



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

LASTEN KIVUNHOIDON TOTEUTUMINEN PÄIVYSTYSPOLIKLINIKALLA

- Haastattelututkimus sairaanhoitajille

TEKIJÄT: Taru Mikkonen
Minna Pääkkönen
Linda Repo

Koulutusala			
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Tutkinto-ohjelma			
Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma			
Työn tekijät			
Taru Mikkonen, Minna Pääkkönen ja Linda Repo			
Työn nimi			
Lasten kivunhoidon toteutuminen päivystyspoliklinikalla – Haastattelututkimus sairaanhoitajille			
Päiväys	29.4.2020	Sivumäärä/Liitteet	44/2
Ohjaaja			
Merja Jokelainen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani			
Kuopion yliopistollinen sairaala, Päivystyspoliklinikka 3901			
Tiivistelmä			
<p>Kuopion yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueilla (ERVA) lanseerattiin keväällä 2019 yhtenäinen kivunhoidon-protokolla päivystykseen ja ensihoitoon. Kehittämiskohteeksi nostettiin kivunhoito. Kivunhoidon haasteellisuus on näkynyt potilaiden antamissa palautteissa ja henkilökunnan esiin tuomissa epäkohdissa, kuten kivun arvioinnissa ja lääkehoidossa. Kivunhoidonprotokollan perustana ovat lääkkeettömät ja lääkkeelliset kivunhoitomenetelmät, joita myös lasten kivunhoidossa käytetään. Kipu on jokaisen lapsen oma henkilökohtainen kokemus, ja kivunhoidossa päätavoite on kivun lievittäminen.</p> <p>Tässä opinnäytetyössä tutkittiin Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien kokemuksia akuutisti sairastuneen lapsen kivunhoidosta. Tutkimuksen tavoitteena oli tuoda esille mahdollisia lasten kivunhoidon kehittämiskohteita, parantaa lasten kivunhoidon toteutumista päivystyksessä sekä vahvistaa sairaanhoitajien ammattitaitoa lasten kivunhoidossa.</p> <p>Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivista eli laadullista menetelmää ja tutkimus toteutettiin avoimena haastatteluna päivystyksessä työskenteleville sairaanhoitajille. Haastattelu tehtiin maaliskuussa 2020 ja haastatteluihin osallistui yhteensä kuusi (n=6) sairaanhoitajaa.</p> <p>Tulosten mukaan lasten kivunhoidon koettiin olevan haasteellista päivystyksessä, mutta se on kivunhoidonprotokollan käyttöönoton myötä kehittynyt parempaan suuntaan. Lasten kivunhoito toteutettiin päivystyspoliklinikalla pääasiassa lääkkeellisesti ja lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käyttö oli vähäistä. Lasten kivunhoidon kehittämiskohteina tulivat tuloksissa esille kivunarviointiin käytettävien kipumittareiden käyttökoulutus sekä kivunhoidon jatkuva seuranta ja sen systemaattinen kirjaaminen. Nämä kehitettävät asiat voisivat olla myös jatkotutkimusaiheita lasten kivunhoidossa.</p>			
Avainsanat			
Kivunhoito, lapsi, päivystyspoliklinikka, kvalitatiivinen tutkimus			

Field of Study			
Social Services, Health and Sports			
Degree Programme			
Degree Programme in Nursing			
Authors			
Taru Mikkonen, Minna Pääkkönen and Linda Repo			
Title of Thesis			
Children's pain management realization in emergency department – Qualitative research for registered nurses			
Date	29.4.2020	Pages/Appendices	44/2
Supervisor			
Merja Jokelainen			
Client Organisation /Partners			
Kuopio University Hospital, Emergency department			
Abstract			
<p>In the Kuopio University hospital special area of responsibility (ERVA), a standard pain management protocol for emergency department and first aid was launched in the spring of 2019. The development target was pain management. The challenges of pain management had been reflected earlier in patients' feedback and grievance brought up by the employees, like pain assessment and pharmacological treatment. The pain management protocol is based on non-pharmacological and pharmacological pain management methods. Pain is each child's own personal experience and the main objective of pain management is pain alleviation.</p> <p>This thesis is a study on registered nurses' experiences of pain treatment of acutely ill children. The aim of the study was to bring out possible development areas in children's pain management, improve the realization of pain management on children in the emergency department and, also strengthen registered nurses' professional skills of children's pain treatment.</p> <p>This thesis was a qualitative study and it was conducted as an open interview with registered nurses who worked in the emergency department. The interviews were carried out in March 2020 and a total of six registered nurses participated in the interviews.</p> <p>According to the results of the study children's pain management was challenging in the emergency room, but it has been improved along with the implementation of the pain management protocol. Children's pain treatment was carried out in the emergency department, mainly with pharmacological methods whereas non-pharmacological methods were used slightly. The study results revealed development areas in children's pain management, such as training on pain indicators used for pain assessment, constant monitoring of pain treatment and its systematic recording. These things could also be topics for further study on children's pain management.</p>			
Keywords			
Pain management, child, emergency department, qualitative research			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	LASTEN KIPU JA SEN HOITO.....	8
2.1	Lasten kivun ominaisuudet ja tunnistaminen.....	8
2.2	Lääkkeellinen kivunhoito.....	9
2.3	Lääkkeetön kivunhoito.....	13
3	SAIRAANHOITAJIEN KOKEMUKSIA LASTEN KIVUNHOIDOSTA TUTKIMUKSIEN MUKAAN.....	14
4	HOITOTYÖ PÄIVYSTYKSESSÄ.....	16
4.1	Päivystys hoitoympäristönä	16
4.2	Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystyspoliklinikka ja kivunhoidonprotokolla	17
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	20
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	21
6.1	Laadullinen tutkimus	21
6.2	Aineistonkeruu.....	21
6.3	Aineiston analyysi	23
7	TULOKSET	25
7.1	Kivunhoito päivystyksessä.....	25
7.2	Kipulääkkeet ja niiden antotavat.....	25
7.3	Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät.....	26
7.4	Haasteet lasten kivunhoidossa.....	27
7.5	Vanhempien apu lasten kivunhoidossa	28
7.6	Lasten kivun arviointi ja tunnistaminen	28
7.7	Lasten kivunhoidon kehittämiskohteet.....	29
8	POHDINTA	31
8.1	Tulosten tarkastelu.....	31
8.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	34
8.3	Ammatillinen kasvu	36
8.4	Hyödynnettävyys ja kehittämisideat.....	38
	LÄHTEET.....	39
	LIITTEET.....	43
	LIITE 1: Tutkimuskysymykset.....	43
	LIITE 2: Saatekirje	44

LIITE 3: Esimerkki sisällönanalyysistä.....	45
---	----

Kansainvälisen kivuntutkimusseuran mukaan kipua kuvataan usein epämukavaksi sensoriseksi tai emotionaaliseksi kokemukseksi. Kipuun liitetään mukaan aina joko selkeä tai mahdollinen kudosaaurio. Kipu kuuluu jokaisen ihmisen peruskokemuksiin ja voi heikentää merkittävästi elämänlaatua. Lapselle kivun aistiminen kehittyy varhain jo sikiökaudella. Viimeisellä raskauskolmanneksella lapselle on kehittynyt kaikki kivun aistimuksen rakenteet. (Niemi-Murola, Jalonen, Junntila, Metsävainio ja Pöyhiä 2012, 137 ja 151.) Erityisesti huonosti hoidettu akuutti kipu voi herkistää lasten kipujärjestelmää ja jättää lapsiin elinikäisiä arpia, joiden vaikutukset voivat näkyä myöhemmin lasten kasvaessa ja kehittyessä (Kokki 2015).

Kivunhoidossa päätavoite on kivun lievittäminen. Kivun tunteminen eri-ikäisillä lapsilla voi esiintyä niin fyysisenä kuin psyykkisenä oireiluna. (Mustajoki, Alila, Matilainen, Pellikka ja Rasimus 2018, 536.) Lasten akuutti kipu tuo paljon haasteita niin lapsille itselleen, vanhemmille kuin myös hoitohenkilökunnalle erityisesti päivystysoloissa. Lasten kokema kipu ei ole verrattavissa aikuisten kipuun, koska erilaiset emotionaaliset ja psykologiset tekijät voivat muuttaa merkittävästi lapsilla esiintyvää kipua ja sen ilmaisua. Hoitotoimenpiteistä aiheutuva kipu on usein lapsipotilailla huonosti arvioidua, koska lasten kivunarviointiin ei käytetä kaikkialla yhtä samanlaista kivunarviointimenetelmää. Hoitohenkilökunnan tietotaidossa ja kokemuksissa voi olla suuria eroja liittyen lasten kivunhoitoon, joka voi osaltaan vaikuttaa merkittävästi siihen, miten hyvin lasten kipua oikeasti hoidetaan. (Panceauskaité ja Jankauskaité 2018.)

Kuopion yliopistollisen sairaalaan anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri Kokki (2015) toteaa, että lasten kivunhoidossa käytetyistä lääkkeistä ei ole suurta tutkimusnäyttöä tai ne eivät ole hyväksytyjä lapsipotilailla. Tämä tekee lasten lääkehoidosta haasteellista. (Kokki 2015.) Lasten lääkehoitoa verrattaessa aikuisten lääkehoitoon voidaan havaita suuria eroja. Viranomaisten hyväksymä lääkevalikoima, joka on tällä hetkellä käytössä lasten sairauksien hoitoon, on suppea. Lasten lääkehoitoon joudutaan käyttämään aikuisilla tutkittuja lääkkeitä, joita ei lapsilla ole tutkittu. Lapsipotilaat voivat eri sairauksista riippumatta tarvita aikuispotilaisiin nähden jopa suhteessa enemmän lääkettä, kuin mitä aikuiset tarvitsevat. (FINPEDMED s.a.a; FINPEDMED s.a.b.)

Työn tilaajana toimi Kuopion yliopistollinen sairaala. Opinnäytetyö tehtiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystyspoliklinikalle. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää päivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien kokemuksia akuutisti sairastuneiden lasten kivunhoidosta. Tutkimuksen tavoitteena on tuoda esille mahdollisia lasten kivunhoidon kehittämiskohteita, parantaa lasten kivunhoidon toteutumista päivystyksessä tulevaisuudessa sekä vahvistaa sairaanhoitajien ammattitaitoa lasten kivunhoidossa.

Kuopion yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueilla (ERVA) lanseerattiin keväällä 2019 yhtenäinen kivunhoidonprotokolla päivystykseen ja ensihoitoon. Kehittämiskohteeksi nostettiin kivunhoito, koska sen haasteellisuus on näkynyt aiemmin niin potilaiden antamissa palautteissa kuin myös henkilökunnan esiin tuomissa epäkohdissa, kuten kivun arvioinnissa ja lääkehoidossa. Yhtenäisen protokollan

avulla kivunhoidon jatkuvuutta voidaan parantaa ensihoidon ja päivystyksen välillä. Tällöin kipua pystytään hoitamaan tehokkaammin heti ensihoidosta alkaen. Päivystykseen saapuvista potilaista neljä viidestä tarvitsi kivunhoitoa. Näistä potilaista puolet koki voimakasta tai kohtalaista kipua. (KYS ERVA 2019.)

Opinnäytetyön aihe esiteltiin ensimmäisen kerran koulussa opinnäytetyön aihepajassa, jolloin avautui mahdollisuus toteuttaa työ, jossa tutkittiin ja kehitettiin kivunhoitoa. Aiheeseen pystyttiin yhdistämään kohderyhmäksi lapset, joka oli ollut kivunhoidon lisäksi jokaisen ryhmän jäsenen kiinnostuksen kohteena opintojen alusta saakka. Opinnäytetyön toteuttaminen antoi tutkijoille mahdollisuuden ammatilliselle kasvulle ja korosti näyttöön perustuvan tiedon merkitystä hoitotyössä. Lasten kivunhoitoon perehtyminen monipuolisesti antoi hyvät valmiudet ja teoriapohjan työelämään. Kuopion yliopistollinen sairaala haluaa kehittää kivunhoitoa jatkuvasti ja saada lisää tietoa siitä, millaisena sairaanhoitajat kokevat kivunhoidon osaamisensa. Opinnäytetyöprosessissa tutkijat kokivat merkitykselliseksi moniammatillisen yhteistyön eri tahojen kanssa.

