



”KARHUNPOIKA SAIRASTAA”

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun
arviointi ja hoito sairaanhoitajan näkökulmasta

Reetta Kaikkonen

Paula Keskimäki

Opinnäytetyö
Lokakuu 2012
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Tampere University of Applied Sciences

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

KAIKKONEN, REETTA & KESKIMÄKI, PAULA:

”Karhunpoika sairastaa”

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja hoito sairaanhoitajan näkökulmasta

Opinnäytetyö 71 sivua, josta liitteitä 8 sivua
Lokakuu 2012

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja hoito ovat haasteellisia hoitotyön ammattilaisille. Lasten kivun hoitoa on tutkittu vasta vähän aikaa ja se tarvitsee edelleen kehittämistä. Aiheesta on tärkeää saada lisää tietoa ja tutkimuksia, koska lapsen varhaisilla kipukokemuksilla voi olla pitkäaikaiset seuraukset lapsen elämään.

Tämän työelämälähtöisen opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin toteutumista ja sen haasteita sairaanhoitajan näkökulmasta, sairaanhoitajan näkemystä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta sekä lääkkeellisen ja lääkkeettömän kivun hoidon toteutumista. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa monipuolista tietoa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta, jotta lapsen kivun hoitoa voidaan kehittää yhä paremmaksi. Tämän opinnäytetyön tehtävinä oli kuvata imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun ilmenemistä sairaanhoitajan näkökulmasta, imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia, imeväisen ja leikki-ikäisen kivun arvioinnin haasteita ja imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellisen ja lääkkeettömän kivun hoidon toteuttamista. Tiedonhankinta toteutettiin laadullisella eli kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä teemahaastattelemalla viittä (n=5) sairaanhoitajaa, jotka työskentelevät lasten kanssa.

Keskeisinä tuloksina voidaan todeta, mitä nuorempi lapsi on, sitä haasteellisempaa kivun arviointi on sairaanhoitajan näkökulmasta. Vanhemmilla on tärkeä rooli imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa, koska vanhemmat tunnistavat lapsensa kipuoireilun parhaiten. Opinnäytetyön haastatteluiden perusteella imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellinen kivun hoito ei tuottanut uutta tietoa, mutta lääkkeettömässä kivun hoidossa tuli esiin uusia keinoja lievittää imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipua, kuten rektaaliputki.

Kehittämisehdotuksina on säännöllisen lisäkoulutuksen järjestäminen imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja kivunhoitomenetelmistä. Aihe tulisi sisällyttää lasten ja nuorten hoitotyön valinnaisiin opintoihin laajemmassa mittakaavassa. Sairaanhoitajien tulkintatapoja imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta ja kivun hoidon toteuttamista tulisi yhtenäistää lisäkoulutusten avulla. Imeväiselle ja leikki-ikäiselle lapselle suunnattuja kipumittareita tulisi kehittää nykyistä enemmän, kuten suomentamalla ulkomailla käytössä olevia kipumittareita. Sairaanhoitajille tulisi myös opettaa erilaisten kipumittareiden käyttöä.

Asiasanat: kivun arviointi, kivunhoitomenetelmät, imeväinen, leikki-ikäinen.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree programme in Nursing and Health Care
Option of Nursing

KAIKKONEN, REETTA & KESKIMÄKI, PAULA:

”Poor little teddy”

Infant’s and preschooler’s pain assessment and treatment from the nurses perspective

Bachelor's thesis 71 pages, appendices 8 pages

October 2012

Assessment and treatment of infants’ and preschoolers’ pain is important but challenging to nurses. It has been researched only for a short time and still needs more development. Children’s pain experiences have long-term influences.

The aims of this study were to describe the realization of infants’ and preschoolers’ pain assessment and its challenges from the nurses’ point of view, nurses’ views on infants’ and preschoolers’ pain, and the realization of medical and non-medical treatment of pain. The overall aim was to produce diverse information of infants’ and preschoolers’ pain assessment and treatment of pain so that treatment of children’s pain can be developed further. A qualitative research method was used in this thesis. Data acquisition was made by interviewing five nurses who had worked with poorly children.

The results revealed that the younger a child is, the more challenging the pain assessment is for nurses. Parents know their child’s pain best so they have an important role in pain assessment. No changes in the medical treatment of infants’ and preschoolers’ pain were reported in the interviews, but new non-medical treatment methods, such as the use of rectal tube, were mentioned.

Key words: pain assessment, treatment of pain, infant, preschooler.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT.....	7
2.1 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipu.....	8
2.1.1 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun kokeminen.....	8
2.1.2 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen akuutti kipu	11
2.1.3 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen krooninen kipu	12
2.2 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja arvioinnin haasteet.....	13
2.2.1 Fysiologiset muutokset ja käyttäytymisen muutokset imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin apuna	14
2.2.2 Kipumittarit imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa	15
2.3 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivunhoitomenetelmät.....	19
2.3.1 Imeväisen ja leikki-ikäisen lääkkeelliset kivunhoitomenetelmät.....	19
2.3.2 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeetön kivun hoito.....	22
3 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	26
4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT	27
4.1 Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä	27
4.2 Aineistonkeruumenetelmä.....	28
4.3 Teemahaastattelu	30
4.4 Aineiston sisällönanalyysi	31
5 TUTKIMUSTULOKSET	34
5.1 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun ilmeneminen sairaanhoitajan näkökulmasta.....	34
5.2 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi	38
5.3 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidon arvioinnin haasteet	40
5.4 Sairaanhoitajan käyttämät kivunhoitomenetelmät imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidossa.....	43

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	47
6.1 Johtopäätökset ja tulosten tarkastelu	47
6.2 Opinnäytetyöprosessi ja pohdinta	50
6.3 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	53
6.4 Kehittämisehdotukset	56
LÄHTEET	58
LIITTEET	63
Liite 1. Children’s Hospital Eastern Ontario Pain Scale	63
Liite 2. Saatekirje	64
Liite 3. Tiedote	65
Liite 4. Suostumuslomake	66
Liite 5. Haastatteluteemat	67
Liite 6. Aiheeseen liittyvät tutkimukset	68

1 JOHDANTO

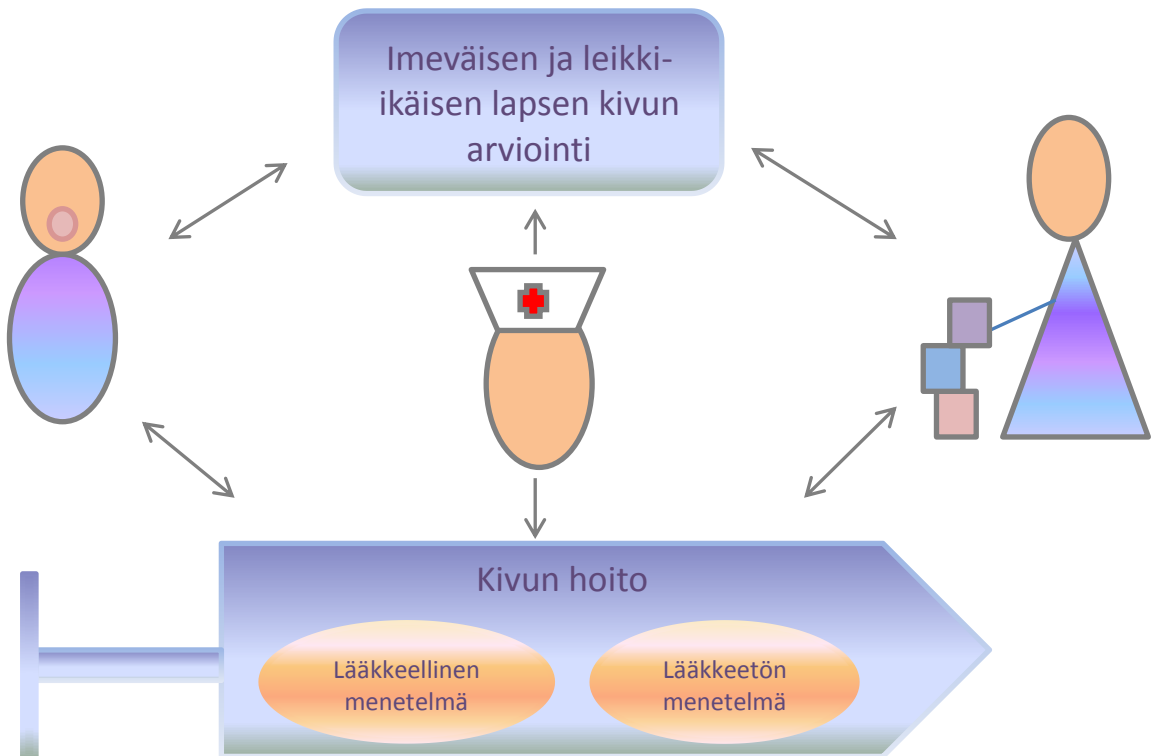
Varhaislapsuuden kipukokemuksilla on vaikutusta pitkälle lapsen nuoruuteen ja aikuisuuteen. Vaikka kipukokemuksilta ei voi kokonaan välttyä, toistuvat kovan kivun kokemukset voivat häiritä lapsen terveyttä ja psyykkistä kehitystä. (Muurinen & Surakka 2001, 123.) Lapsen kivun hoidossa on huomioitava erityisesti, että lapselle kipua aiheuttava kudosaaurio voi aiheuttaa huomattavan pitkäkestoisen herkistymisen lapsen kipuradastoissa. Tämän on havaittu aiheuttavan pitkäkestoisia muutoksia lapsen käyttäytymisessä. (Vanhatalo 2009, 441.) Lisäksi kipu ja masennus ovat usein yhteydessä toisiinsa. Erityisesti pitkään jatkunut kipu voi altistaa depressiolle eli masennukselle (Salanterä, Hagelberg & Kauppila 2006, 35). Toisaalta myös huoli ja masennus lisäävät lapsen kivun kokemista (Vuorimaa & Kyngäs, 2007, 307).

Lapsen kivun hoito ja lievittäminen ovat haasteellisia terveydenhuollon ammattilaisille. Pelko ja ahdistus voivat aiheuttaa lapselle lähes samanlaisen kokemuksen kuin kipua tuottava toimenpide. Tästä syystä sekä lääkkeellisillä että lääkkeettömillä kivunhoitomenetelmillä on suuri merkitys lapsen kivun hoidossa. (Pölkki 2002, 20.) Karhun (2002) mukaan kipu on aina yksilöllinen kokemus ja tämän vuoksi lapsen kipu tulisi arvioida jokaisessa hoitotilanteessa uudelleen.

Opinnäytetyö on työelämälähtöinen, ja työelämäpalaverissa aihe muokkautui imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinniksi sekä lääkkeellisiksi ja lääkkeettömiksi kivunhoitomenetelmiksi sairaanhoitajan näkökulmasta. Aihe on tärkeä ja aina ajankohtainen, koska lapsen kivun hoidolla on pitkäaikaiset seuraukset lapsen elämän ajan (Muurinen ym. 2001, 123). Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa monipuolista tietoa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta, jotta lapsen kivun hoitoa voidaan kehittää yhä paremmaksi. Tarkoituksena on kartoittaa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin toteutumista ja sen haasteita sairaanhoitajan näkökulmasta, sairaanhoitajan näkemystä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta sekä lääkkeellisen ja lääkkeettömän kivun hoidon toteutumista. Opinnäytetyö tehdään laadullisella tutkimusmenetelmällä haastatteleamalla viittä sairaanhoitajaa. Aihe rajataan imeväisiin ja leikki-ikäisiin lapsiin, pois lukien neonataalikausi eli lapsen ensimmäiset 28 vuorokautta (Kättilötyö 2006, 316).

2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Tämän opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat käsittelevät imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipua, kivun arviointia ja kivun hoitoa (kuvio 1). Opinnäytetyön aihe on rajattu imeväiseen ja leikki-ikäiseen lapseen. Tässä opinnäytetyössä imeväinen tarkoittaa alle vuoden ikäistä lasta ja imeväiskausi ensimmäistä ikävuotta (Kättilötyö 2006, 316). Tässä opinnäytetyössä rajataan myös lapsen vastasyntyneisyyskausi pois eli lapsen 28 ensimmäistä vuorokautta (Kättilötyö 2006, 316). Leikki-ian määritelmä on lähteestä riippuen laajimmin yhdestä kuuteen ikävuoteen (Katajamäki 2004, 66) ja eräiden lähteiden mukaan suppeimmin kahdesta viiteen ikävuoteen (Lancaster 1997, 441; Baker 2004, 1). Leikki-ikä voidaan jaotella myös varhaiseen ja myöhäiseen leikki-ikään (Katajamäki 2004, 66; Ivanoff, Risku, Kitinoja, Vuori & Palo 2006, 84). Tässä opinnäytetyössä leikki-ikä määritellään yhdestä kuuteen ikävuoteen. Kivun arviointi on sitä haastavampaa mitä nuoremasta lapsesta on kysymys (Muurinen ym. 2001, 124). Tämän vuoksi opinnäytetyössä selvitetään kivun arvioinnin menetelmiä ja apukeinoja, esimerkiksi kipumittareita, ja erilaisia kivunhoitomenetelmiä, kuten lääkkeellisiä ja lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä.



KUVIO 1. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja kivun hoito

2.1 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipu

Kansainvälisen kivuntutkimusyhdistyksen (International Association for Study of Pain, IASP 1986) määritelmän mukaan ”kipu on epämiellyttävä sensorinen tai emotionaalinen kokemus, joka liittyy tapahtuneeseen tai mahdolliseen kudosaivurioon tai jota kuvataan kudosaivurion käsittein” (Estlander 2003, 13; Salanterä ym. 2006,7; Vainio 2009, 150). Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipu on ilmiönä tärkeä, koska se varoittaa elimistöä uhkaavasta vaarasta (Huovi & Salanterä, 2000, 10-12). Kipukokemus on aina subjektiivinen kokemus, joka on yhtä aikaa tunne- ja aistikokemus sekä fysiologinen ilmiö (Salanterä 2006, 7). Kipu voidaan jaotella erilaisilla luokituksilla. Perinteisesti kipu luokitellaan anatomian mukaan, mutta yleisin tapa luokitella on jako akuuttiin ja krooniseen kipuun. (Vainio 2009, 150.) Tätä luokittelua käytetään myös tässä opinnäytetyössä.

2.1.1 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun kokeminen

Kipua voi esiintyä mahdollisen kudosaivurion yhteydessä, jolloin aikaisemmat kipukokemukset altistavat ja herkistävät kivulle kipua aiheuttavan tilanteen toistuessa. Tällöin kyseessä saattaa olla myös opittu reaktio, ehdollistumistapahtuma (Estlander 2003, 13). Kun kivun syy on saatu selville, kipu menettää tarkoituksensa ja se tulisi pyrkiä poistamaan kokonaan (Huovi ym. 2000, 10-12; Vainio 2009, 30). Hoitamattomana kipu hidastaa toipumista, aiheuttaa hoitokomplikaatioita, kuluttaa lapsen energiavaroja (Lindström 2005, 432) sekä altistaa epäsuotuisille immunologisille ja hormonaalisille muutoksille lisäten tehohoitoipotilaiden kuolleisuutta (Korpela & Mildh 2003, 16). Lisäksi kipuhermoston kautta kipu voi aiheuttaa lihasjännitystä, verenpaineen nousua sekä hikoilua (Suomen Kipu ry 2010, 5). Toistuvasti koetut kovan kivun tuntemukset voivat häiritä psyykkistä kehitystä sekä terveyttä (Muurinen ym. 2001, 123).

Imeväisaikana tapahtuu motorista, fyysistä sekä sosiaalista kehitystä (Katajamäki 2004, 57). On tutkittu, että varhaislapsuudessa koetut kipukokemukset jäävät alitajuntaan sekä ”kehon muistiin” ja voivat olla aikuisiällä osasyynä neurooseihin sekä psykosomaattisiin sairauksiin (Muurinen ym. 2001, 123). Puolivuotiaasta asti kipua

aiheuttaneet tilanteet jäävät lapsen mieleen ja voivat aiheuttaa lapselle tulevaisuudessa pelkotiloja (Muurinen ym. 2001, 123; Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012, 322). Korttesluoman (2009, 113) tutkimuksen mukaan leikki-ikäinen kykenee kuvaamaan kipuaan kuvaavin käsittein. Leikki-ikäinen lapsi osaa viestiä kipukokemuksestaan ja hyvinvoinnistaan, minkä johdosta leikki-ikäistä tulee pitää kipunsa asiantuntijana (Korttesluoma 2009, 113-114). Lapsen kivun kokemiseen vaikuttavat ikä, psykososiaalinen kehitystaso, käsitys kivusta, sukupuoli, kulttuuritausta, luonne-erot, lapsen pelot, lapsen turvattomuuden tunne, vireystila, aikaisemmat kivun kokemukset, kivun luonne, ero vanhemmista sekä vanhempien pelot ja turvattomuuden tunne (taulukko 1) (Lindström 2005, 432; Ball & Bindler 2008, 483).

TAULUKKO 1. Lapsen kivun kokemiseen vaikuttavat tekijät (Lindström 2005, 432; Ball & Bindler 2008, 483)

Lapsen kivun kokemiseen vaikuttavat tekijät	
Ikä	Psykososiaalinen kehitystaso
Sukupuoli	Käsitys kivusta
Luonne-erot	Kulttuuritausta
Lapsen pelot	Vanhempien pelot
Lapsen turvattomuuden tunne	Vanhempien turvattomuuden tunne
Vireystila	Aikaisemmat kipukokemukset
Kivun luonne	Ero vanhemmista

Lapsen kivun aiheuttamat ongelmat ovat erilaisia kuin aikuisilla. Lapsen psyykinen ja fyysinen kehitysaste määräävät, miten lapsi kivun kokee ja ilmaisee. Pikkulapsella kyky ymmärtää kipua riippuu hänen aikaisemmista kipukokemuksistaan. Erityisesti kivun aiheuttaman stressin alla lapsi voi taantua varhaisemman kehitysasteen tasolle. (Maunuksela & Hamunen 2002, 312-313.) Lisäksi kipu saa lapsella aikaan avuttomuuden tunnetta, koska lapsi ei tiedä mitä kivulle voisi tehdä. Lapset kuvaavat kipua usein ihmeellisenä, kouristelevana ja nipistelevänä. Lapsi voi käyttää kipua kuvatessaan sanoja ”paha” tai ”inhottava”. (Väisänen, Vehviläinen-Julkunen & Pietilä 2001,11.)

Kun lapsen kivun aiheuttavat muut ihmiset, esimerkiksi sairaalassa tehtävien toimenpiteiden yhteydessä, kipua tuottava tilanne aiheuttaa lapselle pelkoa. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen on vaikea ymmärtää, miksi hänelle tuotetaan kipua. (Muurinen ym. 2001, 122.) Pienen lapsen luottamus läheisiin ihmisiin voi tällöin horjua ja lisätä osaltaan tuskaa (Lindström 2005, 432). Leikki-ikäisen on vaikea erottaa kivun ja pelon tunnetta toisistaan. Leikki-ikäinen lapsi ei aina pysty erottamaan todellisuutta mielikuvituksen luomasta maailmasta. Tästä syystä leikki-ikäisen lapsen kyky käsitellä pelkoa ja kipua on rajallinen. (Salmela 2010, 11.) Vasta kouluikäisenä lapsi kykenee ymmärtämään esimerkiksi verinäytteenoton merkityksen (Muurinen ym. 2001, 122). Lapsi pystyy kuvaamaan kivun eri tyyppisiä ja paikallistamaan kivun luotettavasti vasta, kun ajattelun käsitteellistäminen on kehittynyt (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 323).

