

Saimaan Ammattikorkeakoulu  
Sosiaali- ja terveysala/Lappeenranta  
Hoitotyön koulutusohjelma

Sini Kiiveri

## **Leikki-ikäinen päiväkirurgisessa tympanostomia- toimenpiteessä – kuvaileva kirjallisuuskatsaus**

Opinnäytetyö 2015

## Tiivistelmä

Sini Kiiveri

Leikki-ikäinen päiväkirurgisessa tympanostomia-toimenpiteessä

47 sivua

Saimaan Ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysala, Lappeenranta

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö 2015

Ohjaaja: Lehtori Riitta Kalpio, Saimaan Ammattikorkeakoulu

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kuvata päiväkirurgiseen tympanostomia-toimenpiteeseen tulevan leikki-ikäisen lapsen kehitystä ja perioperatiivista hoitoprosessia. Tavoitteena on lisätä tietoutta lasten päiväkirurgisesta hoitotyöstä, tympanostomia-toimenpiteestä ja sen indikaatioista sekä lisätä tietoa lapsen toimenpiteeseen valmistamisesta. Leikki-ikäisellä lapsella tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä 1-6-vuotiasta lasta.

Opinnäytetyö on toteutettu integroivana, kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Aineistona on käytetty jo olemassa olevaa tutkittua tietoa lasten päiväkirurgisista toimenpiteistä, lasten hoitotyöstä sekä tympanostomiasta. Kirjallisuuskatsauksen aineisto on kerätty suomalaisista hoitotieteellisistä lehdistä ja kirjallisuudesta.

Päiväkirurgia on todettu lapsilla toimivaksi hoitomuodoksi erityisesti korva-, nenä ja kurkkutaudeissa. Lapsipotilaiden hoito vaatii sairaanhoitajalta aktiivista tarkkailua, vanhempien ohjausta ja koko perheen huomioimista. Lapsen hätä on myös vanhempien hätä, ja lapsen tullessa sairaalaan potilaaksi asiakkaaksi tulee koko perhe. Vanhempien on tärkeää osata valmistaa lapsi tulevaan toimenpiteeseen ikäkehitystään vastaavalla tavalla. Tärkeää on tehdä sairaalakokemuksesta lapselle mahdollisimman miellyttävä, sillä lapsi voi pelätä ajatusta sairaalaan joutumisesta tai toimenpiteestä. Yleistyneen päiväkirurgian myötä vanhemmille jää yhä suurempi vastuu lapsen leikkauksen jälkeisestä hoidosta kotona, missä korostuu vanhempien riittävän ohjauksen ja lapsen valmistamisen tärkeys. Opinnäytetyössä lasten yleisimmistä päiväkirurgisista toimenpiteistä käsitellään tarkemmin tympanostomia eli korvien putkitusta, jonka on todettu vähentävän toistuvia välikorvantulehduksia lapsilla.

Opinnäytetyön tuloksia voi hyödyntää lastenhoitotyössä, kun halutaan lisätä tietoutta tympanostomiasta ja lapsen päiväkirurgisesta hoitoprosessista. Tietoa voi hyödyntää terveydenhuollon ammattihenkilöt sekä vanhemmat, joiden lapsi on menossa päiväkirurgiseen tympanostomia-toimenpiteeseen. Jatkotutkimusaiheena voisi olla aiheeseen liittyvä empiirinen tutkimus, kuten vanhempien kokeema riittävä ohjaus valmistaa lasta päiväkirurgiseen toimenpiteeseen tai kokevatko vanhemmat hoitohenkilökunnalta saamat postoperatiiviset kotihoito-ohjeet riittäviksi.

Avainsanat: päiväkirurgia, lastenhoitotyö, lapsi, tympanostomia

## **Abstract**

Sini Kiiveri

A preschool-aged child in an outpatient myringotomy surgical procedure

49 pages

Saimaa University of Applied Sciences

Health Care and Social Services, Lappeenranta

Degree Programme in Nursing

Bachelor's Thesis 2015

Instructor: Senior Lecturer Ms Riitta Kalpio, Saimaa University of Applied Sciences

The purpose of the study was to examine a preschool-aged child's treatment process in an outpatient myringotomy surgical procedure and the child's development. The aim was to improve knowledge of the children's day-surgery nursing, of the myringotomy procedure and its indications and to improve the knowledge of how to prepare a child for an upcoming operation. A preschool-aged child refers to a 1-6-year-old child in this thesis.

The Bachelor's Thesis was executed as an integrative, descriptive literary review. The information was gathered from Finnish nursing scientific publications and literature of already existing information about children's day-surgery operations, child care and tympanostomy. The information was gathered from Finnish caring sciences journals and literature.

Day surgery is a functional treatment for children particularly in ear, nose and throat diseases. A child patient requires from nurse active observation and the guidance of the parents. The child's need is also the parents' need, and when the child comes to the hospital the customer is the whole family. It is important that parents are able to prepare the child for the upcoming operation by taking the child's age and growth. It is also important to make the experience in the hospital as pleasant as possible because the child can be afraid of hospitals or operations. Day surgery has become more general and that is why parents will be more responsible for the postoperative care at home after operation.

The results can be applied to the field of child care when it is desired to increase awareness of tympanostomy and day-surgical operation of a child. The results can benefit professionals in social and health care and parents, whose child is going to a myringotomy procedure. Further research could be an empirical study about how parents experience the adequacy of guidance to prepare the child for a day-surgical procedure or how parents experience the adequacy of postoperative home care information.

Keywords: day surgery, child care, child, tympanostomy

## Sisältö

1 Johdanto .....	5
2 Leikki-ikäisen lapsen kehitys .....	6
2.1 Fyysinen ja motorinen kehitys .....	6
2.2 Kognitiivinen ja kielellinen kehitys .....	7
2.3 Sosiaalinen kehitys.....	8
3 Lapsipotilaan päiväkirurginen hoito .....	10
3.1 Lasten päiväkirurgisen hoitotyön periaatteet .....	10
3.2 Alle kouluikäisten lasten kokemat sairaala- ja leikkauspelot.....	13
3.3 Lasten emotionaalinen tuki päiväkirurgiassa .....	15
3.4 Lasten kivunhoito päiväkirurgiassa.....	16
3.5 Lasten kivun lääkehoito päiväkirurgiassa .....	20
4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet .....	22
5 Opinnäytetyön toteutus.....	22
5.1 Kirjallisuuskatsaus.....	22
5.2 Opinnäytetyön vaiheet.....	23
5.3 Eettisyys ja luotettavuus .....	24
6 Opinnäytetyön tulokset.....	26
6.1 Yleistä tympanostomiasta.....	26
6.1.1 Syyt toimenpiteeseen .....	28
6.1.2 Tympanostomia toimenpiteenä .....	30
6.2 Lapsi päiväkirurgisena potilaana .....	32
6.2.1 Preoperatiivinen vaihe .....	32
6.2.2 Intraoperatiivinen vaihe .....	35
6.2.3 Postoperatiivinen vaihe .....	37
6.2.4 Postoperatiivinen hoito kotona .....	38
6.3 Vanhempien rooli leikki-ikäisen päiväkirurgisen potilaan valmistelussa ..	38
7 Pohdinta.....	41
Kuviot .....	43
Lähteet.....	44

# 1 Johdanto

Opinnäytetyön aiheena on leikki-ikäiselle lapselle päiväkirurgisena toimenpiteenä tehtävä tympanostomia, ja opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata päiväkirurgiseen tympanostomia-toimenpiteeseen tulevan leikki-ikäisen lapsen kehitystä ja perioperatiivista hoitoprosessia perustuen jo olemassa olevaan kirjallisuuteen. Valitsin aiheen, koska aihetta ei ole aikaisemmin paljon tutkittu. Lisäksi koin aiheen tärkeäksi, koska siitä voisi olla konkreettista hyötyä hoitohenkilökunnalle lasten hoitotyössä sekä apua vanhemmille heidän valmistautuessaan lasta päiväkirurgiseen toimenpiteeseen. Valinnan vahvisti lopulta oma kiinnostukseni valmistuvana sairaanhoitajana lastenhoitotyötä ja päiväkirurgiaa kohtaan, ja valintaan vaikutti myös syventävä hoitotyön harjoittelu lastenosastolla.

Leikki-ikäisellä lapsella tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä 1-6-vuotiasta lasta. Leikki-ikä voidaan jakaa varhaiseen leikki-ikään (1-3-vuotiaat) ja myöhäiseen leikki-ikään (3-6-vuotiaat). Jokainen lapsi kehittyy omaan, itsenäiseen tahtiinsa, mutta leikki-ikäinen lapsi osaa jo puhua, kävellä ja leikkiä. Hoitotyön näkökulmasta on tärkeää, että päiväkirurgiseen toimenpiteeseen valmistautuessa ja lasta valmistettaessa otetaan huomioon lapsen kehityksellinen taso.

Päiväkirurgia on erityisesti korva-, nenä- ja kurkkukirurgiassa todettu lapsilla turvalliseksi ja toimivaksi hoitomuodoksi. Jopa 68,8 % kaikista korvakirurgisista toimenpiteistä toteutettiin päiväkirurgisesti vuonna 2009 (Antila, Grenman, Kinnunen, Klemetti, Leino-Kilpi, Suominen & Vahlberg 2012, 33). Lapsi päiväkirurgisena potilaana vaatii sairaanhoitajalta aktiivista tarkkailua, vanhempien ohjausta ja koko perheen huomioimista, mikä lisää myös hoitotyytyväisyyttä, koettua terveyttä ja hyvinvointia sekä parantaa perheen ja hoitohenkilökunnan yhteistyötä ja kommunikaatiota (Jaakkola, Kääriäinen, Pölkki & Tiri 2013, 195).

Tavoitteena on, että opinnäytetyön kautta hoitohenkilökunta saa lisää valmiuksia päiväkirurgiseen toimenpiteeseen tulevien lasten emotionaaliseen tukemiseen, valmistamiseen ja vanhempien ohjaukseen. Koska päiväkirurgiset toimenpiteet ovat yleistyneet ja sitä kautta hoitoajat lyhentyneet, vanhemmille jää lapsen valmistamisessa ja jälkihoidossa yhä suurempi vastuu. Tämän vuoksi on tärkeää,

että hoitohenkilökunta välittää toimenpiteestä tietoa ymmärrettävässä muodossa potilaan vanhemmille ja lapselle sekä ohjaa perhettä hoidon eri vaiheissa.

## **2 Leikki-ikäisen lapsen kehitys**

### **2.1 Fyysinen ja motorinen kehitys**

Ensimmäisinä elinvuosina lapsen kasvu ja kehitys on nopeinta, mutta sen jälkeen kasvuvauhti tasaantuu. Ensimmäisen vuoden aikana lapsi kasvaa pituutta noin 5-7 cm ja painoa kertyy noin 2-3 kg. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66; Muurinen, Surakka 2001, 46.)

Ensimmäisen ikävuoden tienoilla lapsi alkaa usein jo kävellä ilman tukea sekä kiivetä portaita. Puolentoista vuoden iässä juokseminen on kömpelöä, ja lapsi kaatuilee usein. Parivuotiaana juoksu sekä portaiden kiipeäminen ylös ja alas tasajalkaa hyppien onnistuvat jo melko ketterästi. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66.) Kaksivuotias hallitsee jo melko hyvin kehonsa, ja liikkeet huokuvat ikäkaudelle tyypillistä aktiivisuutta ja elämäniloa. Lapsi osaa kävellä takaperin ja pyöriä ympyrää – kaatuminenkaan ei menoa hidasta (Hofsten & Lidbeck 1997, 251). Myös yhdellä jalalla seisominenkin onnistuu hetken aikaa (Muurinen & Surakka 2001, 46). Kolmen vuoden iässä lapsi osaa ajaa polkupyörällä apupyörien avulla, kiivetä rappuset ylös vuoroaskelin (Muurinen & Surakka 2001, 46) ja yrittää tanssia (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66). Kolmevuotiaalta alkaa luonnistua jo yksinkertaisten vaatteiden ja kenkien pukeminen, mutta oikean ja vasemman löytämisessä lapsi tarvitsee vielä apua (Muurinen & Surakka 2001, 47). Kolmevuotiaan käden ja silmän koordinaatio on kehittynyt niin, että lapsi osaa piirtää mallista yksinkertaisia kuvioita ja nimetä piirtämiään kuvia. Lapsi osaa rakentaa tornin, joka on jopa kymmenen palikan korkuinen. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66.)

Neljävuotias lapsi osaa jo sujuvasti kävellä portaat alas vuoroaskelin, hyppiä yhdellä jalalla niin, että säilyttää tasapainon, leikata kuvia saksilla sekä piirtäessä jäljentää neliön ja kolmion. Viisivuotiaana lapsi oppii solmimaan kengännauhat ja kirjoittamaan numeroita ja kirjaimia. Tässä vaiheessa lapsi hyppii ketterästi

kummallakin jalalla vuorotellen, hyppää narua sekä myös heittää ja ottaa kiinni palloa. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66-67.)

Kouluiän lähestyessä lapsi harjoittelee aktiivisesti käytännön taitoja, jotka ovat tärkeitä myös alkavan koulunkäynnin kannalta. Kuuden vuoden iässä lapsi on jo melko kätevä monissa eri käytännön taidoissa, kuten piirtämisessä, kirjoittamisessa, vaatteiden napittamisessa ja kengännauhojen solmimisessa. Käden taidot ovat kehittyneet, ja lapsi osaa käyttää syödessään veistä ja haarukkaa sekä osaa myös esimerkiksi kuoria perunan (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66-67; Muurinen & Surakka 2001, 48).

## 2.2 Kognitiivinen ja kielellinen kehitys

Lapsi on syntymästään asti aktiivinen yksilö ja kiinnostunut häntä ympäröivästä äänimaailmasta. Lapsi voi oppia puhumaan mitä kieltä tahansa. Vuoden iässä lapsen kielellinen kehitys etenee kuuntelemisen ja matkimisen kautta. Vielä tässä vaiheessa lapsi puhuu vielä siitä mitä hän näkee tai mihin hänen huomionsa kiinnittyy, ja yhden sanan lauseilla voi olla erilaisia merkityksiä. Kahden ikävuoden tienoilla lapsi alkaa käyttää kieltä enemmän kommunikaation välineenä muun muassa saadakseen huomiota, tehdäkseen kysymyksiä ja kertoakseen asioita vanhemmilleen. (Hofsten & Lidbeck 1997, 255-256.)

Ensimmäisten sanojen opittua alkaa lapsen sanavarasto laajentua nopeasti. Puhe tulee samalla selkeämmäksi ja monipuolisemmaksi. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66; Muurinen & Surakka 2001, 48.) Kolmevuotias osaa puhua noin 3-4 sanan lauseita, esimerkiksi *mikä tämä on*. Kolmevuotias alkaa jo ymmärtää aikakäsitteitä ja myös puheessa esiintyy paljon ajanmääreitä. Kolmevuotiaan puhetta leimaa usein kysymyssana *mikä*, mutta viiden ikävuoden tienoilla lapsi alkaa kiinnostumaan asioista syvällisemmin, *miksi jotakin tapahtuu*. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66-67.) 3-5 ikävuoden tienoilla lapsi alkaa myös oppia pikkuhiljaa numeroita ja tuntee jo päävärit (Muurinen ym. 2001, 48).

Kolmen vuoden iässä lapsi alkaa käsittää sukupuoliroolien merkityksen ja tunnistaa oman sekä muiden sukupuolen. Kolmevuotias leikkii jo mielellään toisen kanssa, on kiinnostunut yksinkertaisista peleistä ja leikeistä ja alkaa hahmottaa

sääntöjä. Neljävuotias on jo niin sanotussa *minä itse* vaiheessa, ja ikävuotta leimaa itsenäinen ja muista riippumaton tahtomisen opettelu. (Muurinen & Surakka 2001, 48-49.) Käytöksessä alkaa näkyä terveeseen kehitykseen kuuluvan ensimmäisen itsenäistymisvaiheen uhmaiän merkkejä (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 67).

