäjäkangas ym. 2011, 665) sekä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välinen toimiva yhteistyö (Kauppi ym. 2010, 3518–3519, 3520b; Säynäjäkangas ym. 2011, 665). Useammassa tut- kimuksessa painotettiin myös jatkuvan ja yhtenäisten koulutuksen antamista terveyden- huollon ammattilaisille (Kauppi ym. 2010, 3520b; Sepponen 2011, 80). Kaupin, Kämä- räisen ja Haahtelan (2010) tutkimuksen vastauksista ilmeni myös, että riittävä koulutus voisi antaa hoitajille lisää uskallusta ohjaukseen. Katsauksen tuloksista luvuissa 5.1.1 Lii- kunnan merkitys sekä 5.1.2. Passiivisen tupakoinnin välttäminen ilmeni, että ainakin lii- kunnan ja passiivisen tupakoinnin välttämisen ohjaukseen hoitajat tarvitsisivat lisää kou- lutusta ja motivointia ohjaukseen.

LÄHTEET

Tähdellä (*) merkityt lähteet ovat kirjallisuuskatsauksessa käytettyjä tutkimuksia.

Allergia- ja astmaliitto 2014. Lasten ja nuorten astma. Allergia- ja astmaliitto. Esite. http://www.allergia.fi/site/assets/files/1123/astmaopas_2014.pdf. s. 5, 8–9, 17, 23–24

*Astma. 2012. Käypä hoito-suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Keuhkolääkäriyhdistys ry:n, Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n ja Suomen Kliinisen Fysiologian Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Luettu 8.6.2015. <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=4CF19821FF9A3A8F7984758B8BE196B5?id=hoi06030>

Enkovaara, A-L. 2003. Luontaistuotteiden ja lääkkeiden yhteisvaikutukset. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 119 (22), 2151-2157

*Haahtela, T., von Hertzen, L., Mäkelä, M. & Hannuksela, M. 2008. Kansallinen allergiaohjelma 2008-2018- aika muuttaa suuntaa. Suomen lääkirilehti 14 (63), 9–21

Haahtela, T. 2013. Tietoa potilaalle: Astma. Lääkirikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim.

Hotus. 2014. Näyttöön perustuva toiminta. Hoitotyön tutkimussäätiö. Luettu 27.12.2014. <http://www.hotus.fi/hotus-fi/nayttoon-perustuva-toiminta>

HUS. Hengitystutkimukset. Luettu 3.6.2015. <http://www.hus.fi/sairaanhoito/kuvantaminen-ja-fysiologia/tietoa-tutkimuksista/Hengitystutkimukset/Sivut/default.aspx>

*Jaakkola, M. & Jaakkola, J. 2012. Passiivisen tupakoinnin terveyshaitat. Duodecim 128 (106), 1097–1106

Jalanko, H. 2012, Tietoa potilaalle: Astma lapsella. Lääkirikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim.

*The Joanna Briggs Institute. 2014. Asthma self-management education programs in children.

Kaila, M., Pietinalho, A., Vanto, T., Klaukka, T. & Hirvonen, A. 2004. Miten lasten astmaa hoidetaan Suomessa?. Suomen lääkirilehti 33 (59)

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikainen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. Hoitotiede 25 (4), s. 291–301

Kankkunen, P. & Vehviläinen- Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. WSOYPro Oy. Helsinki. s. 70

*Kauppi, P., Kämäräinen, J. & Haahtela, T. 2010. Kansallinen allergiaohjelma vaatii koulutusta ja työkaluja. Suomen lääkirilehti 43 (65), 3515–3520b

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. WSOY Oppimateriaalit Oy. Porvoo. s.16–17, 25–36, 145

Laki 1326/2010. Terveystuolilaki. 30.12.2010/1326. Luettu 30.4.2014.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Laki 785/1992. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/ 785. Luettu 8.12.2014.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Lauri, S. (toim.) 2003. Näyttöön perustuva hoitotyö. WS Bookwell Oy. Juva. s.24–30, 36–37

Lihavuus (lapset ja nuoret). 2012. Käypä hoito-suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Luettu 5.9.2015.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50034>

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. (toim.). 2006. Potilasohjauksen haasteet-käytännön hoitotyöhön soveltuvat mallit. Oulu. Pohjois- pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. 4/2006, 10.