Imeväisellä ja leikki-ikäisellä on yksilöllisiä eroja kipureaktioissa, minkä on arveltu johtuvan lapsen temperamentista (Maunuksela ym. 2002, 312-313). Kivun kokeminen ja siihen reagoiminen ovat yksilöllisiä kokemuksia eikä niitä voi mitata objektiivisesti. (Muurinen ym. 2001, 123; Estlander 2003, 12; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 323.) Aikuinen ei koskaan täysin pääse lapsen maailmaan, joten aikuinen voi helposti ymmärtää väärin lapsen kipukokemuksen (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 323). Yhden kipukynnys on hyvin korkea, kun taas toisen kipukynnys voi vaikuttaa ulkopuolisen näkökulmasta hyvin matalalta. Kipukäyttäytymiseen vaikuttavat ympäristön ohella myös kulttuurin ja yhteiskunnan antamat mallit. (Muurinen ym. 2001, 123; Estlander 2003, 12.)

Lapsi kohtaa kipukokemuksia ensimmäisinä elinvuosinaan opetellessaan esimerkiksi kävelemään ja kiipeilemään. Nämä kivut ovat lyhytkestoisia eli akuuttia kipua ja kuuluvat normaaliin elämään. Kivun kokemisen kautta lapsi oppii elämässään varovaisuutta eikä se aiheuta pelkoa. (Muurinen ym. 2001, 122.) Kipu muuttuu pitkäaikaiseksi eli krooniseksi kivuksi, kun kudოსvaurio ei korjaannu tavallisen paranemisajan jälkeen. Kirjallisuudessa tavallisen paranemisajan määritelmä vaihtelee kolmesta kuuteen kuukautta. Akuutin sekä kroonisen kivun raja on kuitenkin epäselvä, ja jotkut kiputilat sisältävät piirteitä molemmista kipuluokista. (Estlander 2003, 16.) Erityisesti pitkäaikaissairailta lapsilla voi esiintyä akuuttia ja kroonista kipua samaan aikaan (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 322). Kivun mekanismit, merkitys sekä

hoitokeinot vaihtelevat sen mukaan, onko kyseessä akuutti vai krooninen kiputila (Estlander 2003, 16).

2.1.2 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen akuutti kipu

Suurin osa lasten kivusta on akuuttia kipua (Hamunen 2009, 443). Akuutti kipu määritellään alle kuusi viikkoa kestäväksi kivuksi (Malmivaara & Seitsalo 2010). Akuutille kivulle on usein selvä syy, joka on hoidettavissa (Kalso, Vainio & Estlander 2002, 87; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 322). Lapsen akuutti kipu johtuu usein elimellisestä tekijästä, kuten murtumasta, haavasta, leikkauksesta tai tulehduksesta (Vainio 2004, 17; Estlander 2003, 16; Hamunen 2009, 443). Akuuttia kipua keestetään usein kroonista kipua paremmin, sillä sen tiedetään lievittyvän ajan myötä vaurion parantuessa. Akuutilla kivulla on usein selkeä syy, jota voidaan hoitaa tehokkaasti. (Vainio 2004, 16-17; Vad 2012, 18). Akuutti kipu varoittaa lasta elimistöä uhkaavasta vaarasta tai fyysisestä sairaudesta, ja sen avulla lapsi oppii tunnistamaan vastaavanlaista kipua aiheuttavat tilanteet (Estlander 2003, 17; Vainio 2004, 17). Imeväinen ja leikki-ikäinen lapsi reagoivat akuuttiin kipuun luontaisesti levolla ja varovaisuudella, jotka nopeuttavat kudosten paranemista (Estlander 2003, 17).

Akuutin kivun myötä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen keho on valmiustilassa ja siihen liittyy ahdistusta ja pelkoa, jotka ovat luontaisia reaktioita vaaratilanteissa. Akuutin kivun hoidon tuleekin olla samanaikaisesti kivun hoitoa, sen aiheuttajan hoitoa ja kivusta johtuvan ahdistuksen ja pelon lievittämistä. (Estlander 2003, 17.) Leikki-ikäisistä pelkoa ja ahdistusta esiintyy enemmän työillä kuin pojilla, erityisesti ujoilla ja eristäytyneillä tytöillä (Armfield, Spencer & Stewart 2006, 78-85; Majstrovic & Veerkamp 2005, 30-34; Nakai, Hirakawa, Milgrom, Coolidge, Heiman, Mori, Ishihara, Yakushiji, Yoshida & Shimono 2005, 196-204; Muris, De Jong & Engelen 2004, 789-797, Salmelan 2010, 16 mukaan).

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen voimakas akuutti kipu voi aiheuttaa keskushermostomuutoksia, kun kipuhermopäätteeseen kohdistuu voimakasta ja pitkäkestoista ärsytystä. Tämä kipuhermopäätteen herkistyminen voi johtaa lapsen kivun kroonistumiseen. Kuitenkin tehokkaalla akuuttivaiheen kivun hoidolla voi olla

merkitystä kroonisen kiputilan kehittymiselle. (Estlander 2003, 17.) Kivun kroonistumista edeltää pitkittyneen eli subakuutin kivun vaihe, joka määritellään yli kuusi mutta alle 12 viikkoa kestäväksi kiputilaksi (Estlander 2003, 17; Malmivaara & Seitsalo 2010).

2.1.3 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen krooninen kipu

Vainio (2004, 36), Ball ym. (2008, 470) ja Vad (2012, 18) määrittelevät kroonisen kivun yli kuusi kuukautta kestäväksi jatkuvaksi kivuksi, joka liittyy usein pitkäaikaissairauksiin, kuten lapsuusiän nivelreumaan. Malmivaaran ym. (2010) mukaan yli 12 viikkoa kestänyt kipu luokitellaan krooniseksi. Ihmisten geneettisissä tutkimuksissa sekä koe-eläintutkimuksissa on tutkittu, että lapsella voi olla geneettinen alttius tapaturman tai vamman jälkeen kehittyviin hermovauriokipuihin (Vainio 2004, 36). Hermopäätteitä on lähes kaikissa kehon kudoksissa. Vaurion tapahtuessa hermopäätteet alkavat lähettää viestejä kivusta. (Suomen Kipu ry 2010, 5; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 322.) Kipuviestit välittyvät ääreiskipufermoissa selkäyttimeen ja kipuratoja pitkin aivoihin. Aivoista kipuviestit välittyvät kehon useille eri alueille. Kipuviestin voimakkuuteen vaikuttaa ääreishermoston ja keskushermoston keskinäinen tasapaino, sillä ääreis- sekä keskushermoston alueella välittyy kipuaistimusta vahvistavia ja vaimentavia viestejä. (Suomen Kipu ry 2010, 5.)

Vainio (2004, 36) ja Estlander (2003, 12) ovat jaotelleet kroonisen kivun kolmeen eri ryhmään kivun mekanismien mukaan. Krooninen kudosaivuriokipu eli nosiseptiivinen kipu (Suomen Kipu ry 2010, 6) aiheutuu jatkuvasta kudosaivuriosta. Jatkuva tulehdus kudoksessa aiheuttaa kipua esimerkiksi reumassa ja muissa niveltulehduksissa. Kudosaivuriokipua esiintyy myös syöpäsairailta lapsilla, sillä syöpäsolut aiheuttavat paikallista tulehdusta, muuttavat kudosten verenkiertoa, painavat lähielimiä sekä tukkivat erilaisia tiehyitä. Hermovauriokipu eli neuropaattinen kipu (Suomen Kipu ry 2010, 6) aiheutuu vaurioituneesta kipuviestin kuljettavasta järjestelmästä, vaikka itse kipualue on terve. (Vainio 2004, 35; Estlander 2003, 16.) Neuropaattinen kipu on lapsilla harvinaisempaa kuin aikuisilla ja sitä esiintyy usein vammojen ja leikkauksien jälkeen (Hamunen 2009, 444).

Mekanismeiltaan tuntemattomassa eli idiopaattisessa kivussa ei ole havaittavissa kudosisvaurioita eikä hermovaurioita. Kipu on imeväiselle ja leikki-ikäiselle lapselle todellista, vaikka sitä selittävää tekijää ei ole löydetty lääketieteellisissä tutkimuksissa. (Vainio 2004, 35.) Suomen Kipu ry (2010, 6) jakaa kivun vielä neljänteen ryhmään. Psykkisiin mekanismeihin selittyvän eli psykogeenisen kivun taustalla ovat psyykkiset sekä psykososiaaliset tekijät. Psykogeeninen kipu sellaisenaan on harvinaista, ja lapsilla sitä esiintyy vielä harvemmin. (Pihakari 1998, 467; Haanpää 2008, 1.)

Vadin (2012, 18) mukaan krooninen kipu on usein lievempää kuin akuutti kipu, mutta sitä on psyykkisesti vaikeampaa sietää. Pitkään jatkunut voimakas kipu vaikuttaa lapsen mielialaan, unen laatuun ja määrään, ruokahaluun sekä sosiaaliseen kanssakäymiseen. Lapsen krooninen kipu voi johtaa myös lapsen eristäytymiseen sekä keskittymiskyvyn heikentymiseen. (Vainio 2004, 36-38, 131.)

Lapsen pitkään jatkunut hoitamaton kipu vaikuttaa lapsen vireystilaan. Kipu lisää turhautuneisuutta, ärtyneisyyttä, ahdistuneisuutta ja vihantunteita sekä aggressiivisuutta (Estlander 2003, 78; Suomen Kipu ry 2010, 5). Vihantunteet sekä aggressiivisuus voivat kohdistua lapseen itseensä tai muihin ympärillä oleviin henkilöihin, esimerkiksi hoitohenkilökuntaan (Estlander 2003, 79; Vainio 2004, 38). Lapsen usein vaikea käsitellä kroonista kipua, koska lapsen ymmärtämisen kehitystaso on vielä kehitysmässä. Lapsen kanssa tulee keskustella kivusta ja hänelle tulee tarjota riittävästi tietoa kivun ulottuvuuksista. (Suomen Kipu ry 2010, 54.)

2.2 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja arvioinnin haasteet

Kivun arviointi on haasteellista, sillä lapset eivät välttämättä kerro kivustaan ja ei tiedetä, voiko lapsen sanaan luottaa ja onko kipu todellista (Lahti, Nordberg & Ruhtila 2007, 35). Lasten lääkehoidossa on tärkeää, että hoitava henkilö tunnistaa lapsen kivun myös silloin, kun lapsi ei pysty tätä verbaalisesti viestittämään. Verbaalisen viestinnän rajoittuneisuus vaikeuttaa kivun mittaamista erityisesti hyvin nuorilta sekä kehityshäiriöstä kärsiviltä lapsilta. (Hamunen 2009, 442; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 323.) Leikki-ikäiset käyttävät useimmiten vääriä nimityksiä ruumiinosistaan, eivätkä

vielä ymmärrä numeraalista asteikkoa. Hoitohenkilökunta voi arvioida lapsen kipua tämän fysiologisten muutosten ja käyttäytymisen muutosten perusteella. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 324.) Lapsen kivun ilmaisun helpottamisessa voidaan käyttää apuvälineitä, kuten kipumittaria tai piirrosta lapsen iästä ja kehitystasosta riippuen (Hamunen 2009, 442).

2.2.1 Fysiologiset muutokset ja käyttäytymisen muutokset imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin apuna

Pienen lapsen kipua voidaan arvioida fysiologisten muutosten ja käyttäytymismuutosten avulla, sillä pienen lapsen on vaikea ilmoittaa kivustaan verbaalisesti. Fysiologisia muutoksia voidaan arvioida tarkkailemalla hengitystä ja sen laatua, ihon väriä, virtsaneritystä, vatsantoimintaa, sokeritasapainoa, verenpainetta sekä sydämen sykettä. Lisäksi adrenaliini- ja noradrenaliinipitoisuudet suurenevat ja happisaturaatio pienenee kipukokemuksen myötä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 324.) Myös kalpeus ja hikoilu voivat olla kivun aiheuttamia fysiologisia muutoksia (Carter, McArthur & Cunliffe 2002, 453; Donovan 2002, 461; Breau, Camfield, McGrath & Finley 2003, 1220; Zwakhalen, Van Dongen, Hamers & Abu-Saad 2004, 240). Akuutin kivun arviointi fysiologisten muutosten perusteella voi olla epävarmaa, sillä peruselintoimintoihin vaikuttavat myös sairaudet, lääkitys, tunnetila, toiminta ja hoitoympäristö (Salanterä ym. 2006, 9, 75).

Käyttäytymismuutosta pidetään kivun arvioinnissa luotettavampana keinona kuin fysiologisten muutosten arviointia (Salanterä ym., 2006, 75). Pienillä lapsilla esimerkiksi kasvojen ilmeitä pidetään luotettavana kivun arviointimenetelmänä (Pölkki, Pietilä, Vehviläinen-Julkunen & Korhonen 2009, 30). Myös aggressiivinen käytös (Donovan 2002, 461) ja itku (Arasola, Reen, Vepsäläinen & Yli-Huumo 2009, 417) ovat tapoja ilmaista kipua. Muita käyttäytymismuutoksia, mikä viestittää kivusta, ovat kehon liikkeet, kuten jännittynyt vartalo (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 324), liikkumattomuus, hitaat ja jäykät liikkeet sekä levottomuus (Salanterä ym. 2006, 77; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 324). Lapsen kognitiivisesta kehitystasosta riippuen, pienikin lapsi voi osallistua aktiivisesti oman hoitonsa suunnitteluun (Heikkonen 2005, 13).

2.2.2 Kipumittarit imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa

Kivun arviointi on sairaanhoitajalle haasteellista erityisesti pienten lasten kohdalla lasten kehittymättömän kommunikaatiokyvyn vuoksi ja se vaatii sairaanhoitajalta kokemusta (Muurinen ym. 2001, 124; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 325). Kivun arvioinnin helpottamiseksi on kehitetty erilaisia apuvälineitä, kuten kipumittareita. Erilaisilla kipumittareilla pyritään yhdenmukaistamaan kivun tulkintaa numeroiden ja sanojen avulla, ja saamaan selville kivun voimakkuutta ja laatua. Subjekttiivinen kipukokemus pyritään muuttamaan objektiiviseksi arvioksi erilaisten mittareiden avulla. (Salanterä ym. 2006, 83-84, 87.) Luotettavan mittaustuloksen saamiseksi apuvälineen esittelemine lapselle on tärkeää. Kolmannesta ikävuodesta lähtien leikki-ikäiset lapset osaavat useimmiten käyttää kasvoasteikkoja ja yksinkertaisia verbaalisia asteikkoja. Vasta viiden vuoden iässä lapsi ymmärtää kipujan käyttötavan. (Hamunen 2009, 442.)

Kipumittareita on olemassa lukuisia erilaisia, jotka voivat olla suunnattuja sairaanhoitajalle, vanhemmille tai lapselle itselleen. Sairaanhoitajille on kehitetty BOBS-kipumittari eli Behavioural Observational Pain Scale sekä CHEOPS-kipumittari eli Children's hospital Eastern Ontario Pain Scale (Hesselgard, Larsson, Romner, Strömblad & Reinstrup, 2007, 102-104). Vanhemmille on tarkoitettu PPPM-kipumittari eli Parents' Postoperative Pain Measure (Kokki, Kankkunen, Pietilä & Vehviläinen-Julkunen 2003, 12). PPPM-kipumittarilla, BOBS-kipumittarilla sekä CHEOPS-kipumittarilla arvioidaan lapsen kipua tämän käyttäytymisen muutosten perusteella (Kokki ym. 2003, 12; Hesselgard, Larsson, Romner, Strömblad & Reinstrup, 2007, 102-104). Tässä opinnäytetyössä tarkasteltavat kipumittarit rajataan sairaanhoitajan ja lapsen käytössä oleviin kipumittareihin.

Kipujana (VAS eli visual analogue scale), numeerinen kipumittari (NRS eli numerical rating scale), kasvoasteikko sekä sanallinen kipumittari (VRS eli verbal descriptor scale) ovat lapsen omaan kivun arviointiin tarkoitettuja kipumittareita. Lapsille on kehitetty myös erilaisia kipukiiloja, sillä lapset hahmottavat erilaiset mittarit omilla tavoillaan. Kipumittari valitaan sen luotettavuuden sekä lapsen mieltymyksen perusteella ja se kirjataan potilaan asiakirjoihin. Samaa mittaria käytetään aina kyseisen lapsen kipua arvioitaessa. (Salanterä ym. 2006, 83-84, 87.) On varmistettava, että lapsi

ymmärtää kipumittarin tarkoituksen (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 324). Mittarin käytön opettaminen lapselle on tärkeää, koska lapsi sekoittaa usein kivun muihin tunteisiin, kuten koti-ikävään tai pelkoon. Sairaanhoidajan on siis tiedettävä, mitä tunnetta lapsi arvioi kipumittarilla. (Salanterä ym. 2006, 83-84, 87.)

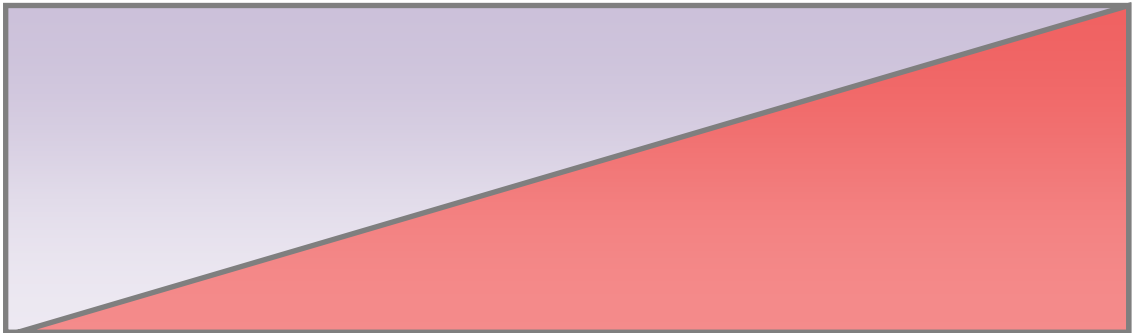
Tässä opinnäytetyössä perehdytään tarkemmin kasvoasteikkoon sekä kipukiiloihin, sillä ne ovat kehitetty erityisesti lapsia varten (Kalso & Kontinen 2009, 55). Tässä opinnäytetyössä esitellään myös kipujana, sillä leikki-ikäisen loppuvaiheessa, viiden vuoden iässä, lapsi alkaa ymmärtää sen toimintaperiaatteen (Hamunen 2009, 442). Jotta imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa voidaan käyttää kipumittaria, lapsen kehitystason tulee olla riittävä kivun ymmärtämiseen. Näin ollen imeväisellä lapsella kasvoasteikon ja kipukiilan käyttö ei ole luotettavaa, sillä vasta 2-3-vuotiaasta lähtien lapsi pystyy ymmärtämään kipua kuvailevia käsitteitä. Tässä ikävaiheessa lapselle tulisi antaa korkeintaan kolme kipua kuvailevaa vaihtoehtoa, kuten ”ei yhtään”, ”vähän” ja ”paljon”. Numeerista kipumittaria tulisi käyttää lapsella vasta, kun lapsi on oppinut numeraalisen paremmuusjärjestyksen. Tätä luokittelukykyä voidaan arvioida esimerkiksi pyytämällä lasta järjestämään erikokoiset paperinpalat suurusjärjestykseen. (Ball ym. 2008, 477.)