Nelivuotiaan kielitaito on jo hyvä, ja hänen kanssaan kykenee jo keskustelemaan monipuolisesti. Nelivuotias kertoo innoissaan, mitä on nähnyt, tehnyt ja kokenut. Lisäksi hän osaa odottaa vastausta ja jatkaa keskustelua viemällä aihetta eteenpäin. (Hofsten & Lidbeck 1997, 281.) Neljävuotiaalla lapsella on hyvin vilkas mielikuvitus, mikä heijastuu lapsen leikkeihin ja pelkoihin. Lapsi leikkii paljon mielikuvitusleikkejä, leikit ovat ajankohtaisia ja niiden avulla puretaan pahaa oloa ja pelkoja. Myös sukupuoliroolien tiedostaminen ilmenee leikeissä. (Muurinen & Surakka 2001, 49.) Viisivuotiaana moraali ja tarve toimia oikein ja sääntöjen mukaan korostuu. Tällöin myös vanhempien mielipiteet ja käsitykset ovat tärkeitä. Kouluikään lähestyessä tomeruus ja itsevarmuus omista taidoista kasvavat. Kuusivuotias osaa jo tehdä asioita omalla tavallaan. Kavereiden tärkeys korostuu, ja kateus sisaruksia kohtaan lisääntyy. Omanikäiset kaverit ja sisarukset opettavat lapselle tärkeitä sosiaalisia taitoja ottaa huomioon toisen tunteita ja toiveita sekä jakamaan tavaroita ja kokemuksia. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 68.)

### **2.3 Sosiaalinen kehitys**

Sosiaalinen kehitys on tiiviisti yhteydessä lapsen tunne-elämän ja minäkäsityksen kanssa ja tapahtuu suhteessa hänen ympäristöönsä. Nykyään psykologiassa puhutaankin käsitteistä sosioemotionaalinen tai psykososiaalinen, jotka kuvastavat ihmisen persoonallisuuden, tunne-elämän ja sosiaalisen kehityksen yhteyttä. Pelkästään sosiaalisesta kehityksestä puhuttaessa painotetaan enemmän yksilön sosialisatiota ja taitoja sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Sosialisatiossa lapsi omaksuu kulttuurinsa arvot, normit, asenteet ja käyttäytymismallit sekä roolit, jotka muun muassa iän, sukupuolen ja aseman perusteella luovat meille käyttäytymisodotuksia sosiaalisissa tilanteissa. Leikki-ikäinen lapsi on altis muiden ihmisten vaikutteille ja muodostaa vähitellen omaa kuvaa itsestään suhteessa muihin ihmisiin. Sosiaalinen kehitys on läpi elämän kestävä kehitystä sisäisen



maailman ja sosiaalisen ympäristön välillä. (Ojanen, Ritmala, Sivén, Vihunen & Vilén, 2011, 166.)

Perhe ja luottamussuhteen syntyminen hoitaviin vanhempiin vaikuttaa lapsen myöhempien ihmissuhteiden syntyyn ja vuorovaikutustaitojen kehittymiseen. Tunne siitä, että lapsi kokee itsensä merkittäväksi, syntyy, kun lapsi saa kotoa hyväksyntää sekä vastinetta tarpeilleen. Leikki-iässä lapsi tarvitsee läheisyyttä, tarpeiden huomioimista ja sääntöjä käyttäytymisensä harjaantumiseen. Johdonmukaiset säännöt kaikessa inhottavuudessaan luovat lapselle myös turvaa ja mahdollisuutta ennakoida, mitä hänen käyttäytymisestään milloinkin seuraa. Lapsen kanssa on tärkeä keskustella säännöistä ja rajoista sekä perustella sääntöjen tarpeellisuutta. Lapsi oppii sosiaalisia taitoja mallintamalla vanhemmiltaan ja sisaruksiltaan. Kotona lapsi näkee muun muassa työnteon ja rahankäytön mallit sekä oppii paljon arvoja ja asenteita. (Ojanen ym. 2011, 166.) Myös sukupuoli-roolit ja sukupuolten väliset erot alkavat hahmottua (Muurinen & Surakka 2001, 48).

Kavereiden merkitys korostuu lapsen kasvaessa, ja lapsi on kiinnostunut saman ikäisistä lapsista ympärillään. Aluksi vuorovaikutus on ihmettelyä, hymyilyä, yhteisen mielenkiinnon jakamista ja jäljittelyä. Lapsi saattaa haluta juuri kaverin kädessä olevan nukan, eikä hän ymmärrä, että esimerkiksi kädestä ottaminen tai töniminen sattuu. Vuorovaikutus on vielä kömpelöä, ja lapsi tarvitsee vielä paljon aikuisen tukea ja ohjaamista niin sanattomaan kuin sanalliseen vuorovaikutukseen. Perustaitojen karttuessa ja lapsen kasvaessa leikit tulevat yhä tärkeämmiksi ja kavereiden merkitys kasvaa. (Ojanen ym. 2011, 167.) Leikki-ikäisellä mielikuvitusleikit ovat ajankohtaisia vilkkaan mielikuvituksen vuoksi. Leikki on lapselle myös keino purkaa pahaa oloa. (Muurinen & Surakka 2001, 49.)

Vertaisryhmissä lapsi voi harjoitella lisää sosiaalisia taitoja, joihin hän on saanut eväät perheestään ja lähiympäristöstään. Kaveriporukassa lapsi oppii kuuntelemaan muita, toimimaan ryhmässä, ja kehittämään sekä vahvistamaan omia vuorovaikutustaitojaan muiden lasten antamasta palautteesta omasta käyttäytymisestään. Kokemuksen ja iän myötä lapset oppivat sopimaan keskinäisiä ristiriitoja myös keskenään. Leikki-ikäinen lapsi tietää, miten hänen pitäisi toimia, mutta ei

aina pysty toimimaan sääntöjen ja odotusten mukaan, sillä omien tunneimpuls-  
sien ja pelkojen hallitseminen vaatii vielä harjoittelua. (Ojanen ym. 2011, 167.)

### 3 Lapsipotilaan päiväkirurginen hoito

#### 3.1 Lasten päiväkirurgisen hoitotyön periaatteet

Lapsen päiväkirurgia voidaan nähdä palveluketjuna, jonka ensimmäinen vaihe on toimenpidettä edeltävän terveysongelman toteaminen. Ketju päättyy lapsen kotiutukseen, postoperatiiviseen jälkitarkastukseen tai jälkisoittoon. (Heino, Ka-  
kinen, Miettinen & Ukkola 2009, 4.) Päiväkirurgisen hoidon tavoitteena on hyvä ja joustava hoito turvallisuuden periaatteita noudattaen ja sujuva toiminta edellyt-  
tää myös oikeaa toimenpide- ja potilasvalintaa. Päiväkirurgiset toimenpiteet ovat usein elektiivisiä, ennalta sovittuja toimenpiteitä, joissa anestesia toteutetaan niin, että toipuminen siitä tapahtuu mahdollisimman nopeasti. (Tuominen 2014.)



Kuvio 1. Päiväkirurgisen hoidon vaiheet (Nevalainen 2010, 5).

Päiväkirurgisen hoidon etuja ovat muun muassa pienet yksikkökustannukset, tehokkuus, lyhyt sairaalassaoloaika, nopea kuntoutuminen, tehokkuus ja lapsen lyhyt ero vanhemmista (Tuominen 2014), mutta organisaation näkökulmasta päiväkirurgiseen hoitoon kohdistuu monia vaatimuksia, joita ovat muun muassa leikkaussalien käyttöasteen tehokkuus, päiväkirurgisten toimenpiteiden yleistyminen ja hoitoaikojen lyheneminen ammattilaisen kanssa. Tehokkuuden tavoittelusta huolimatta lapsen ja perheen emotionaalista kohtaamista ei pidä unohtaa, sillä perheet odottavat saavansa hyvää ja yksilöllistä hoitoa. Preoperatiivisen valmistelun tärkeyden puolesta puhuu myös se, että ennen leikkausta hyvin valmistel-  
tujen potilaiden on todettu pelkäävän tulevaa toimenpidettä vähemmän. Lisäksi toimenpiteen jälkeen he ovat aktiivisempia, kärsivät leikkauksen jälkeisestä pa-

hoinvoinnista harvemmin ja heille on myös todettu kehittyvän vähemmän leikkauskomplikaatioita. Hyvin valmistelluilla potilailla siis toipuminen ja kotiutuminen ovat nopeampaa. (Kortesalmi & Lipsonen 2005, 13.)

Lasten hoitotyössä keskeiset arvot ja periaatteet ovat aina sidoksissa yhteiskunnan arvoihin ja aikakauteen. Hoitotyötä ohjaavat periaatteet ja arvot ovat sovellettavissa eri tavalla hoitotyön eri sektoreilla, ja lastenosastoilla on valittu yhteisesti lapsen ja perheen hoidossa toteutettavat periaatteet. Lastenhoitotyössä keskeisessä osassa on ihmisarvo, joka on jokaisella lapsella jo syntyessään uskonnosta tai rodusta riippumatta. Ihmisarvossa on kyse omasta ja toisen hyvinvoinnin huolehtimisesta. Hoitotyöntekijöiden tulee huolehtia lapsen hyvästä elämästä, suojella lapsen elämää ja tukea hänen kehitystään lapsen alkuvuosina, jolloin lapsi ei vielä itse siihen täysin kykene. (Jokinen, Minkkinen, Muurinen & Surakka, 1997, 29.) Lasten hoitotyössä päämääränä on lapsen terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen. Lapsi tulee kohdata ensisijaisesti lapsena ja ihmisenä, sillä lapsi on kokonaisvaltainen ja inhimillinen yksilö sekä persoona. (Muurinen & Surakka, 2001, 13.) Lapsen ihmisarvoa koko maailmassa korostavat myös YK:n ihmisoikeuksien julistus ja Suomessa voimaan vuonna 1991 tullut Lasten oikeuksien yleissopimus (Ihmisoikeudet 2015; Suomen YK-Liitto 2015) sekä Lasten oikeuksien julistus (Ihmisoikeudet 2015). Tänä päivänä Lasten oikeuksien yleissopimus onkin maailman ratifioituin ihmisoikeussopimus, ja vuonna 2014 vain Etelä-Sudan, Yhdysvallat ja Somalia ovat sopimuksen ulkopuolella (Suomen YK-Liitto 2015).

Lapsen sairastuminen koetaan usein perheessä järkytyksenä ja se voi aiheuttaa vanhemmille huolen lisäksi pelkoa, syyllisyyttä, surua ja pettymystä. Lapsen hyvinvointi on yhtä kuin perheen hyvinvointi. Jos lapsi joutuu sairaalaan, sairaala saa lapsen lisäksi vanhemmat asiakkaikseen. Perhekeskeisyyden periaatteen mukaan hoitotyön suunnittelu ja toteutus tapahtuvat yhteistyössä lapsen ja vanhempien kanssa, ja lapsen täytyy voida ylläpitää tärkeitä ihmissuhteitaan sairaalassaoloaikana. Vanhemmilla on vanhempainvastuu myös lapsen ollessa sairaalassa, ja usein myös vanhemmat tarvitsevat tukea jaksakseen itse ja jaksakseen tukea lastaan. Pienellä lapsella ei ole kehityksellistä valmiutta ymmärtää

sairauttaan, vaan hän vaatii vanhempien tukea siihen sopeutuakseen. Vanhemmat ovat siis välttämättömyys, jotta lapsi tuntisi olonsa turvalliseksi sairaalassa. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka, 2004, 32.)

Lasten sairaalahoidossa on useita erityispiirteitä, jotka täytyy ottaa huomioon, jotta lapsi saisi parasta mahdollista hoitoa sairaudesta riippumatta. Turvallisuuden näkökulmasta koko hoitoprosessin ajan on otettava huomioon lapsen fyysisen, emotionaalisen ja sosiaalisen turvallisuuden takaaminen. (Muurinen & Surakka 2001, 13.) Turvallisuuden periaate toteutuu, kun lasta hoitavassa yhteisössä on luotettava ja perhettä kunnioittava ilmapiiri sekä hoitajien ja perheen vuorovaikutuksessa vallitsee molemminpuolinen luottamus. Sairalahoidossa on tärkeää sopia hoidon tavoitteista; onko tarkoitus ylläpitää, saavuttaa tai edistää lapsen terveyttä, edistää lapsen elämänlaatua, auttaa lasta sopeutumaan sairautteen vai tukea lasta kuoleman lähestyessä. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 31-32.)

Lasten hoitotyössä on tärkeää huomioida lapsen yksilöllisyys. Jokaisella lapsella on oikeus olla oma ainutlaatuinen itsensä omine kehitysmahdollisuuksineen. Yksilöllisyyden periaate siis tarkoittaa sitä, että otetaan huomioon lapsen persoonalliset ominaisuudet, kulttuuritausta ja äidinkieli hoitoa suunniteltaessa ja toteutettaessa. Leikki-ikäiselle sairaalahoido on voimakas kokemus, johon liittyy monia tunteita, kuten pelkoa ja ahdistusta. Yksilöllisessä hoidossa lapselle puhutaan ja häntä kuunnellaan, eikä puhuta hänen päänsä yli. Tärkeää on valmistaa lapsi rauhallisesti ja tutustuen uusiin tilanteisiin. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 31-32.) Hoidon jatkuvuuden kannalta hyvä tiedonkulku on pystyttävä turvaamaan. Sairastuminen voi vaikuttaa lapsen normaaliin elämään, joten tiedonkulku on tärkeää esimerkiksi koulun, päiväkodin, neuvolan, ja sairaalankin kannalta. (Muurinen & Surakka 2001, 13.)

Lastenhoitotyön periaatteet pyrkivät turvaamaan lapsen kasvua ja kehitystä, sillä myös sairaalassa lapsi tarvitsee kehitysmahdollisuuksia ja virikkeitä. Hoidossa on tuettava ikäkauden mukaista omatoimisuutta, jotta lapsi kykenee itse ottamaan vastuuta sairaudestaan ja sen hoidosta. Kehityksen turvaamiseksi sairaalalla on erilaisia erityisalan osaajia, kuten psykiatreja, fysioterapeutteja, toiminta-

terapeutteja ja lastentarhaopettajia sekä opettajia. Lapsen pelkoihin ja ahdistukseen tuleekin kiinnittää aktiivisesti huomiota. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 32-33.)

### **3.2 Alle kouluikäisten lasten kokemat sairaala- ja leikkauspelot**

Leikki-ikäisen lapsen käsitys sairaalasta ja siihen mahdollisesti liittyvistä peloista muodostuvat lapsen aikaisemmista sairaala- ja terveydenhuoltopalvelukokemuksista. On tutkittu, että jopa 90 prosenttia suomalaisista 4-6-vuotiaista lapsista on kertonut pelkäävänsä vähintään yhtä asiaa sairaalassa. (Salmela 2011, 21.) Aronen, Salanterä ja Salmela (2011) tutkivat myös leikki-ikäisen lapsen sairaalaan liittyviä pelkoja ja niiden merkitystä lapselle. Tutkimuksen mukaan leikki-ikäisillä lapsilla on vanhempia lapsia enemmän pelkoja johtuen muun muassa siitä, että leikki-ikäisen lapsen selviytymiskeinot ole vielä yhtä kehittyneitä kuin vanhemmillä lapsilla. Eniten lapsella todettiin olevan pelkoja hoitotyön toimintoihin liittyen, kuten tutkimuksiin, pistoihin, näytteidenottoon ja muihin toimenpiteisiin. (Aronen, Salanterä & Salmela 2011, 27).

Aronen, Salanterä & Salmela (2011) jakavat pelon merkityksen lapselle neljään teemaryhmään: turvattomuuteen, avuttomuuteen, haavoittumiseen ja torjuntaan. Turvattomuuteen liittyy muun muassa uusi tilanne, ero vanhemmista ja mahdollinen epäluottamus uutta aikuista kohtaan. Tämä voi ilmetä koti-ikäväinä ja vanhempiin takertuvana käyttäytymisenä. Myös sairauden oireet, liikunnan rajoittaminen, sairaalan fyysinen ympäristö ja kaikki lapselle vieras ja outo aiheuttaa lapselle pelkoa. Itsekontrollin menetys sekä riittämättömyyden tunne voivat aiheuttaa lapsessa avuttomuutta. Lapset eivät ymmärrä kivuliaan toimenpiteen olevan eduksi omalle terveydelleen, vaan voivat kokea aikuisen satuttavan häntä tahallaan. Haavoittumisen kokemus saa lapsessa aikaan vastustus- ja suojautumisreaktion, jolloin lapsi pyrkii suojautumaan kokemassaan vaaratilanteessa. Torjunta on tavanomainen lapsen keino reagoida pelkoon. Torjunnassa lapsi voi kieltää pelkonsa kokonaan, siirtää sen toiseen lapseen tai ajankohtaan tai ilmaista sen ristiriitaisesti. (Aronen, Salanterä & Salmela 2011, 25-27.)