2 LASTEN KIPU JA SEN HOITO

Kipu aiheuttaa epämiellyttävän tunne- tai aistituntemuksen, joka liittyy kudonsvaurioon tai sen mahdollisuuteen. Kipu on kehon suojausmekanismi, eli se varoittaa vaarasta ja tekee siitä eloon jäämisen kannalta ehdottoman. Kipuhermopäätteet eli nosiseptorit reagoivat kudoksia vaurioitaviin ärsykkeisiin. Kipua voi olla kahdenlaista: akuuttia kipua tai kroonista kipua. Akuutti kipu on lyhytkestoista ja se alkaa äkillisesti. Hoitamattomana akuutti kipu voi kroonistua. Krooninen eli pitkäaikainen kipu voidaan jakaa neljään eri kiputyyppeihin: nosiseptiivinen eli kudonsvauriokipu, neuropaattinen eli hermo- kipu, idiopaattinen eli tuntematon kipu, jolle ei löydy selitystä, tai psykogeeninen kipu, joka on psyykkistä. (Terveyden tukena s.a.) Akuutilla kivulla tarkoitetaan äkillisesti tulevaa kipua. Kipu voi johtua esimerkiksi erilaisista vammoista, murtumista tai tulehduksista. Joskus akuutin kivun syy voi olla tiedossa, jolloin sen hoitaminen on helpompaa peruskivulääkkeillä ja mahdolliselta sairaalakäynniltä voidaan välttyä. Jos akuutti kipu kuitenkin voimistuu tai kivun syy ei ole selvillä, on turvallista hakeutua lääkärin vastaanotolle. Lääkäri arvioi tarvittavat tutkimukset, jonka perusteella kipua aloitetaan hoitamaan. (Kivunhallintalo 2017.)

2.1 Lasten kivun ominaisuudet ja tunnistaminen

Kipu on jokaisen lapsen oma henkilökohtainen kokemus. Sitä voidaan arvioida lapsen kertomista kiputuntemuksista, henkilökunnan tekemistä tulkinnoista tai elimistön fysiologisista muutoksista. Lapsen kivuntunteen takana on usein monia eri syitä, joita ovat esimerkiksi postoperatiivinen kipu, trauma ja akuutit tulehdukset. Lasten kivunhoidon yksi tärkeimmistä asioista on kivun arviointi. Tärkeintä on lapsen itse kertoma arvio siitä, millaista kipu on. Siihen, miten lapsi ilmentää kipua, vaikuttavat esimerkiksi lapsen ikä, sukupuoli, kielellinen ja kognitiivinen kehitys, mieliala ja aikaisemmat kipukokemukset. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 506–507.) Lasten kivunhoidossa on tärkeää hoitaa kipu nopeasti ja tehokkaasti, koska huonosti hoidettu kipu voi herkistää lapsen kipujärjestelmää. Niiden jäljet voivat näkyä jälkeensä lapsen kasvaessa ja kehittyessä. Lapset voivat myös kärsiä kroonisesta kiputilasta, jota ei aina välttämättä osata diagnosoida tarpeeksi nopeasti, kuten fibromyalgia. Tämä voi aiheuttaa lapselle tarpeetonta kipua. (Kokki 2015.)

Suomalaisessa väestötutkimuksessa tutkittiin nuorten ja lasten yleisimpiä kivun syitä. Alakouluikäisistä 64 %:lla tuki- ja liikuntaelimistön kivut olivat yleisimpiä, ja näistä tavallisimmat olivat niska- ja hartia-alueen sekä alaraajojen kivut. Väestöstä 7 %:lla oli taas ajoittaisia selkäkipuja vähintään viikon välein. Nuorista 14–16 vuotiaista 15 % koki enemmän laaja-alaista kipua, joka ei välttämättä kohdentunut mihinkään kehonosaan tarkemmin. Alle 8-vuotiaiden yleisin kivun syy oli vatsa- kipu, jota esiintyi enemmän kuin nuorilla. (Tarnanen, Mäntyselkä ja Komulainen 2016.)

Kipumittareita, joita käytetään kivun arvioinnissa ovat NRS- (Numeric Rating Scale) ja VAS- (Visual Analogue Scale) mittarit. Mittari voi olla numeraalinen, jossa kipua arvioidaan NRS-asteikolla 0–10, jossa 10 on pahin mahdollinen kipu. Pienillä lapsilla puolestaan käytetään kipukasvomittareita. Isommat lapset voivat arvioida kipua numeraalisen asteikon tai kipujanavan avulla. (Kipu: Käypä hoito -suo-

situs 2017.) Lasten kivun tunnistaminen ja arviointi voi usein olla hankalaa, koska lapset eivät välttämättä kykene verbaalisesti ilmaisemaan tai näyttämään kipukokemustaan. Sairaalan kiire ja melu voivat olla pelottava kokemus lapselle ja siten vahvistaa kipukokemusta. Lasten yleisimmät syyt päivystyskäynteihin ovat liikunta- ja tukielinten vammat, vatsakipu, päänsärky ja kurkkukipu. Imeväisikäisillä huono ruokinta, liiallinen itku, raajojen asennot tai liikkeet sekä unihäiriöt voivat olla merkki kivusta. Kasvojen ilmeitä ei pidetä imeväisikäisillä tarpeeksi vahvana perusteena kivunhoidolle. (Krauss, Calligaris, Green ja Barbi 2016.) Yli kaksivuotiailla lapsilla käytettiin kivunarvioinnin apuvälineenä kipukasvomittaria. Tämän ikäiset lapset pystyvät ilmentämään kipukokemustaan näyttämällä tauluista kasvon ilmeen, joka kuvastaa kivun tuntemustaan. Kuvien kerrotaan esittävän ihmistä, ja ensimmäisessä kuvassa on iloinen ihminen ja viimeisessä itkevä ihminen. Kuvien edetessä kipu kasvaa pikkuhiljaa kuvassa olevalla ihmisellä. Tämä antaa lapselle mahdollisuuden valita kuvan, joka sopii parhaiten kuvailemaan omaa henkilökohtaista kipukokemusta. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 90–91.)

Erilaiset fysiologiset merkit kertovat lapsen kipukokemuksesta. Lapsen syke tai verenpaine nousee, hengitys tihenee ja happisaturaatio laskee sekä iho alkaa punoittamaan ja hikoilemaan. Lapsen käyttäytymisessä kipu voi ilmentyä kasvojen ilmeiden muutoksina, sormien puristumisena, kehon vääntelehtimisena tai raajojen heittäytymisenä ja unihäiriöinä sekä epäaitona halvauksena. Fysiologiset muutokset ilmaisevat lapsen stressireaktiota, ja käyttäytymisen muutokset kertovat lapsen pelosta tai ahdistuksesta. Lasten kivun arvioinnissa käytetään käyttäytymisasteikkoja, jotka ovat sanallisia tai kuvallisia. Pienet lapset eivät ymmärrä numeraalisia asteikkoja, mutta yli kahdeksanvuotiaat voivat ymmärtää ja noudattaa aikuisilla käytettyjä mittareita. (Krauss, Calligaris, Green ja Barbi 2016.)

Hoitotoimenpiteiden suorittaminen voi olla lapselle hankalaa, koska lapsen kognitiivinen taso on vasta kehityksessä. Lapsi ei välttämättä ymmärrä lauseiden tarkoitusta, kuten ”tämä sattuu vain hetken” tai ”kohta on valmista”. Erilaiset häiriötekijät tai mukavuutta lisäävät toimet auttavat lapsia hallitsemaan hätäänsä ja samalla siirtävät lapsen huomion pois hoitotoimenpiteestä. Vanhempien aktiivinen osallistuminen hoitoon edistää lapsen selviytymistä hoitotoimenpiteistä ja parantaa lapsen selviytymiskeinoja kivunhallinnassa. Lisäksi vanhempien oma ahdistuneisuustaso tai mielentila vaikuttavat hoitoon osallistumisessa. (Krauss, Calligaris, Green ja Barbi 2016.) Vanhemmat pystyvät tarjoamaan tietoa lapsen kivusta, joka on kivunhoidon osalta hyvin kriittistä tietoa (Agoston ja Sierberg 2016).

2.2 Lääkkeellinen kivunhoito

Lapsipotilaille ennakkoiva kivunhoito on hoidon perusta. Lääkkeiden vaikutukseen elimistössä vaikuttaa potilaan ikä. Lääkeaineiden jakautumiseen vaikuttavat lääkeaineen sekä potilaan ominaisuudet. Vauvalla veden suhteellinen osuus elimistössä on suurempi verrattuna aikuiseen. Lapsen kasvaessa ulkoinen koko ja sisäelinten suhteellinen koko muuttuvat sekä rasvakudoksen määrä elimistössä suurenee. Plasmaproteiinin osuus elimistössä kasvaa iän mukana. Aineenvaihdunnalliset muutokset kasvavat lapsen kehityksen mukaan ja ovat suurimmillaan ensimmäisten kymmenen ikävuoden aikana. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 508–509.)

Nykypäivänä lapsille on niukasti tarjolla erilaisia lääkeainevalmisteita, annostelumuotoja ja lääkevalmisteita. Lasten kipua hoidetaan yleisimmin peruskivulääkkeillä eli parasetamolilla ja tulehduskipulääkkeillä. Tulehduskipulääkkeitä ja opioideja käytetään sekä lasten että aikuisten kivunhoidossa. Epilepsia- ja masennuslääkkeistä kivunhoidossa on saatavilla vähän tutkimustietoa, ja siksi näitä lääkkeitä käytetään vain harkiten kivun lievityksessä. Lapsen kivunhoidossa on tärkeää huomioida lääkkeen antoreitti, lääkemuoto, annostus ja ajoitus. Suun kautta otettavat lääkkeet ovat suositeltavia ja luonnollisin tapa lapselle. Yleisimmin lapset pelkäävät lääkkeen antoa pistoksina, joten tätä on syytä välttää. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 509.)

Tulehduskipulääkkeitä käytetään tehokkaaseen hoitoon lasten erilaisissa kiputiloissa, kuten reuma-, nivel-, luu ja hammaskivuissa sekä päänsäryissä. Erilaisten tulehdussairauksien yhteydessä tulehduskipulääkkeet alentavat kuumetta sekä lievittävät kipua. Lapsilla erilaisten korvakipujen hoitoon kuuluu alkuvaiheessa käyttää mikrobilääkkeen rinnalla aina tulehduskipulääkettä, joka lievittää kipua tehokkaammin kuin pelkkä mikrobilääke. Yli kolmen kuukauden ikäisille lapsille voi kivunhoidossa käyttää tulehduskipulääkkeistä ibuprofeiinia ja yli puolenvuoden ikäisille lapsille muita tulehduskipulääkkeitä. Ibuprofeini annostellaan lapsille 10–15 mg/kg ja tämä annos voidaan toistaa 3–4 kertaa vuorokaudessa huomioiden maksimiannosmäärä 40 mg/kg/vrk. Tulehduskipulääkkeet imeytyvät hyvin ruoansulatuskanavasta, ja siksi niitä ei anneta pistoksena. Asetyyilisalisyylihapon käyttöä ei suositella lapsille kivun lievitykseen, koska on todettu, että ibuprofeini on yhtä tehokas kuin asetyyilisalisyylihappo, mutta haittavaikutukset ovat pienemmät. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 510–512.)

Parasetamoli on hyvin siedetty kipulääke eri ikäisillä lapsilla. Kipua aletaan yleisimmin hoitamaan joko tulehduskipulääkkeillä tai parasetamolilla, ja jos näiden teho on riittämätön, voidaan käyttää niiden yhdistelmää. Jopa vastasyntyneet lapset kykenevät eliminoimaan parasetamolin samalla nopeudella kuin aikuiset. Nopein parasetamolin imeytyminen saadaan tablettina suun kautta otettuna, ja tätä suositellaankin aina, kun se on mahdollista. Parasetamolin kerta-annos suun kautta otettuna on 20 mg/kg, ja tämä annos voidaan toistaa maksimissaan kuusi kertaa vuorokaudessa. Laskimonsisäisesti parasetamolin annostus on 20 mg/kg, ja annostus voidaan toistaa maksimissaan neljä kertaa vuorokaudessa. Taulukossa 1 on havainnollistettu lasten akuutin kivunhoitoon käytettävien peruskivulääkkeiden annosmääriä. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 510–512.)

Lääkkeen antaminen peräsuoleen on yleistä pienten lasten kivunhoidossa, mutta vanhemmat lapset kokevat sen epämiellyttäväksi. Lääkkeen imeytyminen peräsuolesta voi vaihdella suuresti. Rektaalisesti eli peräsuoleen annettuna parasetamolin imeytyminen on hieman hitaampaa. Rektaalisesti annettuna parasetamolin kerta-annos on 40 mg/kg, ja tämä annos voidaan toistaa maksimissaan neljä kertaa vuorokaudessa. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 509–512.)