Kasvoasteikko on Suomessa yleisesti käytetty kipumittari (Kalso ym. 2009, 55) ja sitä voidaan käyttää yli 3-vuotiailla lapsilla (Ball ym. 2008, 477). Kasvoasteikossa on viisi erilaista kasvojen ilmettä, joista lapsi valitsee kipuaan parhaiten kuvaavan ilmeen (kuvio 2) (Kalso ym. 2009, 55). Sairaanhoidajan tulkitessa leikki-ikäisen lapsen kipua, hänen ei pitäisi verrata kipumittarin kuvia lapsen kasvojen ilmeisiin. On olemassa myös kasvoasteikko, jossa on kuvattu eri etnisistä ryhmistä olevia lapsia eri mielentilassa. Lapsen on helpompi hahmottaa saman etnisen ryhmän lapsen kasvot ja tunnistaa oma mielentilansa kuvasta. (Ball ym. 2008, 477-478.) Tämän kasvoasteikkotyypin käyttö ei ole vielä kuitenkaan vakiinnuttanut asemaansa suomalaisessa lastensairanhoidossa.



KUVIO 2. Kasvoasteikko (Ball ym. 2008, 477)

Kipukiila on väriltään punainen. Kipukiilaan liitetään liikuteltava pystysuora viiva, jonka lapsi siirtää arvioimaansa kohtaan. Numeroasteikko on sijoitettu kipukiilan takapuolelle, josta kipukiila on hoitajan luettavissa (kuvio 3). (Kalso ym. 2009, 55.)



KUVIO 3. Kipukiila (Kalso ym. 2009, 55)

Kipujana (VAS) on pysty- tai vaakatasoinen kymmenen senttimetrin pituinen jana, jonka toinen pää kuvaa kivuttomuutta ja toinen pahinta mahdollista kipua. Lapsi osoittaa kipujanalta kohtaa, jonka hän arvioi kuvaavan kipuaan (kuvio 4). (Salanterä 2006, 84-85; Ball ym. 2008, 478.)



KUVIO 4. Kipujana (Salanterä 2006, 84-85; Ball ym. 2008, 478)

Suomessa vähemmän käytetyt kipumittarit BOPS-kipumittari (Behavioural Observational Pain Scale) (kuvio 5) ja CHEOPS-kipumittari (Children's Hospital Eastern Ontario Pain Scale) (liite 1) on kehitetty lapsen kivun arviointiin lapsen käyttäytymisen perusteella. CHEOPS-kipumittaria suositellaan käytettäväksi 1-7-

vuotiailla lapsilla. Tällä kipumittarilla pisteytetään lapsen käyttäytymistä itkun, kasvojen ilmeiden, verbaalisen viestinnän, kehon liikehdinnän, tarttumisen sekä jalkojen asennon perusteella. Jos lapsi saa CHEOPS-kipumittarin pisteytyksessä yli neljä pistettä, se kertoo lapsen kivuliaisuudesta. (Hesselgard ym. 2007, 102-104).

BOPS-kipumittari on kehitetty vuonna 1996 yksinkertaistamalla ja yhdistämällä CHEOPS-kipumittari ja 7-14-vuotiaille lapsille suunnattu PMHPAT-kipumittari (Princess Margaret Hospital Pain Assessment Tool) yhdeksi kipumittariksi. BOPS-kipumittarilla arvioidaan lapsen kipua lapsen käyttäytymisen perusteella asteikolla 0-2. Asteikolla arvioidaan lapsen kasvojen ilmeitä, verbaalisuutta sekä lapsen kehon asentoa ja liikkumista. BOPS-mittarilla voidaan lisäksi arvioida lapsen kivun laatua ja voimakkuutta. (Hesselgard ym. 2007, 102.)

Behavioural Observational Pain Scale (BOPS)	
Facial expression	
0	Neutral/ positive, smiling, composed
1	Negative facial expression and/or concerned
2	Negative facial expression
Verbalization	
0	Normal conversation, laugh, crow
1	Completely quiet or sobbing and/or complaining but not because of pain
2	Crying, screaming and/or complaining about pain
Body Position	
0	Inactive, lying related with all extremities or sitting, walking
1	Restless movements, shifting fashion and/or touching wound or wound area
2	Lying rigid and/or drawn up with arms and legs to the body

KUVIO 5. Behavioural Observational Pain Scale, BOPS-kipumittari (Hesselgard, Larsson, Romner, Strömblad & Reinstrup, 2007, 104).

2.3 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivunhoitomenetelmät

Lapsen kivun tunnistaminen kuuluu terveydenhuollon perustehtäviin (Salanterä ym. 2006, 75). Lapsen kivun hoidon tavoitteena on poistaa kipu kokonaan, tai mikäli se ei ole mahdollista, lievittää kipua (Muurinen ym. 2001, 127). Pienellekin lapselle ja hänen huoltajalleen tulee antaa riittävästi tietoa kivusta ja sen hoidosta, jotta lapsella ja hänen vanhemmillaan on mahdollisuus osallistua lapsen kivun hoitoon (Salanterä ym. 2006, 91; Laaksonen, Aromaa & Salanterä, 2009, 39). Myös Lahden ym. (2007) tutkimuksessa käy ilmi, että Töölön sairaalan sairaanhoitajien mielestä lapsen kivun hoidon suunnittelu tulisi toteuttaa yhdessä potilaan kanssa. Kun lapsella on havaittu kipua, sen laatu ja voimakkuusaste tulee arvioida. Arvioinnin jälkeen tulee tehdä päätös, kuinka kipua lievitetään. Kipua voidaan lievittää lääkkeellisesti tai lääkkeettömästi. (Muurinen ym. 2001, 128-129; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 327.)

2.3.1 Imeväisen ja leikki-ikäisen lääkkeelliset kivunhoitomenetelmät

Tässä opinnäytetyössä käsittelemme imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellisen kivun hoidon käytetyimpiä kipulääkkeitä ja lääkkeen antotapoja.

Lapsen kipulääkityksestä huolehtiminen on tarpeellista erityisesti, kun sairaus tai hoitotoimenpide aiheuttaa lapselle kipua tai lapsi toipuu leikkauksesta (Korpela ym. 2003, 16). Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellisessä kivun hoidossa ongelmallista on, ettei lapsi ymmärrä lääkityksen tarpeellisuutta. Lapsi ei hahmota lääkkeenoton syy-seuraussuhdetta, jolloin lapsen hoitomyöntyvyys voi olla heikko. Myös kiukku ja pelko voivat haitata lääkehoidon toteuttamista. Nämä voivat vaikeuttaa lääkkeenottoa, vaikka lapsi ymmärtäisikin lääkkeenoton merkityksen. (Malmberg 2000, 197; Ahonen ym. 2004, 44; Salanterä ym. 2006, 192.)

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellinen kivun hoito poikkeaa aikuisen lääkehoidosta. Lapsella lääkeaineiden farmakokineettiset ja -dynaamiset vaikutukset ja vaikutustavat ovat erilaiset kuin aikuisella (Malmberg 2000, 196; Maunuksela & Hamunen 2002, 316). Vastasyntyneisyyskaudella lääkeaineiden farmakokineettinen ja -dynaaminen vaikutus ja vaikutustapa eroavat eniten aikuiseseen nähden (Maunuksela ym.

2002, 316). Lapsen kivun lääkehoito on haasteellista, sillä kaikkia uusia tehokkaita kipulääkkeitä ei ole testattu lapsilla. Näin ollen lapsille ei ole välttämättä soveltuvaa annoskokoja eikä annostelutapaa (Malmberg 2006, 196; Salanterä ym. 2006, 191), jolloin hoitava lääkäri joutuu liian usein valitsemaan lapselle lapsille rekisteröidyn vanhan ja vähemmän tehokkaan kipulääkkeen (Ahonen & Hoppu 2004, 41). Maunukselan ym. (2002, 325) mukaan lapsilla voi kuitenkin turvallisesti vastasyntyneisyyskauden jälkeen käyttää samoja kipulääkkeitä, joita käytetään aikuisen kivun hoitoon.

Tarvittavan lääkeannoksen määrään vaikuttavat lapsen koko sekä ikä. Lasten lääkkeellisessä kivun hoidossa tulee huomioida, ettei lääkkeen kokonaisannos ylitä aikuisen hoitoannosta. (Malmberg 2000, 196.) Lapsen ihon ja muiden elinten suhteellinen koko sekä veden suhteellinen osuus muuttuu lapsen kasvun ja kehityksen myötä. Nämä tekijät vaikuttavat rasva- ja vesiliukoisten lääkeaineiden imeytymiseen. Vesiliukoisten lääkeaineiden jakautumistilavuus pienenee tavallisesti solunulkoisen vesitilavuuden pienentyessä. (Maunuksela ym. 2002, 316; Ahonen ym. 2004, 42.) Solunulkoinen vesitilavuus pienenee eniten ensimmäisenä elinvuotena ja saavuttaa aikuisen tason kymmenen ikävuoden jälkeen (Ahonen ym. 2004, 42). Rasvaliukoisten lääkeaineiden jakautumistilavuus kehittyy samansuuntaisesti kehon rasvakudoksen määrän kehityksen kanssa (Maunuksela ym. 2002, 316; Ahonen ym. 2004, 42). Lapsen elimistön rasvapitoisuus lisääntyy ensimmäisen elinvuoden aikana ja vähenee jälleen leikki-ikässä (Ahonen ym. 2004, 42).

Lapsen kivun hoitoa toteutettaessa tulee kiinnittää huomiota lääkkeenantoreittiin, oikeaan ajoitukseen ja annokseen sekä lääkkeen valintaan. Lapsen lääkkeenottoon vaikuttaa oleellisesti lääkkeen koostumus sekä haju ja maku. (Maunuksela ym. 2002, 325.) Kaikenikäisille lapsille suositellaan annettavaksi ensisijaisesti lääke suun kautta, sillä kipulääkkeiden lääkeaineet imeytyvät ruuansulatuskanavasta lähes täydellisesti. Oksentelevalle tai tajuttomalle lapselle paras lääkkeenanto reitti on joskus kuitenkin peräsuoleen laitettava puikko tai suppo. Imeytyminen peräsuolesta jää kuitenkin usein epätäydelliseksi. (Maunuksela ym. 2002, 326; Kivistö & Neuvonen 2007, 983.)

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellisessä kivun hoidossa voidaan käyttää parasetamolia, ibuprofeenia, opioideja ja puudutteita. Parasetamolia voidaan käyttää

lasten kivun ja kuumeen hoitoon jo vastasyntyneisyyskaudelta lähtien. Ibuprofeenia puolestaan suositellaan käytettäväksi vasta yli kuuden kuukauden ikäisillä lapsilla. Pintapuudutusvoiteiden vaikutusaika on sitä lyhyempi mitä pienempi lapsi on kyseessä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 329.) Lasten tehohoidossa käytetään myös s-ketamiinia, jolla on sedatiivina kipua lievittävä vaikutus, mutta joka ei vaikuta hengitykseen (Malmberg 2000, 196-197; Korpela ym. 2003, 16-17, 19; Lindström 2005, 432).

Parasetamolia käytetään usein lasten lievemmissä (Malmberg 2000, 196-197; Korpela ym. 2003, 16-17, 19; Lindström 2005, 432) ja keskivaikeissa (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 329) kiputiloissa ja kuumeen alentamisessa. Parasetamoli ei vaikuta lapsipotilaan hyytymisjärjestelmään, kuormita munuaisia eikä se vaikuta juurikaan hemodynamiikkaan. Suuret annokset tai pitkittynyt parasetamolin käyttö voivat johtaa maksavaurioihin. Tulehduskipulääkkeistä ibuprofeenia voidaan käyttää samankaltaisissa tilanteissa kuin parasetamolia. Ibuprofeenia ja muita tulehduskipulääkkeitä tulee käyttää kuitenkin varovasti lapsipotilailla, joilla on epäily munuaisten vajaatoiminnasta, hypovolemiaasta tai hyytymishäiriöstä. (Malmberg 2000, 196-197; Korpela ym. 2003, 16-17, 19; Lindström 2005, 432; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 329.)

Opioideja käytetään lasten voimakkaan kivun hoitoon esimerkiksi leikkausten jälkeen. Opioidien käytössä tulee huomioida sen hengitystä lamaava vaikutus alle kolmen kuukauden ikäisillä lapsilla. Tästä syystä alle kolmen kuukauden ikäisten lasten opioidilääkehoidossa tulee kiinnittää erityistä huomiota pienempiin kerta-annoksiin ja pidennettyihin annosväleihin. Lasten kivun hoidossa eniten käytetty opioidiryhmän analgeetti on morfiini. Morfiini voi aiheuttaa hengityslaman lisäksi virtsaummen sekä suolen toiminnan hidastumista. (Malmberg 2000, 196-197; Korpela ym. 2003, 16-17; Lindström 2005, 432.)

Leikkausten jälkeen lasten kipua voidaan lievittää myös puudutteiden avulla. Tällä tavoin pyritään ehkäisemään lapsen turhaa kivunkokemista leikkauksen jälkeen. Puudutteista epiduraali- ja sakraalipuudutukset ovat yleisimpiä lasten kivun hoidossa käytettyjä puudutteita. Johtopuudutuksia on mahdollista tehdä välittömästi nukutuksen jälkeen, jotta lapsi ei joudu kokemaan toimenpiteen jälkeistä kipua. Puudutteista pintapuudutusvoidetta käytetään lasten pienten toimenpiteiden, kuten verinäytteen oton, aiheuttaman kivun ehkäisyssä. (Malmberg 2000, 196-197; Lindström 2005, 432.)

Pienistä toimenpiteistä on hyvä kertoa lapselle tämän kehitystasoa vastaavalla tavalla. Pintapuudutusvoiteen käyttö lapsilla on osa hyvää hoitokäytäntöä. (Hamunen 2009, 445.) Pintapuudutusvoiteet sisältävät lidokaiinia ja prilokaiinia (Malmberg 2000, 196-197; Lindström 2005, 432).

2.3.2 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeetön kivun hoito

Lapsen kipua voidaan ehkäistä ja lievittää myös hoitotyön keinoin (Muurinen ym. 2001, 129; Lindström 2005, 432). Lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä voidaan käyttää yksinään tai lääkehoidon rinnalla (Konvicka, Meyer, McDavid & Roberson 2008, 17–18). Kivuliaan lapsen luona tulee olla eikä häntä tule jättää yksin, sillä läsnäolo luo turvallisuutta ja rauhoittaa kivuliasta lasta. Lapselle voi puhua rauhoittavalla äänellä ja kiinnittää näin lapsen huomion muualle. Tällöin kivun kokeminen lapsella lievittyy. Pienen lapsen voi ottaa syliin ja lapselle voi laulaa, lukea ja jutella. Kivuliaan lapsen luona tulee olla ystävällinen, empaattinen sekä olla valmiina kuuntelemaan, jotta lapsi kokee, että hänen kipukokemukseensa suhtaudutaan vakavasti ja häntä halutaan auttaa. (Muurinen ym. 2001, 129; Lindström 2005, 432.) Kivuliaan imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen unen saantia tulee myös seurata, sillä kipu voi haitata unen saantia. Lapsen liian vähäinen yöuni lisää kiputuntemusta ja heikentää kivunsietokykyä. Näin ollen unettomuutta ja unihäiriötä tulee hoitaa esimerkiksi hyvällä nukkumisergonomialla, rauhallisella nukkumisympäristöllä sekä päiväunia lyhentämällä. (Suomen kipu ry 2010.)

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipua voidaan lievittää puhaltamalla kivuliasta kohtaa, asentohoidolla, kapalolla sekä pienen lapsen tuttia voidaan kostuttaa veteen, maitoon tai glyseroliin sekä hänelle voidaan antaa 30% sokeriliuosta suuhun (Lindström 2005, 432; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 328). Haouarin, Woodin, Griffithsin ja Levenen (1995, 1498-1500) tutkimuksen tuloksissa on todettu, että mitä korkeampi sokeriliuoksen sokeripitoisuus on, sitä vähäisempi on imeväisen kokonaisitkuaika ja pulssitaso on matalampi. Sokerivesi ei kuitenkaan sovellu huumeäitien lapsille, sillä glukoosin kipua vähentävä vaikutus kumoutuu. Sokerivesi ei myöskään sovellu tehohoidossa oleville lapsille, hyvin pienille keskosille (alle 1000 grammaa painaville), hyperglykeemisille tai hyperinsulinismiriskissä oleville lapsille eikä

suolenvetovaikeuksista kärsiville lapsille, joilla on nekroottisen enterokoliitin (NEC) vaara. (Fellman 2006.) Hoitajien tulee käyttää ns. säästävää hoitoa kivun ennaltaehkäisyyn, jolloin hoitotoimet tulee keskittää samaan ajankohtaan, jotta lapsi saa levätä muun ajan (Lindström 2005, 432). Hoitoympäristön tulee olla rauhallinen ja huoneessa tulee olla sopiva lämpötila ja raitis ilma, jotta lapsi saa levätyä. Hyvällä hoitosuhteella ja vuorovaikutuksella sekä yksilövastuisella hoitotyöllä on merkitystä lapsen lääkkeettömässä kivun hoidossa. Kivulias lapsi kokee ahdistusta ja pelkoa, mikä lisää kivun kokemista. Omahahoitajuudella on tällöin suuri merkitys lapsen hoidossa, sillä, kun oma hoitaja tuntee lapsen, hänen on helpompaa lievittää lapsen kipua ja auttaa lasta helpommin käsittelemään pelkoansa ja ahdistustansa. (Muurinen ym. 2001, 130.)

Lämpö- ja kylmähoitoja sekä sähköisiä hoitomenetelmiä on käytetty sairauksien ja kiputilojen hoidoissa vuosituhansia. Lämpöhoidon käyttäminen kivun lievityksessä perustuu lämmön verenkiertoa vilkastuttavaan vaikutukseen. Lisäksi lämpö rentouttaa lihaksia ja lisää niiden elastisuutta ja lisää kudosten aineenvaihduntaa. Lämpöhoitoa ei tule käyttää vuorokauteen vamman syntymisestä, sillä lämpö laajentaa verisuonia, mikä aiheuttaa vamma-alueen kudoksen turvotusta. (Ball ym. 2008, 487; Pohjolainen 2009, 237-238.) Lämpöhoidon muita vasta-aiheita ovat ihottumat, tulehdukset ja metalliset vierasesineet. Myös heikon valtimoverenkierron alueella lämpöhoidon suhteen tulee olla varovainen, sillä laajentunut verisuonisto heikentää syväverenkiertoa. (Pohjolainen 2009, 237-238.)