Sairastuessaan lapsi joutuu pois tutusta ja turvallisesta kotiympäristöstään sekä perheestään. Äkillinen ympäristön muutos, oudot tutkimukset ja toimenpiteet pe-

lottavat lasta, mihin lapsi saattaa reagoida voimakkaasti vastustamalla ja kieltäytymällä yhteistyöstä hoitohenkilökunnan kanssa. (Jokinen, Kuusela & Lautamatti 1999, 8.) Muita pelkoa aiheuttavia tekijöitä ovat muun muassa instrumentit, kipu, neulat ja pistokset, hylätyksi tuleminen, kehon vahingoittuminen sekä tunne itsemääräämisoikeuden rajoittamisesta. Lisäksi tiedonpuute, sairaus ja siitä johtuva leikkaus voivat pelottaa. Pelko on kuitenkin luonnollinen osa lapsen kehitystä, ja lapsi voi sairaalassa kokea myös kehitysvaiheeseensa kuuluvia tyypillisiä pelkoja, kuten pimeää tai mielikuvituksen synnyttämiä epärealistisia pelkoja kuten mörköjä. Lapsen käyttäytymisessä pelot voivat näkyä yleisenä ahdistuneisuutena, pakoyrityksinä, lisääntyneenä vastustuksena, vihamielisyytenä tai ruokailu- ja nukkumisongelmina. Pelokkuus voi heijastua myös lapsen ilmeisiin ja eleisiin tai aiheuttaa fysiologisia muutoksia. (Aronen, Salanterä & Salmela 2011, 24.)

Lasten hätä on usein myös vanhempien hätä. Lasten sairaanhoitajan yksi tärkeimmistä tehtävistä onkin lapsen ja koko perheen valmistaminen lapsen tullessa sairaalaan tutkittavaksi ja hoidettavaksi. (Jokinen, Kuusela & Lautamatti 1999, 18.) Pelkotilanteiden ennaltaehkäisy ja pelkojen lievittäminen edellyttää sairaanhoitajalta tietoisuutta leikki-ikäisen lapsen sairaalaan liittyvistä peloista, sillä lapsi tarvitsee aikuisen tukea pelkonsa ilmaisemiseen ja voittamiseen. (Salmela 2011, 21.) Leikki-ikäisen lapsen ei myöskään ole helppo aina ilmaista pelkoaan aikuiselle. Lapsen, jonka pelkoihin on reagoitu ja ne on otettu huomioon, on todettu olevan vähemmän ahdistunut ja muita yhteistyökykyisempi. Lisäksi lapsen kipu- ja sedaatiolääkityksen tarve on vähäisempää sekä toipuminen ja kotiutuminen nopeampaa. (Aronen, Salanterä & Salmela 2011, 23-28.) Lapsilla on käytössä paljon keinoja pelosta yli pääsemiseen. Vanhempien läsnäolon lisäksi keinoja pelon käsittelyyn ovat muun muassa leikki, positiiviset mielikuvat, television katselu erilaiset pelit ja huumori. Lapsi voi ottaa sairaalaan mukaan myös oman turvaeläinsä. Mielihyvän kokemuksella on yhteys pelosta selviytymisen kokemukseen. Pelko lievittyy, mikäli lapsi saa päivittäin kokea mielihyvää ja iloa, ja sitä kautta myös pelottava sairaalakokemus helpottuu. (Salmela 2011, 21.)

### 3.3 Lasten emotionaalinen tuki päiväkirurgiassa

Leikki-ikäisen lapsen päiväkirurgiseen toimenpiteeseen valmistamiseen tuo haasteita ikäkaudelle tyypillinen puutteellinen kyky erottaa mielikuvitusmaailma ja todellisuus. Päiväkirurgisen toimenpiteen aiheuttamia emotionaalisia seurauksia ovat lapsella ahdistus ja stressi. Pitkäaikaisia seurauksia voivat olla unihäiriöt, käyttäytymismuutokset ja sairaalakokemusten heijastuminen seuraaviin hoitokertoihin. Lisäksi leikkaukseen liittyvä ahdistus on riski perioperatiivisten komplikaatioiden muodostumiselle. Se voi myös lisätä postoperatiivista kipua sekä vaikeuksia anestesiassa. Tavoitteena on emotionaalisen tuen avulla minimoida lapsen ja hänen vanhempiansa ahdistusta. Hoitohenkilökunnan tehtävänä on hoitotyön auttamismenetelmien avulla lisätä ja ylläpitää lapsen ja vanhempien turvallisuuden tunnetta sekä vähentää ahdistusta lisäävien osatekijöiden vaikutuksia.. (Kaakinen, Korhonen, Miettinen & Ukkola 2006, 29.)

Tavoitteena on säilyttää lapsen turvallisuuden tunne sekä yhteenkuuluvuus perheen kanssa kaikissa hoidon vaiheissa. Tässä tilanteessa vanhemmilla on merkittävä rooli lapsen tukemisessa. Siksi on tärkeää, että vanhempien riittävä tiedonsaanti on turvattu ja heillä on valmiudet valmistella lapsensa tulevaan toimenpiteeseen ja siitä toipumiseen. (Kaakinen ym. 2006, 3-4.) Viimeisin lasten emotionaalisen tuen hoitosuositus on vuodelta 2009 ja uusi suositus on valmistumassa syksyn 2015 aikana (Hotus 2015). Kuuppelomäki ja Lauri (1998) kuvaavat emotionaalisen tuen auttamiskeinona ajatuksiin ja tunteisiin liittyvissä kysymyksissä. Hoitotyön suosituksessa puhutaan auttamismenetelmistä, joilla lisätään ja ylläpidetään sekä lapsen että vanhempien turvallisuutta ja vähennetään ahdistusta aiheuttavien tekijöiden vaikutuksia lasten päiväkirurgisessa hoidossa. (Korhonen 2012.)

Päiväkirurgisessa hoidossa leikki-ikäiselle lapselle aiheuttavat stressiä outo ympäristö, vieraat ihmiset ja ero vanhemmista. Haasteita luo myös se, että usein lapsi kokee itsensä terveeksi ennen toimenpidettä eikä välttämättä tunnista itse toimenpiteen tarpeellisuutta. Ahdistusta luo myös pelko oman kehon haavoittumisesta. Leikki-ikäisen lapsen omat selviytymiskeinot hoidon aiheuttamasta stressistä ja ahdistuksesta ovat puutteelliset ja hän tarvitsee vanhempien sekä

hoitotyön ammattihenkilöstön antamaa emotionaalista tukea toimenpiteeseen valmistautumiseen. (Kaakinen ym. 2006, 3-7.)

Leikki-ikäinen lapsi tulee valmistaa toimenpiteeseen hänen kehitysvaiheeseensa sopivilla käsitteillä, sillä lapsen rikas mielikuvitus altistaa hänet peloille ja ahdistukselle. Käsitteinä pelko ja ahdistus ovat eriveroisia. Pelko kohdistuu välittömästi havaittavaan ja uhkaavaksi koettuun ärsykkeeseen. Ahdistusta sen sijaan aiheuttaa huoli siitä, mitä voi tapahtua. (Kaakinen ym. 2006, 3-5.) Lisäksi lapsen ahdistukseen ennen leikkausta vaikuttaa muun muassa lapsen temperamentti, emotionaalinen tasapaino sekä kokemukset aiemmista hoitokerroista joko yksinään tai yhdessä. (Kaakinen ym. 2006, 29.)

Pienten lasten (2-4-vuotiaat) valmistaminen päiväkirurgiseen toimenpiteeseen tulee tehdä toimenpidettä edeltävän vuorokauden aikana, vanhempien lasten valmistelu aloitetaan noin viikkoa ennen toimenpiteen ajankohtaa. Lapsen valmistaminen aloitetaan valmistelemalla ensin vanhemmat. Tärkeää on korostaa vanhemmille heidän valmistamisensa merkitystä lapsen toimenpiteeseen liittyvän ahdistuksen ja lapsen toimenpiteestä toipumisen kannalta. Tavoite on, että vanhemmat osaavat suhteuttaa valmistelun huomioiden lapsen ikäkauden. Kun vanhemmat tietävät tarpeeksi tulevasta toimenpiteestä, he voivat kerrata asiaa kotona lapsen kanssa. Tässä voidaan käyttää suullisen viestinnän lisäksi multimeediaa hyödyntävää ohjausmateriaalia, kuten videoita tai CD-levyjä lapsen tarpeiden mukaan. Hoitotyöntekijöiden tiedottaminen toimenpiteestä lisää myös vanhempien tyytyväisyyttä lapsen hoitoon, ja tiedon myötä sekä lapsen että vanhempien ahdistus lievittyy. (Kaakinen ym. 2006, 13-14.)

### **3.4 Lasten kivunhoito päiväkirurgiassa**

Lasten kivunhoito koetaan usein haasteellisemmaksi kuin aikuisten. Avainasemassa lasten tehokkaassa kivunhoidossa on kivun tunnistaminen, sillä tunnistamatta jäänyt kipu voi johtaa siihen, että kipu jää hoitamatta (Kiviluoma, Laukkala, Pietilä, Pölkki & Vehviläinen-Julkunen & Kankkunen 2005, 3965). Päiväkirurgiassa hoidettavien lasten ikäjakauma on laaja, pienistä keskosista nuoriin aikuisiin. Suurin haaste leikki-ikäisten lasten kivun tunnistamisessa on pienten lasten puutteellinen, sanallinen kommunikointi. (Hagelberg, Kauppila, Närhi & Salanterä 2006, 190; Hiller, Korpela, Meretoja, Piiparinen & Taivainen 2006, 2637.) Leikki-



ikäisen lapsen sanavarasto ei ole vielä kyllin laaja kertomaan kivun luonteesta ja laadusta. Myös jos lapsen kehitys on viivästynyt, verbaalisen ilmaisun taito voi olla vaillinaista tai puuttua kokonaan, mikä myös vaikeuttaa kivun arviointia. (Hagelberg ym. 2006, 192.) Kipukokemus voi olla uusi, eikä lapsella ole olemassa käsitteitä ja sanoja kivun kuvailuun. Sairastunut ja kipua kokeva lapsi voi saattaa kokea sairaalan uhkaavaksi ja turvattomaksi ympäristöksi, ja lapsi saattaa jopa taantua käytökseltään. On myös todettu, että negatiiviset tunteet lisäävät koetun kivun voimakkuutta. (Hagelberg ym. 2006, 190-191.)

Haasteellisesta hoidosta huolimatta leikkauksen jälkeen lapset kokevat kipua yhtä kauan kuin aikuiset, ja tarvitsevat erityisesti ensimmäisten päivien aikana säännöllistä kivunlievitystä (Pölkki, 2008, 17). Lapsen kokema kipu on kokonaisvaltaista ja moniulotteista, johon sensorisen aistimuksen lisäksi liittyy myös kognitiivisia ja emotionaalisia vaikuttajia. Lapsen kivun määrittelemisessä ja arvioinnissa on tärkeää huomioida, että esimerkiksi pelko voi aiheuttaa lapselle lähes samanlaisia tunteita kuin itse kipua tuottava toimenpide. Lapsen kykyyn käsitellä kiputunteistaan vaikuttaa lapsen ominaisuudet ja hänen kehitystasonsa. (Jaakkola ym. 2013, 195-196.)

Pelkkä kipulääkitys ei välttämättä lievitä tai poista lapsen kokemaa kipua, vaan kivunlievitys vaatii usein rinnalleen myös lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä. Tällaisia menetelmiä ovat muun muassa monet kognitiivis-behavioristiset menetelmät (kuten valmistavan tiedon antaminen, ajatusten muualle suuntaaminen, rentoutus, mielikuvien käyttö, läsnäolo) ja fyysiset menetelmät (esimerkiksi kylmä- tai lämpöhoito, hieronta, transkutaaninen sähköhermostimulaatio). Myös viihtyisä ja turvallinen ympäristö sekä emotionaalisen tuen antaminen vaikuttavat myönteisesti kivun kokemuksiin. Lääkkeettömissä kivunlievitysmenetelmissä tarkoituksena on suunnata huomio pois kivusta ja sitä kautta ehkäistä kivun tunteista. (Pölkki 2008, 18-20 & Kiviluoma ym. 2005, 3965.) Toisaalta on myös tutkittu, että nämä menetelmät voivat aktivoida elimistön omia kipua sääteleviä mekanismeja vaikuttamalla esimerkiksi kolekystokiniinien ja endorfiinien erittymiseen, jotka lievittävät kipua analgeettien tavoin. (Pölkki 2008, 18.) Kiviluoma ym. (2005) tutkivat mielikuvien ja rentoutumisen vaikuttavuutta lasten postoperatiivisessa kivun hoidossa. Tutkimuksen mukaan mielikuvien käyttö ja rentoutumiseen

perustuva äänite vähensivät postoperatiivista kipua lapsipotilaiden mukaan. Kuitenkin intervention vaikutus oli lyhytaikaista, sillä yhden tunnin kuluttua interventiosta lapsen kipu ei enää merkittävästi lieventynyt. (Kiviluoma ym. 2005, 3967.)

Kivunlievityksessä myös vanhempien osallistumisella lapsensa sairaalahoitoon on todettu olevan myönteinen vaikutus lapsen kivun tunteen kokemisessa ja leikkauksen jälkeisessä toipumisessa. Vanhempien osallistuminen voi olla konkreettista kivunlievitystä kuten koskettamista, ajatusten muualle suuntaamista tai hyvään asentoon auttamista tai fyysistä läsnäoloa. (Pölkki 2008, 19 & Kiviluoma ym. 2005, 3965.) Jaakkola ym. (2013, 199) kuvaavat vanhempia *lasten puolesta* sairaalassa, sillä usein vanhemmat ovat tiedonvälittäjinä hoitohenkilökunnan ja lasten välillä. Kun vanhemmat ovat lapsen luona sairaalassa, he pysyvät tarkkailemaan lapsen kipumerkkejä ja kivun voimakkuutta. Kivusta voi viestiä esimerkiksi lapsen itku, kielellinen ilmaisu, muutokset kasvojen ilmeissä, mielialan muutokset tai kipupaikan osoittaminen tai hierominen. Läsnäolo sairaalassa mahdollistaa myös lapsen arjessa selviytymisen ja viihtyisyyden tukemiseen. Tällöin vanhemmilla on mahdollista tukea lastaan päivittäisissä toiminnoissa ja antaa lapselle ajanvietettä sekä tietoa toimenpiteestä ja rohkaista lasta. Perheiden huomioiminen ja vanhempien osallistuminen lapsen hoitoon sairaalassa vaikuttavat koettuun hyvinvointiin ja terveyteen, lisäävät tyytyväisyyttä ja parantavat hoitohenkilökunnan ja perheen välistä kommunikaatiota ja yhteistyötä. Hoitajat kokevat käytännössä vanhempien osallistumisen lapsen hoitoon sairaalassa vaikeaksi, vaikka ymmärtävätkin sen tärkeyden. On tärkeää kannustaa vanhempia osallistumaan lapsensa kivunhoitoon, sillä vanhemmat tuntevat parhaiten oman lapsensa ja huomaavat kivun aiheuttamat muutokset lapsessa ja hänen käytöksessään. (Jaakkola ym. 2013, 199-204.)

Arvioitaessa lapsen kipua sanallisen kommunikaation puuttuessa apuna voidaan käyttää lapsen olemusta, ilmeitä, eleitä, käyttäytymistä ja voinnin fysiologisia muutoksia (Hiller, Korpela, Meretoja, Piiparinen & Taiviainen 2006, 2637.) Fysiologisiin muutoksiin ei kuitenkaan yksistään pidä luottaa liikaa, sillä pienen lapsen verenpaine riippuu pitkälti sykkeen taajuudesta, ja pulssi voi nousta myös nestevajeesta. Myös lapsen hengitystiheys voi vaihdella tilanteen mukaan tiheästä harvaan ja ähkiävästä huohottavaan. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 158.)