Lääketieteen termit. 2014. Polikliininen. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 8.12.2014.
http://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/terveysportti/rex_terminologia.koti

Matilainen, E. 2012a. Astman lääkehoito. Sairaanhoitajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 27.12.2014

Matilainen, E. 2012b. Astmapotilaan ohjaus. Sairaanhoitajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 27.12.2014

*Ohje PEF-kotiseurantaan. 2012. Käypä hoito- Suositus. Lehtimäki, L. Luettu 3.6.2015.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=D4C6C9708C2C10603A48F8B387DE273D?id=nix01892>

*Pelkonen, A. & Mäkelä, M. 2015. Säännöllinen vai jaksottainen hoito lapsen lievään astmaan? Suomen lääkärilehti 21 (65), 412–416

*Routasalo, P., Airaksinen, M., Mäntyranta, T. & Pitkälä, K. 2010. Pitkäaikaissairaahan omahoidon opastus. Suomen Lääkärilehti 21 (65)1917–1923

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppisiin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan Yliopiston Julkaisuja. Opetusjulkaisuja 62
http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf. s. 3, 6, 9–10

*Sepponen, K. 2011. Lasten lääkkeiden käyttö ja siihen liittyvät ongelmat lasten ja vanhempien näkökulmasta. Itä-Suomen yliopisto. Kuopio. Väitöskirja.

STM. 2014. Terveyspalvelut. Sosiaali- ja terveysministeriö. Luettu 22.11.2014.
http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/terveyspalvelut

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuo, T. & Uotila, N. 2013. Lapsen ja nuoren hoitotyö. Sanoma Pro Oy. Helsinki. s.81–83, 137–141

*Säynjäkangas, O., Andersén, H., Lampela, P. & Keistinen, T. 2011. Terveysyhötymalli sopii hyvin astmapotilaan pitkäaikaishoitoon. Suomen lääkärilehti 8 (66), 664–665

Tilastokeskus. Perhe. Tilastokeskus. Luettu 22.11.2014.
<http://www.stat.fi/meta/kas/perhe.html>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Gummerus kirjapaino Oy. Jyväskylä. s. 92–93, 101, 108–112, 124

Unicef. YK:n yleissopimus lapsen oikeuksista. Luettu 22.11.2014. http://www.lskl.fi/files/206/LOS_sopimus.pdf

Vauhkonen, I. 2012. Sisätaudit. Sanoma Pro Oy. Helsinki. s. 620–622

*Vuori, I. 2013. Liikuntaan ohjaaminen kuuluu terveydenhuollon tehtäviin. Suomen lääkärilehti 24 (68), 1755–1756d

Åstedt-Kurki, P., Jussila, A-L., Koponen, L., Lehto, P., Maijala, H., Paavilainen, R. & Potinkara, H. 2008. Kohti perheen hyvää hoitamista. WSOY Oppimateriaalit Oy. Helsinki. s. 11–13, 64

LIITTEET

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksessa käytetyt tutkimukset

TUTKIMUS	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTO	KESKEISET TULOKSET
<p>Haahtela Tari, von Hertzen Leena, Mäkelä Mika, Hannuksela Matti & allergiatyöryhmä</p> <p>2008 Suomi</p> <p>Kansallinen allergiaohjelma 2008-2018- aika muuttaa suuntaa</p>	<p>Tuottaa potilaille ja potilasjärjestöille, terveydenhuollon henkilöstölle, viranomaisille ja lainsäätäjille koulutus- ja valistusohjelma.</p>	<p>Ei selkeästi määritely.</p>	<p>Oireiden hoidosta on siirryttävä ehkäisyyn.</p> <p>Allergeenien tarpeettoman välttämisen väheneminen ja tupakan-savulle altistumisen loppuminen.</p> <p>Astmalääkkeiden teho on huono tupakoivalla potilaalla.</p> <p>Kosteusvauriot lisäävät astmaoireiden pahenemista.</p> <p>Astmahoitajat ovat keskeisessä asemassa toimivan omahoidon onnistumisessa.</p> <p>Nuhan nopea tunnistaminen ja hoito parantavat astman hallintaa.</p>
<p>Jaakkola Maritta & Jaakkola Jouni</p> <p>Suomi 2012</p> <p>Passiivisen tupakoinnin terveys-haitat</p>	<p>Ei selkeästi määritely.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Passiivinen tupakointi pahentaa sairauksia.</p> <p>Passiivinen tupakointi lisää lasten korva- ja hengitystieinfektioita sekä astmaa.</p> <p>Lapsille tupakansavu on vaarallisempaa kuin aikuisille.</p> <p>Passiivisen tupakoinnin altistumisen välttämiseksi annettu neuvonta on astman käypää hoitoa.</p>
<p>The Joanna Briggs institute</p> <p>2014</p>	<p>Selvittää mikä on paras saatavilla oleva näyttöön</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Lapsen osallistuessa nuorena astmansa hoitoon on astmanhallinta vanhempana parempi.</p>