TAULUKKO 1. Akuutin kivun hoitoon käytettävien peruskivulääkkeiden annoksia lapsilla (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 512).

	Kerta-annos (mg/kg)	Annosten määrä/vrk	Enimmäisannos mg/kg/vrk
Diklofenaakki	1 mg/kg	2–3	3
Ibuprofeeni	10–15 mg/kg	3–4	40
Indometasiini	1 mg/kg	3	3
Ketoprofeeni	1–2 mg/kg	3–4	5
Ketorolaakki	0,3–0,5 mg/kg	3–4	2
Naprokseeni	10 mg/kg	2	20
Parasetamoli	p.o. 20 mg/kg	4–6	90*
	p.r. 40 mg/kg	3–4	90*
	i.v. 20 mg/kg	3–4	60

* *Lyhytaikaisesti, useita päiviä annosteltaessa maksimi 60 mg/kg/vrk*

Kovan kivun hoitoon lapsille voidaan käyttää opioideja. Aiemmin opioidien käyttöä lapsille on minimoitu niiden mahdollisten haittavaikutuksien takia, kuten hengityslaman. Kalso ja kumppaneiden (2018) mukaan tuoreet tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että opioidien käyttö lapsilla on turvallista, kunhan lääkeannokset ja potilaan seuraaminen on hoidettu asianmukaisesti. Heikkoihin opioideihin kuuluva kodeiini muuttuu maksassa CYP2D6-entsyymillä välityksellä morfiiniksi. CYP2D6-entsyymi tarkoittaa aineenvaihdunnan vaikutusta lääkkeen imeytymiseen. Tämän suhteen hengityslaman riski on suuri, ja Euroopan lääkevirasto ei suosittele kodeiinia käytettäväksi kivunhoitoon alle 12-vuotiailla lapsilla. Kodeiinin hyötyosuus suun kautta tablettina otettuna on 40–60 %. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 512–513.)

Taulukossa 2 esitetään opioidien annosteluohjeita lasten kohtalaisen ja kovan kivunhoidossa. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 513.) Oksikodonin lääketeho näyttäisi olevan morfiinia tehokkaampi, mutta sen käyttö kivunhoidossa on ollut vähäistä. Oksikodoni annostellaan lapsille 0,05–0,1 mg/kg suonensisäisesti tai suun kautta tablettina otettuna 0,2–0,3 mg/kg. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 514–516.) Fentanyyllillä on lyhyt vaikutusaika. Yleisimmin sitä käytetään leikkausten aikana, ja lyhyen vaikutuksen takia sitä suositellaan käytettäväksi vain jatkuvana infuusiona. Lapset sietävät isompia fentanyyliannoksia kuin aikuiset ilman hengityslaman riskiä. Fentanyyli annostellaan lapsille suonensisäisesti annoksella 2–3 µg/kg.

Buprenorfiinista on saatavilla injektio- ja resoriblettimuodot. Molempia käytetään lasten kivunhoidossa. Buprenorfiini imeytyy hyvin suun limakalvoilta ja nieltynä teho jää niukaksi. Buprenorfiini annostellaan lapselle 3 µg/kg suonensisäisesti annettuna ja kielen alle tablettina 5–6 µg/kg. Lääkkeen teho saattaa olla hieman pidempi kuin morfiinilla, ja resoriblettimuoto on lapsille mieluinen lääke-
muoto. Haittavaikutukset, kuten hengityslama, buprenorfiinilla alkaa hitaasti, joten potilaan riittävän pitkä seuraaminen on tärkeää. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 513–514.)

Tramadolin käyttö lasten kivunhoidossa perustuu sen monipuolisiin lääkemuotoihin, kuten tipat, liu-
kenevat tabletit, kapselit, tabletit ja peräsuoleen annettavat puikot. Tramadolinn annossuositus ei
muutu antoreitistä huolimatta. Tramadoli annostellaan lapselle 1–2 mg/kg ja maksimiannos vuoro-
kaudessa on 400 mg. Yleisin haittavaikutus tramadolinn käytössä on pahoinvointi, eikä hengitysla-
mankaan mahdollisuutta voi kokonaan poissulkea. Tramadolinn hyötyosuus suun kautta otettuna on
60–70 %. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 513.)

Petidiini on suosittu opioidi lasten kivunhoidossa. Lääkkeen vaikutuksen kesto on lyhyempi kuin mor-
fiinin. Petidiini erittyy munuaisten kautta ja pitkäaikaiskäytössä se saattaa kertyä elimistöön ja näin
ollen aiheuttaa haittavaikutuksia. Tämän vuoksi petidiiniä ei suositella pidempiaikaiseen käyttöön.
(Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 516.)

TAULUKKO 2. Opioidien annosteluohjeita kovan tai kohtalaisen kivun hoidossa yli 6 kk:n ikäisillä lap-
silla (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen ja Vainio 2018, 513.)

Lääke ja reitti	Kerta-annos	Kommentteja
Suonensisäisesti		
Morfiini	0,1 mg/kg	
Oksikodoni	0,05–0,1 mg/kg	
Fentanyl	2–3 µg/kg	Lyhytvaikutteinen
Alfentaniili	10 µg/kg	Lyhytvaikutteinen, suuret kerta- annokset voivat aiheuttaa lihas- jäykkyyttä.
Buprenorfiini	3 µg/kg	Hidas, pitkä vaikutus
Tramadoli	1–2 mg/kg	Maksimi 8 mg/kg/vrk (400 mg/vrk)
Suun kautta		
Morfiini	0,3 mg/kg	
Oksikodoni	0,2–0,3 mg/kg	
Metadoni	0,2–0,3 mg/kg	Vain metadonin erityispiirteisiin perehtyneen lääkärin käyttöön.
Tramadoli	1–2 mg/kg	Maksimi 8 mg/kg/vrk (400 mg/vrk)
Kodeiini	1 mg/kg	Maksimi 6 mg/kg/vrk, vain kombi- naatiovalmisteena
Sublinguaalisesti (kielen alle)		
Buprenorfiini	5–6 µg/kg	Hidas, pitkä vaikutus. Enim- mäisannos 18 µg/kg/vrk

2.3 Lääkkeetön kivunhoito

Lääkkeetön kivunhoito on hoidon tärkein kulmakivi, ja sitä tulee käyttää kivun lievityksessä aina, kun se on mahdollista. Jos lääkkeetön kivunhoito ei itsessään auta, voidaan sen rinnalle ottaa lääkkeellinen kivunhoito. (Tarnanen, Mäntyselkä ja Komulainen 2016.) Lapsen ikä, kehitysvaihe, perheresurssit, kivun tyyppi ja diagnoosi on tärkeää ottaa huomioon lääkkeettömässä kivunhoidossa. Lisäksi on huomioitava, onko kipu kroonista vai akuuttia. Vanhemmat voivat olla suuressa roolissa lasten kivunhoidossa. Vanhempien rauhallinen läsnäolo voi rauhoittaa lapsen kipuun liittyvää käyttäytymistä ja pelkoa. Lapsen kannustaminen ja rohkaiseminen auttaa lasta hyödyntämään hyviä selviytymiskeinoja kipua kohtaan. Vanhempien vähäinen kipuun kohdistettu huomio on todettu vähentävän lapsen kivun tunnetta ja ahdistusta. (Agoston ja Sierberg 2016.)

Kivunhoitotilanteen on hyvä olla rauhallinen, jotta kipu saadaan paikannettua. Potilaan omaa kipukokemusta on tärkeää kuunnella. Kipua voi mahdollisesti lievittää mieluisalla asennolla, esimerkiksi makuuasennolla. Trauman aiheuttamaa kipua voidaan lievittää KKK-hoidolla eli kylmä, koho ja kompressio. (KYS ERVA 2019.) Kylmä- ja kuumahoidot vähentävät kipua sekä lihasjännitystä. Hoitovaste vaihtelee kuitenkin hyvin yksilöllisesti. Kylmähoitoa käytetään, kun kipu on syntynyt äkillisesti, vamma punoittaa, on turvonnut tai tulehtunut. Kylmähoidossa verisuonet supistuvat ja näin ollen vähentää turvotusta sekä lievittää tulehdusta. Turvotuksia hoitamalla paranemisprosessi on nopeampi. Kuumahoitoa puolestaan käytetään tilanteissa, joissa kehonosia pyritään liikuttelemaan ja kipu ei ole syntynyt äkillisesti. Kuumahoito on tehokas esimerkiksi lasten kasvukivuissa, selkäkivuissa, niska-hartiaseudun kivuissa ja kuukautiskivuissa. Tulehdusten hoidossa kuumahoitoa ei käytetä. Lämpö rentouttaa, kiihdyttää verenkiertoa ja lämmittää lihaksia. Lämpö- ja kylmähoitoa voidaan jossain määrin myös yhdistellä. (Arokoski 2016.)

Psykoterapiamuodoista kognitiivista käyttäytymisterapiaa on sovellettu lasten kivunhoidossa. Kognitiivinen terapia pyrkii vaikuttamaan kivun tuntemuksiin ja vähentämään kivun aiheuttamia käyttäytymisongelmia sekä negatiivisia ajatuksia. Lapsille opastetaan erilaisia tapoja tunnistamaan kipukokemus ja sen tuottamia ajatuksia. Tavoitteena on saada lapsen huomio pois kivusta, edistää kivunhallinnan tunnetta ja pyrkiä vähentämään kipuun liittyviä negatiivisia tunteita sekä ajatuksia. (Agoston ja Sierberg 2016.)

Lasten kivunlievityksenä voidaan myös hyödyntää erilaisia häiriötekijöitä, kuten saippuakuplien puhaltamista tai pelien pelaamista. Myös perheen tai läheisen läsnäolo tuo turvaa lapselle. Lisäksi rentoutumistekniikat on todettu toimiviksi akuutin tai kroonisen kivun hallinnassa, esimerkkeinä syvähengitys tai lihasten rentoutus. Myös liikuntaa voi hyödyntää kivunhoidossa fysioterapian tai toimintaterapian avulla. Esimerkiksi venyttely, voimaharjoittelu, aerobinen liikunta ja jooga ovat hyviä vaihtoehtoja kivun sallimissa rajoissa. Lisäksi akupunktio voi olla tehokas menetelmä lasten migreenin hoidossa. (Agoston ja Sierberg 2016.)

Sairaanhoitajien kokemuksia lasten kivunhoidosta on tutkittu niin suomalaisesta kuin myös ulkomaisesta näkökulmasta. Seuraavassa esitetään kolme suomalaista ja kaksi ulkomaista tutkimusta. Tutkimusten tuloksissa näkyy sairaanhoitajien merkitys lasten kivunhoidossa ja erilaiset kivunlievitysmenetelmät.

Pölkin (2002) julkaisemassa Pro Gradu -tutkielmassa tutkittiin lasten leikkauksenjälkeistä kivunhoitoa sairaalassa lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien näkökulmasta. Tutkimuksessa kivunhoitomenetelmien käyttöä tutkittiin niin vanhempien, lasten kuin myös hoitajien kannanotoista kivunhoitoon liittyen. (Pölkki 2002, 5.) Tuloksista selviää, että sairaanhoitajat (n=162) pyrkivät helpottamaan kipua tunnepitoisten menetelmien avulla joko aina tai lähes aina. Tunnepitoisista menetelmistä sairaanhoitajat käyttivät hyödyksi erityisesti omaa läsnäoloaan, kosketustaan, loivat lapselle turvallisen ja mielekkään hoitoympäristön ja olivat auttamassa lapsia päivittäisissä toimissaan. Kivun helpottamiseksi fyysisiä toimia ja kognitiivis- behavioraalisia menetelmiä käytettiin hoitajien toimesta vähemmän suhteessa tunnepitoisiin menetelmiin. Fyysiset kivunhoitomenetelmät, muun muassa lämpökäsittelyt ja hieronta, olivat harvemmin käytettyjen kivunhoitomenetelmien joukossa. Kognitiivis-behavioraalisia kivunhoitomenetelmiä olivat muun muassa rentoutusharjoitukset, erilaiset palkitsemiset ja kehumiset lapsille, suosikkitelevisio-ohjelmista keskusteleminen tai päivittäisestä arjesta puhuminen, musiikin kuuntelu, harrastukset tai huumorin käyttö. Hoitajista noin puolet kysyivät itse lapsilta, mitkä menetelmät ovat parhaita lasten omasta mielestään. (Pölkki 2002, 77–78.)