Kylmähoitoa käytetään akuuttien kudolvammojen hoidossa sekä leikkausten jälkeen, sillä se hidastaa lihaksen aineenvaihduntaa, vähentää hapen puutteesta johtuvaa kudolvauriota ja rajoittaa turvotuksen syntymistä. Kylmähoito hidastaa hermojen johtumisnopeutta, mikä lievittää kipua. Nivelten liikkuvuutta voidaan parantaa kylmähoidolla, koska se vähentää spastisen lihaksen tonusta eli jännitystilaa. Kylmähoito on turvallinen ja tehokas hoitovaihtoehto ottaen huomioon kuitenkin kylmähoidon vasta-aiheet, joita ovat tunnoton ihoalue, hoitoalueen huono verenkierto, kylmäallergiassa sekä –urtikariassa. Kylmähoidon käyttöaika on 10-30 minuuttia, sillä liian pitkä alhainen lämpötila kudolvassa voi aiheuttaa hermolvaurioita. (Ball ym. 2008, 487; Pohjolainen 2009, 238-239.)

Kun imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen vanhemmat osallistuvat lapsen hoitoon, lapsi kokee enemmän turvallisuuden tunnetta ja siten kipukokemus lievittyy (Muurinen ym. 2001, 130; Kankkunen 2003, 21; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 328). Usein vanhemman ottaminen mukaan tutkimus-, kuntoutus- ja hoitoprosessiin on perusteltua. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen ja vanhemman vuorovaikutuksen avulla voidaan oppia reagoimaan lapsen kipuun entistä herkemmin, sillä vanhemman reaktio suhteessa lapsen kipuun antaa korvaamatonta tietoa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidon suunnitteluun. (Heikkonen 2005, 13.) Vanhemman hyväksyvä asenne lapsen hoitoon ja toimenpiteisiin rauhoittaa lasta. Tästä johtuen on tärkeää, että vanhempien kanssa saadaan luotua hyvä yhteistyösuhde ja vanhemmat voivat osallistua myös lapsen pieniin toimenpiteisiin. Joskus kuitenkin vanhemman läsnäolo näyttää vaikeuttavan tilannetta, sillä lapsi saattaa olla rauhallinen ja alistua hoitoon niin kauan kunnes vanhempi tulee hoitotilanteeseen mukaan. Tällöin lapsi hankaloittaa hoitoa vastustamalla esimerkiksi vanhemman kiinnipitoa. Lapsi purkaa näin pelkoa ja hätäänsä läheisimmälle ihmiselle, mikä on erittäin tärkeää lapsen psyykelle. (Muurinen ym. 2001, 130.) Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ovat esiteltynä taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät (Muurinen ym. 2001, 130; Lindström 2005, 432; Ball ym. 2008, 487; Pohjolainen 2009, 237-239; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 328)

Lääkkeetön kivunhoitomenetelmä	Imeväinen	Leikki-ikäinen
Ns. säästävä hoito	X	X
Asentohoito	X	X
Tutti	X	X
Rätti	X	X
Vanhempien läsnäolo	X	X
Sokerivesi	X	X
Syli	X	X
Hyssyttely, taputtelu	X	X
Rauhallinen ympäristö	X	X
Pelon lievittäminen	X	X
Sadut, musiikki	X	X
Vanhempien ohjaus	X	X
Unen turvaaminen	X	X
Puhaltaminen	X	X
Kapalo	X	
Rauhoittaminen		X
Kylmähoito		X
Kiinnittäminen		X
Lapsen kuuntelu		X
Huomion kiinnittäminen muualle		X
Leikit ja viihdykkeet		X

3 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin toteutumista ja sen haasteita sairaanhoitajan näkökulmasta, sairaanhoitajan näkemystä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta sekä lääkkeellisen ja lääkkeettömän kivun hoidon toteutumista.

Opinnäytetyön tehtävät:

1. Miten imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipu ilmenee sairaanhoitajan näkökulmasta?
2. Miten sairaanhoitaja arvioi imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipua?
3. Millaisia haasteita sairaanhoitaja kohtaa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa?
4. Miten sairaanhoitaja toteuttaa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellistä ja lääkkeetöntä kivun hoitoa?

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa monipuolista tietoa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta, jotta lapsen kivun hoitoa voidaan kehittää yhä paremmaksi.

4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kvalitatiivisella eli laadullisella tutkimusmenetelmällä. Opinnäytetyön tekijät tutustuivat opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa eri tutkimusmenetelmiin ja päätyivät toteuttamaan opinnäytetyön teemahaastattelulla kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä, sillä se sopii opinnäytetyön tarkoitukseen, tehtäviin ja tavoitteisiin.

4.1 Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä

Kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 157) ja siinä tarkastellaan merkitysten maailmaa. Tutkimuksen tavoitteena on kerätä ihmisten omia kokemuksia koetusta moninaisesta todellisuudesta (Varto 1992, 23-24, 58-59, Vilkka 2005, 97 mukaan; Hirsjärvi ym. 2007, 157) ja pyrkiä tutkimaan kohdetta kokonaisvaltaisesti, koska todellisuutta ei voi jakaa pienempiin osiin (Hirsjärvi ym. 2007, 157). Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä pyrkii etsimään uutta tietoa vähin ennakko-odotuksin (Tuomi & Sarajärvi 2009), paljastamaan tosiasioita jo olemassa olevien totuusväittämien todentamisen sijaan (Hirsjärvi ym. 2007, 157) sekä löytämään aineistosta joitain yleisiä yhtäläisyyksiä (Janhonen & Nikkonen 2003, 15). Kuitenkin Alasuutarin (1994, 34) mukaan kvalitatiivisen tutkimuksen tavoitteena ei ole totuuden paljastaminen tutkittavasta asiasta (Vilkka 2005, 98).

Kvalitatiivisen tutkimuksen raportointivaiheessa tutkija korostaa kolmea näkökulmaa. Nämä kolme näkökulmaa ovat konteksti, ilmiön intentio ja prosessi. Konteksti tarkoittaa sitä, että tutkija tutkimusraportissaan huomioi millaisiin, esimerkiksi kulttuurisiin, historiallisiin ja sosiaalisiin, yhteyksiin tutkittava ilmiö tai asia liittyy. Kuvauksessa tulee olla esiintymisympäristön, kuten paikan, sekä tutkimustilanteen, jossa aineisto on kerätty, kuvaamista. (Anttila 1996, 184, Vilkka 2005, 99 mukaan.) Tämän opinnäytetyön konteksti on sairaalaympäristössä toteutettu imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja hoito. Intention myötä tutkija ottaa huomioon tutkimustilanteessa tutkittavan ilmaisuun liittyviä motiiveja ja tarkoitusperiä. Tutkija

huomio tutkimustilanteessa esimerkiksi liioitteleeko, suojeleeko tai muistaako tutkittava väärin. Tälle toiminnalle tutkittavalla on aina jokin motiivi. Tämän vuoksi intentio on välttämätöntä tutkimuksessa. (Anttila 1996, 184, Vilkka 2005, 99 mukaan.) Tässä opinnäytetyössä kumpikin opinnäytetyön tekijä on läsnä kaikissa teemahaastatteluisa, joissa opinnäytetyön aineisto kerätään. Opinnäytetyön tekijät havainnoivat haastatteluiden aikana haastateltavien non-verbaalista viestintää ja tulkitsevat sen mahdollisia ristiriitoja verbaalisen viestinnän kanssa.

Prosessilla tarkoitetaan lähteestä riippuen tutkimusaikataulun ja tutkimusaineiston tuottamisen suhdetta tutkijan ymmärrystä tutkittavaa asiaa kohtaan (Vilkka 2005, 99). Anttila (1996, 185) puolestaan käsittelee prosessia verraten sitä muotoilun ja käsityön työskentelyprosesseihin (Vilkka 2005, 99 mukaan). Tutkimusaikatauluja on olemassa eripituisia. Pidemmässä prosessissa tutkija voi tarkastella keräämäänsä aineistoa rauhassa ja saada tarkempia merkityssuhteiden tulkintoja kuin lyhyemmässä prosessissa. (Vilkka 2005, 100.) Prosessi on tässä opinnäytetyössä vuoden mittainen. Opinnäytetyön aineiston keräämiseen ja analysointiin on suunniteltu aikaa puoli vuotta.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineisto kootaan todellisissa, luonnollisissa tilanteissa (Hirsjärvi ym. 2007, 160). Todellisuus ja sen tulkinta perustuvat yksilön subjektiiviseen näkemykseen, jolla tarkoitetaan myös tutkijan omien käsityksien vaikuttamista tehtyihin valintoihin, johtopäätöksiin ja tulkintaan (Vilkka 2005, 50-51). Tutkijan ja osallistujien välistä ymmärrykseen ja yhteistyöhön perustuvaa suhdetta pidetään kvalitatiivisen tutkimuksen perustana. (Graneheim & Lundman 2004, 106.) Tämän opinnäytetyön aineisto on koottu sairaalaympäristössä, joka on luonnollinen ympäristö opinnäytetyön aiheen kannalta.

4.2 Aineistonkeruumenetelmä

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa yleisimpiä aineistonkeruumenetelmiä ovat kysely, havainnointi, erilaisiin dokumentteihin perustuva tieto sekä haastattelu (Hirsjärvi ym. 2007, 187; Tuomi ym. 2009, 71). Tässä opinnäytetyössä käytetään kvalitatiivista menetelmää haastatteleamalla sairaanhoitajia, joilla on 9-24 vuoden työkokemus ja tietoa

lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta. Kokemus ja tieto ovat edellytyksiä laadullisen tutkimuksen toteuttamiselle (Tuomi ym. 2009, 74).

Eskola (1975) määrittelee haastattelun henkilökohtaiseksi haastatteluksi, jossa haastateltavalle esitetään suullisia kysymyksiä ja saadut vastaukset merkitään muistiin (Tuomi ym. 2009, 73 mukaan). Kvalitatiivisen tutkimuksen haastattelussa on tärkeintä saada paljon tietoa tutkittavasti asiasta (Tuomi ym. 2009, 73). Aineistoa on riittävästi, kun haastatteluissa alkavat toistua samat asiat. Tätä tapahtumaa kutsutaan tutkimuksen saturaatioksi eli aineiston kylläntymiseksi. Tällöin aineistoa on olemassa tietty määrä, jolloin teoreettisesti merkittävä tulos tulee esiin. (Hirsjärvi ym. 2007, 177.)

Haastattelussa ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa haastateltavan kanssa (Hirsjärvi ym. 2007, 199). Tähän liittyy monia etuja, muun muassa joustavuus. Tällöin haastattelijan on mahdollista toistaa kysymys, selventää ilmausten sanamuotoja, oikaista väärinkäsityksiä ja käydä keskustelua tiedonantajan kanssa. Kysymykset voidaan esittää haastattelussa siinä järjestyksessä kuin tutkija kokee aiheelliseksi. Haastattelija voi tehdä havaintoja haastattelun aikana ja hän voi kirjoittaa muistiin, mitä sanotaan ja kuinka se sanotaan. Haastattelun etuna on myös, että haastatteluun voidaan valita henkilöt, joilla on tietoa ja kokemusta haastattelun aiheesta. Haastattelulupa kysytään henkilökohtaisesti, jolloin haastateltavat harvoin kieltäytyvät tai kieltävät aineiston käytön tutkimuksessa. Haastattelu voidaan toteuttaa strukturoituna eli lomakehaastatteluna, avoimena haastatteluna tai teemahaastatteluna. (Hirsjärvi ym. 2007, 199-201; Tuomi ym. 2009, 73-74.)

Tässä opinnäytetyössä haastateltaville lähetettiin sähköpostilla haastattelun saatekirje (liite 2), opinnäytetyön tiedote (liite 3), haastattelun suostumuslomake (liite 4) sekä haastatteluteemat (liite 5). Haastateltavilla oli halutessaan mahdollisuus ottaa yhteyttä opinnäytetyön tekijöihin ennen haastatteluja sekä perehtyä etukäteen haastattelun teemoihin. Haastattelun suostumuslomakkeet kerättiin haastateltavilta haastatteluiden yhteydessä. Suostumuslomakkeet säilytetään relevantisti eli lukitussa tilassa, jottei ne päädy ulkopuolisten käsiin.

Opinnäytetyöhön haastateltiin viittä (n=5) vapaaehtoista osaston apulaisosastonhoitajan valitsemaa sairaanhoitajaa. Haastatteluihin osallistuneet sairaanhoitajat valittiin

työkokemuksen perusteella, joka on kestänyt vähintään neljä vuotta. Menetelmänä käytetään näin ollen harkinnanvaraista otantaa ja haastattelut toteutettiin teemahaastatteluina. Haastattelut nauhoitettiin kahdella ääninauhurilla. Haastatteluiden aineistot säilytetään relevantisti eli lukitussa tilassa, johon ulkopuoliset eivät pääse. Opinnäytetyön haastattelut olivat osallistujille täysin vapaaehtoisia koko prosessin ajan. He saivat perua osallistumisensa milloin tahansa ilman erillistä syytä tai saivat kieltää haastatteluaineiston käyttämisen jälkikäteen. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina täysin anonymisti rauhallisessa ympäristössä Tampereen yliopistollisen sairaalan tiloissa. Haastatteluissa on tärkeintä saada mahdollisimman monipuolisesti tietoa haastattelujen aiheista (Tuomi ym. 2009, 73).

4.3 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu on puoliksi strukturoitu haastattelu (Vilkkä 2005, 101; Tuomi ym. 2009, 75). Se on strukturoidun ja avoimen haastattelun välimuoto (Hirsjärvi ym. 2007, 203). Teemahaastattelua pidetään yleisimpänä haastattelumuotona (Vilkkä 2005, 101), koska se vastaa hyvin moniin kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohtiin. Teemahaastattelussa haastattelijan on varauduttava toisaalta vähäsanaisiin vastauksiin ja toisaalta taas hyvin puheliaisiin tiedonantajiin. Teemahaastattelua voidaan käyttää myös kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa aineistonkeruumenetelmänä, joten se ei ole yksinomaan kvalitatiivisen tutkimuksen aineistonkeruumuoto. (Hirsjärvi 2007, 203.)

Teemahaastattelussa edetään keskeisten etukäteen valittujen teemojen varassa. Tässä opinnäytetyössä haastattelun teemoina ovat haastateltavien taustatietojen kartoitus, imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoito sekä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi. Tässä opinnäytetyössä taustatietojen kartoitus pitää sisällään sairaanhoitajan työkokemuksen ja käsityksen imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta. Näihin teemoihin liittyen tehdään tarkentavia kysymyksiä, joilla saadaan kattavasti tietoa tutkittavasta aiheesta. Tutkimushaastattelun aikana teemojen ja kysymysten käsittelyjärjestyksellä ja sanamuodoilla ei ole merkitystä teemahaastattelussa (Vilkkä 2005, 101-102; Tuomi ym. 2009, 75). Teemahaastattelussa korostetaan ihmisten omia tulkintoja aiheesta, heidän sille antamia merkityksiään sekä merkitysten syntyä

vuorovaikutuksessa. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 48, Tuomi ym. 2009, 75 mukaan.) Teemahaastattelussa on merkityksellistä löytää tutkimuksen ongelmanasettelun ja tarkoituksen mukaisia vastauksia. Kvalitatiivisen tutkimuksen teemahaastattelun onnistumisen kannalta on tärkeää, että haastateltavat voisivat tutustua teemoihin tai ainakin haastattelun aiheisiin etukäteen. (Tuomi ym. 2009, 75.)

Tätä opinnäytetyötä varten tehdyt haastattelut toteutettiin Tampereen yliopistollisen sairaalan tiloissa. Haastatteluista haastateltiin yhtä sairaanhoitajaa kerrallaan, ja molemmat opinnäytetyön tekijät olivat paikalla kaikissa haastattelutilanteissa. Haastattelut nauhoitettiin kahdella nauhurilla ja olivat kestoltaan 20-50 minuuttia.

4.4 Aineiston sisällönanalyysi

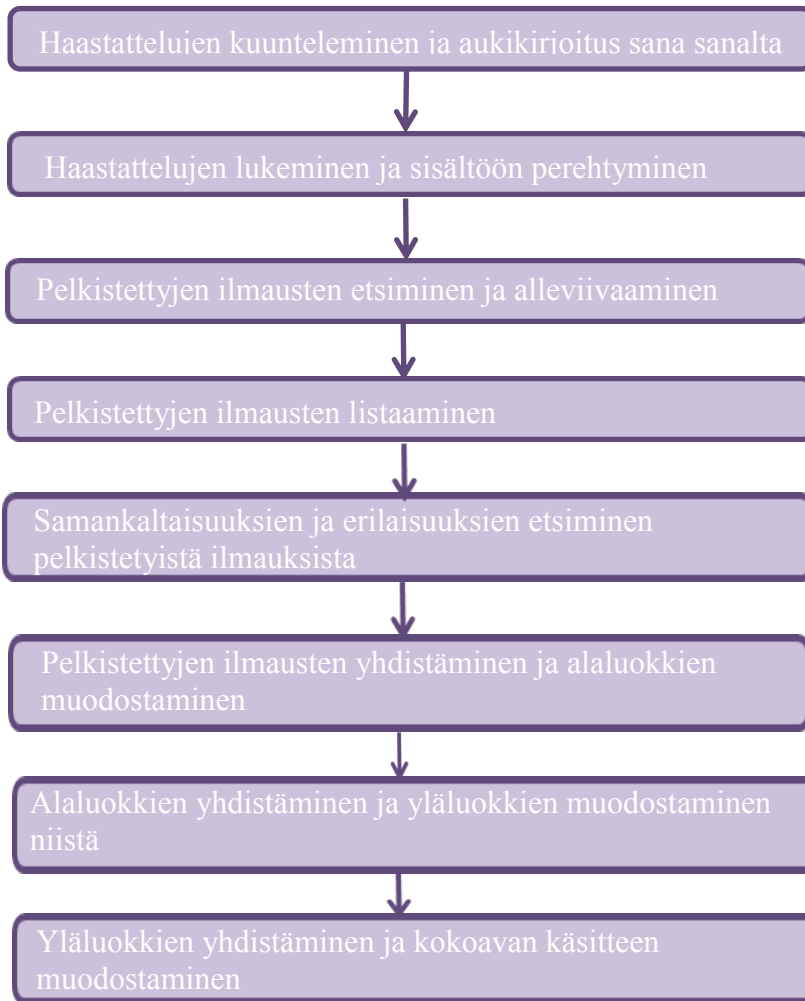
Sisällönanalyysillä tarkoitetaan tutkimusaineiston sanallista kuvaamista (Vilka 2005, 139; Tuomi ym. 2009, 106). Kvalitatiivisille tutkimuksille on yhteistä sisällönanalyysin käyttö, jolla voidaan analysoida tapahtuvaa suullista vuorovaikutusta. Haastatteluissa voidaan tarkastella tapahtumien ja asioiden merkityksiä, yhteyksiä ja seurauksia vuorovaikutuksen avulla. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2003, 21.) Sisällönanalyysin käytössä haastattelua voidaan analysoida systemaattisesti ja objektiivisesti (Tuomi ym. 2009, 105). Sisällönanalyysillä pyritään tiivistämään kerätty tietoaaineisto niin, että tutkittavia ilmiöitä voidaan kuvailla yleistävästi ja lyhyesti kadottamatta sen sisältämää informaatiota (Latvala ym. 2003, 23; Tuomi ym. 2009, 108). Tavoitteena on saada tutkittavien ilmiöiden väliset suhteet selkeiksi (Latvala ym. 2003, 23). Sisällönanalyysi voidaan toteuttaa joko deduktiivisesti eli teorialähtöisesti tai induktiivisesti eli aineistolähtöisesti (Latvala ym. 2003, 24; Vilka 2005, 140; Tuomi ym. 2009, 107). Tässä opinnäytetyössä käytetään aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä päättely etenee yksittäisestä aineistosta yleiseen teoriaan (Latvala ym. 2003, 24; Tuomi ym. 2009, 108). Tässä opinnäytetyössä edetään konkreettisesta aiheesta sen käsitteelliseen kuvaukseen.