Kankkunen ym. (2005) ovat tutkineet leikki-ikäisten lasten käyttäytymisen muutoksia. 3-6 vuotiaiden lasten keskuudessa yleisimpiä kipua heijastavia käyttäytymisen merkkejä ovat muun muassa tavallista hiljaisempi ja kalpeampi lapsi, joka leikkii tavallista vähemmän, on normaalia tarmottomampi eikä tee asioita, joita hänellä on tavallisesti tapana tehdä. Lisäksi lapsi voi kitistä ja itkeä tavallista herkemmin tai hänellä voi olla tavallista vaikeampi nukkua tai nukahtaa. Alle kaksi-vuotiaalla kipu voi näkyä lisäksi myös tavallista suurempana läheisydentarpeena ja ruokahaluttomuutena (Kankkunen ym. 2005, 25).

Leikki-ikäiselle lapselle kipu on aina fyysinen kokemus. Lapsi voi myös kokea kivun rangaistuksena ja luulla, että kipu on seurausta tottelemattomuudesta. (Hagelberg ym. 2006, 194.) Hiller ym. (2006, 2636) viittaavat Leena Kotiniemen tutkimukseen (1997), jossa kerrotaan kotona toimenpidepäivänä koetun kivun tai aikaisemman terveydenhuollon epämiellyttävän kokemuksen aiheuttavan pitkäkestoisia, ongelmallisia käyttäytymisen muutoksia noin puolelle tutkimukseen osallistuneista lapsista. (Hiller ym. 2006, 2636.) Leikki-ikäisten lasten kipua arvioidessa käytetään usein apuna kipukasvomittareita ja kipukiloja (Hagelberg ym. 2006, 192 & Hiller ym. 2006, 2637.) Kipukasvomittareissa on yleensä 3-7 eri ilmeistä kasvokuvaa, jotka kuvaavat kivun voimakkuutta kivuttomasta sietämättömään kipuun. Kasvoilmeet vaihtelevat iloisesta hyvin surulliseen. Näistä kasvokuvista lapsi valitsee omaa kipuaan kuvaavan ilmeen ja näyttää sen hoitajalle. Mittarin käänttöpuolella on numeerinen asteikko, josta hoitaja valitsee kasvokuvaa vastaavan kivun arvon. (Hiller ym. 2006, 2637.) Ongelmia kipumittareiden käytössä aiheuttaa kuitenkin se, että lapset saattavat sekoittaa kivun kokonaisvaltaiseen oloon ja tunteisiin. Tällaisia tunteita ovat muun muassa suru, pelko ja kiukku. Lapsi ei välttämättä koe kipua, vaan häntä itkettää, koska häntä pelottaa olla sairaalassa. Lisäksi häntä pelottaa outo ympäristö ja se, että joutuu olemaan erossa vanhemmistaan. Lapsi ei kuitenkaan kykene erittelemään tunteitaan kivusta. Tämän vuoksi lapsen kipu on aina otettava todesta ja siihen on suhtauduttava vakavasti, jos lapsi kertoo kivustaan. Tärkeää on pyrkiä saamaan selville kivun syy ja hoitaa se tehokkaasti. (Hagelberg ym. 2006, 194.)

### 3.5 Lasten kivun lääkehoito päiväkirurgiassa

Lasten kivun hoidossa tavoitteet ovat kivun toteaminen, kivun estäminen mahdollisuuksien mukaan, kohtalaisen ja kovan kivun minimoiminen, läpilyöntikivun nopean lievittäminen ja tehokas kivunlievitys myös kotiuttamisen jälkeen. (Hiller ym. 2006, 2636.) Lasten kivun hoitoon on käytettävissä monia tehokkaita eri lääkkeitä, vaikka valikoima ei olekaan aivan yhtä laaja kuin aikuisilla. WHO:n kivunhoidon porrastus on aikuisten tavoin sovellettavissa myös lasten kivunhoitoon. Lieviin tai kohtalaisiin kipuihin sopivat hyvin käytettäväksi parasetamoli tai tulehduskipulääkkeet tai niiden yhdistelmä. (Hagelberg ym. 2006, 197.) Vaikeissa kivuissa näihin lisätään miedot ja vahvat opioidit sekä laajempi puudutus. (Hagelberg ym. 2006, 197 & Hiller ym. 2006, 2636.) Tulehduskipulääkkeet ja antipyreettiset lääkkeet ovat tehokkaimpia kivun ehkäisyssä, ja molemmissa lääkeryhmissä lääkkeen vaikutus annosta analgesian huippuun voi kestää 1-2 tuntia. Tämän vuoksi paras teho saavutetaan, kun lääkitys aloitetaan mahdollisimman aikaisin ennen kipua tuottavaa toimenpidettä, ja lääkitystä jatketaan säännöllisesti niin kauan, kun kivun toimenpiteen jälkeen odotetaan kestävä. (Hiller ym. 2006, 2636.) Lapsen lääkehoito vaatii erityistä tarkkuutta ja huolellisuutta. Lääkeannokset lasketaan painokilon tai pinta-alan mukaan, joten lääkkeiden annoskoot saattavat vaihdella hyvin suuresti erityisesti osastoilla, jossa on eri-ikäisiä lapsia. Tämän vuoksi myöskään lasten ulottuville ei saa jättää koskaan mitään lääkkeitä. (Koistinen ym. 2004, 153.)

Lasten kivun lääkehoidossa lääke pyritään aina antamaan lapselle suun kautta aina kun se on mahdollista (Hiller ym. 2006, 2637; Koistinen ym. 2004, 197). Useimpia kipulääkkeitä on pieninä tabletteina, mikstuurana ja suussa liukenevina valmisteina. Peräsuoleen annettavat kipulääkkeet lapset kokevat usein loukkauksina, lisäksi peräsuolesta lääkkeen imeytyminen on epätäydellistä (24-90%). Jos tabletin nieleminen ei onnistu, niin useista lääkkeistä on olemassa myös mikstuura vaihtoehtoja. Kirurgisten toimenpiteiden jälkeen ja vaikeissa kiputiloissa annetaan lapselle usein myös suonensisäistä lääkitystä kivunlievitykseen. Esimerkiksi parasetamolia, joitain tulehduskipulääkkeitä, vahvoja opioideja ja tramadolia on saatavana laskimonsisäisenä valmisteena. (Hiller ym. 2006, 2637.) Mikäli lap-

selle tehdään kivuliaita, suuria toimenpiteitä täytyy kivunlievityksen lisäksi huolehtia myös rauhoittavasta lääkityksestä. Suurimmat toimenpiteet tehdään kuitenkin anestesiassa. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 197.)

Parasetamoli on yleisimmin käytetty lääkeaine lasten lievien kiputilojen hoidossa, sillä se on todettu lapsille tehokkaaksi ja turvalliseksi kivunlievittäjäksi (Koistinen ym. 2004, 197). Parasetamoli imeytyy hyvin ohutsuoletta (63-90%), ja siksi sitä suositellaan annettavaksi suun kautta esimerkiksi leikkauspotilailla esilääkkeenä tai muiden esilääkkeiden lisäksi. Hiller ym. (2006, 2638) viittaavat tekstissään Lönnqvistin ja Morton (2005) tutkimukseen, jonka mukaan parasetamolin alku- ja ylläpitoannokset määritetään lapsen iän, lääkkeen antoreitin ja hoidon keston mukaan tehokkuuden ja turvallisuuden ollen tasapainossa. Kun parasetamolia annetaan toistuvina annoksina, on huomioitava yliannoksesta johtuva maksavaurion mahdollisuus. Erityisen alttiita maksavaurioille ovat virusinfektion vuoksi kuumielevat, dehydroituneet tai hypovoleemiset ja kriittisesti sairaat lapset. (Hiller ym. 2006, 2638.)

Myös tulehduskipulääkkeitä voidaan käyttää lapsilla lievän ja kohtalaisen kivun hoidossa yli kolmen kuukauden ikäisillä lapsilla. Tulehduskipulääkkeiden vasta-aiheita ovat maksan ja munuaisten vajaatoiminta, hypovolemia, dehydraatio, verenvuototaipumus ja astma. (Hiller ym. 2006, 2638.) Vahvoja kipulääkkeitä käytetään kivunlievitykseen silloin, kun kyseessä on keskivaikea tai vaikea kipu. Tärkeää on huomioida myös kivun mahdollinen kesto, jonka perusteella valitaan joko lyhyt- tai pitkävaikutteinen valmiste. Leikkausten jälkihoidossa usein käytetään vahvoja kipulääkkeitä tai mietoja opioideja. Miedoista opioideista lapsille soveliaita ovat tramadoli sekä kodeiiniin ja parasetamolin tai ibuprofeeniin yhdistelmävalmisteet tabletteina, poretabletteina tai peräpuikkoina annosteltuna. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 197-198; Hiller ym. 2006, 2639.) Buprenorfiini sen sijaan voidaan annostella kielenalustablettina tai injektiona. Vahvoja lapsilla käytettyjä opioideja ovat fentanyyli ja oksikodoni, joita voidaan tarpeen mukaan annostella joko suun kautta tablettina tai mikstuurana, jatkuvana infuusiona suoneen, laastarina tai ihon alle. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 197-198.) Opioidien vakavin haittavaikutus on hengityslama, joka tulee huomioida erityisesti vastasyntyneitä hoidettaessa (Hiller ym. 2006, 2639).

## **4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet**

Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata päiväkirurgiseen tympanostomia-toimenpiteeseen tulevan leikki-ikäisen lapsen kehitystä ja perioperatiivista hoitoprosessia kirjallisuuden perustuen. Tavoitteena on tuottaa lisää tietoa lastenhoitotyön parissa työskenteleville terveydenhuollon ammattihenkilöille, jotka kohtaavat työssään päiväkirurgisia pieniä potilaita ja heidän vanhempiaan. Hoitohenkilökunnan on tärkeä osata valmistaa lapsi ja vanhemmat tulevaan toimenpiteeseen, rohkaista pientä potilasta toimenpidepäivää varten sekä ohjata lasta ja vanhempia toimenpiteen jälkeisessä seurannassa ja hoidossa kotona. Opinnäytetyöstä on hyötyä myös vanhemmille, joiden on tärkeää kyetä valmistamaan lastaan tulevaa toimenpidettä varten. Kun vanhemmat tietävät tarpeeksi päiväkirurgisesta hoitoprosessista, on heillä myös valmiuksia valmistaa lasta toimenpiteeseen ja kertoa lapselle tulevasta toimenpiteestä hänen kehitystasonsa mukaisesti. Opinnäytetyön tavoite on kehittää myös omaa ammatillista osaamistani ja tietouttani lastenhoitotyössä.

Opinnäytetyössä etsin vastauksia seuraaviin teemoihin: tympanostomia päiväkirurgisena toimenpiteenä, leikki-ikäinen lapsi päiväkirurgisena potilaana ja vanhempien rooli lapsen valmistamisessa päiväkirurgiseen toimenpiteeseen.

## **5 Opinnäytetyön toteutus**

### **5.1 Kirjallisuuskatsaus**

Opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena analysoimalla jo olemassa olevaa tutkittua tietoa lasten päiväkirurgisista toimenpiteistä, lasten hoitotyöstä ja tympanostomiasta. Lähteinä on käytetty tieteellisiä lehtiä ja kirjallisuutta. Hoitotieteellisistä lehdistä lähteinä on käytetty pääasiassa suomalaisia Hoitotiede ja Tutkiva Hoitotyö – lehtiä.

Opinnäytetyön toteutustavaksi valikoitui integroiva, kuvaileva kirjallisuuskatsaus narratiivisin vivahtein, koska koin sen tehokkaimmaksi ja tarkoituksenmukaisimmaksi keinoksi koota tietoa tutkimusten tuloksista sekä arvioida tietoa ja rakentaa kokonaiskuvaa lastenpäiväkirurgisesta hoitoprosessista. Menetelmän avulla pys-

tyi tiivistämään ja ajantasaistamaan aiemmin tehtyjen tutkimusten tuloksia. (Salminen 2011.) Lisäksi menetelmän avulla voi seurata tiedon kehittymisen historiaa, löytää mahdollisia puutteita ja seurata tutkijoiden mahdollisia eriäviä näkemyksiä. Kirjallisuuskatsaus voi olla perusta uusille tutkimuksille tai sen kautta voitulla aiheita ja ideoita jatkotutkimuksille. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yleisin kirjallisuuskatsauksen muoto (Salminen 2011), ja kuten usein kuvailevissa kirjallisuuskatsauksissa, myös tässä opinnäytetyössä ei ole noudatettu tiukkoja sääntöjä ja aineistonvalintakriteerejä. Kuitenkin tutkittava ilmiö on kuvattu työssä mahdollisimman laajasti. Tarkkojen tutkimuskysymysten sijaan päädyin käsittelemään työssä laajempia teemoja, joihin etsin vastauksia.

## **5.2 Opinnäytetyön vaiheet**

Opinnäytetyön ideointivaiheessa pohdin aihetta, joka yhdistäisi kirurgian ja lastenhoitotyön. Aluksi tarkoitus oli yhdistää aiheeseen myös lasten kokemat sairaala- ja leikkauspelot, mutta loppujen lopuksi päädyin käsittelemään lasten päiväkirurgisia toimenpiteitä kirjallisuuskatsauksena. Ideointivaiheen jälkeen aihe kuitenkin vielä tarkentui, ja päädyin tutkimaan lapsen päiväkirurgista prosessia ja lasta päiväkirurgisena potilaana. Keväällä 2015 opinnäytetyön suunnitelmavaihe eteni nopealla aikataululla, ja opinnäytetyötä tehdessä aiheeksi lasten päiväkirurgisista toimenpiteistä rajautui vielä tarkempaan käsittelyyn tympanostomia eli korvien putkitus.

Suunnitelmavaiheessa pohdin erityisesti opinnäytetyön tavoitetta ja tutkimusongelmia. Mitä tutkin ja mihin haluan vastauksia, sekä miksi juuri tällaista tutkimusta tarvitaan ja kuka siitä hyötyy? Tutkimuskysymyksien keksiminen osoittautui haasteelliseksi, sillä mielenkiintoisesta aiheesta en osannut poimia muutamaa yksittäistä kysymystä, joihin haluaisin työlläni vastata. Lopulta päädyin opinnäytetyössäni etsimään vastauksia kolmeen edellisessä luvussa mainitsemaani teemaan. Suunnitelmavaiheessa aikaa kului kirjoittamisen lisäksi runsaasti lähteiden etsimiseen sekä tieteellisten artikkeleiden ja kirjojen lukemiseen. Selvitin myös, mitä kyseessä olevasta aiheesta on jo valmiiksi tutkittua ja millaisia opinnäytetöitä aiheesta on jo tehty.

Kirjallisuuskatsauksen pohjaksi hain tietoa eri hakukannoista, kuten esimerkiksi Saimaan ammattikorkeakoulun Nelliportaalista muun muassa Arto-, Aleksi- ja

Elektra – hakukannoista. Hakuja tein aiheeseen liittyvillä sanoilla, kuten muun muassa *päiväkirurgia*, *lapsi*, *leikki-ikä*, *tympnostomia*, *korvien putkitus*, *lasten kokemat sairaala- ja leikkauspelot* sekä *sairaala*. Yhdistelin hakusanoja ja kokeilin myös sanojen eri sijamuotoja AND ja OR – määritteiden sekä sanojen katkaisujen avulla, jotta hakutuloksesta tulisi mahdollisimman laaja. Materiaalia etsiessä huomasin, että tietokannoista löytyy hyvin vähän tietoa itse tympnostomiasta. Sen sijaan tietoa lasten hoitotyöstä, lasten pelosta ja leikin käytöstä hoidon eri vaiheissa, muista lasten päiväkirurgisista toimenpiteistä ja lasten kehityksestä tietoa löytyy sitäkin enemmän. *Laps? leikkaus?* – hakusanoilla tuloksia löytyi 268, mutta *korvien putkitus* – hakusanalla vain 1 löydös vuodelta 1996. Hakusanalla *tympnostomia* tietokannasta ei löytynyt laisinkaan tuloksia. *Välikorvan tulehd?* – hakusanallakin löydöksiä löytyi vain 12, joista tuorein julkaisu oli vuodelta 1998.

Toteutusvaiheessa kirjoittaminen ja kirjallisuuteen paneutuminen syventyi. Etsin tietoa alan kirjallisuudesta sekä tieteellisistä lehdistä ja artikkeleista, kirjoitin ja vertailin eri tutkijoiden tutkimuksia aiheesta. Toteutusvaiheessa sisällysluettelo muutti vielä hieman muotoaan ja lisäsin opinnäytetyöhön tarkemman lapsen kivunhoito-osuuden. Pohdin, pitäisikö sisältöön lisätä kappale välikorvantulehduksesta ja liimakorvasta, jotka keskeisesti liittyvät lapsen korva-nenä-kurkkutauteihin ja ovat usein korvien putkituksen tarpeen taustalla. Lopulta kuitenkin päädyin olemaan lisäämättä niitä, sillä huomasin, että aihetta pystyisi laajentaa loputtomiin, joten oli parempi tehdä selkeä rajaus tympnostomiaan ja lapsen päiväkirurgiaan.