Huttusen (2008) opinnäytetyössä tutkittiin laadullisesti sairaanhoitajien (n=6) käyttämiä kivunhoitomenetelmiä lasten kivunhoidossa. Tutkimuksen tuloksista ilmenee, että sairaanhoitajat käyttivät lasten kivunhoitoon niin lääkkeellisiä, emotionaalisia kuin fyysisiä menetelmiä. Lääkkeellisesti kipua lievitettiin käyttämällä Panadol-Pronaxen mikstuuraa suun kautta, mutta myös suonensisäistä lääkehoitoa toteutettiin esimerkiksi Perfalgaanilla. Emotionaalisista ja fyysisistä kivunhoitomenetelmistä käytettiin lohdutusta, pajailua, jutustelua, asentohoitoa, hierontaa ja lämpöhoitoa. Tutkimuksen tuloksista ilmenee, että rentoutumista, musiikin kuuntelua ja huumoria ei puolestaan käytetty kovin usein kivunhoitomenetelminä. Sairaanhoitajien kivunhoidon päätavoitteena oli aina lasten kivun kokonaisvaltainen hoitaminen. (Huttunen 2008, 20 ja 22–23.) Huttusen (2008) tutkimuksessa tutkittiin myös sairaanhoitajien käyttämiä kivunarviointimenetelmiä. Tuloksista nousi ilmi, että sairaanhoitajat tekivät lasten kivun arviointia pääosin tulkitsemalla lapsen elekieltä, ilmeitä ja yleisvointia. Sairaanhoitajat tekivät myös päätelmiä elimistön fysiologisista muutoksista, kuten pulssitason noususta. Tuloksista ei ilmene, kuinka paljon sairaanhoitajat käyttivät kivun arvioimiseen kipumittareita. (Huttunen 2008, 25.)

Karppisen, Saartoalan, Rainton ja Nissisen (2019) julkaisemassa artikkelissa käydään läpi julkaistun opinnäytetyön pohjalta hoitajien kokemuksia kipupotilaan hoidosta. Tekstissä käydään läpi, kuinka tärkeää ja merkityksellistä vuorovaikutus eri tahojen välillä on. Erityisesti hoitajat pitivät tär-

keänä mahdollisuutta ratkoa moniammatillisesti hankalia potilastapauksia kivunhoitoon liittyen. Tekstissä korostetaan myös yhteistyötä lapsipotilaan vanhempien kanssa, koska vanhemmilla on vaikutusta lasten lääkkeettömässä kivunhoidossa. (Karppinen, Saartoala, Rainto ja Nissinen 2019.)

Ljusegrenin, Johanssonin, Gimbler Berglundin ja Enskärin (2011) tekemässä tutkimuksessa haasteltiin 21 sairaanhoitajaa ruotsalaiselta lastenklinalta. Tutkimuksessa korostui sairaanhoitajien merkitys kivunhoidossa ja kuinka tärkeää olisi syventyä sairaanhoitajien omiin kokemuksiin lasten kivunhoidossa. Tutkimustulokset osoittivat, että jos lapsen kipukokemus eteni ennakoituvasti tai kivun syy oli selkeä, sairaanhoitajat kykenivät hoitamaan kipua oman ammattitaidon ja kokemuksen avulla, joka toi siihen tilanteeseen turvallisuuden tunnetta. Odottamattomissa tilanteissa koettiin pelkoa, voimattomuutta ja epäluottamusta sekä yksinjäämisen tunnetta. Sairaanhoitajat kokivat olonsa mukavaksi tilanteissa, jotka pystyttiin ennakoimaan, koska silloin tilannetta pystyttiin kontrolloimaan ja luottamaan omiin kokemuksiinsa ja ammattitaitoon, kun taas arvaamattomissa tilanteissa koettiin kontrollin menettämistä. Tutkimus osoitti, kuinka keskeisiä toimijoita sairaanhoitajat ovat lasten kivunhoidossa ja kuinka oma intuitio sekä teoreettinen pohja vaikuttavat päätöksenteossa. (Ljusegren, Johansson, Gimbler Berglund ja Enskär 2011.)

Ljusegrenin, Johanssonin, Gimbler Berglundin ja Enskärin (2011) tutkimukseen osallistuneilla sairaanhoitajilla oli vähintään kahden vuoden työkokemus takana ja viidellä heistä oli erikoisalan koulutusta. Tutkimus suoritettiin laadullisena tutkimuksena ja menetelmätapana oli haastattelu, joka suoritettiin kasvotusten. Kivunarviointivälineiden käytön vähäisyys korostui tutkimuksessa ja kuinka tilanne ei ole vuosien saatossa muuttunut. Tutkimus osoitti, että sairaanhoitajilla oli valmiudet lasten kivunhoitoon, jos tilanne oli ennakoitavissa, koska silloin pystyttiin hyödyntämään tietoa parhaiten ja tiedettiin, mitä pitää tehdä. Ennalta arvaamattomissa tilanteissa oli epävarmuutta. Tämänkaltaisten tilanteiden vähentämiseksi olisi tärkeää huolehtia, että kokenut ja kokematon hoitaja voisivat työskennellä pareina sekä tukea toisiaan. Lisäksi kivunhoidon arviointivälineitä ja hoito-ohjeita pitäisi olla systemaattisesti käytössä päivittäisessä hoitotyössä. (Ljusegren, Johansson, Gimbler Berglund ja Enskär 2011.)

Vuonna 2019 julkaistussa Noblen ja kumppaneiden tekemässä yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa tulee ilmi, että jopa 28 % 0–18 vuotiaista lapsipotilaista (n=905) ei saanut tarpeeksi ajoissa kipulääkettä traumaattisiin putkiluiden murtumiin lasten päivystyksessä. Tutkimuksen aineisto kerättiin vuoden 2015 marraskuusta elokuuhun 2016 saakka. Lapsipotilaista 72 % hoidettiin kipulääkkeillä, mutta kipulääkkeen saantiin aikaa kului keskimäärin 63 minuuttia. Tutkimus osoittaa, että hoitoon saapuneista potilaista 22 % sai kipulääkettä vasta tunnin sisällä sairaalaan saapumisesta. Kaiken kaikkiaan tutkimuksesta tulee ilmi, että lasten akuutin kivun hoito traumaattisten vammojen yhteydessä on riittämätöntä, koska lapset eivät saa ilmaistua kipuaan selkeästi. Lisäksi vanhemmat ja hoitohenkilökunta saattoivat aliarvioida lapsen tuntemaa kipua. (Noble ym. 2019.)

4 HOITOTYÖ PÄIVYSTYKSESSÄ

Päivystyksessä tapahtuva ympärivuorokautinen hoitotyö on luonteeltaan kiireellistä hoitoa, jonka kunta tai sairaanhoitopiiri järjestää. Terveystieteiden lain 50 §:n mukaan ”kiireellisellä hoidolla tarkoitetaan äkillisenä sairastumisena, vamman, pitkäaikaissairauden vaikeutumisen tai toimintakyvyn alenemisen edellyttämää välitöntä arviota ja hoitoa, jota ei voida siirtää ilman sairauden pahenemista tai vamman vaikeutumista.” (Valvira, 2017.)

4.1 Päivystys hoitoympäristönä

Päivystykseen saapuvan potilaan hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arvioinnin tekee sairaanhoitaja. Sairaanhoitajat noudattavat Triage-mallia eli hoidon tarpeen kiireellisyyden arviointia potilaan saapessa päivystykseen ja tarvittaessa konsultoivat lääkäriä. (Eskanen 2012.) Päivystyksessä käytetty ESI-luokitus on jaettu viiteen portaikkoon, joka arvioi hoidon tarpeen ja kiireellisyyden. ESI1-luokituksen potilas on epävakaassa tilassa eli hätätilapotilas ja vaatii välitöntä sairaalahoitoa. Lääkärin täytyy nähdä ja arvioida potilas heti sekä hoitoryhmän on oltava valmiina. ESI2-luokituksen potilas on epävakaassa tilassa ja hoidon tarve on välitön. ESI3-luokituksen potilas vaatii useita eri toimenpiteitä sairaalahoitossa, mutta akuuttia hätää ei ole. Potilas, joka ei vaadi kiireellistä hoitoa, on ESI4-luokituksen potilas. ESI5-luokituksen potilas ei puolestaan vaadi välitöntä sairaalahoitoa tai päivystyskäyntiä ja tällöin ohjataan omaan terveyskeskukseen. (Gilboy, Tanabe, Travers ja Rosenau 2012, 7–31.)

Toinen luokitus, jota voidaan käyttää päivystyksessä, on ABCDE-luokitus. Potilas, joka kuuluu luokituksen A, on hätätilapotilas ja hoito on aloitettava heti. B-luokituksen potilaalla on kiireellisen hoidon tarve ja tällöin hoito on aloitettava 15–30 minuutin kuluessa. C-luokituksen potilas on päivystyspotilas ja hoito aloitetaan alle kahden tunnin kuluessa. Potilas, joka kuuluu luokituksen D, ei vaadi kiireellistä hoitoa, jolloin potilas pyritään hoitamaan kahden tunnin kuluessa. Potilas, joka ei vaadi päivystyshoitoa kuuluu puolestaan luokituksen E. Päivystyksessä potilaat hoidetaan kiireellisyysluokituksen mukaisesti lääkärin tai sairaanhoitajan vastaanotolla. (Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2018.)

Potilaalle tehdään päivystyksessä ensimmäisenä ensiarvio, jossa kuvautuu potilaan yleisvointi. Perusmittausten avulla saadaan tietoa potilaan peruselintoiminnoista: hengitys, verenkierto ja tajunta. Näitä voidaan arvioida myös National Early Warning Score eli NEWS-pisteytyksen avulla. NEWS-pisteytykset koostuvat seuraavista osa-alueista (ABCDE), joista pisteitä kerääntyä seuraavasti: hengitystaajuus on yli 30/min tai alle 8/min, happisaturaatio alle 90 %, systolisen verenpaineen arvo alle 90, syketaajuus alle 40/min tai yli 140/min tai potilaan tajunta on alentunut. Mikäli potilaan kokonaispistemääräksi tulee yli kuusi pistettä tai yhdestä osa-alueesta tulee kolme pistettä, vaatii tämä lääkärin välittömän arvion potilaan tilanteesta. (KYS ERVA 2019.)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erityisaloikohtaisista edellytyksistä § 3 todetaan, että päivystysyksikön käytössä on oltava moniammatillinen

henkilökunta, jolla on riittävä koulutus sekä työkokemus ja joka tuntee alueen olosuhteet. Lisäksi päivystyksyksikössä on oltava saatavilla virkasuhteessa kuntaan tai kuntayhtymään oleva laillistettu lääkäri niiden päätösten tekemistä varten, jotka edellyttävät virkavastuulla toimimista. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erityisalakohtaisista edellytyksistä 782/2014, § 3.) Mainittu laki määrää myös, että synnytyksiä hoitavissa sairaaloissa on oltava saatavilla nopeasti lastentautien erikoislääkäri tai lastentautien hoitoon hyvin perehtynyt lääkäri, jolla on mahdollisuus neuvotella hoidosta lastentautien erikoislääkärin kanssa. Tarvittaessa lastentautien erikoislääkärin on saavuttava nopeasti päivystyksikköön. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erityisalakohtaisista edellytyksistä 782/2014, § 14.)

4.2 Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystyspoliklinikka ja kivunhoidonprotokolla

Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystyspoliklinikka toimii ympäri vuorokauden ja vastaanottaa kiireellistä hoitoa tarvitsevia potilaita. Päivystyspoliklinikka on jaettu eri hoitoryhmiin, joita on yhteensä viisi. Nämä ovat konservatiivinen A- ja B-puoli, operatiivinen puoli, seurantayksikkö ja lasten hoitoryhmä. Konservatiivinen hoitoryhmä jakautuu A- ja B-ryhmiin, joihin sisältyy sisätautisia, neurologisia ja psykiatrisia potilaita. A-puolelle tuodaan hoidettavaksi kaikki ESI2-luokan potilaat sekä ensihoidon tuomat ESI3–5 potilaat. B-puolella taas hoidetaan kävelevät Triagen kautta tulleet konservatiiviset ESI3–5 potilaat. Potilaspaikkoja A-puolella on 24 ja B-puolella 18. Operatiivisella puolella on 15 potilaspaikkaa ja siellä hoidetaan kirurgisia ESI3–5 potilaita, myös lapsipotilaita. Päivystys tarjoaa lyhyen tarkkailun ja hoidon, jatkohoitoa tarvitsevat potilaat siirtyvät erikoisalojen vuodeosastolle tai oman kuntansa terveyskeskukseen. (Mönkkönen, Harjunen, Laakkonen, Pääkkönen, Ahonen ja Lappalainen-Järvinen 2018, 4.)