<p>Asthma self-management education programs in children</p>	<p>perustuva itsehoito-ohjaus lasten astmaan.</p>		<p>Vanhempien antama tuki ja ymmärrys auttoivat lasten astmanhallinnassa.</p> <p>Asiakasta osallistava astmaohjaus tuottaa parempia hoitotuloksia kuin pelkät hoitajan määräykset.</p> <p>Onnistunut omahoito parantaa astmaoireiden ehkäisyä, parantaa keuhkojen toimintaa sekä lisää luottamusta</p> <p>Esitteet ja muu koulutusmateriaali ovat hyödyllisiä astman omahoidon ohjauksessa.</p> <p>Astman omahoito-ohjauksen tulisi kuulua rutiininomaisesti jokaisen lapsen astman hoitoon.</p> <p>Asiakkaan saama astmakoulutus, verrattuna tavalliseen hoitoon vähentää päivystyskäyntejä</p>
<p>Kauppi Paula, Kämäräinen Jari & Haahtela Tari</p> <p>2010</p> <p>Kansallinen allergiaohjelma vaatii koulutusta ja työkaluja</p>	<p>Selvittää mielipiteitä allergiaohjelman pääviesteistä, alueellisten hoitoketjujen toimivuudesta sekä astma- ja allergia koulutuksen tarpeellisuudesta.</p>	<p>Kysely 744:lle astmayhdyshenkilölle (hoitajia ja lääkäreitä), vastauksia 527.</p>	<p>Perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa olevat yhdyshenkilöt edesauttavat astman hyvää hoitoa.</p> <p>Kirjalliset omahoito-ohjeet parantavat astman hoitotuloksia.</p> <p>Tupakasta vieroittamista tarvittaisiin lisää. Pelkkä kehoituskin lopettaa tupakointi on hyödyllinen.</p> <p>Jatkuvaa koulutusta astmahoidosta tarvitaan.</p> <p>Hyvä yhteistyö parantaa astman hoitotuloksia.</p>
<p>Käypä hoito-suositus</p> <p>2012 Suomi</p> <p>Astma</p>	<p>Laatia näyttöön perustuvia kansallisia hoitosuosituksia terveydenhuollon päätöksenteon tueksi ja</p>	<p>Käypä hoitotyöryhmän suositus perustuen systemaattiseen kirjallisuushakuun.</p>	<p>Astman hallinnan seuraaminen ja sitä huonontaviin tekijöihin puuttuminen kuuluu hoitajan tehtäviin.</p>

	potilaan parhaaksi.		<p>Hoitoon sitoutuminen paranee tehokkaalla lääkehoidon aloituksella.</p> <p>Potilaalle tulee valita sopiva inhalaatiolaite, opettaa oikea inhalaatiotekniikka ja tarkistaa tekniikka seurantakäynneillä.</p> <p>Fyysiset harjoitukset lieventävät oireita ja parantavat elämänlaatua</p> <p>Osa sivuvaikutuksista on ohimeneviä, osa lievennettävissä.</p> <p>Omahoidon ohjaus.</p>
Lehtimäki Lauri 2012 Suomi Ohje PEF-koti-seurantaan	Laatia näyttöön perustuvia kansallisia hoitosuosituksia terveydenhuollon päätöksenteon tueksi ja potilaan parhaaksi.	Ei selkeästi määriteltä.	<p>PEF-seurannan onnistumisen edellytykset.</p> <p>PEF-mittauksen ohjaus sekä ylimääräiset oirepuhallukset.</p>
Pelkonen Anna & Mäkelä Mika 2015 Suomi Säännöllinen vaijaksottainen hoito lapsen lievään astmaan?	Ei selkeästi määriteltä.	Kirjallisuuskatsaus.	<p>Säännöllisesti inhaloitava pieniannoksinen kortisoni on tehokain keino ehkäistä pahenemisvaiheita.</p> <p>Kuuriluonteinen rauhoittava lääkitys käyttöön lasten astmaoireilun yhteydessä.</p> <p>Kouluikäisillä lapsilla säännöllinen hoito jaksottaista tehokkaampaa.</p> <p>Pahenemisvaiheet estyvät vastakun inhaloitavan kortisonin annoksista on otettu yli 75 %.</p> <p>Jaksottaisessa hoitomallissa astmalääkkeet aloitetaan oireiden alkaessa 1–4 viikoksi.</p>