### **5.3 Eettisyys ja luotettavuus**

Opinnäytetyön tutkimusetiikka on huomioitu aineiston huolellisessa ja tarkassa hakuprosessissa kiinnittäen huomiota luotettavuudessa tutkimusprosessin kokonaisuuteen lähtökohdista raportointiin (Kylmä, Lähdevirta & Vehviläinen-Julku-nen 2003, 613). Lisäksi huomioon on otettu lähdekritiikki.

Opinnäytetyössä on pyritty mahdollisimman hyvään validiteettiin eli pätevyyteen, ja työssä pyritään vastaamaan mahdollisimman tehokkaasti ja kattavasti tutkimuskysymyksiin. Käsitteitä on selvennetty ja argumentointia on pyritty vahvista-



maan tieteelliseen kirjallisuuteen ja tutkimuksiin perustuen sekä huolellisia lähde-merkintöjä noudattaen. Myös sanavalintoihin on kiinnitetty huomiota. Tutkijoiden kieli on usein abstraktia, ja sitä on opinnäytetyössä pyritty muuttamaan helpommin ymmärrettävään, asiakasystävällisempään muotoon tutkimustuloksien merkityksiä kuitenkaan muuttamatta.

Vahvistettavuus on prosessikriteeri (Kylmä, Lähdevirta & Vehviläinen-Julkunen 2003, 613), joka näkyy opinnäytetyössä prosessin etenemisen kuvaamisena. Tutkimuksen tuloksiin ja päätelmiin on päädytty analysoidun aineiston kautta, ja aiempaan kirjallisuuteen perustuva tieto opinnäytetyön aiheesta on melko yksimielistä. Tieto lasten päiväkirurgiasta ja tympanostomia-toimenpiteen toteutuksesta ei ole kokenut suuria muutoksia vuosikymmeniin, joten tieto on myös siirrettävissä vastaavanlaisissa tilanteissa. Refleksiivisyyden periaatteita noudattaen olen tutkijana tietoinen omista lähtökohdistani, joiden en usko vaikuttavan tutkimustuloksiin, koska tutkimuksen perustana on jo olemassa oleva, tutkittu tieto. (Kylmä, Lähdevirta & Vehviläinen-Julkunen 2003, 613.) Tällöin muun muassa tutkimuslupien hankkimisen eettiset kysymykset eivät olleet tarpeen.

Tutkimuksen reliabiliteetti eli luotettavuus siis muodostuu suurimmaksi osaksi lähdekriittisesti valitun aineiston ja huolellisten lähde-merkintöjen kautta. Aineistona on käytetty mahdollisimman tuoreita, luotettavia ja tieteellisiä tutkimuksia. Huomiota on kiinnitetty myös tutkimusten tekijöiden ja kirjallisuudessa kirjoittajien ammatilliseen ja yhteiskunnalliseen asemaan.

Sisällönanalyysi on tekstianalyysi, jossa tarkastellaan jo valmiita tekstimuodossa olevia aineistoja. Sisällönanalyysissä tutkimuksen tarkoitus on tarkastella aineistoa tiivistäen ja eritellen sekä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia etsien. Analyysin tarkoituksena on pyrkiä muodostamaan tutkitusta ilmiöstä tiivistetty ja uudelleen jäsennelty kokonaisuus, jossa tulokset yhdistävät ilmiön laajempaan kontekstiin ja muihin aiheeseen liittyviin tutkimuksiin. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

## 6 Opinnäytetyön tulokset


### 6.1 Yleistä tympanostomiasta

Tärykalvojen putkitus on vahvistanut asemansa hoitotoimenpiteenä, ja se on yleisimpiä lasten kirurgisia toimenpiteitä länsimaissa (Hopsu 2007, 690). Suomessa noin 10% lapsista saa vuosittain tärykalvon ilmastointiputket korviinsa (Pitkäranta 2007, 2027). Tärykalvoputkitus auttaa akuuttien otiittien hoidossa, ja useampi tutkimus osoittaa, että se myös ehkäisee välikorvatulehduksen syntymistä. (Heikkilä, Huovinen, Jero, Pitkäranta, Renko & Sumanen 2010; Hopsu 2007, 690; Jero, Karma, Mattila & Rihkanen 2007, 1191; Pitkäranta 2009, 2027.) Akuutin otiitin ehkäisevyyden puolesta puhuu myös Len, Freemanin ja Firemanin (1991) tutkimus, jossa mukana oli 57 lasta, joilla oli ollut toistuvia molemminpuolisia otiitteja, tai joilla oli todettu molemminpuolinen liimakorva. Näille lapsille laitettiin putki satunnaisesti valittuun korvaan toisen korvan toimiessa verrokkina. Putki pysyi tärykalvolla toimivana keskimäärin noin 10 kuukautta. Niin kauan kun putki pysyi toimivana, putkikorvassa todettiin merkitsevästi vähemmän akuutteja otiitteja kuin verrokkikorvassa. Putken irtoamisen jälkeen merkitseviä eroja korvien välillä ei enää todettu. (Pitkäranta 2009, 2027.) Myös Cochrane-katsauksen (2008) mukaan ilmastointiputkilla voidaan ensimmäisten kuuden kuukauden aikana putkien asettamisesta lisätä merkittävästi välikorvatulehduksista vapaata aikaa. (Pitkäranta 2009, 2027.) Tiedetään myös, että tärykalvoputkituksen jälkeen suurin osa vanhemmista kertoo elämänlaadun parantuneen merkittävästi (Jero ym. 2007, 1191).

Hoitotoimenpiteen aihetta määriteltäessä oleellista ovat hyvät ja perusteltavissa olevat indikaatiot, sillä kliinisessä työssä sekoittuvat helposti potilaan taudin tai tautien ehkäisevä hoito, oireiden hoito ja potilaan kokonaisvaltainen kehitys. (Hopsu 2007, 690.) Hopsun (2007, 690) mukaan esimerkiksi liimakorva ja sen aiheuttama väliaikainen kuulon alenema eivät viimeaikaisten tutkimusten ja arvioiden mukaan ole riittävä aihe tympanostomialle muuten terveellä lapsella. Sen sijaan Jero ym. (2007, 1192) puolustavat tärykalvoputkituksen asemaa kansallisten hoitosuosittelujen mukaisesti. Lääkärin velvollisuus on selvittää vanhemmille tärykalvoputkituksen todelliset hyödyt ja haitat sekä oma suosituksensa hoidosta kyseisessä tapauksessa.

Toistuvat korvatulehdukset kulkevat usein limittäin liimakorvan kanssa. Ero liimakorvataudin ja toistuvien korvatulehdusten välillä ei aina ole kovin selvä, joten pieni lapsi voi joskus elää hengitystieinfektiosta toiseen ilman, että välikorva paransi niiden välillä. Jero ym. (2007, ) viittaavat tekstissään Hammaren-Malmin ym. (2005) tutkimukseen, jonka mukaan HYKS:issä tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että joka neljäs ensimmäiseen kirurgiseen toimenpiteeseen tulleista lapsista kärsi liimakorvataudista ja lopuilla oli toistuva korvatulehdus. (Jero ym. 2007, 1191.) Liimakorvataudissa suurin ongelma on sen vaikutus välikorvan ja korvatorven limakalvon toimintaan pitkällä aikavälillä. Toisin kuin Hopsu (2007, 691) esittää, liimaerite välikorvassa ei ole suoja välikorvan ja korvatorven limakalvoille. Sen sijaan korvatorven ja osin välikorvan limakalvoja suojaa mekaanisesti värekarvojen liike, joka myös kuljettaa ohutta limakerrosta. Liimakorvassa tämä korvan oma suoja mekanismi on vakavasti häiriintynyt. Liimakorvataudin erite, biofilmi, koostuu mikrobeista, niiden erittämistä eksopolysakkarideista ja elimistön sakkautuneista proteiineista. Biofilmi suojaa mikrobeja komplementilta ja fagosyyteiltä sekä antibioottien vaikutuksilta. Liimakorvaeritteen proteolyttiset molekyylit voivat vaurioittaa korvatorven ja välikorvan limakalvoa pysyvästi. (Jero ym. 2007, 1191.)

Biofilmitautien hoito yleisesti on korvakäytävien mekaaninen puhdistus. Liimakorvataudissa liimaeritteellä on usein taipumus poistua itsestään, minkä vuoksi korvalääkärit seuraavat liimakorvatautia sairastavia lapsia. Jos liimaeritettä esiintyy korvassa yli 3-4 kuukautta, erite pyritään poistamaan korvasta mekaanisesti ja asentamaan korvaan tärykalvoputki yhtenäisten valtakunnallisten hoitoonottokriteerien mukaisesti. Tämä kansallinen suositus on Jeron ym. (2007, 1192) mukaan yhdenmukainen myös ulkomaalaisten hoitosuositusten kanssa. Välikorvaontelossa pitkään ollut liimaerite halutaan poistaa korvasta kuulon parantamisen lisäksi erityisesti siksi, että estetään pysyvien vaurioiden kehittyminen välikorvaan ja korvatorveen. (Jero ym. 2007, 1192.)



Hyödyt	Haitat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Äkillisten korvatulehdusten väheneminen</li> <li>• Tulehdusoireiden lievittyminen</li> <li>• Diagnostiikan helpottuminen</li> <li>• Kuulon paraneminen</li> <li>• Perheen elämänlaadun paraneminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vuoto, putkitukos ja tärykalvoreikä yleisimmät putkiongelmat</li> <li>• Veden ja bakteerien mahdollinen pääsy välikorvaan</li> <li>• Atrofia tai arpi tärykalvolla (valkoinen plakki tärykalvolla)</li> <li>• Tärykalvoreikä</li> <li>• Vuotava putkikorva</li> </ul>

Kuvio 2. Tympanostomian hyödyt ja haitat (Klockars & Ruohola 2011, 2667-8).

### 6.1.1 Syyt toimenpiteeseen

Lapselle tehtävä tympanostomia perustuu aina yksilölliseen tarpeen arvioon (Hedström 2010; Klockars & Ruohola 2011, 2667). Arvioitaessa putkitustarvetta tulee ottaa huomioon korvien tilanne ja korvatulehduksien määrä sekä myös vuodenaika, päivähoito, perussairaudet, lapsen ikä ja välikorvaeritteen toispuolisuus (Hedström 2010). Usein tympanostomiaan päädytään, kun välikorvassa on nestettä, tai jos lapsella on usein toistuvia korvatulehduksia tai tärykalvo liikkuu huonosti (liimakorva). (Alho, Koivunen, Kujala & Luotonen 2004, 3384.) Liimakorva syntyy usein korvatulehduksen jälkeen, ja sen taustalla on häiriö korvan ilman saannissa. Tämä aiheutuu, kun nenänielun ja välikorvan yhteys ei ole avoin normaalisti hengitettäessä. (Saloranta 2015.) Mikäli lapsella on uusintaputkitus tai kookkaista kitarisoista johtuvia hengitys- tai nuhaoireita, voidaan samanaikaisesti tehdä myös kitarisan poisto eli adenotomia. Siitä voi olla hyötyä putkituksen yhteydessä tai liimakorvataudin hoidossa, mutta kitarisan poistosta ei ole todettu olevan hyötyä alle kaksivuotiaiden lasten toistuvien korvatulehdusten ehkäisyssä. (Alho ym. 2004, 3383; Heikkilä ym. 2010.)

Usein lapsen välikorvatulehdus ajatellaan osaksi ylempien hengitysteiden infektioita tai niistä seuranneeksi komplikaatioksi. Tämän vuoksi myös hoitotoimet

kohdistetaan usein infektion oireiden hoitoon, kuten kuumeeseen, tukkoisuuteen, kipuun ja vakavampien komplikaatioiden ehkäisyyn. On siis otettava huomioon, että vaikka välikorvatulehdus on osa hengitystieinfektiota, se on myös yksi ihmisen tärkeimmän aistinelimen toimintahäiriö. (Alho ym. 2004, 3383.) Äkillisen välikorvatulehduksen oireet ovat hyvin samankaltaisia kuin tavallisessa ylähengitystieinfektiossa, joten luotettavan diagnoosin saamiseksi korvien tutkiminen on välttämätöntä. (Heikkilä ym. 2010.) Välikorvassa oleva erite voi aiheuttaa konduktiivisen kuulonaleneman, joka voi olla suurimmillaan jopa 30dB:n luokkaa (1,2). Aikuisille ja isommille lapsille oire on hyvin kiusallinen, mutta emme voi tietää, paljonko subjektiivinen kuulonalenema kiusaa kaikkein pienimpiä korvatulehduksesta kärsiviä potilaita. Alhon ym. (2004, 3383) mukaan toistuvat korvatulehdukset voisivat jopa haitata lapsen kielellistä kehitystä ja vaikuttaa myöhemmän iän koulumenestykseen tietyissä aineissa, mutta Jero ym. (2007, 1191) viittaavat useaan tutkimukseen, joiden mukaan pitkäaikainen liimakorvaerite ja sen aiheuttama kuulonalenema eivät vaikuttaisi lapsen puheen tai kielenkehitykseen ongelmallisesti, tai ainakaan sitä ei nykyisillä menetelmillä voida osoittaa.

Vaikka yksittäiset korvatulehdukset eivät lapsen kielellisen kehityksen ja oppimisen kannalta ole kovin merkittäviä, niiden aiheuttamat välittömät oireet ovat kiusallisia lapselle ja koko perheelle. Kun korvatulehduksista tulee toistuvia, on luonnollista, että perheen toistuvat yöheräämiset, päivittäisen elämänrytmin häiriintyminen, jatkuva nuha sekä lapsen kipu ja itku ovat syitä, miksi perhe hakeutuu hakemaan apua perusterveydenhuollosta. (Alho ym. 2004, 3383; Jero ym. 2007, 1191.) Perusterveydenhuolto hoitaa akuutit tilanteet ja harkitsee lapsen lähettämistä erikoissairaanhoidon toistuvien korvatulehdusten hoidossa. Myös käynti yksityisellä korvalääkärillä, toistuvat nuhat, otiittikierteen varhainen alkua, poikasukupuoli ja päivähoito ovat indikaatioita, jotka vaikuttavat infektiokierteisen lapsen leikkaushoitoon lähettämiseen. Korvatulehdusten ilmaantuvuus on suurimmillaan 6 kuukauden – 2 vuoden iässä, ja juuri näillä pienimillä potilailla myös diagnostiikka on vaikeinta. Lääkärin pitäisi pystyä arvioimaan, milloin lapsella on ollut kuulonalenemia siinä määrin, että on aiheellista laatia lähete erikoisterveydenhuoltoon. (Alho ym. 2004, 3384 & Heikkilä ym. 2010.)

Toistuvat korvatulehdukset vaikuttavat heikentävästi myös perheen elämän laatuun. Tärkeää on ottaa huomioon perheelle toistuvista korvatulehduksista aiheutuvat hankaluudet kuten lapsen itkuisuus ja kipu. Ennen erikoissairaanhoidon päättymistä täytyy myös selvittää, mille toistuvien otiittien riskitekijöille lapsi altistuu normaalissa elämässään, ja mihin riskitekijöihin vaikuttamalla otiittien alttiutta olisi mahdollista pienentää. (Alho ym. 2004, 3384; Heikkilä ym. 2010.) Virusperäinen ylähengitystieinfektio on yleisin riskitekijä välikorvantulehduksissa, joten kaikki keinot, joilla pystytään ehkäisemään ylähengitystieinfektioita, ovat myös keinoja ehkäistä sen komplikaatioina esiintyviä välikorvantulehduksia (Heikkilä ym. 2010). Tällaisia korvatulehduksia herkistäviä riskitekijöitä ovat muun muassa tutin käyttö, päivähoitomuoto ja vanhempien tupakointi (Alho ym. 2004, 3384 & Heikkilä ym. 2010).