Kuopion yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueille (ERVA) suunniteltiin vuonna 2019 yhtenäinen kivunhoidonprotokolla, jonka tarkoituksena on edistää kivunhoidon jatkuvuutta ensihoidosta sairaalaan sekä parantaa potilaan kivunhoitoa. Kivunhoidonprotokolla on myös suunniteltu potilaille, jotka saapuvat omatoimisesti päivystykseen. Kivunhoidon tavoitteena on löytää kivunhoidon tarve, kivun syy, kuvata sen luonnetta ja antaa asianmukaista kivunhoitoa. Kivunhoidon tarpeen arvioiminen alkaa ensihoidoissa, jossa pyritään käyttämään potilaan omaa arviota kivun voimakkuudesta. Potilaan haastattelu on kivunhoidon perusta, jolloin saadaan tietoa kivusta, mistä kipu on alkanut, kuinka kauan se on kestänyt, mistä se on peräisin, esiintyykö se levossa vai rasituksessa ja sen luonteesta. Lisäksi erilaiset kivunarviointimittarit auttavat arvioimaan kipua systemaattisesti asteikolla 0–10 (0 = ei kipua lainkaan tai 10 = kovin mahdollinen kuviteltavissa oleva kipu). Lapsipotilaiden kanssa sanaton kivunarviointi korostuu. Kipua voi arvioida erilaisten fysiologisten muutosten avulla tai lapsen olemuksen ja käyttäytymisen perusteella. (KYS ERVA 2019.)

Kuopion yliopistollisessa sairaalassa lasten ja aikuisten kivunhoitoa toteutetaan samaa protokollaa käyttäen. Kivunhoidon perustana ovat lääkkeettömät ja lääkkeelliset kivunhoitomenetelmät. Kivunhoito aloitetaan aina peruskivunlääkkeillä, ja tarvittaessa voidaan käyttää opioidina oksikodonia. Lasten lääkehoidossa lääkeannokseen vaikuttavat olennaisesti lapsen ikä ja paino. Alla olevissa taulu-

koissa 3-8 kuvataan Kuopion yliopistollisen sairaalan kivunhoidonprotokollan mukaista lasten lääkeellistä kivunhoitoa seuraavasti: Taulukoissa kolme ja neljä kuvataan parasetamolin lääkannostuksia suun kautta (p.o.) sekä suonensisäisesti (i.v.). Taulukoissa viisi ja kuusi kerrotaan tulehduskipulääkannostuksia suun kautta (p.o) sekä suonensisäisesti (i.v). Taulukoissa seitsemän ja kahdeksan kuvataan opioidilääkannostuksia suun kautta (p.o.) sekä suonensisäisesti (i.v). Taulukot on muodostettu Kuopion yliopistollisen sairaalan kivunhoidonprotokollan mukaisesti, jossa havainnollistetaan kipulääkannokset lapsille. (KYS ERVA 2019.)

TAULUKKO 3. Parasetamoliannostus lapselle suonensisäisesti (i.v.) annettuna. (KYS ERVA 2019.)

Parasetamoli i.v. Tiputusaika 15min.		
Ikä	Paino	Annos
3kk–	5kg–	15 mg/kg

TAULUKKO 4. Parasetamoliannostukset lapselle suun kautta (p.o.) annettuna. (KYS ERVA 2019.)

Parasetamoli p.o. Aloita 20–30 mg/kg, Jatka 15 mg/kg x 3			
Ikä	Paino	Aloitusannos	Jatkoannos
< 1 v.	< 10 kg	20 mg/kg mikstuura	15 mg/kg mikstuura
1–4 v.	10–20 kg	250–500 mg mixt/tbl	250–500 mg mixt/tbl
5–12 v.	21–50 kg	500–1000 mg tbl	500–1000 mg tbl
13 v.–	51 kg	2 g tbl	1 g tbl

Lisää tulehduskipulääke, jos ei vasta-aiheita.

TAULUKKO 5. Tulehduskipulääkannostukset lapselle suun kautta (p.o.) annettuna. (KYS ERVA 2019.)

Ibuprofeeni p.o. 5–10 mg/kg x 3		
Ikä	Paino	Annos
< 3 kk		Ei anneta
3 kk–7 v.	5–20 kg	0,5 ml/kg, mikstuuraa, jonka vahvuus 20mg/ml
7–12 v.	21–50 kg	200–400 mg mikstuura tai tabletti
13 v.–	51 kg–	400 mg tabletti

TAULUKKO 6. Tulehduskipulääkeannostukset lapselle suonensisäisesti (i.v.) annettuna.
(KYS ERVA 2019.)

Deksketoprofeini i.v. (25 mg/ml)	
Paino	Annos
10–20 kg	5–10 mg x 3
21–50 kg	12,5–25 mg x 3
51 kg–	25–50 mg x 3

Injektioaika vähintään 2 min.

TAULUKKO 7. Opioidiannostukset lapselle suonensisäisesti (i.v.) annettuna. (KYS ERVA)

Oksikodoni i.v. 0,05 mg/kg		
Ikä	Paino	Annos
< 1 v.		Ei ilman riittävää valvontaa
1–4 v.	10–20 kg	0,5–1,0 mg
5–12 v.	21–50 kg	1,0–2,0 mg
13 v.–	51 kg–	3 mg

Voi toistaa ½ tunnin kuluttua, sitten tunnin tauko.

TAULUKKO 8. Opioidiannostukset lapselle suun kautta (p.o) annettuna. (KYS ERVA 2019.)

Oksikodoni p.o. Aloita 0,2 mg/kg, jatka 0,1 mg/kg			
Ikä	Paino	Aloitus	Jatka
< 1 v.		Ei ilman riittävää valvontaa	
1–4 v.	10–20 kg	2–4 mg	1–2 mg
5–12 v.	21–50 kg	4–10 mg	2–5 mg
13 v.–	51 kg–	10 mg	5 mg

Voi toistaa tunnin kuluttua, sitten kahden tunnin tauko.

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyö tehdään Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystykseen. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää päivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien kokemuksia akuutisti sairastuneiden lasten kivunhoidosta. Tutkimuksen tavoitteena on tuoda esille mahdollisia lasten kivunhoidon kehittämiskohteita, parantaa lasten kivunhoidon toteutumista päivystyksessä tulevaisuudessa sekä vahvistaa sairaanhoitajien ammattitaitoa lasten kivunhoidossa.

Tutkimustehtävänä on saada vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Millaisena koet päivystyksessä lasten kivunhoidon?
2. Minkä lääkkeen olet kokenut parhaimmaksi kivunlievittäjäksi lapsilla ja miten se on annettu?
3. Millaisia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä käytät lasten kanssa päivittäisessä hoitotyössä? (lisäkysymys: esim. fyysiset tai emotionaaliset kivunhoitomenetelmät)
4. Oletko koskaan kokenut itseäsi neuvottomaksi tai kokenut osaamisessasi puutteita lasten kivunhoidossa? Millaisissa tilanteissa tämä on ilmennyt?
5. Miten hyödynnät vanhempien apua lasten kivunhoidossa?
6. Millaisia menetelmiä käytät lasten kivun arvioinnissa ja tunnistamisessa?
7. Miten päivystyksessä voitaisiin kehittää lasten kivunhoitoa?

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

6.1 Laadullinen tutkimus

Kvalitatiivista tutkimusta on alettu käyttämään hoitotieteessä enemmän 1980-luvulta lähtien. Tutkimus on saanut vaikutteita antropologiasta ja sosiologiasta. Nykyään tutkimuksen määrittelyssä korostuvat erityisesti ihmisten eri näkemykset asioista, kokemukset, käsitykset ja tulkinnat. Erilaiset uskomukset, asenteet ja käyttäytymisen muutokset ovat myös usein vahvasti osana tutkimusta. Käyttöalueita tutkimukselle on monia. Kvalitatiivista tutkimusta voidaan käyttää, kun tutkimusalue on suhteellisen tuntematon ennestään tai halutaan uusi näkökulma tutkittavalle asialle. Lisäksi kvalitatiivista tutkimusta voidaan käyttää, kun asiaa halutaan tutkia ymmärtämisen näkökulmasta. Tutkimuksen pääperiaatteina on saada tietoa tutkittavien kokemuksista ja tapahtumista. Aineistot ovat kvalitatiivisessa tutkimuksessa pieniä, jolloin keskustelun kautta saatavat tulokset vaikuttavat aineiston laatuun. (Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen 2013, 65–66 ja 110.) Tässä tutkimuksessa saadaan uusi näkökulma lasten kivunhoitoon kivunhoidonprotokollan näkökulmasta, josta ei ole aiempaa tutkimusnäyttöä.

Opinnäytetyöhön liittyvä tutkimus toteutetaan laadullisena eli kvalitatiivisena. Laadullinen tutkimuksessa tutkittavaa kohdetta halutaan tutkia todellisena elämän ilmiönä. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 1997, 161). Tutkittavaa kohdetta pyritään ymmärtämään kokonaisvaltaisesti sen laadun, ominaisuuksien ja merkityksen perusteella. Tätä voidaan käyttää yksinään tutkimusmenetelmänä sekä yhdessä määrällisen tutkimuksen kanssa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkija laatii kysymykset etukäteen, ja tutkittavat voivat vastailta kysymyksiin melko vapaamuotoisesti sekä avata näin omia kokemuksiaan ja mielipiteitään aiheeseen liittyen esimerkiksi yksilöhaastattelussa. Tutkimusmenetelmä antaa mahdollisuuden tutkia ja ymmärtää yhteiskuntailmiöitä. (Tilastokeskus s.a.) Laadullisella tutkimuksella saadaan tietoa tutkittavasta kohteesta henkilökohtaisten kokemusten, käsitysten ja näkemysten kautta. Näiden avulla saadaan tietoa sairaanhoitajien kokemuksista lasten akuutin kivunhoitoon liittyen.

Avoin haastattelu sopii tutkittaviin aiheisiin silloin, kun sitä on tutkittu vähän. Tämän avulla vältytään tutkittavan aiheen liialliselta rajaamiselta. Avoimessa haastattelussa on tärkeää, että haastattelu etenee haastateltavan ehdoilla. Haastattelun avulla saadaan muovattua kokonaiskuva haastateltavan kertomuksen pohjalta. Itse haastattelutilanteessa haastattelija ei vain ole kuuntelijan roolissa, vaan osallistuu aktiivisesti haastateltavan kertomukseen normaalin keskustelun tapaan. (Kylmä ja Juvakka 2017, 78–81.)

6.2 Aineistonkeruu

Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystyksessä työskentelee noin 100 sairaanhoitajaa, joista 35 on perehdytetty lastenpäivystykseen. Päivystyspoliklinikalla lapsipotilaille on käytössä kaksi seuranta-paikkaa, ja sinne on myös sijoitettu operatiiviset lapsipotilaat. (Mönkkönen, Harjunen, Laakkonen,

Pääkkönen, Ahonen ja Lappalainen-Järvinen 2018, 4). Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystyksen sairaanhoitajille avoimena haastatteluna.

Haastattelulla selvitetään, mitä tutkittava ajattelee, millaista tutkittavan toiminta on ja mihin hän sen perustaa. Haastattelussa tavoitteena on saada tutkittavasta asiasta mahdollisimman paljon tietoa. Lisäksi avoimessa haastattelussa kysymykset tehdään avoimiksi ja vapaasti vastattaviksi, kunhan vastaukset liittyvät itse tutkittavaan aiheeseen. Haastattelun hyviä puolia ovat sen muunneltavuus, kun esitettäviä kysymyksiä ei tarvitse esittää tietyssä järjestyksessä, vaan tutkija saa itse vaihdella kysymysten järjestyttä. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 84–85 ja 88.) Lisäksi tutkija pystyi haastattelun aikana tekemään tutkittavalle tarkentavia kysymyksiä tai kysymään, jos jollekin vastaukselle jäi tilaa kinnanvaraa.