			Jaksottainen oirelähtöinen lääkitys aiheuttaa vähemmän sivuvaikutuksia kuin säännöllinen astmalääkitys
Sepponen Kati 2011 Suomi Lasten lääkkeiden käyttö ja siihen liittyvät ongelmat lasten ja vanhempien näkökulmasta	Tarkoituksena oli tuoda esille lasten ja heidän vanhempiensa näkökulmaa lasten lääkitykseen.	Kolmesta osatutkimuksesta koottu kirjallisuuskatsaus, joista yksi on haastattelututkimus astman lääkityksestä. 31 astmaa sairastavaa lasta 29 iältään 7-12-vuotiaita.	<p>Vaivaton lääkehoito lisää hoitoon sitoutumista.</p> <p>Avaavan lääkkeenotto oli itsenäisempää kuin hoitavan. Itsenäisestä lääkkeenotosta on hyötyä. Monimuotoinen lääkehoito estää itsenäisen lääkkeenoton.</p> <p>Inhalaatiotekniikka tulisi tarkistaa seurantakäynneillä, väärä tekniikka voi aiheuttaa lääkkeen riittämättömyyttä. Tilanjatkeet ovat hyödyllisiä mutta epäkäyttännöllisiä.</p> <p>Lapset eivät pelänneet haittavaikutuksia, vanhemmat toivoivat niistä puhuttavan.</p> <p>Lapset välttelivät astmaa pahentavia tekijöitä.</p> <p>Lapsista lääkehoito on tärkeää astman hoidossa.</p> <p>Osa lapsista oli kyllästynyt lääkkeenottoon. Lasten myös vaikeaa muistaa ottaa lääke.</p> <p>Lasten ja vanhempien mielestä lääkkeen maulla on suuri merkitys.</p> <p>Vanhemmille tulisi antaa ohjeita ongelmatilanteisiin sekä rohkaista yhteydenottoon.</p> <p>Luontaistuotteiden käyttö oli vähäistä.</p> <p>Astman vuoksi kiusaaminen oli vähäistä. Astmasta kertominen muille jakoi vanhempien mielipiteitä.</p>

			Astman ohjausta tulisi yhtenäistää.
Routasalo Pirkko, Airaksinen Marja, Mäntyranta Taina & Pitkälä Kaisu 2010 Suomi Pitkäaikaissairaalan omahoidon opas- tus	Ei selkeästi määritely.	Kirjallisuuskat- saus.	Omahoito-ohjeet tulee suunnitella potilaan toiveiden ja arkielämän mukaan. Onnistunut omahoito vähentää astmaoireita ja parantaa elämänlaatua sekä vähentää lääkäri- ja päivystyskäyntejä.
Säynäjäkangas Olli, Andersén Heidi, Lampela Pekka & Keistinen Timo 2011 Suomi Terveystyö- malli sopii hyvin astmapotilaan pit- käaikaishoitoon	Ei selkeästi määritely.	Kirjallisuuskat- saus.	Asiakas suurimman osan ajasta huolehtii itsenäisesti omasta hoidostaan. Astmatiimi ja hyvä yhteistyö keskeisessä asemassa astman hyvän hoidon toteutumisessa.
Vuori Ilkka 2013 Suomi Liikuntaan ohjaaminen kuuluu terveydenhuollon tehtäviin	Ei selkeästi määritely.	15 tutkimusta sisältävä järjestelmällinen katsaus.	Liikunnalla voidaan saada sairauksien hoidossa yhtä tehokkaita vaikutuksia aikaan kuin lääkehoidolla. Hoitohenkilökunnan uskallusta ja halukkuutta liikunnanohjaukseen on lisättävä.

Liite 2. Alle 12-vuotiaan lapsen näyttöön perustuva astmaohjaus