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi toteutetaan vaiheittain (kuvio 6). Vaiheiden lukumäärä vaihtelee lähteestä riippuen. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi aloitetaan litteroimalla eli kuuntelemalla ja aukikirjoittamalla haastattelut sana sanalta

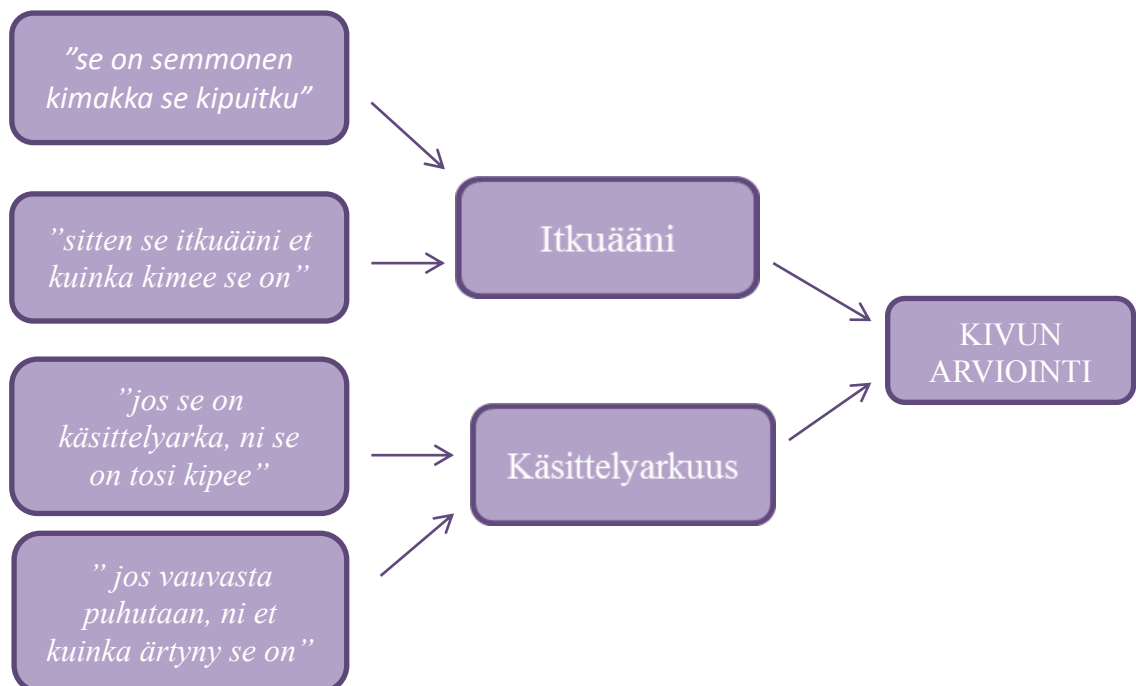
(Metsämuuronen 2006, 122; Tuomi ym. 2009, 108). Tässä opinnäytetyössä kumpikin opinnäytetyön tekijä litteroi haastattelut sanatarkasti. Opinnäytetyön tekijät tarkastavat yhdessä aukikirjoitetut aineistot ja niiden yhteneväisyydet. Aukikirjoitetut aineistot olivat kummallakin opinnäytetyön tekijällä Times New Roman-fontilla koolla 12 yhteensä 27 A4-sivun pituiset.

Seuraavassa sisällönanalyysin vaiheessa tässä opinnäytetyössä haastatteluiden aineistot luetaan sekä sisältöön perehdytään (Metsämuuronen 2006, 122; Tuomi ym. 2009, 108). Milesin ja Hubermanin (1994) mukaan induktiivisen aineistoanalyysi toteutetaan kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa aineisto redusoidaan eli pelkistetään, toisessa vaiheessa aineisto klusteroidaan eli ryhmitellään ja kolmannessa vaiheessa abstrahoidaan eli luodaan teoreettiset käsitteet. (Tuomi ym. 2009, 108.) Tässä opinnäytetyössä redusointivaiheessa kumpikin opinnäytetyön tekijä etsi haastatteluiden aineistoista vastaajien näkemykset haastattelun teemoihin. Näistä näkemyksistä opinnäytetyön tekijät tekivät yhdessä pelkistykset vastauksista. Pelkistetyistä vastauksista muodostettiin alaluokkia yhdistämällä pelkistykset (kuvio 7). Yhdistetyistä alaluokista muodostettiin yhdistettyjä yläluokkia. Tämän jälkeen opinnäytetyön tekijät muodostivat pääluokan yläluokkien vastauksista. Pääluokan vastauksia tarkastelemalla löydettiin opinnäytetyön jokaisen tehtävän vastausten yhdistävä tekijä. Näistä sisällönanalyysin tuloksista opinnäytetyön tekijät tekivät havainnollistavat taulukot.

Redusointivaiheessa karsitaan tutkimusaineistosta epäolennainen tieto tutkimusongelman kannalta pois, ja ilmaistaan aineisto termein. Tutkimusaineistoa tiivistetään tai pilkotaan osiin, mitä ohjaa tutkimusongelma sekä tutkimuskysymykset. Klusterointivaiheessa etsitään edellisessä vaiheessa pelkistettyjen aineistojen erilaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Aineistosta ryhmitellään uusi kokonaisuus sen mukaan, mistä tutkija haluaa saada tietoa. Samaa tarkoittavat pelkistetyt ilmaukset yhdistetään ja muodostetaan niistä alaluokkia. Alaluokat nimetään sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Lähteestä riippuen klusterointivaihe voi sisältyä kolmanteen eli abstrahointivaiheeseen. Abstrahointivaiheessa samansisältöiset luokat yhdistetään, jolloin saadaan yläluokkia. Tämän jälkeen yläluokat yhdistellään ja muodostetaan kokoavia käsitteitä. (Latvala ym. 2003, 26, 28-29; Vilka 2005, 140; Metsämuuronen 2006, 122; Tuomi ym. 2009, 108-111.) Saatujen kokoavien käsitteiden avulla yritetään ymmärtää tutkittavan asian kuvaamaa merkityskokonaisuutta (Vilka 2005, 140).



KUVIO 6. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen (Tuomi ym. 2011, 109)



KUVIO 7. Pelkistäminen sisällönanalyysissä tässä opinnäytetyössä

5 TUTKIMUSTULOKSET

Haastatellut sairaanhoitajat vastasivat laajasti haastattelun teemoihin ja kysymyksiin. Opinnäytetyön aineisto on monipuolinen ja vastasi opinnäytetyön tehtäviin ja tavoitteisiin. Opinnäytetyötä varten haastatellut sairaanhoitajat ovat työskennelleet imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidon parissa vähintään yhdeksän vuoden ajan.

5.1 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun ilmeneminen sairaanhoitajan näkökulmasta

Tähän opinnäytetyöhön haastatelluista viidestä sairaanhoitajasta kukaan ei ole saanut lisäkoulutusta imeväisen lapsen kivun hoidosta, kun taas leikki-ikäisen lapsen kivun hoidosta on saatu vain vähän lisäkoulutusta. Sairanhoitajan peruskoulutuksen jälkeen opinnäytetyötä varten haastatellut sairaanhoitajat ovat oppineet imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidosta käytännön työelämässä.

Haastateltujen sairaanhoitajien näkemys imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta on monimuotoinen. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipu ilmenee kokonaisvaltaisesti useissa lapsen päivittäisissä toiminnoissa. Haastatellut sairaanhoitajat tunnistavat imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun kohonneista vitaaliarvoista, joihin kuuluvat verenpaine- ja pulssitaso sekä hengitysfrekvenssi eli hengitystaajuus. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen ihon värin muutokset viestittävät kivusta. Kipu saa aikaan ihon marmoroitumisen. Lapsen käyttäytymisessä voi tapahtua kivun myötä muutoksia, jotka voivat ilmetä kehon jännittyneisyytenä, itkuisuutena, ruokahaluttomuutena, juomattomuutena, unettomuutena, levottomuutena ja liikkumattomuutena tai muina käyttäytymisen muutoksina. Useista fysiologisista havainnoista huolimatta imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipu on vaikeasti tulkittavaa.

”... no kyllähän lapsen kipu on aikalailta sitä mitä se on aikuisellaki...”

”... ku lapsi on monitorissa, niin siitä se näkyy... alkaa pulssi nousta ja verenpaine nousta, hengitys muuttuu nopeemmaks ja olo sellaseks levottomaks ja on sellane kitiseväine...”

”... vauvan ilmeestäki aika paljon näkee, joskus on ihan kalpeita tai tuskanhikisiä ja tämmösiä ihan kliinisesti silmällä havaittavia asioita...”

”... suora kipu on helppo nähdä... mutta sitten kun se itkee tai raivoaa, se saattaa väistää sen muuhun asiaan ja sit vasta selviää et siellähän on se kipu taustalla...”

Sairaanhoitajien mukaan imeväisikäisen lapsen kipu ilmenee myös käsittelyarkuutena ja selän kaarelle vetona. Imeväisikäisen lapsen kivun tunnistaminen on haasteellista, koska imeväinen ei vielä kehitystasonsa vuoksi osaa verbaalisesti ilmaista kipuaan. Tämän vuoksi erityisesti imeväisen kohdalla tarkkaillaan fysiologisia muutoksia kivun arvioinnissa. Kivun tunnistamista helpottaa itkuäänen muutos, sillä imeväisen itkuääni muuttuu kivun vuoksi kimakaksi ja parahtelevaksi.

”... onko se kipua, onko se ikävää, onko se nälkää vai onko se jotain muuta tyytymättömyyttä...”

”... jos vauvasta puhutaan, ni et kuinka ärtyny se on, kun sä kosket siihen, vaihdat vaippaa tai käännät päätä...”

”... sitten se itkuääni et kuinka kimee se on ja onko se nälkäitkua vai kipuitkua...”

”... se on semmonen kimakka se kipuitku, et se nälkäitku on semmosta voimakkaampaa, pontevampaa...”

Haastatteluista kävi ilmi, että leikki-ikäisen lapsen kipu ilmenee aiemmin mainittujen fysiologisten muutosten lisäksi ärtyisyytenä, kiukkuisuutena, vihaisuutena ja tavaroiden heittelynä. Leikki-ikäinen lapsi ei halua kertoa vieraalle ihmiselle kivustaan, koska pelkää mahdollisia tulevia toimenpiteitä. Pelko ja ikävä yhdistyvät usein leikki-ikäisen lapsen kivun tunteeseen, jolloin kipukokemus voimistuu. Imeväinen tai leikki-ikäinen lapsi ei vielä kykene ilmaisemaan kipuaan aikuisen tavoin, koska pienen lapsen

kognitiivinen kehitystaso ei ole vielä kehittynyt kivun tarkkaan ilmaisemiseen. Leikki-ikäinen lapsi osaa jo kertoa kivustaan, mutta ei vielä osaa paikallistaa sitä (taulukko 3).

”... pieniki lapsi reagoi hirveesti siihen ympäristöönsä...”

”... ja sitte jos vieras ihminen, esimerkiks hoitaja, kysyy mihin sattuu, lapsi hyvin usein pudistaa päätänsä... että sekin pitää osata tulkita...”

”... se on jo oppinu sen, et jos sanoo et sattuu, ni sit tehään jotain ikävää...”

”... lapsi ei kerro vieraalle ihmiselle, et onko ne kipeitä...”

”... jos niil on joku paikka kipee, niil on maha kipee...”

TAULUKKO 3. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun ilmeneminen sairaanhoitajan näkökulmasta

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Vitaaliarvojen muutokset	Fysiologiset muutokset	Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun ilmeneminen sairaanhoitajan näkökulmasta
Ihon värin muutos		
Hengitys nopeutuu		
Muut tunteet yhdistyvät kipuun	Tunnetilan muutokset	
Ärtyisyys		
Kiukkuisuus		
Vihaisuus		
Liikkumattomuus	Käyttäytymisen muutokset	
Unettomuus		
Levottomuus		
Tavaroiden heittäminen		
Kehon jännittyneisyys		
Muut käyttäytymisen muutokset		
Käsittelyarkuus		
Kaarelle veto		
Itkuisuus		
Ei syö		
Ei juo		
Itkuäänien muutos		
Ei ilmaise suoraan		
Ei halua kertoa vieraille		
Ei osaa paikallistaa		
Vaikea tulkita	Muut sairaanhoitajan ammattitaidosta riippuvat tekijät	
Haasteellista, koska lapsi ei puhu		
Kokonaisvaltaista		

5.2 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi

Opinnäytetyötä varten haastateltujen sairaanhoitajien mukaan imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi on haasteellista. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun syy ja laatu on haastateltujen sairaanhoitajien mielestä tärkeää selvittää. Haastatellut sairaanhoitajat kertovat, että lapsen kivun arviointi on tärkeä osa jokapäiväistä hoitoa ja sairaanhoitaja toteuttaa sitä jatkuvasti ollessaan tekemisissä lapsipotilaan kanssa.

”... se tulkinta ei oo helppoo...”

”... imeväiset tulee herkemmin sen epämääräisen kipuilun takia osastolle...”

”... leikki-ikäiset on suurimmaks osaks sairaalassa et niille tehään joku toimenpide ja niillä on takana joku sairaus...”

”... siis sairaalassa ollessa täytyy aina olla läsnä se semmonen et ottaa huomioon se kipu...”

”...mikä siellä on se pohjimmainen juttu, miks hän itkee ja on hankala...”

Haastatellut sairaanhoitajat käyttävät imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa apunaan lapsen kivun tunnusmerkkejä, jotka on esitelty taulukossa 4. Lisäksi haastatellut sairaanhoitajat käyttävät apunaan imeväisellä tai leikki-ikäisellä lapsella olevaa EKG- tai SaO₂-seurantaa ja kuumemittaria. Leikki-ikäisten lasten kohdalla haastatellut sairaanhoitajat pitävät hyödyllisinä kipumittarien, kuten VAS:n ja kasvoasteikon, käyttöä. Kipumittareita ei kuitenkaan käytetä osastolla säännöllisesti ja haastatellut sairaanhoitajat pitävät tärkeänä kipumittareiden käytön vakiinnuttamista osaksi hoitotyötä. Haastatellut sairaanhoitajat pitävät vanhempien osuutta imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa tärkeänä, sillä vanhemmat tuntevat oman lapsensa parhaiten. Toisaalta vanhempien läsnäolo voi vaikeuttaa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia, koska sairaanhoitaja ei esimerkiksi välttämättä näe lasta, jos lapsi on vanhemman sylissä tai lapsi sekoittaa kivun tunteen ikävään ja rauhoittuu vanhemman tullessa paikalle (taulukko 4).

”... ja kun me ollaan tälläsessa länsimaisessa paikassa, missä on monitoreja, ni monitoriarvot kertoo paljon...”

”... se on siinä monitorissa, ni niittenkin kautta voi arvioida, kaikkia tämmöisiä...”

”... musta tuntuu, että vanhemmat on vielä enempi ratkasevassa roolissa...”

”... jotkut voi rauhoittua vaan sillä, et tulee vanhemmat paikalle ja sit se kipu ei ookaan yhtä voimakas...”

Haastateltujen sairaanhoitajien mukaan imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun laatua ja voimakkuutta voidaan arvioida vitaaliarvojen muutosten ja itkuäänen voimakkuuden perusteella. Lievä kipu helpottuu auttavilla menetelmillä, kuten asentohoidolla, sylillä tai tutilla. Leikki-ikäisten kivun arvioinnissa voidaan käyttää lisäksi kipumittareita ja kuvailevia käsitteitä, kuten hiiren kokoinen kipu tai norsun kokoinen kipu. Sairaanhoitajan henkilökohtainen kipuherkkyys vaikuttaa myös kivun tulkintaan. Osa sairaanhoitajista tulkitsee lapsen kivun sellaiseksi, että lapsi tarvitsee kipulääkettä, kun taas osa tulkitsee samanlaisessa tilanteessa lapsen käyttäytymisen normaaliksi.

”... mistä se kipu voi syntyä, minkälaista se kipu voi olla, kuinka tavallaan syvältä se kipu lähtee, silloinhan lapsen ilmeet, eleet ja itkuääni kertoo paljon...”

”... et jos joku tuntee helposti kipua, ni sit se myös lääkitsee sitä kipua herkemmin ja päinvastoin...”

”... toisten mielestä lapsella on vaan vatsapuruja ja toinen antaa siihen kipulääkettä...”

TAULUKKO 4. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi

Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
VAS	Kipumittarit	Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi
Kasvoasteikko		
EKG-monitori	Apuvälineet	
SaO2-monitori		
Kuumemittari		
Vanhempien kuunteleminen	Vanhemmat	
Vanhempien läsnäolo		
Haasteellisuus	Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen	
Kivun syy selvitettävä		
Kivun laatu selvitettävä		
Osa jokapäiväistä hoitotyötä		
Kipua arvioidaan jatkuvasti		
Sairaanhoitajan työkokemus		

5.3 Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidon arvioinnin haasteet

Opinnäytetyötä varten haastatellut sairaanhoitajat kokevat kivun hoidon arvioinnin haasteelliseksi. Pieni lapsi reagoi herkästi vieraaseen ympäristöön, jolloin pelko ja ikävä sekoittuvat kivun tunteeseen. Imeväinen ei osaa kehitystasonsa vuoksi verbaalisesti ilmaista kipuaan, joten haastatellut sairaanhoitajat kokevat kivun tunnistamisen vaikeaksi. Leikki-ikäinen osaa yleensä verbaalisesti ilmaista kipunsa, mutta kivun paikallistaminen ei usein onnistu, joten mitä pienempi lapsi on kyseessä, sitä vaikeampaa kivun arviointi on sairaanhoitajan näkökulmasta. Kontaktin ja luottamuksen luominen leikki-ikäiseen lapseen koetaan haasteelliseksi, sillä leikki-ikäinen pelkää

vierasta ihmistä, tässä tapauksessa sairaanhoitajaa. Leikki-ikäinen ei halua kertoa kivustaan vieraalle ihmiselle, koska pelkää tulevia toimenpiteitä, kuten lääkkeenottoa. Tällöin leikki-ikäinen osaa peittää kipunsa, mikä vaikeuttaa kivun arviointia sairaanhoitajan näkökulmasta. Myös uhmaikä ja lapsen persoonallisuus vaikeuttavat kivun arviointia (taulukko 5).