Renko (2009) viittaa näytönastekatsauksissaan useaan tasokkaaseen tutkimukseen, joiden mukaan alttius akuuttien korvatulehdusten sairastamiselle periytyy. Tutkimuksissa merkittävimiksi riskitekijöiksi periytyvyydessä osoittautuvat päivähoito kodin ulkopuolella ja vähintään yhden sisaruksen olemassaolo. Myös vanhempien korvatulehdushistoria ja sisarusten lukumäärä lisäsivät tutkimuksessa korvatulehdusten riskiä. Periytyminen selittyy ainakin immunologisten ja rakenteellisten tekijöiden kautta.

Erikoissairaanhoido tarjoaa toistuvista korvatulehduksista kärsiville lapsille joitain leikkaustoimenpiteitä ja myös mahdollisia yleissairauksien selvittelyjä. Tällaisia toimenpiteitä ovat tärykalvoputkitus eli tympanostomia ja kitarisan poisto eli adenotomia. (Alho ym. 2004, 3384.) Tympanostomialla on todettu olevan jonkin verran välikorvantulehduksia ehkäisevää vaikutusta. Lisäksi tärykalvon ilmastointiputket helpottavat diagnoosin tekemistä välikorvantulehduksissa, parantavat kuuloa tulehdusten yhteydessä ja lievittävät lapsen välikorvatulehduksen oireita. Vastaavaa tehoa kitarisan poistolla ei ole pystytty osoittamaan. (Heikkilä ym. 2010.)

### **6.1.2 Tympanostomia toimenpiteenä**

Tympanostomia on toistuvien korvatulehdusten eli otiittien ensisijainen toimenpide, joka vähentää jonkin verran otiittien uusiutumista ja korjaa myös tulehdus-

seen mahdollisesti liittyvän konduktiivisen kuulovian. Leikki-ikäiselle lapselle (joskus jopa aikuiselle) tympanostomia tehdään yleensä yleisanestesiassa, vaikka se yhteystyökykyiselle potilaalle voidaan tehdä jopa paikallispuudutuksessa.

Mikroskooppiavusteinen korvienputkitusleikkaus on nopea toimenpide, ja tavallisesti kestää noin kymmenen minuuttia. Putkituksen suorittaa korvatautien erikoislääkäri. Putkituksessa toimenpiteen suorittava lääkäri tekee noin millimetrin mittaisen viillon lapsen tärykalvoon, imee välikorvassa mahdollisesti esiintyvän eritteen pois ja samalla asettaa tärykalvoputken paikoilleen. Putken materiaali on normaalisti silikoonia tai titaania (Toiviainen 2011; Laser Tilkka 2015; Itä-Suomen Lääkärikeskus 2015) mutta se voi olla myös kullatusta hopeasta valmistettu putki. Putki parantaa välikorvan normaalia ilmastointia ja poistaa välikorvassa syntyneen eritteen, niin sanotun liimakorvan (Toiviainen 2011). Tämän ansiosta myös lapsen kuulo paranee. Erityisesti toistuvissa liimakorvatilanteissa korvien putkituksesta voi olla ratkaisevaa apua, jolloin toimenpiteellä pyritään ehkäisemään pysyvän kuulovian aiheutuminen (Itä-Suomen Lääkärikeskus 2015). Yleensä kuulovauriota ei kuitenkaan pääse syntymään, ellei liimakorvaa jätetä täysin hoitamatta, jolloin kuulonaleneman aiheuttaa tärykalvon arpeutuminen (Saloranta 2015). Putkituksen on tarkoitus vähentää äkillisiä välikorvatulehduksia ja helpottaa korvatulehduksien diagnostiikkaa (Hedström 2010). Korviin asennettujen putkien tarkoitus on siis pitää välikorvaontelo ilmastoituna, estää alipaineen kehittyminen välikorvaonteloon, estää eritteen kehittyminen korvaonteloon sekä edesauttaa eritteen hävittämistä korvasta (Laser Tilkka 2015).

Korvien putkitus ei juurikaan vaikuta lapsen normaaliin arkielämään toimenpiteen jälkeen. Tavallisissa pesuissa ja vedessä polskiessa korvia ei tarvitse suojata vedeltä putkituksen jälkeen (Saloranta 2015), kunhan varotaan veden suoraa suihkuttamista korvaan (Itä-Suomen Lääkärikeskus 2015; Korvalääkärikeskus Aino 2015). Jos lapsi ui ja sukeltaa paljon ovat korvat syytä suojata vedeltä esimerkiksi silikonitulpilla tai korvapannalla. Putki tulee itsestään ajan kanssa pois korvasta muutaman kuukauden – vuoden sisällä (Saloranta 2015; Toiviainen 2011; Hedström 2010 & Alila, Matilainen, Mustajoki & Rasimus 2007, 222), keskimäärin noin kahdeksan kuukauden kuluttua (Saloranta 2015), mutta tarvittaessa se voi-

daan poistaa myös vastaanotolla (Laser Tiikka 2015). Uusintaputkituksen tarvitsee noin 20 prosenttia potilaista, mutta suurimmalle osalle yksi putkituskerta riittää (Saloranta 2015).

Toimenpiteen jälkeen lapsi menee heräämön kautta vuodeosastolle seurantaan, ja kotiutus tapahtuu samana päivänä. Noin 1-4 tunnin seurannan jälkeen potilas pääsee kotiin saattajan (vanhempien) kanssa (Itä-Suomen Lääkärikeskus 2015). Iltaan mennessä viimeisetkin anestesia-aineet haihtuvat elimistöstä, ja lapsen vointi normalisoituu (Toiviainen 2011). Toimenpidettä seuraavana päivänä lapsi on tavallisesti jo kykenevä päivähoitoon (Hedström 2010). Ensimmäinen kontrollikäynti putkituksen jälkeen on normaalisti noin kuukauden kuluttua putkituksesta (Hedström 2010; Heikkilä ym. 2010), jonka jälkeen korvaa seurataan noin 3-4 kuukauden välein siihen saakka, kunnes putki on irronnut (Toiviainen 2011) ja tärykalvo parantunut (Hedström 2010.) Tympanostomialla voi olla positiivisia vaikutuksia monenkin ihmisen elämään. Jatkuvan tulehduskierteen ja levottomien, itkuisten öiden loppuminen mahdollistaa perheelle normaalin päivärytmin palautumisen, elämänlaadun paranemisen ja ennen kaikkea lapsen yleisen hyvinvoinnin paranemisen. (Jero ym. 2007, 1191; Toiviainen 2011.)

## **6.2 Lapsi päiväkirurgisena potilaana**

### **6.2.1 Preoperatiivinen vaihe**

Perioperatiivinen hoitoprosessi voidaan nähdä kolmivaiheisena hoitopolkuna, joka toiminnaltaan ja ajallisesti voidaan jakaa preoperatiiviseen-, intraoperatiiviseen ja postoperatiiviseen vaiheeseen. Onnistunut hoitoprosessi vaatii jokaisessa vaiheessa ammatillista ja joustavaa yhteistyötä koko hoitoon osallistuvilta työryhmältä. (Kinnunen, Korte & Lukkari 2007, 20.)

Preoperatiivinen hoitovaihe on leikkausta edeltävä vaihe (Kinnunen, Korte & Lukkari 2007, 20) ja alkaa leikkauspäätöksen tekemisestä. Preoperatiivinen valmistelu luo pohjan koko onnistuneelle kirurgiselle hoitoprosessille (Kortesalmi & Lipsanen 2005, 13). Päiväkirurgista toimenpidettä edeltävänä päivänä sairaanhoitaja soittaa kotiin, jolloin hän vielä varmistaa potilaan leikkauskelpoisuuden ja kertoo vanhempien kanssa toimenpiteeseen valmistautumiseen liittyvät oleelliset



asiat sekä arvioi valmistelun riittävyden. Samalla kerrataan toimenpidepäivän tapahtumat, ja perheellä on mahdollisuus kysyä mieltä askarruttavista asioista.

Vaihtoehtoisesti Korttesalmi ja Lipsanen (2005, 13) jakavat hyvän preoperatiivisen valmistelun kolmeen osa-alueeseen, jotka ovat seuraavat: leikkauskelpoisuuden varmistaminen ja siihen liittyvien asiapapereiden valmistelu, lapsen ja nuoren psyykinen valmistaminen ikä- ja kehitystasoa vastaavalla tavalla sekä vanhempien ohjaus ja tuki. Yleisen leikkauskelpoisuuteen liittyvät valmistelut liittyvät organisaation toimintaan ja potilaan laadukkaaseen hoitoon. Kaksi viimeistä liittyvät erityisesti lapsen psyykkiseen selviytymiseen kirurgisen hoitoprosessin aikana. Sekä lapsipotilaan, vanhempien että hoitohenkilökunnan näkökulmasta näiden kolmen osa-alueen toteutuminen preoperatiivisessa valmistelussa nähdään koko kirurgisen hoitoprosessin onnistumisen perustana. (Korttesalmi, Lipsanen, Piispanen & Vuorela 2004, 5.)

Vanhemmille on annettava riittävästi informaatiota tulevasta toimenpiteestä, jotta he voivat kertoa siitä lapselle. Kun lapselle kerrotaan tulevasta toimenpiteestä, tulee tiedon olla lapsen näkökulmasta riittävän ymmärrettävää, havainnollista ja ikäkaudelle sopivassa muodossa. Lisäksi leikkausvalmisteluissa on huomioitava lapsen aikaisemmat sairaalakokemukset. (Korttesalmi ym. 2004, 8.) Sairaala-kieltä ja yksityiskohtia tulee välttää, sillä pelokas ja vilkasmielikuivituksinen lapsi voi suurennella mielessään asioita. Esimerkiksi sanan *leikkaus* sijaan voidaan käyttää *korjaamista*. Lapsen kanssa keskusteltaessa on tärkeää luoda avoin ja rauhallinen ilmapiiri. (Korttesalmi & Lipsanen 2005, 14.)

Anestesia on elimistön omia suoja mekanismeja salpaava hoitomuoto, joka ehkäisee mahanesteen nousua ruokatorveen ja joutumista hengitysteihin. Tämän vuoksi vatsalaukun tulisi olla tyhjä ennen anestesiaa, mikä vaatii ravinnotta oloa ennen toimenpidettä. (Kiviluoma 2002, 77.) Antilan ym. (2012) tutkimuksen mukaan päiväkirurgisten lapsipotilaiden preoperatiiviseen paastoon voidaan vaikuttaa myönteisesti vanhempien aktiivisella ohjauksella ja sitä kautta helpottaa lapsen toimenpiteeseen liittyvää kokemusta. Lapsi saa nauttia kirkkaita nesteitä kaksi tuntia ennen leikkausta sekä kiinteää ruokaa ja maitoa kuusi tuntia ennen leikkausta (Antila ym. 2012, 33; Kiviluoma 2002, 77). Tarpeettoman pitkä paasto sen sijaan on lapsen kannalta hyvin epämiellyttävä aiheuttaen nälkää, janoa,

stressiä ja ärtymystä. Tämä voi pahimmillaan johtaa kuivumiseen. Antila ym. viittaa tekstissään Ewahin ym. (2006) tutkimukseen, jonka mukaan usein päiväkirurgiset lapsipotilaat ovat paastonneet useita tunteja, vaikka kirkkaita nesteitä saisi nauttia vielä kaksi tuntia ennen leikkausta. Vanhempia ohjaamalla sen sijaan voidaan lyhentää kohtuuttoman pitkää paastoaikaa. (Antila ym. 2012, 34.)

Toimenpidepäivänä anestesia- ja toimenpiteen tekijä tapaavat potilaan ennen leikkaussaliin menoa varmistaakseen oikean anestesia- ja toimenpidesuunnitelman (Annala & Haapakoski 2006, 446). Vanhemmille kerrotaan omahoitajakäytännöstä ja esitellään resurssien mukaan lapsen omahoitaja. Lisäksi selvitetään hoidon eteneminen, toimenpiteen kesto sekä siihen liittyvät rajoitukset, kuten ravinnotta oleminen ja esilääkkeen annon jälkeen vuoteessa pysyminen. Lisäksi esitellään osaston tilat ja lapsen viihdyttämismahdollisuudet osastolla kuten videot, lelut, kirjat ja muut virikkeet. Perioperatiivisten valmistelujen yhteydessä aloitetaan myös vanhempien postoperatiivinen ohjaus, jossa vanhempia informoidaan, miten lasta tulee hoitaa kotona leikkauksen jälkeen. (Kortesalmi & Lipsonen 2005, 14.) Tässä vaiheessa käydään läpi myös se, että jos suunniteltu toimenpide jostakin syystä siirtyy, tästä ei välttämättä ole lapselle haittaa. Tämän myötä lapsi voi sen sijaan saada lisää sopeutumisaikaa. (Heino, Kaakinen, Korhonen, Miettinen & Ukkola 2009, 14.)

Ennen toimenpidettä lapselle annetaan esilääkitys, jonka tarkoituksena on rauhoittaa lasta ja vähentää hänen kokemaa pelkoa. Kun esilääkitys on sopiva, pysytään vähentämään huomattavasti anestesia-aineiden tarvetta. Sitä kautta myös potilaan toipuminen leikkauksesta nopeutuu. Esilääkkeinä Suomessa käytetään usein bentsodiatsepiini johdannaisia, joista yleisimpiä ovat diatsepaami ja midatsoolaami, joiden annostelu tapahtuu suun kautta tai rektaalisesti. Päiväkirurgisissa toimenpiteissä myös parasetamoli on yleisesti käytetty esilääke (Ilola, Heikkinen, Hoikka, Honkanen & Katomaa 2013, 253). Lihakseen pistettäviä esilääkkeitä ei käytetä lapsilla. Ennen leikkausta lapselle laitetaan kyynärtaipeeseen laskimokanyyli. Jos lapsi pelkää pistämistä, voidaan pistoalueelle laittaa ennen kanyylin laittoa puudutevoidetta. (Kiviluoma 2002, 77.)

## 6.2.2 Intraoperatiivinen vaihe

Intraoperatiivinen vaihe käsittää ajan, jonka lapselle tehtävä toimenpide leikkaussalissa kestää. Se alkaa, kun lapsi vastaanotetaan leikkausosastolle ja päättyy lapsen siirryttyä heräämööseen. Intraoperatiivisessa vaiheessa potilaalle tehdään kirurginen toimenpide tarkoituksenmukaisesti valitussa anestesiassa. Intraoperatiivisessa työskentelyssä korostuu lasta hoitavan moniammatillisen tiimin yhteistyö sekä intensiivinen ja järjestelmällinen työskentely lapsen tarpeiden tyydyttämiseksi. Tässä vaiheessa keskeistä on lapsen hyvinvoinnin tukeminen, siirtyminen leikkauspöydälle, turvallinen leikkausasento sekä lapsen voimien ja tajunnan arviointi. Hoitohenkilökunnan on tärkeää luoda lapselle mahdollisimman vuorovaikutuksellinen ja luotettava ilmapiiri onnistuneen hoitokokemuksen muodostumiseksi. Lapsen välittömään hoitoon osallistuvat muun muassa kirurgi, anestesia lääkäri, valvova hoitaja, anestesiahoitaja, instrumenttihoitaja sekä myös lääkintävahtimestari. (Kinunen, Korte, Lukkari 2007, 20-21.)

Lapsipotilaan vastaanottava sairaanhoitaja saa suullisen sekä kirjallisen raportin hoitajalta, joka on saattanut lapsen leikkaussaliin. Raportista on selvittävä muun muassa lapsen nimi ja henkilötunnus, diagnoosi, toimenpide, lapsen (tai vanhempien) suostumus toimenpiteeseen, kirurgin merkitsemä leikkausalue, leikkausalueen ihon kunto, edeltävät tutkimukset, esilääkitys, lapsen perussairaudet sekä mahdolliset lääkitykset ja yliherkkyydet. Raportin antava sairaanhoitaja on vastuussa toimenpiteeseen tulevan lapsen leikkauskelpoisuudesta ja valmiudesta leikkaukseen ja raportin vastaanottava sairaanhoitaja on vastuussa siitä, millaisen lapsen hän raportin perusteella suostuu ottamaan jatkohoitoon. (Kallio, Korte, Lukkari & Rajamäki 2000, 350.)