Tutkittavien taustatietoja ei kerätty, koska ne eivät olleet merkityksellisiä tietoja tutkimuksen kannalta. Tutkimuskysymykset (Liite 1) rakennettiin työhön kerätyn teorian tiedon ja aiemmin tehtyjen tutkimusten pohjalta. Ennen haastattelujen toteuttamista laadittiin tutkimuslupahakemus Kuopion yliopistolliselle sairaalalle, joka hyväksyttiin päivystyksen ylihoitajan toimesta. Lisäksi tehtiin ohjaus- ja hankkeisstamissopimus sekä tietosuojailmoitus kolmena eri kappaleena tutkijoille, oppilaitokselle ja tilaajalle.

Tutkimukseen oli tavoitteena saada mukaan vähintään viisi tutkittavaa. Tutkijat kävivät päivystyksessä kolmena arki-aamuna sairaanhoitajien aamukahvien aikaan kertomassa opinnäytetyöhön liittyvästä tutkimuksesta ja rekrytoivat samalla tutkimukseen osallistujia. Opinnäytetyöllä oli kaksi yhdyshenkilöä, joiden kanssa tehtiin yhteistyöstä koko tutkimuksen ajan. Yhdyshenkilöt lupautuivat henkilökohtaisesti lähestymään henkilöitä, jotka voisivat osallistua tutkimukseen, jos näyttäisi siltä, ettei tutkittavia olisi tarpeeksi. Opinnäytetyön tutkimukseen liittyvä saatekirje (Liite 2) lähetettiin opinnäytetyön yhdyshenkilöille, jotka lähettivät saatekirjeen eteenpäin kaikille päivystyksessä työskenteleville sairaanhoitajille rekrytointiaamujen jälkeen. Saatekirjeeseen lisättiin yhden tutkijan sähköpostiosoite, johon tutkittavat pystyivät suoraan laittamaan viestiä ja ilmaisemaan mielenkiintonsa tutkimukseen osallistumisesta sekä samalla kertomaan omia työvuorojaan sopivan haastatteluajankohdan löytämiseksi. Tällöin tutkijat saivat heti tiedon, ketkä olivat halukkaita osallistumaan tutkimukseen, eikä tieto kulkenut monien välikäsien kautta. Yksi tutkijoista otti tehtäväkseen sopia haastattavien kanssa haastatteluajat.

Lopullinen osallistujamäärä tutkimukseen oli kuusi. Tutkittavat haastateltiin yksitellen, ja haastattelut tehtiin sairaanhoitajien työajalla sekä työvuorojen mukaisesti, joten omaa vapaa-aikaa sairaanhoitajien tähän ei tarvinnut käyttää. Optimaalisin toteutusajankohta haastatteluille oli työntekijöiden vuorovaihe, jolloin olisi mahdollisuus haastatella useita henkilöitä samaan aikaan ja ajatuksena oli, että jokainen tutkija olisi pitänyt omia haastattelujaan eri tiloissa. Kuitenkin päivystyksestä kolmen työntekijän irrottautuminen samaan aikaan ei ollut mahdollista. Tämän vuoksi alkuperäistä suunnitelmaa muutettiin. Haastattelut tehtiin yksi kerrallaan, jossa kaikki tutkijat olivat paikalla. Tutkijoilla oli käytössään vain yksi nauhuri. Haastattelut toteutettiin sairaanhoitajien työvuorojen ja heidän toiveidensa mukaisesti. Arvioitiin, että yhteen haastatteluun kuluisi aikaa 30 minuutista 60 minuuttiin.

Lopullisiin haastatteluihin kului aikaa keskimäärin noin 10 minuutista 20 minuuttiin. Haastattelut tehtiin Kuopion yliopistollisen sairaalan ryhmätyötiloissa. Tila oli rauhallinen ilman häiriötekijöitä, mikä auttoi molempia tutkimuksen osapuolia keskittymään tutkimukseen. Ryhmätyötiloja ei tarvinnut erikseen varata, koska joka kerta jokin työtila oli vapaana. Jokainen haastattelu äänitettiin nauhurilla. Nauhuri saatiin Savonia-ammattikorkeakoulun kautta. Ennen haastatteluita päivystyksen sairaanhoitajille lähetettiin sähköpostitse saatekirje, jossa ilmoitettiin, että haastattelu tullaan nauhoittamaan. Lisäksi ennen haastattelua tutkittavalle muistutettiin, että haastattelu nauhoitetaan ja haastattelun vastauksista ei voida tunnistaa yksittäistä vastaajaa. Haastatteluissa ei kerätty taustatietoja tutkittavilta, ja tutkimustulokset analysoitiin anonymisti, jolloin tutkittavien anonymiteetti säilyi.

6.3 Aineiston analyysi

Laadullisessa tutkimuksessa sisällönanalyysi on perinteinen aineiston analyysimenetelmä, jota on käytetty jo 1900-luvun alusta saakka. Hoitotieteessä sisällönanalyysi on kasvattanut suosiotaan merkittävästi. Sisällönanalyysillä pyritään esittämään aineisto mahdollisimman tiiviinä. Käyttämällä sisällönanalyysia pystytään aineisto analysoimaan järjestelmällisesti sekä puolueettomasti ja se on sopiva tehtäväksi strukturoimattomassa aineistossa. (Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen 2013, 165–166; Tuomi ja Sarajärvi 2018, 117.)

Tutkimusten tulosten analysoinnissa käytettiin induktiivista eli aineistopohjaista sisällönanalyysia. Induktiivinen sisällönanalyysi on kolmiportainen prosessi, joka voidaan jakaa aineiston redusointiin eli pelkistämiseen, klusterointiin eli ryhmittelyyn ja abstrahointiin eli teoreettisten käsitteiden luomiseen. Ennen sisällönanalyysin aloittamista on valmisteluvaihe, jolloin tutkijat valitsevat analyysiyksikön, jota määrittää itse tutkimuskysymykset ja aineiston laatu. Analyysiyksikkö voi olla esimerkiksi yksittäinen sana tai ajatuskokonaisuus. Tutkijat voivat aloittaa aineiston redusoinnin, vaikka kaikkia haastatteluja ei olisi vielä tehtykään. Aineiston pelkistäminen tehdään siten, että tutkijat kirjoittavat nauhurilla olevat haastattelut sanasta sanaan tietokoneelle. Pelkistämisen yhteydessä voidaan tarvittaessa karsia tutkimuksen kannalta epäolennaisia asioita pois aineistosta. Aineiston auki kirjoittamisen jälkeen teksteistä etsitään tutkimuskysymyksiä kuvaavia ilmaisuja, jotka voidaan esimerkiksi alleviivata punaisella värillä, ja näistä pystytään erottelemaan erilaiset ilmiöt alleviivaamalla ne muilla väreillä. Tällä tavoin tutkijat saavat aineistosta irti alkuperäisilmaukset ja niihin liittyvät pelkistetyt ilmaukset. Tämän jälkeen pelkistetyt ilmaukset listataan erilliselle alustalle, jolloin samaa tarkoittavat ilmiöt ryhmitellään omiin ryhmiin. Tässä vaiheessa ilmiöiden ryhmittely luo jo pohjaa seuraavalle tehtävälle eli klusteroinnille. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 122–124; Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen 2013, 163 ja 168.)

Ryhmittelyllä tutkijat hakevat aineistosta alkuperäisilmaukset ja käyvät ne läpi. Samalla tutkijat etsivät aineistosta samankaltaisuuksia tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Kun löydetään samaa tarkoittavia ilmiöitä, käsitteet ryhmitellään ja ne yhdistetään eri luokiksi, joista muodostuvat alaluokat. Luokitteluyksiköksi voi laittaa esimerkiksi ilmiön ominaisuuden tai käsityksen. Klusterointivaiheessa aineisto tulee tiivistymään huomattavasti, koska yksittäiset asiat siirtyvät osaksi laajempia käsitteitä. Luokittelu etenee alaluokkien muodostumisen jälkeen siten, että alaluokkia aletaan yhdistelemään,

jolloin muodostuu yläluokkia, ja yläluokkia yhdistelemällä saadaan aikaan pääluokkia. Pääluokat saavat nimensä aineistosta nousevan, ilmiötä kuvaavan aiheen mukaan. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 124.)

Tässä tutkimuksessa aineistonkeruun jälkeen jokainen haastattelu kirjoitettiin sanasta sanaan Word-tiedostolle. Jokainen tutkija osallistui haastattelujen purkamiseen, jolloin jokaisella oli tietty määrä haastatteluja kirjoitettavanaan. Tämän jälkeen aloitettiin etsimään aineistosta tutkimuskysymyksiä vastaavia alkuperäisilmaisuja. Alkuperäisilmaiset etsittiin yhdessä ja eriteltiin tutkimuskysymysten mukaisesti. Jokaiselle tutkijalle jaettiin tutkimuskysymykset, joista jokainen aloitti itsenäisesti muodostamaan pelkistettyjä ilmaisuja. Nauhoitteet poistettiin asianmukaisesti nauhurilta ja tutkijoiden tietokoneilta.

Pelkistettyjen ilmausten muodostumisen jälkeen ne käytiin vielä kerran yhdessä läpi, jolloin tehtiin vielä tarvittavia korjauksia. Tämän jälkeen jokaisen tutkimuskysymyksen kohdalta etsittiin samaa tarkoittavia ilmaisuja, ja ne yhdistettiin omiksi ryhmikseen, sekä varmistettiin, että vastaus vastaa tutkimuskysymykseen. Pelkistäminen aloitettiin siten, että alkuperäisilmauksia ryhmiteltiin, ja tämän jälkeen jokaiselle ryhmälle tehtiin oma alaluokka. Alkuperäisilmaukset, pelkistetyt ilmaukset ja alaluokat sijoitettiin omiin taulukoihinsa tutkimuskysymysten mukaan. Taulukoita muodostui yhteensä seitsemän.

Viimeisenä sisällönanalyysin vaiheena suoritetaan aineiston abstrahointi. Abstrahoinnin avulla tutkijat rakentavat tutkimuksen kokonaiskuvan, joka määrittyy saatujen teoreettisten käsitteiden kautta. Tässä vaiheessa tutkimuksen kannalta välttämätön tieto tullaan erittelemään, ja eritellyn tiedon perusteella rakennetaan teoreettiset käsitteet. Tutkijat jättävät aineistoon oleellisen tiedon tutkimuksen kannalta. Abstrahointivaiheessa täytyy varmistaa, että aineisto on koko ajan yhteydessä alkuperäisiin haastatteluihin. Teoreettisten käsitteiden yhdistelyillä saadaan lopulta vastaus tutkimuskysymyksiin. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 125–127.)

Tässä tutkimuksessa aineiston sisällönanalyysiä tehdessä tutkimuksen aineistoa on peilattu alkuperäisiin tutkimuskysymyksiin koko analyysin ajan. Aineiston sisällönanalyysissä vastaukset olivat yksioikoisia. Vastauksista ei löytynyt syvempää merkitystä, joten aineisto ei antanut edellytyksiä jatkaa analyysia pääluokkiin ja yhdistävään luokkaan. Kuitenkin viimeiselle tutkimuskysymykselle muodostui 12 alaluokkaa ja näistä olisi voinut tehdä pää- ja yhdistävän luokan. Tämä huomattiin vasta opinnäytetyön viimeistelyvaiheessa, jonka vuoksi pää- ja yhdistävän luokan tekeminen oli liian myöhäistä. Tulokset esitetään alkuperäisilmaisuina, pelkistettyinä ilmaisuina ja alaluokkina. Esimerkkinä tulosten kuvaamiseksi esitetään esimerkki sisällönanalyysistä (Liite 3), jossa tulee esille tutkimuskysymyksen 1 sisällönanalyysin eteneminen. Liitteessä olevassa kuviossa havainnollistetaan alkuperäisilmausten pelkistys ja alaluokkien muodostus.

7 TULOKSET

7.1 Kivunhoito päivystyksessä

Ensimmäiselle tutkimuskysymykselle, millaisena koet päivystyksessä lasten kivunhoidon, muodostui yhteensä kolme alaluokkaa. Nämä nimeytyivät itsenäiseksi työskentelyksi, kivunhoidon haasteellisuudeksi ja kivunhoidon kehittymiseksi parempaan suuntaan. **Itsenäiseen työskentelyyn** liittyen haastateltavat kertoivat päivystyksessä kivunhoidon olevan sujuvaa sairaanhoitajan voidessa lääkittää lapsen kipua heti, jos kivun syy oli selkeä. Lisäksi sairaanhoitajat kokivat kivunhoidon toteuttamisen omatoimisena kartoittaessaan lapsen vointia ja sen jälkeen tekivät oman arvionsa mukaan lapsen peruskipulääkitsemisen.