Haastateltujen sairaanhoitajien mukaan vanhemmilla on kaksipuolinen rooli imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa. Vaikka vanhemmista on suuri apu lapsen kivun arvioinnissa, ajoittain vanhempien läsnäolo vaikeuttaa lapsen kivun arviointia sairaanhoitajan näkökulmasta. Vanhempien oma järkytys voi vaikeuttaa lapsen nopeaa kivun hoitoa, koska tällöin sairaanhoitaja joutuu hoitamaan myös vanhempien tuskaa. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia vaikeuttaa myös, jos vanhempi pitää lastaan tiiviisti sylissä, jolloin lapsen kivun arviointi sairaanhoitajan näkökulmasta vaikeutuu, sillä sairaanhoitaja ei näe lasta kunnolla.

”... vanhemmat sekä auttaa että joskus vaikeuttaa tilannetta...”

”... joissain tapauksissa, jos vanhemmat on niin ahdistuneita, ni se on lapsesta niin kauheeta, jos vanhemmat itkee siinä vieressä, ja se näkee sen...”

”... et vanhempien on vaikee katsoa sitä oman lapsen kipua...”

”... jos vanhemmat pitää koko ajan sylissä tai hoitavat itse, sitä ei pääse kunnolla kattomaan...”

Oman haasteensa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointiin tuovat myös erityislapset, koska heidän kohdalla kivun tulkinta voi vaikeutua. Kipuun liittyvät käyttäytymisen muutokset ja fyysiset tunnusmerkit voivat olla vaikeasti havaittavissa. Sairaanhoitajalla on vastuu imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidossa huolehtia, että lääkärit määräävät lapselle riittävän kipulääkityksen. Näin ollen sairaanhoitajalla tulee olla kyky toimia moniammatillisessa työyhteisössä. Lapsen kivun hoidon tavoitteena on lapsen kivuttomuuden saavuttaminen.

”... ku lapsi on sairaalassa ja se on varmasti kipeäkin, ni sille pitää antaa kipulääkettä ja huolehtia siitä, jos lääkäri ei oo sitä määränny, Panadolia annetaan ihan ilman lääkäriä...”

”... noi lääkäritki on oppinu määräämää kunnolla sen kipulääkkeen jo etukäteen, ettei sitä tarvii enää pyytää...”

”... ni sitten morfiini tai jotain muuta, mut lääkärin kautta sit semmoset keinot...”

”... se on mun mielestä se lähtökohta, et se ei tuliskaan kipeäksi...”

TAULUKKO 5. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidon arvioinnin haasteet

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Tulkinta	Sairaanhoitajan ammattitaito tulkita imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipua	Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidon arvioinnin haasteet
Kokonaisuus		
Kivun paikallistaminen		
Kontaktin luominen lapseen		
Luottamuksen luominen		
Vanhemmilla ja sairaanhoitajalla eri näkemys lapsen kivun hoidosta	Vanhempien osallistuminen imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidon arviointiin	
Vanhempi pitää lasta sylissä, ettei sairaanhoitaja näe lasta		
Vanhempien tuska		
Vieras ihminen lapselle	Lapsen yksilölliset tekijät kivun hoidon arvioinnissa	
Leikki-ikäisen uhma		
Leikki-ikäinen peittää kivun		
Lapsen persoonallisuus		
Kipu ja muut tunteet sekoittuvat lapsella		
Erityislapset		
Yhteistyö lääkärin kanssa lapsen lääkkeellisen kivun hoidon toteuttamisesta	Sairaanhoitajan kyky toimia moniammatillisessa yhteistyössä	
Moniammatillinen yhteistyö		

5.4 Sairaanhoitajan käyttämät kivunhoitomenetelmät imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidossa

Opinnäytetyötä varten haastateltujen sairaanhoitajien mukaan imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen hyvän kivun hoidon perustana on riittävä kipulääkitys. Haastatellut sairaanhoitajat pyrkivät aina siihen, että imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoito toteutetaan niin, että lapsi ei edes tule kipeäksi. Jokainen haastateltu sairaanhoitaja on sitä mieltä, että peruskipulääkkeen, yleensä parasetamoli, tulee olla lapsipotilaan kipulääkityksen pohjana ja sen lisäksi annetaan tarvittaessa vahvempia kipulääkkeitä, kuten opioideja.

”... ei pidä odottaa, että lapsi tulee kipeeksi...”

”... saadaan kipulääkitys toimimaan niin, että lapsen on hyvä olla...”

”... pohjana joku säännöllisesti menevä peruskipulääke, parasetamoli yleensä, ja sitte siihen annetaan joku muu, esimerkiksi morfiini...”

Kipulääkitys toteutetaan ensisijaisesti suun kautta annettavilla lääkkeillä, mutta erityisesti leikkausten jälkeen suonensisäinen kipulääkitys on aluksi tarpeellista. Leikkauksen jälkeen pyritään kuitenkin siirtymään mahdollisimman pian suun kautta annettaviin lääkkeisiin. Haastateltujen sairaanhoitajien mukaan pahoinvoivilla lapsilla kipulääkitys toteutetaan suonensisäisesti. Suurin osa haastatelluista sairaanhoitajista toteaa, ettei rektaalista antotapaa enää suosita lapsilla, koska lääkkeen imeytyminen peräsuolen kautta on epävarmaa. Osa haastatelluista sairaanhoitajista valitsee imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kohdalla lääkkeenantotavan myös sen mukaan, kuinka paljon lapsi vastustele lääkkeenottoa. Vastustelevan lapsen kohdalla osa sairaanhoitajista suosii suonensisäistä tai rektaalista lääkkeenantoreittiä.

”... pyritään aina antamaan suun kautta se lääkitys, tai toimenpiteen jälkeen, ku lapsi alkaa toipuu, ni siitä i.v.:stä pyritään pääsee per os-lääkitykseen...”

”... per rectum tulee aika vähän annettua...”

”... suppo on edelleen sellanen pehmeempi muoto, ettei tarvii huudattaa sitä imeväistä, jos se ei suun kautta halua sitä ottaa...”

”... mieluummin mä annan sen supon kuin sydän kylmänä katon, kun se lapsi tukehtuu siihen Panadoliin...”

Haastatellut sairaanhoitajat kokevat kivun hoidon toteutuksen haasteeksi vanhempien ja sairaanhoitajien eroavat näkemykset lapsen kivun hoidosta. Kipulääkityksen antamisesta lapselle on olemassa erilaisia näkemyksiä. Osa vanhemmista pitää erityisesti vahvoja kipulääkkeitä lapselle haitallisina, kun taas osa haluaisi antaa lapselle kipulääkettä liiankin usein.

”... vanhempien tuska täytyy myöskin hoitaa siinä sivussa, mut sen takia ei tietenkään saa lääkittää lasta, että tyydyttää vanhemmat...”

”... vanhemmat ylireagoi usein...”

”... lasten kipulääkitys... että siitä on ehkä vääränlaisia käsityksiä, et ei halua lääkittää...”

”... toiset pihtailee siellä niitä kipulääkkeitä...”

”... vanhemmat on liiankin hanakoita siinä, et joskus joutuu sanoon, et mä en voi viel antaa kipulääkettä, koska se on just saanu sitä...”

Opinnäytetyötä varten haastateltujen sairaanhoitajien yleisimmin käytetty kivunhoitomenetelmä on kipulääke ja lapsen rauhoittaminen. Imeväisen ja leikkiikäisen lapsen lääkkeellinen kivun hoito toteutetaan samoilla kipulääkkeillä, kun taas lääkkeettömässä kivun hoidossa on eroavaisuuksia (taulukko 6.). Imeväisen ja leikkiikäisen lapsen lääkkeetöntä kivun hoitoa toteutetaan muun muassa asentohoidolla ja kivun aiheuttajan poistamisella. Ainoastaan imeväisen lääkkeettömiin kivunhoitomenetelmiin kuuluu haastateltujen sairaanhoitajien mukaan rektaaliputki, röyhtäyttäminen, sokerivesi, kapalo, tutti/rätti ja maito. Lapsen kuunteleminen, huomion

kiinnittäminen pois kivusta sekä leikit ja viihdykkeet kuuluvat puolestaan leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömiin kivunhoitomenetelmiin haastateltujen sairaanhoitajien mukaan.

”... täytyy miettiä, et auttaako esim. asennonvaihdot, kuivittelut, ettei mikään paina mihinkään kohti, onko kanyyli kunnossa tai onko korva mytyssä...”

”... kyllähän ilmavaivan näkee, joka on muuten tosi paha kipu, sitä tietysti yrittää auttaa rektaaliputkella, se on tosi hyvä apu...”

”... röyhtäyttäminen ja kapalo on ihan mielettömän hyvä apukeino vauvoille...”

”... sylillä on aika iso vaikutus, paraneminen menee tosi paljon eteenpäin, kun pääsee syliin...”

”... se voi rauhoittaa se sokeri, suuhun tai tuttiin laittaa jotain semmosta...”

TAULUKKO 6. Sairaanhoidajan käyttämät kivunhoitomenetelmät imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidossa

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Kipulääkitys	Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellinen kivun hoito	Sairaanhoidajan käyttämät kivunhoitomenetelmät imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidossa
Parasetamoli		
Ibuprofeeni		
Opioidit		
Asentohoito	Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeetön kivun hoito	
Syli		
Hyssyttely		
Taputtelu		
Rauhoittaminen		
Kiinnipitäminen		
Kanyylin tarkastaminen		
Kivun syyn selvittäminen		
Kivun aiheuttajan poistaminen		
Ravitsemus		
Vanhempien läsnäolo		
Vanhempien kuunteleminen ja rohkaiseminen		
Rektaaliputki		
Sokerivesi		
Kapalo		
Tutti/rätti		
Maito		
Lapsen kuunteleminen		
Huomion kiinnittäminen pois kivun aiheuttajasta		
Leikit ja viihdykkeet		

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tämän opinnäytetyön johtopäätöksissä käsitellään opinnäytetyön keskeisimpiä tuloksia ja verrataan niitä aikaisempaan tutkimustietoon ja kirjallisuuteen, joita olemme käyttäneet tässä opinnäytetyössä. Käymme läpi myös opinnäytetyöprosessia ja sen toteutumista sekä tavoitteiden saavuttamista.

6.1 Johtopäätökset ja tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tulokset imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta ovat samansuuntaisia kirjallisuudessa (Lahti ym. 2007; Hamunen 2009; Storvik-Sydänmaa ym. 2012) julkaistun tiedon ja aikaisempien tutkimusten kanssa, joita on esitelty liitteessä 6. Lahden ym. (2007, 35) mukaan lapsen kivun arviointi on haasteellista, sillä imeväinen ei osaa verbaalisesti ilmaista kipuaan ja leikki-ikäinen lapsi ei välttämättä osaa kertoa ja paikallistaa kipuaan. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja hoito on haasteellista (Hamunen 2009, 442; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 323), mikä ilmeni myös tämän opinnäytetyön tuloksissa. Lapsen kivun arviointi ja hoito vaativat pitkäaikaista työkokemusta, jotta kivun hoitoa voidaan toteuttaa tehokkaasti ja turvallisesti. Sairaanhoidajien näkemys imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta on monimuotoista ja kokonaisvaltaista. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja hoito ovat tärkeä osa jokapäiväistä hoitotyötä ja sitä toteutetaan osastolla jatkuvasti. Sairaalahoidossa olevan lapsen kivuttomuuteen tulee aina pyrkiä, koska imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipukokemuksilla voi olla pitkäaikaiset seuraukset lapsen elämään (Muurinen & Surakka 2001, 123; Vanhatalo 2009, 441).

Kirjallisuuden (Carter, McArthur & Cunliffe 2002; Donovan 2002; Breau, Camfield, McGrath & Finley 2003; Zwakhalen, Van Dongen, Hamers & Abu-Saad 2004; Salanterä ym. 2006; Storvik-Sydänmaa ym. 2012) esittämä näkemys imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta vastaa haastateltujen sairaanhoidajien näkemystä lapsen kivusta. Sekä opinnäytetyön haastatteluiden että kirjallisuuden myötä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipu ilmenee fysiologisina muutoksina ja käyttäytymisen

muutoksina. Sairaanhoidajan ammattitaito vaikuttaa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidon toteutukseen, sillä pienimmätkin lapsen kivusta kertovat fysiologiset tai käyttäytymisen muutokset tulee osata tunnistaa, jotta lapsen kivun hoitoa voidaan toteuttaa tehokkaasti. Myös lapsen kognitiivinen kehitystaso tulee huomioida imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa, sillä se osaltaan tuo lisähaastetta kivun tulkintaan.

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa tulisi hyödyntää nykyistä enemmän kipumittareita, sillä niiden tehokkuudella ja oikealla käytötavalla voidaan entistä paremmin arvioida pienen lapsen kipua (Salanterä ym. 2006, 83-84, 87). Kipumittareita on kehitetty useita erilaisia, joista vain osa on vakiinnuttanut asemansa suomalaisessa hoitotyössä. Suomen rajojen ulkopuolella on käytössä erityisesti käyttäytymisen muutosten tarkkailuun perustuvia kipumittareita, joista olemme tässä opinnäytetyössä esitelleet imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa käytettäviä kipumittareita. Näiden kipumittareiden tuntemuksen lisääminen ja kipumittareiden suomentaminen olisi tärkeä kehitysidea suomalaisille lastenosastoille. Opinnäytetyötä varten tehdyistä haastatteluista kävi ilmi, että sairaanhoitajat pitävät kipumittareita hyödyllisinä, mutta niiden käyttö on olematonta. Tämän vuoksi erityisesti kipumittareiden käytön lisäämiseen tulisi kiinnittää huomiota, koska niiden käytöstä on tutkitusti todettu olevan hyötyä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa. (Muurinen ym. 2001, 124; Kokki ym. 2003, 12; Salanterä ym. 2006, 83-84, 87; Hesselgard ym. 2007, 102-104; Ball ym. 2008, 477; Hamunen 2009, 442; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 325.)

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin haasteet ovat yhteneviä aikaisemman tutkimustiedon (Kortelainen 2009) ja tämän opinnäytetyön aineiston kesken. Yhteneviksi haasteiksi nousivat imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun tunnistamisen vaikeus sekä lapsen yksilöllisyydestä johtuvat tekijät. Näiden lisäksi tämän opinnäytetyön myötä käytännön työelämästä haasteiksi nousivat myös vanhempien osallistuminen imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointiin sekä työyhteisön moniammatillisuudesta johtuvat haasteet. Vanhemmat ovat usein huolissaan omasta lapsestaan ja tämän kivun näkeminen on usein tuskainen kokemus vanhemmille. Tuloksista ilmeni, että vanhemmat voivat vaikeuttaa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia sairaanhoitajan näkökulmasta, sillä vanhempien tuska lapsensa kivusta

voi aiheuttaa eri näkemyksen sairaanhoitajan kanssa lapsen kipulääkityksestä. Toisaalta vanhemmat tuntevat lapsensa parhaiten ja heidän arvionsa lapsen kivusta tulee ottaa huomioon. Sairaanhoitajan tulee kyetä perhekeskeiseen hoitotyöhön, jolloin vanhempien mukaan ottaminen sekä riittävä ohjaaminen ja ohjeistaminen lapsen kivun arvioinnissa on oleellista. Sairaanhoitajan työtehtävään kuuluu imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen hoitamisen lisäksi lapsen perheen hoitaminen.

Moniammatillinen työyhteisö aiheuttaa myös haasteita imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidossa. Lääkärin ammattitaito ja työkokemus imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidosta vaikuttaa lapsen kipulääkityksen määräämiseen. Sairaanhoitajan tulee huolehtia, että imeväinen tai leikki-ikäinen lapsi saa riittävän kipulääkityksen ja tarvittaessa pyytää lääkärinä antamaan kipulääkemääräyksen. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin vastuu on suurelta osin sairaanhoitajalla, joten lääkärin tiedottaminen lapsen kivusta ja voimien muutoksista on sairaanhoitajan tärkeä työtehtävä. Tätä moniammatillisuuden aiheuttamaa haastetta ei kirjallisuudessa tai aiemmissa tutkimuksissa ole käynyt ilmi. Sairaanhoitajan tulee ottaa vastuu imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta, vaikka lääkäri määrää käytettävät kipulääkkeet.

Tässä opinnäytetyössä ilmi tulleet imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoidossa käytetyt menetelmät kohtaavat aiemman tutkimustiedon ja kirjallisuuden kanssa (Muurinen 2001; Pölkki 2002; Lindström 2005; Ball ym. 2008; Pohjolainen 2009; Storvik-Sydänmaa ym. 2012). Lääkkeellinen kivun hoito vastaa täysin aiempaa tutkimustietoa ja kirjallisuutta (Muurinen 2001; Pölkki 2002; Lindström 2005; Ball ym. 2008; Pohjolainen 2009; Storvik-Sydänmaa ym. 2012), eikä opinnäytetyötä varten haastatelluilla sairaanhoitajilla ollut yleisimpien kipulääkkeiden suhteen epäselvyyksiä. Opinnäytetyötä varten tehdyissä haastatteluissa osa sairaanhoitajista toi esiin, että sairaanhoitajilla on erilaisia asenteita imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun lääkkeellistä hoitoa kohtaan. Opinnäytetyön tekijöistä olisi ollut mielenkiintoista saada tietoa sairaanhoitajien asenteista lääkkeellistä kivun hoitoa kohtaan, mutta opinnäytetyön haastatteluista analysoitaessa sairaanhoitajien asenteista imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipulääkitystä kohtaan ei saatu luotettavaa tietoa, koska tietoa sairaanhoitajien asenteista imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipulääkitystä kohtaan tuli liian suppeasti.

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeetön kivun hoito on suurelta osin sekä tämän opinnäytetyön tarjoaman tiedon sekä aiemman tutkimustiedon ja kirjallisuuden ((Muurinen 2001; Pölkki 2002; Lindström 2005; Ball ym. 2008; Pohjolainen 2009; Storvik-Sydänmaa ym. 2012) kanssa yhtenevää. Tämän opinnäytetyön myötä tuli ilmi imeväisen kivunlievityksen käytännön hoitotyössä käytettävä menetelmä, rektaaliputki. Haastatteluiden tuloksista kävi ilmi, että rektaaliputken käyttö imeväisen lääkkeettömässä kivun hoidossa on haasteellista, koska sen käyttäminen voi aiheuttaa limakalvovaurioita lapsen peräsuoleen. Tätä kivunlievityskeinoa ei myöskään suositella käytettäväksi kaikilla imeväisillä, sillä esimerkiksi syöpälapsilla rektaaliputken aiheuttamat limakalvovauriot voivat olla merkittäviä infektiopotteja.

6.2 Opinnäytetyöprosessi ja pohdinta

Opinnäytetyöprosessi sujui hyvin ja suunnitelman mukaisesti. Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus toteutuivat ja opinnäytetyön tehtäviin saatiin kattavat vastaukset. Tätä opinnäytetyötä varten haastatellut sairaanhoitajat ovat imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin ja hoidon ammattilaisia ja tarjosivat tätä opinnäytetyötä varten monipuolista tietoa. Opinnäytetyön tekijät ovat pitäneet koko opinnäytetyöprosessin ajan mielessään opinnäytetyön tavoitteen ja tarkoituksen sekä tämän opinnäytetyön ”punaisen langan”, imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin ja hoidon. Opinnäytetyön tekijät käyttivät työssään luotettavaa lähdemateriaalia ja kokosivat opinnäytetyön johdonmukaisesti.