Lapsi siirretään leikkaussaliin omassa sängyssä, jossa hän on ollut esilääkitystä saadessa. Leikkaussalissa lapsi siirretään leikkauspöydälle. Siirtotilanteessa on tärkeää huolehtia potilasturvallisuudesta ja huomioida lapsen mahdollinen esilääkityksestä johtuva tokkuraisuus. Kun lapsi siirtyy leikkauspöydälle, huolehditaan sängyn ja leikkauspöydän lukituksista ja seisotaan potilaan vierellä. Leikkauspöydällä potilaalle laitetaan turvavyö. Ennen induktiovaiheen alkamista lapsen kanssa on hyvä vaihtaa esimerkiksi viime yön kuulumiset: onko lasta jännittänyt,

kuinka hän on nukkunut ja mikä on tämänhetkinen vointi. Lisäksi tarkistetaan lapsen asento ja lämmöntunne. Tätä kutsutaan niin sanotuksi valmisteluvaiheeksi, jonka päätavoitteena on luoda lapselle mahdollisimman mukava ja turvallinen ilmanpiiri, keskittää huomio lapsen hyvinvointiin sekä rohkaista ja auttaa lasta sopeutumaan tilanteeseen parhaalla mahdollisella tavalla. Luottavainen ilmapiiri on tärkeä lapsen itseilmaisun kannalta. Usein lapset ovat pelokkaita ja itkuisia, joten sairaanhoitajan empaattinen ja lapsen tilannetta ymmärtävä asenne voivat rohkaista ja tukea lasta. Ennen anestesian aloittamista lapselle laitetaan tarkkailulaitteet: EKG-elektrodit, pulssioksimetri ja verenpainemittari. Myös tarkkailulaitteiden asettamisessa lapsen informointi ja rauhallinen toiminta korostuu. (Kallio ym. 2000, 352.)

Induktiovaiheeksi kutsutaan vaihetta, joka enteilee tulevaa tapahtumaa. Anestesiassa se tarkoittaa tajuttomuuden tai puudutuksen aiheuttamista ennen toimenpidettä ja alkaa siitä, kun anestesia-ääkäri aloittaa anestesian sekä päättyy kun onnistunut anestesia on saavutettu. Kirurgisessa toimenpiteessä lapsen leikkausasento valitaan toimenpiteen, anestesian ja lapsen yksilöllisten tekijöiden mukaan. Tarkoituksena on mahdollisimman optimaalinen leikkausasento, sillä näin voidaan taata lapsen maksimaalinen turvallisuus hoidon kannalta. Leikkausasento myös luo leikkaavalle lääkärille sekä koko hoitotiimille mahdollisimman hyvät työolosuhteet ja mahdollisuudet lapsen tarkkailuun toimenpiteen aikana. Anestesia ja kirurginen toimenpide vaikuttavat ihmisen elintoimintoihin, minkä vuoksi lapsen tarkkailu on hyvin tärkeää. Lapsen reagoiminen ja elintoimintojen muutokset riippuvat suoritettavan toimenpiteen vaativuudesta ja lapsen yleisestä terveydentilasta. Pienessä toimenpiteessä erityisesti terveellä lapsella ei välttämättä ilmene suuria muutoksia elintoiminnoissa, mutta jokainen lapsi vaatii silti aktiivista tarkkailua, sillä muutokset voivat tapahtua hyvinkin äkillisesti ja yllättäen. Elintoimintojen tarkkailun lisäksi muita sairaanhoitajan tärkeitä tehtäviä intraoperatiivisessa vaiheessa ovat lapsen nestetasapainosta, erityksestä ja lämpötasapainosta huolehtiminen. (Kallio ym. 2000, 394, 401, 408.)

Leikkaus suoritetaan loppuun saakka rauhallisesti potilasturvallisuuden ja aseptiikan periaatteita noudattaen. Kun leikkaus päättyy, sairaanhoitajat huolehtivat leikkaushaavan suojaamisesta ja instrumenttien laskennasta sekä vastaavat lapsen siirtymisestä heräämööseen. (Kallio ym. 2000, 430.)

### 6.2.3 Postoperatiivinen vaihe

Postoperatiivisen hoidon vaihe alkaa, kun toimenpide on suoritettu ja lapsi on vastaanotettu heräämöhön toimenpiteen jälkeistä hoitoa varten. Anestesiahoitaja antaa raportin toimenpiteestä heräämöhoidajalle. Raportista selviää lapsen diagnoosi, lapselle tehty toimenpide, toimenpiteen aikana saadut lääkkeet ja nesteet sekä mahdollinen verenvuoto toimenpiteen aikana. Myös anestesia­lääkärin ja leikkaavan lää­kärin määräykset tulee käydä ilmi raportista. (Nevalainen, 2010.) Heräämöseurannan pituuteen ja monitorien asetusten tarkkuuteen vaikuttavat lapsen yleistila, toimenpiteen tyyppi ja siihen käytetty anestesiamenetelmä (Ilola ym. 2013, 206).

Heräämöseurannassa on keskeistä seurata lapsen toipumista anestesiasta ja toimenpiteestä, seurata aktiivisesti lapsen vitaalielintoimintoja ja reagoida tarvittaessa niiden muutoksiin sekä hoitaa lapsen postoperatiivista kipua (Ilola ym. 2013, 206). Heräämössä lapselle laitetaan monitorikytkentä sykkeen ja hengityksen tarkkailua varten, tarvittaessa hapetus ja verenpaineen seuranta sekä myös EKG (Ilola ym. 2013, 206). Heräämöhoidaja tarkkailee lasta ja huolehtii heräämössä hänen voinnistaan ja vitaalitoiminnoistaan (hengityksestä, verenkierrosta, väristä, lämmöstä, kivusta, mahdollisista vuotoista, unen syvyydestä ja turvallisuudesta). Heräämössä lapsi saa heräillä rauhassa. (Nevalainen, 2010.)

Heräämössä lapsen verenpainetta seurataan 5-15 minuutin välein. Nestetasapainoa seurataan tarkkailemalla lapsen perifeeristä lämpöä ja täyttöastetta, turvotuksia, verenpainetta, virtsaneritystä, hikoilua ja mahdollisia vuotoja. Hengityksen seurannassa apuna on monitorin lisäksi tärkeä käyttää lapsen kliinistä vointia. Muutokset potilaan ihon, huulten ja kynsien värissä viittaavat hengityksen ja hapetuksen mahdolliseen riittämättömyyteen. Lisäksi postoperatiiviseen tarkkailuun heti toimenpiteen jälkeen kuuluu tajunnantason seuranta. Anestesian ja toimenpiteen jälkeen lapsi voi olla unelias, ahdistunut, pahoinvoiva tai levoton. Heräämössä kipua arvioidaan ja tarkkaillaan säännöllisesti sekä kivun muutoksiin reagoidaan nopeasti. Myös leikkaushaavan ja sen ympäristön sekä mahdollisen vuodon seuranta on tärkeää. (Ilola ym. 2013, 208-209.) Kun lapsi on palautunut leikkauksesta ja anestesiasta ja vitaalielintoiminnot ovat vakaat, lapsi siirretään vuodeosastolle (Ilola ym. 2013, 211).

#### **6.2.4 Postoperatiivinen hoito kotona**

Päiväkirurgisissa toimenpiteissä vastuu lapsen toimenpiteeseen valmistamisessa ja jälkihoidossa jää yhä enemmän vanhemmille. Postoperatiivisessa vaiheessa korostuu hoidon alkuvaiheessa vanhemmille annettu ohjaus. Vanhemmat tarvitsevat ohjausta lapsen voinnin ja toimenpidealueen tarkkailuun, lapsen kivun arviointiin ja hoitoon (Kankkunen ym. 2005, 25) sekä mahdollisiin jälkikomplikaatioihin. Tympanostomia-toimenpiteen jälkeen vanhempien on tärkeä tarkkailla mahdollisten jälkikomplikaatioiden merkkejä, joita voivat olla muun muassa kipu ja poikkeuksellisen runsas vuoto korvasta. Tympanostomian yleisimpiä jälkikomplikaatioita ovat vuotava putkikorva, putkitukos tai putken jäljiltä jäänyt tärykalvo-reikä. (Klockars & Ruohola 2011, 2668.) Lääkäri ja hoitajat käyvät perheen kanssa läpi kotihoito-ohjeet ennen kotiin lähtöä.

Toimenpidepäivänä lapsen pitää levätä ja olla aikuisen valvonnassa. Korvat voivat putkituksen jälkeen vuotaa 2-3 päivää. (Vaasan Keskussairaala, 2014.) Lapsen toipuminen toimenpiteestä on usein nopeaa, eikä siitä aiheudu pitkäaikaista haittaa lapselle tai perheelle. Yleisimmät postoperatiiviset ongelmat liittyvät toimenpiteen jälkeiseen kipuun, huonovointisuuteen ja leikkaushaavaan. Kotiutumisen jälkeen lapsen kipu täytyy olla hoidettavissa suun kautta otettavilla lääkkeillä, kuten parasetamolilla. (Forss & Roiha 2011, 18.)

On tärkeää tarjota leikki-ikäiselle lapselle mahdollisuuksia käsitellä kokemuksiinsa turvallisesti. Vanhemmille kerrotaan tietoa toimenpiteen emotionaalisista seuraamuksista lapselle sekä neuvotaan, miten vanhemmat voivat avustaa lasta käsittelemään kokemuksiinsa piirtämisen, leikin, kertomisen ja kuvakirjojen avulla. Vanhempien tulee myös tiedottaa lapsen päivähoitopaikkaa toimenpiteestä ja siitä mahdollisesti aiheutuvista seuraamuksista. Hoitaja tarkistaa koti-hoidon ohjauksen riittävyuden postoperatiivisen soiton yhteydessä, ja tarvittaessa täydentää ohjausta. Tällä lisätään vanhempien hallinnan ja turvallisuuden tunnetta sekä hoitotyytyväisyyttä (Heino ym. 2009, 15).

#### **6.3 Vanhempien rooli leikki-ikäisen päiväkirurgisen potilaan valmistelussa**

Hoitotyöntekijän on tärkeä antaa tietoa vanhemmille lapsen tulevasta toimenpiteestä, jotta myös vanhemmat voivat valmistaa lasta tulevaan. Valmistaminen on

hyvä aloittaa vähintään päivää aikaisemmin. Valmistaminen on tärkeä osa hoitoa, ja usein tulokeskustelun yhteydessä hoitotyöntekijä kartoittaa lapsen ja perheen valmistamisen tarpeen. Näin valmistamiselle voidaan asettaa tavoitteet sekä suunnitellaan ja arvioidaan ne. (Jokinen ym. 1997, 109-111.) Lapsen valmistaminen päiväkirurgiseen toimenpiteeseen on välttämättömyys, sillä lapsi on ollut täysin terve tai kärsinyt ajoittain tai vain vähäisesti toimenpiteen aiheuttavasta vaihasta ennen toimenpidettä. On tärkeää miettiä, miten ero vanhemmista ja toimenpiteen toipumisajan kipu vaikuttavat leikki-ikäisen lapsen herkästi heräävään syyllisyydentunteeseen ja mielikuvitusmaailmaan. (Kaakinen ym. 2006, 31.)

Lapsen valmistelun tulevaa toimenpidettä varten tulee tapahtua lapsen kehitystason mukaisesti, sillä lapsi tarvitsee aikuiseen verrattuna enemmän tietoa, ohjausta ja opetusta esimerkiksi sairaalaan joutumisen syistä ja sairastumisesta (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 133). Nuorempien leikki-ikäisten lasten valmistelu tulee tehdä lähellä toimenpidettä, noin vuorokausi ennen toimenpidettä. Sen sijaan vanhemmilla saman ikäryhmän lapsilla valmistelu tulee aloittaa aikaisemmin, sillä liian lähelle toimenpidettä ajoitettu valmistelu saattaa lisätä lapsen ahdistusta. (Kaakinen ym. 2006, 31.) Tällöin on tärkeää käyttää sanoja, joita lapsi ymmärtää. Apuna voi käyttää erilaisia havainnollistamiskeinoja, kuten kuvia, sairaalakirjoja, hoitovälineitä, nukkeja ja nukkekotia. Kun lapsi esimerkiksi saa leikkiä sairaalavälineillä kuten stetoskoopilla ja ruiskuilla, tulevat ne myös vähemmän pelottaviksi. (Jokinen ym. 1997, 109-111.) Leikkaustekninen onnistuneisuus ei aina tarkoita ongelmattomuutta lapsen tai vanhempien näkökulmasta. Hoitotyön tekijän on tunnistettava lapset, joille voi mahdollisesti aiheutua pitkäaikaisia seurauksia päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen. Seuraukset kuten univaikeus, voivat vaikuttaa lapsen ja perheen elämänlaatuun sekä vanhempien ja lapsen jaksamiseen. (Kaakinen ym. 2006, 31.)

Lapselle on kerrottava, ettei toimenpide tai sairaalaan joutuminen ole rangaistusta. Tärkeää on myös rehellisesti selvittää lapselle, miten toimenpide tulee häneen vaikuttamaan, ja että esimerkiksi toimenpiteen jälkeen kädessä saattaa olla tiputusletku. Kerrottaessa rehellisyys on tärkeää, mutta vähättelyä ja liioittelua on vältettävä. Kun lapselle selvitetään toimenpidettä, on hyvä kiinnittää huomiota myös sanavalintoihin. Sanoja, kuten pistäminen ja leikkaus, kannattaa välttää ja valita tilalle muunlainen ilmaus. Leikin avulla lapsi voi purkaa ja käsitellä

toimenpiteeseen liittyviä pelon, jännityksen, vihan ja hämmennyksen tunteitaan. On hyvä yrittää selvittää lapsen tunteet ja ajatukset toimenpiteestä, jotta voidaan oikaista mahdolliset väärinkäsitykset. Halutessaan lapsi voi ottaa turvakseen sairaalaan mukaan oman turvalelunsa. (Jokinen ym. 1997, 109-110.)

Kaakisen ym. (2006, 30) suositusklauselman mukaan *päiväkirurgiseen toimenpiteeseen menevän lapsen vanhemmat tietävät, että lapsella voi esiintyä toimenpiteen jälkeen käyttäytymismuutoksia ja unihäiriöitä*. Suositusklauselman taustalla on kaksi erästä näytön asteelta hyvätasoista tutkimusta, joiden mukaan osalla lapsista käyttäytymismuutokset voivat kestää yli vuoden. Toisessa tutkimuksessa mukana oli 163 leikki-ikäistä lasta, joista 7 % koki vielä vuodenkin jälkeen toimenpiteestä käyttäytymismuutoksia. Käyttäytymismuutoksina olivat muun muassa eroahdistus, syömisongelmat, painajaiset ja lisääntynyt lääkäripelko. Tavallisimmin muutokset käyttäytymisessä hävisivät kuitenkin kahden viikon kuluessa toimenpiteestä. Sama tutkija osoitti kuusi vuotta myöhemmin tehdyssään tutkimuksessa, että merkittävällä osalla lapsista (169 lapsesta noin 50 %:lla) oli unihäiriöitä toimenpiteen jälkeen. Osalla lapsista, jotka olivat ahdistuneet ennen toimenpidettä, perioperatiiviset unihäiriöt olivat pitkäkestoisempia ja vakavampia kuin keskimäärin tutkimukseen osallistuneilla lapsilla. Näiden tutkimusten tulokset asettavat haasteita vanhempien valmistamiseen. Oleellista on, että vanhemmat tietävät, että lapsi voi oireilla toimenpiteen jälkeen, ja kuinka lasta voi auttaa purkamaan kokemuksiaan toimenpiteen jälkeen. (Kaakinen ym. 2006, 30.)

Jokainen kokemus vaikuttaa lapsen tuleviin sairaalakokemuksiin. Päiväkirurginen hoitoprosessi perustuu potilaskeskeisyyteen ja lapsen ikäkaudelle ominaisen turvallisuuden ylläpitämiseen hoidon kaikissa vaiheissa. Käytännössä on vaikeaa tunnistaa erilaisista valmisteluohjelmista hyötyvät lapset, mutta turvallisuuden kannalta keskeistä on yhteenkuuluvuuden tunne perheen kanssa. (Kaakinen ym. 2006, 31.) Perhekeskeisyyden merkitys korostuu erityisesti lastenhoitotyössä, ja perheen huomioiminen ja osallistuminen lapsen hoitoon sairaalassa vaikuttaa hyvinvointiin, lisää tyytyväisyyttä hoitoon sekä parantaa hoitohenkilökunnan ja perheen välistä yhteistyötä. (Jaakkola ym. 2013.) Päiväkirurgiseen toimenpiteeseen valmistelussa ja sen jälkihoidossa vanhemmat toimivat lapsensa tulkkina. Kansallisen hoitotyön suositukset korostavat alueellisen yhteistyön merkitystä erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon välillä. Kun sovelletaan hoitotyön



suositukset alueellisiksi hoito-ohjelmiksi yhteistyössä eri toimijoiden kanssa, voidaan varmistaa, että lopullisen hyödyn hoidosta saa leikki-ikäinen lapsi ja hänen perheensä. (Kaakinen ym. 2006, 31.)