”Aina heti alkuun se lapsen voinnin kartotus ja sit se lääkitään tarpeen mukaan parasetamolilla tai ibuprofeiinilla, nämä saa hoitaja antaa ilman lääkärin määräystä.”

Kivunhoidon haasteellisuus ilmeni siten, että sairaanhoitajat kokivat lasten kivunhoidon kirjavana sekä hankalana varsinkin suurien potilasmäärien aikana. Sairanhoitajat joutuivat usein myös odottamaan hitaasti tulevia lääkärin kipulääkitysmääräyksiä.

”Vähän ehkä hankalaks alueeks, ehkä myös alilääkityks osittain. Hirmu paljon ootetaan lapsilla lääkärin määräyksiä sen kipulääkityksen osalta...”

”On se aika haasteellisesta, ainakin päivinä, jolloin on paljon potilaita...”

Kivunhoidon koettiin kehittyneen parempaan suuntaan, koska lasten kivunhoito toteutettiin tarkan ERVA-alueen kivunhoidonprotokollan mukaan. Sairanhoitajat kokivat, että hoidon alkuvaiheessa kivunhoito oli sujuvaa. Pääasiassa lasten kipua hoidettiin hyvin, ja se toteutui paremmin kuin aikuisten kivunhoito päivystyksessä.

”Ehkä se on nyt paremmin, kun meillä on niin tarkat ohjeet mitä saadaan antaa ilman lääkärin määräystä.”

”...verrattuna aikuisen kivunhoitoon niin kyllä lasten kipua hoidetaan paremmin minun mielestä...”

7.2 Kipulääkkeet ja niiden antotavat

Seuraavaksi kysyttiin, minkä lääkkeen olet kokenut parhaimmaksi kivunlievittäjäksi lapsilla ja miten se on annettu. Vastauksista muodostui neljä alaluokkaa. Nämä olivat peruskipulääkkeet suun kautta, toissijaisesti käytetyt kipulääkkeet, kovemman kivun lääkehoito suunkautta ja kipulääkkeiden painonmukainen annostelu. **Peruskipulääkkeistä suun kautta annettuna** selkeästi käytetyimmiksi nousivat parasetamoli ja ibuprofeiini. Kivun voimakkuudesta riippuen nämä voitiin antaa myös yhtä

aikaa, jolloin saatiin tehokas vaste kivulle. Lapsen iän mukaan peruskipulääkitys annettiin ensisijaisesti joko suun kautta, suussa sulavana tablettina tai mikstuurana. **Toissijaisesti käytetyistä kipulääkkeistä** parasetamoli suonensisäisesti annettuna oli turvallinen lapsille, mutta sitä annettiin vasta silloin, kun lapsi oli estynyt ottamaan lääkettä suun kautta.

”Suun kautta, siis joko sulavana Pamol-f:nä tai mikstuurana ja isommille lapsille tietysti sitte tablettina...”

”Annetaan se burana panadol molemmat samaan aikaan, niin niillä kyllä saa hyvän vasteen. Suun kautta, tai toki riippuu lapsen iästä, mutta kaikille jopa ihan pienille vauvoille annetaan sitä panadolia nestemäistä suunkautta...”

Kovemman kivun lääkehoitoon suun kautta annettuna sairaanhoitajat käyttivät Oxynormia lääkärin määräyksestä ja pienemmissä toimenpiteissä käytettiin ketamiini-midatsolaamiliuosta. Kaikki lasten **kipulääkkeet annosteltiin lapsen painonmukaisesti**.

”...peruskipulääkkeiden antaminen sujuu niinku ihan moitteetta ja kuumeen ja kivun lääkihteminen, mutta kovempaan kippuun niin ehkä ollaan varovaisia antamaan sitten niitä kovempia kipulääkkeitä...”

”...peruskipulääkkeet panadol ja burana ja yhtä aikaa annettuna kilomäärien mukaisesti...”

7.3 Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät

Kolmannelle tutkimuskysymykselle, millaisia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä käytät lasten kanssa päivittäisessä hoitotyössä, muodostui neljä alaluokkaa. Näitä olivat vauvoilla glukoosiliuoksen tuoma rauhoittava vaikutus, fyysiset kivunhoitomenetelmät, kognitiivis-behavioraaliset kivunhoitomenetelmät ja vanhempien apu kivunhoidossa. Tuloksista ilmeni, että **glukoosiliuosta käytettiin suun kautta** usein vauvojen kivunlievitykseen, rauhoitukseen ja se koettiin tehokkaaksi.

”...liuksena ruiskussa glukoosia. Siitä sitten muutamia tippoja, kun ei vauvat semmosia sokereita oo saanut... se vähän lievittää sitä kipua.”

Fyysisinä kivunhoitomenetelminä sairaanhoitajat mainitsivat vauvoilla käsikapaloinnin, imetyksen ja tutin käytön. Lisäksi muita fyysisiä kivunhoitomenetelmiä olivat kylmä- ja lämpöhoidot. Murtumatilanteissa kylmä, koho ja kompressio koettiin tehokkaana menetelmänä.

”No mitä pienempi lapsi, niin tietysti se äidin syli. Ja sitten, jos on semmonen imetettävä niin, äiti saa imettää, että rauhoittuu siihen...”

”Jos vaikka mahaan koskee, niin lämpöpussi on aika hyvä ja kylmäpussitkin...”

Kognitiivis-behavioraalista menetelmistä eniten käytettiin lapsen palkitsemista ja lahjomista esimerkiksi pillimehulla. Lisäksi yritettiin saada kiinnitettyä lapsen huomio pois kivusta keskustelemalla muista asioista. **Vanhempien apu kivunhoidossa** koettiin lääkkeettömän kivunhoidon kannalta merkityksellisenä. Sairaanhoitajat hyödynsivät vanhempien läsnäoloa ja syyliä lapsen kivunhoitomenetelmänä sekä vanhemman kykyä rauhoitella lasta.

”Huomion suuntaaminen toisaalle, sitä nyt joskus voi käyttää tai puhuu ihan muista asioista...”

”No vanhemmathan tuo yleensä sitä turvaa lapselle, että nehän on parhaimmat. Jos lapsi on kipeä, kuumeinen tai mitä hänellä nyt ikinä onkaan, niin vanhempi voi olla siinä läsnä...”

7.4 Haasteet lasten kivunhoidossa

Tässä kysymyksessä kysyttiin, ovatko sairaanhoitajat kokeneet itsensä neuvottomiksi lasten kivunhoidossa ja millaisissa tilanteissa tämä on ilmennyt. Tälle tutkimuskysymykselle muodostui yhteensä kolme alaluokkaa, jotka ovat kivun jatkuminen kivunlievityksestä huolimatta, kipukokemusten epäselvyys sekä vuorovaikutus sairaanhoitajan, vanhemman ja lapsen välillä. Sairaanhoitajat kokivat toivottomuutta tilanteissa, joissa **kipu jatkuu eri kivunlievitysmenetelmistä** tai lääkähoidosta huolimatta. Lisäksi pienten lasten kivun lääkitseminen nimettiin vaikeaksi.

”...sillonku ne on tosi kipeitä niin sillon tuntee sitä toivottomuutta. Tuntuu, että ei pysty niinkun auttamaan...”

”Pienimmät lapset tuntuu kaikista vaikeimmalta, että voiko näille nyt antaa, mitä mä annan, miten saan kivun pysymään alhaalla.”

Sairaanhoitajat kertoivat **kipukokemusten olevan epäselviä**, koska jokaisen lapsipotilaan kipukokemus oli subjektiivinen, jolloin kivun kovuuden todenmukaisuutta oli vaikea arvioida. Erityisesti silloin, kun kivun syy oli epäselvä, sairaanhoitajilla oli haasteita löytää sopivaa kivunlievitysmenetelmää.

”... se on niin subjektiivista miten, ihminen kokee sen kivun ja myös lapsi ja nuori.”

Kivunhoitoon ja sen toimivuuteen vaikutti **sairaanhoitajan, vanhemman ja lapsen välinen yhteinen vuorovaikutus**. Lapsen ollessa hoitokielteinen olivat hoitajien keinot lapsen kivunhoidosta vähissä. Vanhempien passiivinen osallistuvuus lapsen kivunhoitoon toi sairaanhoitajille haastetta kivunhoidon toteuttamiseen.

”...lapsetha ei halua sitä kipulääkettä ottaa ja ku tietää, että se ois välttämätöntä niin sit se neuvottelu ja kaikki keinot, että saat sen lapsen ottamaan ne lääkkeet...”

”Semmosissa tilanteissa sitä miettii... että lapsi on kipee, mutta hän ei suostu ottamaan mitään lääkettä.”

7.5 Vanhempien apu lasten kivunhoidossa

Sairaanhoitajilta selvitettiin, miten he hyödyntävät vanhempien apua lasten kivunhoidossa ja tälle muodostui yhteensä kolme alaluokkaa, jotka ovat vanhemman osallistumisen lääkehoitoon sairaalassa, tiedonkeruu vanhemmilta ja vanhempien aktiivinen osallistaminen lapsen hoitoon.

Tuloksista korostui vanhempien tärkeys lasten kivunhoidossa. **Vanhemmat osallistuivat lääkehoitoon sairaalassa** kertomalla sairaanhoitajille lapsen lääkityksen ja esimerkiksi, mitä lääkkeitä lapsi on jo kotona ollessaan saanut. Lisäksi sairaanhoitajat pyrkivät siihen, että vanhemmat antoivat lääkkeen lapselle itse omien rutiiniensa mukaisesti.

”...Mielummin annan lääkkeet vanhemmalle, koska heillä on joku tietty malli tai rutiini, miten hyö kotonakin antaa lääkkeitä nii se menee sujuvammin, kuin hoitaja koittaa antaa ne omalla tyyllillä...”

Sairaanhoitajat **keräsivät tietoa lasten vanhemmilta**, koska vanhemmat olivat lastensa voinnin parhaita asiantuntijoita. Vanhemmat arvioivat lapsen kipua, mikäli lapsi ei kyennyt itse ilmaisemaan sitä. Tarvittaessa vanhemmat täydensivät lapsen kertomaa kipukokemusta. Lapsen kivunhoito toteutettiin yhteisymmärryksessä lapsen, vanhempien ja hoitohenkilökunnan kesken. **Vanhempien aktiivinen osallistuminen lasten hoitoon** päivystyksessä toi lapselle turvaa ja luottamusta sekä edisti sairaanhoitajan ja lapsen välistä hoitosuhdetta.

”Vanhempien haastattelu on kaikista tärkein, kysyä millainen lapsi on yleensä ja miten on syönyt, miten jaksaa leikkiä, miten virkeä on ja ihan niitä perusjuttuja vanhemmilta, sieltä sitä saa irti sitä infoa...”

”...jos on semmonen lapsi, joka juttelee niin yleensä minä kysyn kyllä lapselta. Toki tarkentavia sitten vanhemmalta...”

7.6 Lasten kivun arviointi ja tunnistaminen

Päivystyksessä työskentelevät sairaanhoitajat käyttivät erilaisia menetelmiä lasten kivunarvioinnissa ja tunnistamisessa. Vastauksista muodostui neljä alaluokkaa. Nämä ovat kivun tarkkailu, lapsen tutkiminen, lapsen haastattelu ja kipumittareiden käyttö. Sairaanhoitajat **tarkkailivat lapsen kipua** olemuksen ja eleiden kautta. Myös lapsen fyysisestä olemuksesta ja kehonkielestä sairaanhoitajat pystyivät tarkkailemaan lapsen kipua. Tuloksista ilmeni, että vauvoilla kivun tunnistamiseksi havainnoitiin käsittelyarkuutta ja kipuitkua. Lisäksi sairaanhoitajat tarkkailivat lapsen kipua seuraamalla lapsen elimistön fysiologisia muutoksia. Esimerkiksi verenpaineen ja sykkeen nousu kertoivat lapsella ilmenevästä kivusta. **Lasta tutkittaessa** lapsen paljastaminen helpotti kivun paikantamista. Sairaanhoitajat **haastattelivat lasta** kyselemällä, kuinka kovaa kipu on ja missä se sijaitsee.

”...Pienemmissä lapsissa just, se käsittelyarkuus tai semmonen parahtelu itku, niin kyllä sen tunnistaa millon on kipuitku...”

”... sitte ne merkit, millä minä sen muuten huomaan, niin on sitte tietysti, jos on sitte jotenki itku-nen, levoton, pulssi on poikkeuksellisen korkea, niinku ihan tämmösiä fyysisiä merkkejä.”