Tässä opinnäytetyössä syvennyttiin imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointiin ja hoitoon. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia ja hoitoa ei ole vielä tutkittu montaa vuosikymmentä, joten aiheesta tarvitaan lisää tutkittua tietoa. Tämän opinnäytetyön avulla lukija kasvattaa tietämystään runsaasti imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta. Opinnäytetyön tekijät oppivat tämän opinnäytetyöprosessin aikana erityisesti kipumittareiden käytöstä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa. Opinnäytetyön tekijät toivovat, että tämän opinnäytetyön myötä myös tämän opinnäytetyön lukijat oppivat ja ymmärtävät

kipumittareiden käytön tärkeyden ja tehokkuuden imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa.

Tämän opinnäytetyön aiheen valinta tuli työelämäyhteistyökumppanin ehdotuksesta. Aluksi aihe oli laaja ja sen rajaamisessa otettiin huomioon työelämän tarve ja opinnäytetyön tekijöiden kiinnostus kyseistä aihetta kohtaan. Aiheen rajaamisessa päädyttiin nykyiseen muotoonsa, koska mitä pienempi lapsi on kyseessä, niin sitä vaikeampaa kivun arviointi on ja sitä enemmän kivun arvioinnin tueksi kaivataan lisätietoa. Tämän vuoksi opinnäytetyön tekijät päätyivät yhteisymmärryksessä työelämäyhteistyökumppaninsa kanssa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointiin ja hoitoon sairaanhoitajan näkökulmasta.

Opinnäytetyö aloitettiin etsimällä tietoa kirjallisuudesta ja aikaisemmista tutkimuksista. Opinnäytetyön teoriaosuutta kirjoittaessa opinnäytetyön tekijät joutuivat käyttämään paljon lähdekritiikkiä, sillä tietoa aiheesta löytyi paljon, mutta osa löytyneestä tiedosta oli päivittämätöntä. Näin ollen opinnäytetyön tekijät ovat pyrkineet löytämään aina päivitetymmän tiedon imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta. Tämän opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat muodostuivat luontevasti aihevalinnan jälkeen. Myös työelämäyhteistyökumppani on ollut tyytyväinen tämän opinnäytetyön teoreettisiin lähtökohtiin.

Tätä opinnäytetyötä varten tehdyt haastattelut toteutettiin aikaisessa vaiheessa ja aineiston analysointi aloitettiin välittömästi haastatteluiden jälkeen. Näin opinnäytetyön tekijöille jäi runsaasti aikaa aineiston huolelliseen analysointiin. Opinnäytetyön tekijät kokivat aineiston analysoinnin haasteellisena, joten he päätyivät konsultoimaan laadullisen tutkimuksen asiantuntijaa aineiston sisällönanalyysissa.

Opinnäytetyön tekijät ovat hyödyntäneet ohjaavan opettajan ohjeistusta ja mielipiteitä. Opinnäytetyön tekijät ovat käyneet ohjauksessa säännöllisesti koko opinnäytetyöprosessin ajan. Myös tämän opinnäytetyön opponenteilla on ollut iso osa opinnäytetyön kehittämisessä, sillä heidän objektiivinen ja arvokas näkemyksensä tästä opinnäytetyöstä on ollut korvaamatonta. Opinnäytetyön tekijät ovat toimittaneet opinnäytetyönsä säännöllisesti opponenteilleen opinnäytetyön eri vaiheissa. Opponentit ovat antaneet kehitysehdotuksia opinnäytetyöhön, muun muassa siitä, mistä he ovat

halunneet lisätietoa koskien imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia ja hoitoa.

Tämän opinnäytetyön tekijät ovat hyvin tyytyväisiä valmiiseen opinnäytetyöhön. Opinnäytetyön tekijät oppivat paljon tämän opinnäytetyöprosessin aikana imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta, ja ymmärtävät nyt, kuinka paljon kehitettävää pienen lapsen kivun hoidossa vielä on. Opinnäytetyön tekijät tiedostavat oman vastuunsa sairaanhoitajina tällä kivun hoidon osa-alueella ja oppivat kiinnittämään huomiota uudella tavalla pienen lapsen kivun arviointiin ja hoitoon. Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja hoito on haasteellista, mutta opinnäytetyöprosessin aikana opinnäytetyön tekijät ovat saaneet huomattavan paljon uutta tietoa, jota he ovat valmiita jakamaan aktiivisesti myös tulevaisuudessa työelämässään.

Opinnäytetyön tekijät ovat saavuttaneet tälle opinnäytetyölle asetetun tavoitteen, joka oli monipuolisen tiedon tuottaminen imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta, jotta lapsen kivun hoitoa voidaan kehittää yhä paremmaksi. Tämän opinnäytetyön myötä opinnäytetyön työelämäyhteys suunnittelee järjestävänsä osastolleen lisäkoulutusta imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja hoidosta. Opinnäytetyön tekijät ovat olleet aktiivisesti yhteydessä työelämäyhteistyökumppaniinsa koko opinnäytetyöprosessin ajan ja huomioineet heidän toiveensa opinnäytetyössään. Opinnäytetyön tekijät ovat olleet tyytyväisiä yhteistyöhön työelämäyhteistyökumppaninsa kanssa. Opinnäytetyön tekijät ovat saaneet palautetta, kannustusta sekä ohjaavia kysymyksiä opinnäytetyöstään työelämäyhteistyökumppaniltaan.

Opinnäytetyön tekijät ovat käyttäneet opinnäytetyössään luotettavaa lähdemateriaalia ja etsineet tietoa useista eri lähteistä. Opinnäytetyöntekijät ovat käyttäneet runsaasti englanninkielisiä tutkimuksia ja muuta kirjallisuutta, mikä lisää opinnäytetyön luotettavuutta. Tässä opinnäytetyössä on käytetty uusimpia mahdollisia lähteitä ja tietoa on kerätty vain uusimmista ja päivitetystä lähdemateriaaleista. Opinnäytetyön tekijät ovat olleet kriittisiä valitessaan lähdemateriaalia opinnäytetyöhönsä. Opinnäytetyön tekijät ovat käyttäneet lähdemateriaalinaan monipuolista tietoa hyödyntäen eri lähdemuotoja, kuten artikkeleita, tutkimuksia, oppikirjoja sekä internet-lähteitä. Kaiken

kaikkiaan opinnäytetyön tekijät ovat käyttäneet tässä opinnäytetyössä runsaasti monipuolisia lähteitä.

6.3 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen eettisyydellä tarkoitetaan kollegoiden, tutkimuskohteen, rahoittajien, toimeksiantajien ja suuren yleisön kesken yleisesti sovittuja yhteisiä sääntöjä. Tutkimuksen tekemisessä tulee noudattaa tieteellistä käytäntöä, joka velvoittaa samalla tavalla kaikkia tutkimuksen tekijöitä. Tutkimusetiikka eli hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen on tärkeä osa tutkimusta tutkimusprosessin ideointivaiheesta tulosten tiedottamiseen asti (Vilka 2005, 30). Hyvä tieteellinen käytäntö pitää sisällään vilpittömän ja rehellisen toiminnan sekä tutkimustyössä että tulosten arvioinnissa ja esittämisessä, eettisiä tiedonhankintamenetelmiä, muiden tutkijoiden saavutusten huomioon ottamisen asianmukaisella kunnioittavalla tavalla sekä tutkimusmenetelmän, tiedonhankinnan ja tutkimustulosten johdonmukaisen hallinnan sekä niiden yksityiskohtaisen raportoinnin (Vilka 2005, 32-33; Kuula 2006, 34-35).

Tämän opinnäytetyön aineistonhankinta toteutettiin teemahaastatteluilla, joita tehdessä huomioitiin hyvän tutkimuksen perusteet. Haastattelun tema valittiin aikaisessa vaiheessa ja haastattelun kysymykset luotiin teeman pohjalta. Opinnäytetyön tekijät pitäytyivät haastattelukysymyksissä ja -tilanteessa teemassa ja käsiteltävässä aiheessa. Haastatteluista saatu aineisto on kerätty luvallisesti ja se on pohjana opinnäytetyölle. Opinnäytetyön tutkimusaiheet on valittu käytännön työelämän tarpeiden ja henkilökohtaisen mielenkiinnon mukaan. Tavoitteena on lisätä tietoa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista sekä lääkkeellisistä ja lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Tämän myötä opinnäytetyön tavoitteena on myös lapsen kivun arvioinnin kehittyminen ja erilaisten kivunhoitomenetelmien käytön lisääminen. Tutkimustulokset hyödyttävät käytännön työtä ja auttavat lapsen parempaan kivun hoitoon. Tutkimuksessa käytettävät keinot ovat yleisesti hyväksyttäviä.

Kvalitatiivisen tutkimuksen merkittävin luotettavuuden kriteeri on itse tutkija, joten luotettavuuden arvioinnissa tulee tarkastella koko tutkimusprosessia (Eskola & Suoranta 2005, 210). Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta käsitellään usein validiteetin ja

reliabiliteetin käsitteiden avulla (Metsämuuronen 2006, 56; Hirsjärvi ym. 2007, 226; Hirsjärvi & Hurme 2009, 186; Tuomi ym. 2009, 136). Tämä näkemys saa kuitenkin kritiikkiä, sillä eri lähteiden mukaan validiteetin ja reliabiliteetin käsitteet eivät sellaisinaan sovellu laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiperusteiksi (Eskola ym. 2005, 211). Validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen pätevyyttä. Tällöin tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä on tutkimussuunnitelmassa luvattu. (Metsämuuronen 2006, 56; Hirsjärvi ym. 2007, 226; Hirsjärvi & Hurme 2009, 186; Tuomi ym. 2009, 136.)

Tutkimuksen validiteetti eli pätevyys jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Ulkoinen validius käsittää tutkimuksen yleistettävyyden. Sisäinen validius taas jaetaan vielä kolmeen osaan: sisällönvalidius, käsitevalidius ja kriteerivalidius. Sisällönvalidius on teoreettinen ja sen tarkoitus on tutkia, ovatko tutkimuksen käsitteet teorian mukaiset. Käsitevalidius syventyy yksittäisiin käsitteisiin ja niiden yhdistämiseen niin, että käsitteet keskenään korreloivat toisiaan. Kriteerivalidius vertaa tutkimuksessa saatua tulosta johonkin tulokseen, joka on tutkimuksen validiuden kriteeri. Validiteetin keskeinen periaate on, että mahdolliset tutkimuksen validiteetin uhat pyritään käymään läpi ja huomioimaan jo etukäteen. (Metsämuuronen 2006, 56-57.) Tässä opinnäytetyössä validiteetin uhat huomioitiin niin, että opinnäytetyön tekijät perehtyivät tutkimuksen luotettavuuskriteereihin ennen tutkimuksen aineiston keräämistä. Opinnäytetyön tekijät huomioivat haastatteluiden uhat etukäteen ja haastatteluteemat koekäytettiin opinnäytetyön opponenteilla.

Reliabiliteetti pitää sisällään tutkimustulosten toistettavuuden (Metsämuuronen 2006, 56; Hirsjärvi ym. 2007, 226; Hirsjärvi & Hurme 2009, 186; Tuomi ym. 2009, 136), pysyvyyden sekä johdonmukaisuuden. Reliabiliteetin periaatteena on, että mittarin ja mittauksen ollessa reliaabelit, sama henkilö saa samalla mittarilla yhtäläisiä tuloksia. Mittarin luotettavuus on suoraan verrannollinen tutkimuksen luotettavuuteen. (Metsämuuronen 2006, 58.) Kvalitatiivisen tutkimuksen reliabiliteetti on usein ongelmallista, sillä siinä ollaan harvoin tekemisissä muuttumattomien objektien kanssa (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Mittausten välisen ajan ollessa liian pitkä, ongelmaksi voi muodostua, että mittaus kohdistuu enemmän ilmiön stabiliuteen eli pysyvyyteen kuin reliabiliteettiin (Metsämuuronen 2006, 58). Myös tulokset usein poikkeavat toisistaan, jolloin tutkija joutuu miettimään tulosten paikkansa pitävyyttä

(Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Haastattelun luotettavuutta voi heikentää se, että tiedonantaja antaa sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia. Tiedonantaja voi antaa myös sellaista tietoa, mistä tutkija ei kysy. Tutkijan tarkka selostus tutkimuksen jokaisen vaiheen toteuttamisesta lisää kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta. (Hirsjärvi ym. 2007, 201, 227.)

Kvalitatiivista tutkimusta tehdessä tulee huomioida myös tutkimuksen sovellettavuus sekä uskottavuus muihin tutkimuskohteisiin (Lincoln & Cuba 1985, 301-321; Tynjälä 1991). Näin laadullinen tutkimus säilyttää luotettavuutensa. Tutkijoiden ennakkoodotukset ja subjektiiviset kokemukset eivät saa vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin ja niiden analysointiin. Tutkijan tulee olla objektiivinen ja neutraali. (Lincoln ym. 1985.)

Opinnäytetyön tekijät huomioivat eettisyyden opinnäytetyössä koko opinnäytetyöprosessin ajan. Opinnäytetyö on saanut luvan Pirkanmaan sairaanhoitopiiriltä helmikuussa 2012, minkä jälkeen opinnäytetyötä alettiin työstää. Haasteltavien anonymiteetti säilytettiin pitämällä haastattelut nimettöminä sekä nauhoittamalla kahdella ääninauhurilla. Lisäksi huolehdittiin siitä, että opinnäytetyön aineistot säilytettiin asianmukaisesti, jolloin aineistot eivät päätyneet ulkopuolisten luettaviksi. Aineistot hävitettiin opinnäytetyön valmistuttua.

Opinnäytetyön tekijät ovat ottaneet huomioon hyvän tieteellisen käytännön, jolla tarkoitetaan tutkimusetiikkaa. Hyvällä tieteellisellä käytännöllä eli tutkimusetiikalla tarkoitetaan vilpittömyyttä ja rehellistä toimintaa tutkimustyössä sekä tulosten arvioinnissa ja esittämisessä. Tiedonhankintamenetelmien tulee olla eettisiä ja muiden tutkijoiden saavutukset tulee ottaa huomioon asianmukaisella kunnioittavalla tavalla. Tutkimusmenetelmät, tiedonhankinta ja tutkimustulokset tulee hallita johdonmukaisesti sekä ne tulee raportoida asiallisesti. (Vilka 2005, 32-33; Kuula 2006, 34-35.) Opinnäytetyön tekijät ovat toimineet vilpittömästi koko opinnäytetyöprosessin ajan. Tiedonhankinta toteutettiin eettisesti, koska opinnäytetyön tekijät valitsivat huolellisesti käyttämänsä lähdemateriaalin, ja jokainen opinnäytetyötä varten haastateltu sairaanhoitaja oli vapaaehtoinen osallistumaan haastatteluun sekä heillä on oikeus kieltää heitä koskevan aineiston käyttämisen sekä keskeyttää osallistumisensa missä opinnäytetyöprosessin vaiheessa tahansa. Haastateltaville sairaanhoitajille annettiin etukäteen tietoa opinnäytetyöstä, haastatteluista ja haastatteluiden teemoista.

Haastatteluaineistoa säilytettiin eettisesti niin, etteivät ne joutuneet ulkopuolisten käsiin missään vaiheessa ja aineisto hävitettiin eettisesti opinnäytetyön valmistuttua.

Opinnäytetyön tekijät raportoivat opinnäytetyön tuloksista asiallisesti ja yksityiskohtaisesti. Opinnäytetyön tekijät pohtivat imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia ja hoitoa sekä lapsen että sairaanhoitajan näkökulmasta, joten opinnäytetyön luotettavuus lisääntyi. Opinnäytetyön työelämäyhteistyökumppani ja opinnäytetyön tekijät olivat aktiivisesti yhteydessä koko opinnäytetyöprosessin ajan, jolloin työelämäyhteyden tarpeet ja kehitysehdotukset huomioitiin opinnäytetyöprosessissa. Tulokset esitellään työelämäyhteydelle monipuolisesti osastotunnilla, joka pidetään sovittuna ajankohtana, jolloin opinnäytetyön tekijät osoittavat hallitsevansa opinnäytetyön tulokset johdonmukaisesti.

6.4 Kehittämisehdotukset

Opinnäytetyön tekijöiden kehittämisehdotuksena on säännöllinen lisäkoulutus hoitotyön ammattilaisille imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista ja kivunhoitomenetelmistä. Lisäkoulutusta tarvitaan erityisesti imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista, tulkintavoista ja kivun hoidon toteuttamisesta, sillä opinnäytetyön prosessin aikana kävi ilmi, että lapsen kipuun vastataan monin eri tavoin. Aihetta tulisi käsitellä laajemmin jo lasten ja nuorten hoitotyön ammattiopinnoissa, koska imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun kokemuksilla voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia lapsen elämässä.

Tällä hetkellä lasten ja nuorten hoitotyön ammattiopinnoissa erityisesti kivun arvioinnin tärkeyttä painotetaan liian vähän. Näin ollen opinnäytetyön tekijät kannattavat imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin ja hoidon laajempaa käsittelyä jo ammattikorkeakoulussa. Lisäksi imeväiselle ja leikki-ikäiselle lapselle suunnattuja kipumittareita tulisi kehittää ja hoitohenkilökunnalle tulisi opettaa niiden oikeaoppinen käyttö, jotta imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi, tulkintavat ja kivun hoidon toteuttaminen sairaalassa yhtenäistyisivät. Hoitohenkilöstöä tulisi kannustaa kipumittareiden käyttöön, jotta kipumittarit olisivat osa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen jokapäiväistä kivun arviointia ja hoitoa.

Imeväisen ja leikki-ikäisen lääkkeellisestä kivun hoidosta ei saatu uutta tietoa tämän opinnäytetyön myötä. Opinnäytetyön tekijät huomasivat opinnäytetyötä varten tehtyjä haastatteluita analysoidessaan, että sairaanhoitajilla oli erilaiset asenteet imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kipulääkitykseen. Haastatteluista ei kuitenkaan käynyt ilmi sairaanhoitajien henkilökohtaiset asenteet, esimerkiksi opioidien ja tulehduskipulääkkeiden käyttöä kohtaan, joten kehittämisehdotuksena on tehdä tutkimus sairaanhoitajien henkilökohtaisista asenteista imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen lääkkeellistä kivun hoitoa kohtaan.

LÄHTEET

Ahonen, K. & Hoppu, K. 2004. Lasten lääkehoidon erityispiirteet. Suomen lääkärilehti 11/2004, 41-46.

Arasola, A., Reen, E., Vepsäläinen, S-L. & Yli-Huumo, H. 2009. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Armfield JM., Spencer A. & Stewart J. 2006. Dental fear in Australia: who's afraid of the dentist? Australian Dental Journal. 51/2006, 78-85.

Baker P. 2004. Basic child psychiatry. Blackwell Publishing, UK, 1-8.

Ball, J. & Bindler, R. 2007. Pediatric nursing. Caring for children. New Jersey: Prentice Hall.

Breau, L.M., Camfield, C.S., McGrath, P.J. & Finley, G.A. 2003. The incidence of pain in children with severe cognitive impairments. Archives of Pediatric & Adolescent Medicine 157, 1219-1226.

Carter, B., McArthur, E. & Cunliffe, M. 2002. Dealing with uncertainty: parental assessment of pain in their children with profound special needs. Journal of Advanced Nursing 38(5), 449-457.