## 7 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata päiväkirurgiseen korvien putkitus-toimenpiteeseen tulevan leikki-ikäisen lapsen kehitystä ja perioperatiivista hoitoprosessia menetelmäkirjallisuuteen perustuen. Tietoa etsittiin leikki-ikäisen lapsen kehityksestä, lasten päiväkirurgisesta hoitotyöstä, tympanostomia-toimenpiteestä ja lastenhoitotyön periaatteista. Menetelmänä opinnäytetyössä oli kuvaileva, hieman vapaamuotoisempi kirjallisuuskatsaus, jossa ei ollut systemaattisen tiukkoja mukaanotto- ja poisottokriteerejä. Menetelmä tiedonhankintaan oli toimiva, ja palveli tarkoituksenmukaisesti opinnäytetyön tarkoitusta ja tavoitteita löytää vastauksia tutkimuskysymyksiin.

Tiedonhankinnassa oli yllättävää, kuinka vähän tympanostomiasta löytyi tietoa toimenpiteenä, sillä useat hakukannat eivät edes tunnistaneet sanaa *tympanostomia*. Myös intraoperatiivisesta kirurgisen hoidon vaiheesta tietoa löytyi niukasti. Yllättävää tutkimustuloksissa oli yhdenmukaisuus. Vaikka tutkittua tietoa löytyi hyvin laajalta ajanjaksolta 80-luvulta nykypäivään, hyvin monet tutkimustulokset suhtautuivat korvien putkitukseen myönteisesti ja totesivat useisiin tutkimuksiin ja tilastoihin viitaten toimenpiteen hyödylliseksi ja toistuvia akuutteja otiitteja ehkäiseväksi hoitomuodoksi. Myöskään toimenpiteen toteuttamismenetelmä ei ole juurikaan kokenut muutoksia. Vain Hopsu (2007, 690) suhtautui toimenpiteeseen varauksella, mutta ei siksi, ettei hän olisi todennut korvien putkituksesta olevan hyötyä, vaan siksi, että hän korosti tutkimuksessaan toimenpiteen aiheen riittävän hyviä ja perusteltavissa olevia indikaatioita. Tärkeää toimenpidettä harkitessa onkin miettiä siitä aiheutuvia mahdollisia hyötyjä ja haittoja sekä indikaatioita. Lisäksi hoitotoimenpiteen aiheita määriteltäessä on huomioitava, onko tavoitteena hoitaa potilaan oireita, potilaan tautia, potilasta kokonaisvaltaisesti vai onko kyseessä taudin ehkäisy.

Työelämässä opinnäytetyötä voi hyödyntää erityisesti lastenhoitotyössä ja koulutuksessa. Lasten parissa työskentelevien on tärkeää tietää lapsen ikäkaudelle

tyypillisiä kehityksellisiä ominaisuuksia ja haasteita. Kun hoitotyöntekijä osaa huomioida lapsen ikäkauden mukaan omana ainutlaatuisena yksilönä ja ”puhua lapsen kieltä”, lapsi kokee olonsa turvallisiksi ja tulleensa ymmärretyksi. Opinnäytetyön tulokset korostavat myös perheen ja hoitohenkilökunnan yhteistyön tärkeyttä sekä vanhempien merkitystä ja mukanaoloa lastenhoitotyön hoitoprosessissa.

Opinnäytetyöprosessi opetti paljon lastenhoitotyön periaatteista ja lapsen päiväkirurgisesta hoitoprosessista, mistä varmasti on vielä ammatillista hyötyä tulevaisuudessa. Tämän opinnäytetyön pohjalta jatkotutkimusaiheeksi voisi nousta esimerkiksi vanhempien kokemus ohjauksen riittävydestä lapsen valmistamisessa päiväkirurgiseen tympanostomia-toimenpiteeseen. Mielenkiintoista olisi nähdä, millaisia empiirisen tutkimuksen tuloksia aiheesta tulisi.

## **Kuviot**

Kuvio 1. Päiväkirurgisen hoidon vaiheet, s. 10.

Kuvio 2. Tympanostomian hyödyt ja haitat, s. 27.

## Lähteet

Aaltonen, M., Hakola, J. & Lahti, J. 2011. Leikki-ikäisen lapsen preoperatiivisen hoitotyön ohjaus. Hämeen Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. [http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/34591/leikki-ikaisen\\_lapsen\\_preoperatiivisen\\_hoitotyon\\_ohjaus.pdf?sequence=1](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/34591/leikki-ikaisen_lapsen_preoperatiivisen_hoitotyon_ohjaus.pdf?sequence=1). Luettu 21.10.14

Alho, O-P., Koivunen, P., Kujala, T. & Luotonen, J. 2004. Tulehtunut korva myös kuulee huonosti. Suomen Lääkärilehti 59(37), 3383-3387.

Alila, A., Matilainen, E., Mustajoki, M. & Rasimus, M. 2007. Sairaanhoidajan käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Annala, P. & Haapakoski, M. 2006. Preoperatiivinen valmistelu päiväkirurgiassa. Finnanest 39(5), 445-447. [http://www.finnanest.fi/files/paivkir\\_preoper.pdf](http://www.finnanest.fi/files/paivkir_preoper.pdf). Luettu 10.11.2015.

Antila, H., Grenman, R., Kinnunen, I., Klemetti, S., Leino-Kilpi, H., Suominen, T. & Vahlberg, T. 2012. Päiväkirurgisten lapsipotilaiden pitkittyvää preoperatiivista paastoa voidaan lyhentää vanhempien aktiivisella ohjauksella. Tutkiva Hoitotyö 10(2), 2012, 33-39.

Aronen, E., Salanterä, S. & Salmela, M. 2011. Sairaalaan liittyvät pelot ja palon merkitys leikki-ikäiselle lapselle. Tutkiva Hoitotyö 9(3), 23-30.

Etelä-Pohjanmaan Sairaanhoidopiiri. Seinäjoen Keskussairaala. Korva- nenä- ja kurkkutautien toimintayksikkö. Korvien putkitus – Tympanostomia. <http://www.epshp.org/kotisivut/korvat/tst.htm>. Luettu 22.5.2015.

Forss, A-M. & Roiha, E. 2011. Lapsi päiväkirurgisena potilaana. Mikkelin Ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/34418/Emmi%20Roiha.pdf?sequence=1>. Luettu 16.10.2015.

Hagelberg, N., Kauppila, M., Närhi, M. & Salanterä, S. 2006. Kivun Hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Hedström, J. 2010. Lasten ja nuorten lääkäriasema Pikkujätti. [http://www.pikkujatti.fi/?page\\_id=6981](http://www.pikkujatti.fi/?page_id=6981). Luettu 22.5.2015.

Heikkilä, E., Huovinen, P., Jero, J., Pitkäranta, A., Renko, M. & Sumanen, M. 2010. Välikorvatulehdus (äkillinen). Käypä hoito. <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi31050>. Luettu 23.9.2015.

Heino, R., Kaakinen, P., Korhonen, A., Miettinen, S. & Ukkola, L. 2009. Leikki-ikäisen lapsen emotionaalinen tuki päiväkirurgisessa hoitotyössä - Hoitotyön suositus. [http://www.hotus.fi/system/files/lapsen\\_emotionaalinen\\_tuki.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/lapsen_emotionaalinen_tuki.pdf). Luettu 21.5.2015.

- Hiller, A., Korpela, R., Meretoja, O., Piiparinen, S. & Taivainen, T. 2006. Lasten postoperatiivisen kivun hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 122(21), 2636-2642. [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=duo96089&p\\_haku=lapsen%20kivunhoito](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=duo96089&p_haku=lapsen%20kivunhoito). Luettu 20.9.2015.
- Hofsten, K. & Lidbeck, L. 1997. Lapsi käsikirja vanhemmille. Italia: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hopsu, E. 2007. Tärykalvoputkituksen aiheita on syytä tiukentaa. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 123(6), 690-1 Luettu 30.7.2015.
- Hotus 2015. <http://www.hotus.fi/hotus-fi/leikki-ikaisen-lapsen-emotionaalinen-tuki-paivakirurgisessa-hoitotyossa-hoitotyön-suositus>. Luettu 1.11.2015.
- Ilola, T., Heikkinen, K., Hoikka, A., Honkanen, R. & Katomaa, J. 2013. Anestesiahoitotyön käsikirja. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.
- Ihmisoikeudet. 2015. [http://www.ihmisoikeudet.net/uploads/materiaali/YK\\_Yleissopimus%20lapsen%20oikeuksista.pdf](http://www.ihmisoikeudet.net/uploads/materiaali/YK_Yleissopimus%20lapsen%20oikeuksista.pdf). Luettu 22.5.2015.
- Itä-Suomen Lääkärikeskus Oy. 2015. <http://www.ite.fi/fi/palvelut/leikkaus-sali/korva-+jena-+ja+kurkkukirurgia/korvien+putkitukset/>. Luettu 22.5.2015.
- Jaakkola, H., Kääriäinen, M., Pölkki, T. & Tiri, M. 2013. Vanhempien osallistuminen lapsensa kivunhoitoon sairaalassa: järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. Hoitotiede 25(3), 194-208.
- Jero, J., Karma, P., Mattila, P. & Rihkanen, H. 2007. Lasten tärykalvoputkituksista. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 123(10), 1191. [http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=duo96506&p\\_haku=tympanostomia](http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=duo96506&p_haku=tympanostomia). Luettu 30.7.2015.
- Jokinen, S., Kuusela, A-L. & Lautamatti, V. 1999. Sattuuko se? Lasten kliiniset tutkimukset. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Jokinen, S., Minkkinen, L., Muurinen, E. & Surakka, T. 1997. Lasten hoitotyö. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Kaakinen, P., Korhonen, A., Miettinen, S. & Ukkola, L. 2006. Leikki-ikäisen lapsen emotionaalinen tuki päiväkirurgisessa hoitoprosessissa. Sairaanhoitaja 12(2006), 29-31.
- Kankkunen, P., Pietilä, A-M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2005. Lasten leikkauskivun arviointi. Sairaanhoitaja 78(3), 24-26.
- Kallio, A., Korte, R., Lukkari, L. & Rajamäki, A. 2000. Perioperatiivinen hoito. Helsinki: WSOY.
- Kinnunen, T., Korte, R. & Lukkari, L. 2007. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Kiviluoma, K., Laukkala, H., Pietilä, A-M., Pölkki, T. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2005. Lasten postoperatiivisen kivun lievitys: interventiona mielikuvaretkiäänite. Suomen Lääkärilehti 60(40), 3965-3968. [http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=sll24300&p\\_haku=lapsen%20kivunhoito](http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=sll24300&p_haku=lapsen%20kivunhoito). Luettu 19.6.2015.

Kiviluoma, K. 2002. Lasten ja nuorten sairaudet. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Klockars, T. & Ruohola, A. 2011. Putkitettu korva. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 127(24), 2667-8. Terveysportti.

Koistinen, P., Ruuskanen S. & Surakka, T. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Korhonen, A. 2012. Lapsipotilaan emotionaalinen tuki päiväkirurgiassa. Päiväkirurginen yhdistys. [http://paivakirurginenyhdistys.net/tiedostot/lapsipotilaan-emotionaalinen-valmistaminen\\_16.5.2012.pdf](http://paivakirurginenyhdistys.net/tiedostot/lapsipotilaan-emotionaalinen-valmistaminen_16.5.2012.pdf). Luettu 6.10.2015.

Kortesalmi, R., Lipsonen, A., Piispanen, M. & Vuorela, E. 2004. Preoperatiivisten valmistelujen kehittäminen OYS:n lasten ja nuorten klinikassa. Sairaanhoitaja 77(9), 5-9.

Kortesalmi, R. & Lipsonen, A. 2005. Leikkaukseen tuleva lapsi ja nuori tarvitsevat myös psyykkistä valmistelua. Pinsetti 12, 13-14.

Korvalääkärikeskus Aino. 2015. Korvien putkituksen (tympaanostomia) jälkihoito-ohjeet. [file:///C:/Users/Sini/Downloads/Putkitus%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Sini/Downloads/Putkitus%20(3).pdf). Luettu 22.5.2015.

Kylmä, J., Lähdevirta, J. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2003. Laadullinen terveys-tutkimus – Mitä, miten ja miksi? Duodecim (119), 609-15. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo93495.pdf>. Luettu 10.10.2015.

Laser Tilikka. 2015. [http://www.lasertilikka.fi/sairaala-tilikka/korva-\\_nena\\_ja\\_kurkkutaudit/korvien\\_putkitus](http://www.lasertilikka.fi/sairaala-tilikka/korva-_nena_ja_kurkkutaudit/korvien_putkitus). Luettu 22.5.2015.

Muurinen, E. & Surakka, T. 2001. Lasten ja nuorten hoitotyö. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Nevalainen, R. 2010. Lapsi päiväkirurgisena korva-, nenä-, kurkkutautipotilaana – Päiväkirurginen prosessikuvaus. Mikkelin Ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen. Opinnäytetyö. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14090/ritva.nevalainen%20opinnaute.pdf?sequence=1>. Luettu 20.5.2015

Ojanen, T., Ritmala, M., Sivén, T., Vihunen, R. & Vilén, M. 2011. Lapsen aika. Helsinki: WSOYpro Oy.

Pitkäranta, A. 2007. Tavallisesti toistettuja kysymyksiä. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 123(16), 2027. [http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=duo96680](http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=duo96680). Luettu 20.9.2015.

Pitkäranta, A. 2009. Tärykalvoputket akuutin otiitin ehkäisyssä. Näytönastekatsaukset. Duodecim. [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=nak03303&p\\_haku=tympaanostomia](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=nak03303&p_haku=tympaanostomia). Luettu 30.7.2015.

Pölkki, T. 2008. Lasten kivunhoidon kehittäminen – Haasteita hoitotyölle ja hoitotieteelliselle tutkimukselle. Tutkiva Hoitotyö 6(2), 17-22.

Renko, M. 2009. Perinnöllisyys ja perheenjäsenten välikorvatulehdushistoria äkillisen välikorvatulehduksen vaaratekijöinä. Näytönastekatsaukset. [http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=nak07122&p\\_haku=tympaanostomia](http://terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=nak07122&p_haku=tympaanostomia). Luettu 19.9.2015.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. [http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_3\\_2.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3_2.html). Luettu 10.10.2015.

Salmela, M. 2011. Miten autan 4-6 –vuotiasta pelkäävää lasta sairaalassa? Sairaanhoitaja 84(3), 21-23.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Vaasan yliopisto. Vaasan yliopiston julkaisuja. [http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf). Luettu 23.9.2015.

Saloranta, K. 2015. Mistä tunnistaa lapsen liimakorvan? Terveystalo. <http://www.terveystalo.com/fi/Ajankohtaista/Uutiset/Mista-tunnistaa-lapsen-liimakorvan/>. Luettu 22.5.2015.

Suomen YK-Liitto. 2015. <http://www.ykliitto.fi/yk70v/yk/ihmisoikeudet/lapsen-oikeudet>. Luettu 22.5.2015.

Terveystalo. 2015. <http://www.terveystalo.com/fi/Palvelut-Imported/LEIKKAUKSET-JA-TOIMENPITEET/Korvien-putkitus-tympaanostomia/> Luettu 12.5.2015.

Toiviainen, L. 2011. Ilmastoitu korva voi hyvin. Lääkärikeskus Mehiläinen. <https://www.mehilainen.fi/ilmastoitu-korva-voi-hyvin>. Luettu 12.5.2015.

Tuominen, M. 2014. Päiväkirurgisen potilaan hoito – Duodecim. Sairaanhoitajan käsikirja. [http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/avaa?p\\_artikkeli=shk01705&p\\_haku=kirurginen%20hoito](http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/avaa?p_artikkeli=shk01705&p_haku=kirurginen%20hoito). Luettu 20.9.2015.

Vaasan Keskussairaala. Korvien putkitus (tympaanostomia) – kotihoito-ohjeet. <http://www.vaasankeskussairaala.fi/WebRoot/1013451/Potilasohjeet/Korvien%20putkitus%20%28tympaanostomia%29%20-%20kotihoito-ohjeet.pdf>. Luettu 21.10.14.