Donovan, J. 2002. Learning disability nurses' experiences of being with clients who may be in pain. Journal of Advanced Nursing 38(5), 458-466.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Estlander, A-M. 2003. Kivun Psykologia. Helsinki: WSOY, 12-13.

Fellman, V. 2006. Kivun hoito ja sedaatio. Julkaistu: 12.9.2006. Luettu 27.9.2012. <http://www.terveysportti.fi/dtk/aho/koti>.

Graneheim, U. H. & Lundman, B. 2004. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse Education Today 24(2), 105-112.

Hamunen, K. 2009. Lasten kivun lääkehoito ja akuutti kipu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) Kipu. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 442-453.

Haouari, N., Wood, C., Griffiths, G. & Levene, M. 1995. The analgesic effect of sucrose in full term infants: a randomised controlled trial. British Medical Journal 310/1995, 1498-1500.

Heikkonen, S. 2005. Lasten kroonisen kivun psykologinen hoito. Kipuviesti 3/2005, 13-15.

Hesselgard K., Larsson S., Romner B., Strömblad LG & Reinstrup P. 2007. Validity and reliability of the Behavioural Observational Pain Scale for postoperative pain measurement in children 1-7 years of age. *Pediatric Critical Care Medicine* 2/2007, 102-108.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2009. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Ivanoff, P., Risku, A., Kitinoja, H., Vuori, A. & Palo, R. 2006. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Janhonen, S. & Nikkonen, M. 2003. Johdanto: Laadullinen tutkimusmetodologia hoitotieteellisen tiedon tuottamisessa. Teoksessa Janhonen, S. & Nikkonen, M. (toim.) Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. 2., uudistettu painos. Helsinki: WSOY, 7-20.

Kalso, E. & Kontinen, V. 2009. Kipu tieteellisen tutkimuksen kohteena. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) Kipu. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 52-63.

Kankkunen, P. 2003. 1-6-vuotiaiden lasten leikkauskipu kotona päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja.

Karhu, J. anestesiologian erikoislääkäri. 2002. Lasten kivunhoito. Luento 9.11.2002.

Katajamäki, E. 2004. Terveen lapsen ja nuoren kehitys, hoito ja ohjaus. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 52-71.

Kivistö, K. & Neuvonen, P. 2007. Farmakokinetiikka. Teoksessa Koulu, M. & Tuomisto, J. Farmakologia ja toksikologia. 7. painos. Kuopio: Medicina Oy, 981-986.

Kokki, A., Kankkunen, P., Pietilä, A-M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2003. Validation of the Parents' Postoperative Pain Measure in Finnish children aged 1-6 years. *Scandinavian journal of caring sciences* 17(1), 12-18.

Konvicka, J., Meyer, T., McDavid, A. & Roberson, C. 2008. Complementary/Alternative Medicine Use Among Chronic Pain Clinic Patients. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 23(1), 17-23.

Korpela, R. & Mildh, L. 2003. Kivun hoito ja sedaatio. Teoksessa Ranta, S., Peltola, K., Kaarne, M., Leijala, M., Rautiainen, P. & Rintala, R. (toim.) *Pediatrinen tehohoito*. Helsinki: Duodecim, 16-20.

Kortesuoma, R-L. 2009. Hospitalized children as social actors in the assessment and management of their pain. Oulun yliopisto. Kliininen laitos. Pro gradu.

- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino.
- Laaksonen, C., Aromaa, M. & Salanterä, S. 2009. Lapsen kipu ja elämänlaatu. *Kipuviesti* 1/2009, 38-39.
- Lahti, T., Nordberg, R. & Ruhtila, S. 2007. Hoitohenkilökunnan tiedot ja asenteet kivusta ja kivunhoidosta. *Kipuviesti* 1/2007, 35-38.
- Lancaster, KA. 1997. Care of the pediatric patient in ambulatory surgery. *Nursing Clinics of North America* 32(2), 441-455.
- Lincoln, Y. and Cuba, E. 1985. *Naturalistic Inquiry*. California: Sage, 301-321.
- Lindström, J. Lapsi tehohoidossa. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. (toim.) *Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 429-451.
- Majstrovic M. & Veerkamp J. 2005. Developmental changes in dental anxiety in a normative population of Dutch children. *European Journal of Paediatric Dentistry*. 6/2005, 30-34.
- Malmberg, L. Miten hoitaa kipua lääkkeillä. Teoksessa Sailo, E. & Vartti, A-M. (toim.) *Kivunhoito*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 185-218.
- Malmivaara, A. & Seitsalo, S. 2010. Alaselkäkipu. Teoksessa *Lääkärin käsikirja*. Luettu 26.3.2012. <http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti>
- Maunuksela, E-L & Hamunen, K. 2002. Lasten kipu. Teoksessa Kalso, E. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Helsinki: Duodecim, 312-327.
- Metsämuuronen, J. 2006. *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Muris P., De Jong P.J. & Engelen S. 2004. Relationships between neuroticism, attentional control, and anxiety disorders symptoms in non-clinical children. *Personality and Individual Differences*. 37/2004, 789-797.
- Nakai Y., Hirakawa T., Milgrom P., Coolidge T., Heiman M., Mori Y., Ishihara C., Yakushiji N., Yoshida T. & Shimono T. 2005. The Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale in Japan. *Community Dentistry & Oral Epidemiology*. 33/2005, 196-204.
- Pihakari, A. 1998. Pään alueen kiputilojen erotusdiagnoosi. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 5/1998, 114 (5), 467.
- Pohjolainen, T. 2009. Fysioterapeuttiset menetelmät. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 237-244.

- Pölkki, T. 2002. Postoperative pain management in hospitalized children – Focus on non-pharmacological pain relieving methods from the viewpoints of nurses, parents and children. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja.
- Pölkki, T., Pietilä, A-N., Vehviläinen-Julkunen, K. & Korhonen, A. 2009. Miten keskosten kipua arvioidaan?. Tutkiva hoitotyö 3/2009, 28 - 34.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettu 9.5.2012. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>.
- Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. Helsinki: WSOY, 75-106.
- Salanterä, S., Hovi, S-P. & Routasalo, P. 2000. Kivun arviointi. Sairaanhoidtaja 1/2000, 20-22.
- Salmela, M. 2010. Hospital-related fears and coping strategies in 4-6-year-old children. University of Helsinki. Institute of Clinical Medicine. Väitöskirja.
- Suomalainen Lääkäriseura Duodecim & Työeläkevakuuttajat. 2008. Krooninen kipu. Facultas toimintakyvyn arviointi. Julkaistu 19.3.2008. Luettu 26.3.2012. www.tela.fi/data/userpdf/KrooninenKipu.pdf.
- Suomen Kipu ry. 2010. Kroonisen kivun ensitieto-opas. 2. painos. Espoo: Painotalo Redfina Oy.
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvu, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2011. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tynjälä, P. 1991. Kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien luotettavuudesta. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja. Kasvatus 22/1991, 387-398.
- Vad, V. 2012. Eron kivusta. Eron kroonisesta kivusta ruokavalion, liikunnan ja elämäntapojen muuttumisen avulla. Porvoo: Bookwell Oy.
- Vainio, A. 2004. Kivunhallinta. Helsinki: Duodecim, 35-40, 131.
- Vainio, A. 2009. Kipu ja kulttuuri. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) Kipu. 3. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 27-37.
- Vainio, A. 2009. Kiputilojen luokittelu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) Kipu. 3. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 150-158.

Vanhatalo, S. 2009. Kipujärjestelmän kehitys ja neonatologinen kipu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) Kipu. 3. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 436-441.

Vilkkä, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vuorimaa, H. & Kyngäs, H. 2007. Perheen selviytyminen. Teoksessa Martio, J., Karjalainen, A., Kauppi, M., Kukkurainen, M. & Kyngäs, H. (toim.) Reuma. Helsinki: Duodecim, 305-307.

Zwakhalen, S.M.G, Van Dongen, K.A.J, Hamers, J.P.H & Abu-Saad, H.H. 2004. Pain assessment in intellectually disabled people: non-verbal indicators. Journal of Advanced Nursing 45(3), 236-245.

LIITTEET

Liite 1. Children's Hospital Eastern Ontario Pain Scale

Pain Assessment Tools

Children's Hospital Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS)
(Recommended for children 1-7 years old) - A score greater than 4 indicates pain

Item	Behavioral		Definition	Score
Cry	No cry	1	Child is not crying.	
	Moaning	2	Child is moaning or quietly vocalizing silent cry.	
	Crying	2	Child is crying, but the cry is gentle or whimpering.	
	Scream	3	Child is in a full-lunged cry; sobbing; may be scored with complaint or without complaint.	
Facial	Composed	1	Neutral facial expression.	
	Grimace	2	Score only if definite negative facial expression.	
	Smiling	0	Score only if definite positive facial expression.	
Child Verbal	None	1	Child not talking.	
	Other complaints	1	Child complains, but not about pain, e.g., "I want to see mommy" or "I am thirsty".	
	Pain complaints	2	Child complains about pain.	
	Both complaints	2	Child complains about pain and about other things, e.g., "It hurts; I want my mommy".	
	Positive	0	Child makes any positive statement or talks about others things without complaint.	
Torso	Neutral	1	Body (not limbs) is at rest; torso is inactive.	
	Shifting	2	Body is in motion in a shifting or serpentine fashion.	
	Tense	2	Body is arched or rigid.	
	Shivering	2	Body is shuddering or shaking involuntarily.	
	Upright	2	Child is in a vertical or upright position.	
	Restrained	2	Body is restrained.	
Touch	Not touching	1	Child is not touching or grabbing at wound.	
	Reach	2	Child is reaching for but not touching wound.	
	Touch	2	Child is gently touching wound or wound area.	
	Grab	2	Child is grabbing vigorously at wound.	
	Restrained	2	Child's arms are restrained.	
Legs	Neutral	1	Legs may be in any position but are relaxed; includes gentle swimming or separate-like movements.	
	Squirm/kicking	2	Definitive uneasy or restless movements in the legs and/or striking out with foot or feet.	
	Drawn up/tensed	2	Legs tensed and/or pulled up tightly to body and kept there.	
	Standing	2	Standing, crouching or kneeling.	
	Restrained	2	Child's legs are being held down.	

Liite 2. Saatekirje



SAATEKIRJE

Hyvä Lastensairaanhoitaja,

Olemme kaksi joulukuussa 2012 valmistuvaa sairaanhoitajaopiskelijaa Tampereen ammattikorkeakoulusta. Opinnäytetyömme aihe on Lapsen kivun hoito, arviointi ja kirjaaminen. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä tietoa imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista, lapsen kivun kirjaamisesta sekä lääkkeellisistä ja lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää lapsen kivun arvioinnin toteutumista, kirjaamista, kivun arviointia sairaanhoitajien näkökulmasta ja erilaisia kivunhoitomenetelmiä. Haluaisimme kuulla Sinun ajatuksiasi ja kokemuksiasi lapsen kivun hoidosta, arvioinnista ja kirjaamisesta. Pyydämme Sinua osallistumaan opinnäytetyömme haastatteluun.

Haastattelut tapahtuvat luottamuksellisesti Tampereen yliopistollisen sairaalan rauhallisessa tilassa. Haastattelijoina toimivat opinnäytetyön tekijät, Reetta Kaikkonen ja Paula Keskimäki. Haastattelu on vapaaehtoinen ja sen voi keskeyttää ilman erillistä syytä milloin tahansa. Haastattelut toteutetaan keväällä 2012 myöhemmin ilmoitettavana ajankohtana.

Haastattelut nauhoitetaan aineiston jatkokäsittelyn ja luotettavuuden vuoksi. Haastatteluaineistoa käsitellään luottamuksellisesti henkilötietolain edellyttämällä tavalla eikä se vaikuta Sinun työhösi. Aineisto on ainoastaan opinnäytetyön tekijöiden käytössä. Haastatteluiden tulokset analysoidaan ryhmätasolla, jolloin yksittäinen henkilö ei ole tunnistettavissa. Lopulliset tulokset julkaistaan kaikkia haastateltavia koskevassa muodossa, jolloin Sinun henkilöllisyytesi ei paljastu.

Annamme mielellämme lisätietoja opinnäytetyöstämme. Kiitos mielenkiinnostasi!

Reetta Kaikkonen
Sairaanhoitajaopiskelija (AMK)

Paula Keskimäki
Sairaanhoitajaopiskelija (AMK)

Liite 3. Tiedote



TIEDOTE

6.2.2012

Hyvä Lastensairaanhoitaja,

Pyydämme teitä osallistumaan opinnäytetyöhömme, jonka tarkoituksena on kuvata imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin toteutumista, sairaanhoitajan käsitystä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta sekä lääkkeellisen ja lääkkeettömän kivun hoidon toteutumista.

Tähän opinnäytetyöhön osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Voitte kieltäytyä osallistumasta tai keskeyttää osallistumisenne milloin tahansa ilman syytä. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, joka toimii opinnäytetyön yhteistyötahona, on myöntänyt opinnäytetyölle luvan.

Opinnäytetyö toteutetaan haastatteleamalla korkeintaan viittä sairaanhoitajaa, jolla on vähintään neljän vuoden työkokemus lasten kivun arvioinnista ja hoidosta. Haastattelut toteutetaan Tampereen yliopistollisen sairaalan rauhallisessa tilassa. Haastattelut nauhoitetaan sanelukoneella sekä videokameralla nauhoittamalla ainoastaan ääntä. Haastattelu kestää noin 45 minuuttia eikä siihen tarvitse valmistautua etukäteen.

Opinnäytetyön valmistuttua aineistot hävitetään asianmukaisesti. Aineistoa säilytetään salasanalla suojattuna ja kirjallinen materiaali lukollisessa tilassa niin, ettei se päädy ulkopuolisten käsiin.

Teiltä pyydetään kirjallinen suostumus tähän opinnäytetyöhön osallistumisesta. Opinnäytetyön tulokset käsitellään luottamuksellisena ja anonymisti, ettei opinnäytetyön raportista voi tunnistaa yksittäistä vastaajaa. Opinnäytetyö on valmistuttuaan luettavissa elektronisessa Theseus-tietokannassa.

Mikäli Teillä on kysyttävää tai haluatte lisätietoja opinnäytetyöstämme, vastaamme mielellämme.

Reetta Kaikkonen
Sairaanhoitajaopiskelija (AMK)
Tampereen ammattikorkeakoulu
reetta.kaikkonen@piramk.fi

Paula Keskimäki
Sairaanhoitajaopiskelija (AMK)
Tampereen ammattikorkeakoulu
paula.keskimaki@piramk.fi

Liite 4. Suostumuslomake



SUOSTUMUSLOMAKE

Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja hoito

Olen saanut sekä kirjallista että suullista tietoa opinnäytetyöstä, jonka tarkoituksena on kuvata imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin toteutumista, sairaanhoitajan käsitystä imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta sekä lääkkeellisen ja lääkkeettömän kivun hoidon toteutumista sekä mahdollisuuden esittää opinnäytetyöstä tekijälle kysymyksiä.

Ymmärrän, että osallistuminen on vapaaehtoista ja että minulla on oikeus kieltäytyä siitä milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Ymmärrän myös, että tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

Paikka ja aika

Suostun osallistumaan
opinnäytetyöhön:

Suostumuksen
vastaanottaja:

Haastateltavan allekirjoitus

Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus

Nimen selvennys

Nimen selvennys

Liite 5. Haastatteluteemat

HAASTATTELUTEEMAT

- Taustatietojen kartoitus, sairaanhoitajan työkokemus ja mikä on sairaanhoitajan käsitys imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivusta
- Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun hoito
- Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi

Liite 6. Aiheeseen liittyvät tutkimukset

1(4)

TUTKIMUS	TARKOITUS	MENETELMÄ	KESKEISET TULOKSET
<p>Kortesuoma, R. (2009) Hospitalized children as social actors in the assessment and management of their pain Pro gradu.</p>	<p>Selvittää lasten käsityksiä ja kuvauksia heidän kipukokemuksistaan laadullisten haastattelujen ja piirustusten avulla. Lisäksi tarkoituksena on edistää lasten kivun arviointia ja kivun hoitoa lasten näkökulmasta lähtöisin.</p>	<p>Kvalitatiivinen aineistonkeruumenetelmä. Teemahaastattelu. n=44</p>	<p>Terveysthuollon ammattilaisten tulisi rohkaista lasta lapsikeskeisellä tavalla kuvaamaan kipukokemuksiaan. Tämän tulisi tapahtua kunnioittamalla lapsen yksilöllisyyttä ja antamalla lapselle oikeus osallistua hoidonsuunnitteluun sairaalassaoloaikana.</p>

2(4)

TUTKIMUS	TARKOITUS	MENETELMÄ	KESKEISET TULOKSET
<p>Kankkunen, P. (2003)</p> <p>1-6-vuotiaiden lasten leikkauskipu kotona päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen</p> <p>Väitöskirja.</p>	<p>Kuvata lasten leikkauskipua selittäviä tekijöitä kotona päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä.</p> <p>Kyselytutkimus.</p> <p>n=315</p>	<p>Leikkauskipua esiintyi kolmanneksella lapsista. Vanhemmat arvioivat, että lapsen kipuun vaikuttavat lääkkeelliset ja lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät, lapsen ikä, vanhemman ammatillinen koulutus ja lapselle tehty leikkaus. Kivunhoitomenetelmien käyttöön vaikutti vanhemman sukupuoli, vanhempien käsitykset lasten kipulääkkeistä, lapsen ikä sekä lapselle tehty leikkaus. Käsitykset lasten kipulääkkeistä erosivat vanhemman sukupuolen perusteella. Erityisesti isillä oli harhaanjohtavia käsityksiä ja he käyttivät vähemmän kivunhoitomenetelmiä kuin äidit.</p>

TUTKIMUS	TARKOITUS	MENETELMÄ	KESKEISET TULOKSET
<p>Salmela, M. (2010) Hospital-related fears and coping strategies in 4-6-year-old children. University of Helsinki. Institute of Clinical Medicine Väitöskirja.</p>	<p>Kuvata 4-6-vuotiaiden lasten kokemuksia sairaalaan liittyvistä peloista ja keinoja selviytyä näistä peloista. Lisäksi tarkoituksena on muodostaa sairaalapelkoja kuvaava malli.</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä. Teemahaastattelu. n=90</p>	<p>90% lapsista kertoo pelkäävänsä ainakin yhtä asiaa sairaalassa. Yleisimmät sairaalaan liittyvät pelot ovat hoitotoimenpiteet, potilaana oleminen sekä lapsen kehitystasosta aiheutuvat pelot.</p>

4(4)

TUTKIMUS	TARKOITUS	MENETELMÄ	KESKEISET TULOKSET
<p>Pölkki, T. (2002)</p> <p>Postoperative pain management in hospitalized children – Focus on non-pharmacological pain relieving methods from the viewpoints of nurses, parents and children.</p> <p>Väitöskirja.</p>	<p>Kuvata ei-lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttöä sairaalahoitossa olevien lasten (8-12 vuotta) postoperatiivisen kivun hoidossa sekä kuvata ja selittää lasten kivun hoitoon yhteydessä olevia tekijöitä.</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä.</p> <p>Kyselylomake ja haastattelu.</p> <p>n=406</p>	<p>Hoitajat ja vanhemmat käyttivät monia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä lasten postoperatiivisen kivun lievittämisessä.</p>