”... kyselee, että mihin kohti koskee...tai vähän tunnustella, että sattuuks tää tai tuntuuko pahalta, jotenki sanallisesti yrittää sitä selvittää...”

Sairaanhoitajat kertoivat arvioivansa harvoin **kipua numeraalisella kipuasteikolla** ja niitä käytettiin vain isompien lasten kanssa. Selkeät kysymykset kivun voimakkuudesta ja sijainnista helpottivat kivun arviointia. Tuloksista korostui kipumittareiden käytön vähäisyys päivystyksessä.

”...nuoriltahan mä kysyn päänsärkysiltä tai vatsakipusilta, että 0 ei kipua ja 10 pahin mahdollinen kipu, eli tää numeraalinen asteikko, niin aikahyvin ne pystyy sanomaan.”

”...meillähän on esitelty kaikenlaisia mittareita, numeraalisia, naamoja jne. mutta meillä on tosi huonosti käytössä niinku käytännössä... semmosta rutiinia...ei oo siinä tai ei vaan osata hyödyntää tai käyttää niitä.”

7.7 Lasten kivunhoidon kehittämiskohteet

Viimeiselle tutkimuskysymykselle, miten päivystyksessä voitaisiin kehittää lasten kivunhoitoa, muodostui 12 alaluokkaa. Nämä ovat kipumittareiden käytön lisääminen, kipumittareiden käytön koulutus, mittareiden käyttöönotto ikäkausittain, kivunhoidon ja kirjaamisen systemaattisuus, kivunhoidon jatkuvuus ja kivunhoidon laadukkuus. Lisäksi selkeät lääkemääräykset, kivunhoidon vaikuttavuuden seuranta, kivunhoitoprosessin selkeys, lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät, omaan ammattitaitoon luottaminen kivunhoidossa ja oman osaamisen vahvistaminen lääkehoitoon liittyen.

Tuloksista ilmeni kipumittareiden käytön vähäisyys ja kokemattomuus, jonka vuoksi **kipumittareiden käyttöä** tulisi lisätä. Sairaanhoitajat kokivat tarpeellisiksi kehittämiskohteiksi **kipumittareiden järjestelmällisen käytön ja siihen liittyvän koulutuksen**. Lisäksi eri-ikäisille lapsille olisi hyvä olla **ikään suhteutettavia kipumittareita**, jotka palvelevat lapsen ikää ja kehitystä paremmin. Kivunhoidon toivotun lopputuloksen saavuttamiseksi olisi tärkeää, että **kivun jatkuva seuranta** ja **kirjaaminen olisi systemaattista**. Kivunhoidon toimivuuden kannalta olisi merkityksellistä suunnitella ajankäyttö kiireellisiin tilanteisiin, jotta jokaisella lapsipotilaalla olisi mahdollisuus **laadukkaaseen kivunhoitoon**. Lisäksi olisi tärkeää huomioida kivunhoitotilanteissa, että lapsella voi esiintyä kipua myös ilman kuumetta ja kipulääkityksen varhainen aloittaminen lieventää lapsen kipukokemusta. Tuloksista nousi esille, että sairaanhoitajat kokivat puutteita lääkäreiden ja kirurgien antamissa kipulääkeohjeissa ja -määräyksissä ja toivovat **selkeämpiä kipulääkemääräyksiä**.

”Kipumittareiden käyttö ja niiden koulutus.”

”...lastenlääkäritkin heikosti antaa määräyksiä täällä päivystyshoidossa.”

Tuloksista ilmeni, että päivystyksessä sairaanhoitajat toteuttivat kivun arviointia vähän. Tämän vuoksi **kivunhoidon vaikuttavuuden seuranta** olisi erityisen tärkeää, ja tämä painottuisi erityisesti kipulääkityksen annon jälkeiseen arviointiin. Lisäksi tuloksista nousi esille, että lääkkeiden vaikuttavuuden arviointeja ei juurikaan tehty, jonka vuoksi arvioinnin kirjaaminen jäi myös vähemmälle. Jos kivun arviointia toteutettaisiin enemmän, **kivunhoitoprosessi selkeytyisi** ja sitä saataisiin näkyvämmäksi lasten kivunhoidon kehittämisen kannalta.

”...käytäs tietyn aikavälein kysymässä, että vielä enemmän toistuvaks rutiiniks. Ja sit se arviointi, että miten se vois olla luotettavampaa, ku vaan sanallinen kysely ja omaan arviointiin liittyvä, että miltä näyttää, että varmana joku konkreettinen mittari ois huomattavasti paljon luotettavampi ja parempi...”

”Elikkä se arvioimisen näkyväks tekeminen ja sitten se lähtökohtanen kipu et paljonko se oli ja, että paljonko se nyt on ja se kirjaaminen et auttoko vai ei.”

Sairaanhoitajien mukaan lasten kivunhoito koostui pääasiallisesti lääkkeellisistä kivunhoitomenetelmistä, jonka vuoksi **lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä** ei käytetty paljoa. Lapsen tullessa päivystykseen akuutilla vaivalla sairaanhoitaja pyrki mahdollisimman nopeasti aloittamaan kivunhoidon, jolloin lääkkeellinen kivunhoito korostui. Päivystyksessä lyhyiden hoitoaikojen vuoksi lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä ei käytetty, vaan pyrittiin keskittymään akuutin kivun lievitykseen. Sairaanhoitajat kokivat kivunhoidon tärkeänä, ja **omaan ammattitaitoon tulisi luottaa kivunhoidossa**, mikä lisäisi rohkeutta lasten lääkehoidon toteuttamiseen. Tuloksissa ilmeni arkuutta toteuttaa lääkehoitoa pienillä lapsilla, jonka vuoksi sairaanhoitajan **oman osaamisen vahvistaminen lääkehoitoon liittyen** olisi sairaanhoitajien mielestä merkityksellistä.

”...se asenne on tärkeä et kipua pittää hoitaa ja siihen on olemassa ohjeet ja lääkkeet ja myös ne lääkkeettömät menetelmät mut niitä meillä kyllä vähemmän käytetään.”

”...hoitohenkilökunnan kesken arkuus antaa kipulääkettä...”

8.1 Tulosten tarkastelu

Tutkimuksemme tulosten perusteella päivystyksessä työskentelevät sairaanhoitajat kokivat lasten kivunhoidon pääasiassa haasteellisena. Tulosten mukaan sairaanhoitajat osaavat tunnistaa kivun, vaikka sen hoito voi olla joskus vaikeaa. Lasten kivunhoito on kuitenkin kehittynyt parempaan suuntaan, ja sairaanhoitajien mukaan lasten kipua hoidetaan paremmin kuin aikuisten kipua.

Kraussin, Calligariksen, Greenin ja Barbin (2016) tutkimuksessa käy ilmi, että imeväisikäisillä kasvojen ilmeitä ei pidetä tarpeeksi vahvana perusteena kivunhoidolle. Tutkimuksemme sairaanhoitajat tunnistivat ja arvioivat vauvojen kipua ilmeiden, eleiden ja käsittelyarkuuden avulla. Vauvojen kohdalla sairaanhoitajat eivät käyttäneet kivun mittaamiseen kipumittareita, koska vauvat eivät pysty ilmaisemaan omaa kipuaan sanallisesti. Kipukokemus ilmeni vauvojen käyttäytymisessä esimerkiksi itkuna tai käsittelyarkuutena.

Kalson, Haanpään, Hamusen, Kontisen ja Vainion (2018) mukaan yli kaksivuotiailla lapsilla käytetään kivunarvioinnin apuvälineenä kipukasvomittaria, koska tämän ikäiset lapset pystyvät ilmentämään kipukokemustaan näyttämällä tauluista kasvon ilmeen. Tämä kuvastaa kivun tuntemista. Kuitenkin Kraussin ym. (2016) tutkimuksessa ilmeni, että pienet lapset eivät ymmärrä numeraalisia kivunarviointiasteikkoja, mutta yli kahdeksanvuotiaat voivat ymmärtää ja noudattaa aikuisilla käytettyjä mittareita. Sairaanhoitajille tehdyssä tutkimuksemme korostui kipumittareiden vähäinen käyttö päivittäisessä hoitotyössä. Kipumittareiden käyttöön ei ole syntynyt säännöllistä rutiinia, joten niiden käyttämättömyys oli hyvin yleistä. Osa sairaanhoitajista koki, etteivät osaa käyttää kipumittareita kivunhoidossa. Kraussin ym. (2016) tutkimuksessa kerrotaan, kuinka elimistön fysiologiset merkit kertovat lapsen kivusta, esimerkkeinä korkea verenpaine ja syke, hengitystaajuuden kiihtyminen ja happisaturaation lasku sekä iholla tapahtuvat muutokset. Tutkimustuloksissamme sairaanhoitajien vastauksista käy ilmi samankaltaisia kivunarviointi- ja tunnistamismenetelmiä lapsen kipuun liittyen.

Opinnäytetyömme tuloksissa sairaanhoitajat kokivat saavansa vanhemmilta merkityksellistä tietoa lasten kivunhoitoon liittyen, koska vanhemmat olivat sairaanhoitajien mielestä lastensa asiantuntijoita. Lisäksi tuloksistamme nousi esille, että vanhempien läsnäolo ja osallistuminen kivunhoitoon rauhoittivat lasta sekä edistivät lapsen luottamusta sairaanhoitajaan. Tämä kävi ilmi myös Agostonin ja Sierbergin (2016) tehdyssä tutkimuksessa sekä Karppisen, Saartoalan, Rainton ja Nissisen (2019) julkaisemassa artikkelissa, joissa painotettiin vanhempien tärkeyttä lasten kivunhoidossa. Kraussin ym. (2016) mukaan vanhempien aktiivinen osallistuminen lapsen kivunhoitoon parantaa lapsen kivunhallintaa.

Kalso ym. (2018) mukaan nykypäivänä lapsille on niukasti tarjolla erilaisia lääkeainevalmisteita, annostelumuotoja ja lääkevahvuuksia. Suun kautta otettavat lääkkeet ovat suositeltavin ja luonnollisin tapa lapsille. Kipua aloitetaan yleisimmin hoitamaan joko tulehduskipulääkkeillä tai parasetamolilla.

Mikäli näillä yksinään annettuna ei saada riittävää kivunlievitysvastetta, voidaan käyttää tulehduskipulääkkeitä ja parasetamolia yhdessä. Tutkimustulostemme mukaan sairaanhoitajat kokivat peruskipulääkkeiden olevan usein riittäviä lasten kivunhoidossa. Sairaanhoitajat kertoivat käyttävänsä ibuprofeeni- ja parasetamoliyhdistelmää lapsen painon mukaan annosteltuna saadakseen parhaimman vasteen kivulle. Tuloksistamme ilmenee, että tavoitteena on antaa kaikki lasten kipulääkkeet ensisijaisesti suun kautta. Suonensisäisiä kipulääkkeitä käytetään harvemmin.

Opinnäytetyömme tuloksista ilmenee, etteivät sairaanhoitajat käytä peräsuoleen annettavia lääkkeitä sen huonon hyötysuhteen ja epämukavuuden vuoksi. Oletamme, että lääkemuotojen kehittymisen myötä mikstuurojen käyttö suun kautta pienillä lapsilla on lisääntynyt sen miellyttävämmän antoreitin vuoksi ja puolestaan peräsuoleen annettavien lääkkeiden käyttö on vähentynyt. Kalso ym. (2018) mukaan peräsuoleen annettavien lääkkeiden käyttö on yleistä pienten lasten kivunhoidossa.

Lastentalossa (2018) kerrotaan, että vastasyntyneiden kipua voidaan hoitaa lääkkeellisin sekä lääkkeettömin kivunhoitomenetelmin. Olennaisesti kivun voimakkuus kertoo, joudutaanko kipua lievittämään lääkkeillä vai riittävätkö lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät. Voimakkaaseen kivunhoitoon käytetään aina lääkkeellisiä menetelmiä. Lastentalon (2018) raportin mukaan tutkimuksissa on todettu, että hoitamaton kipu vastasyntyneelle on haitallista. Erityisesti liian suuret kipulääkeannokset voivat aiheuttaa haittavaikutuksia. Ensisijaisesti vauvojen kivunlievitykseksi suositellaan lääkkeettömiä menetelmiä, kuten esimerkiksi kosketusta, käsikapalointia ja kenguruhoitoa. Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ovat turvallisia käyttää pienten lasten kanssa. Glukoosiliuosta vauvojen kivunlievitysmenetelmänä on tutkittu paljon. Glukoosiliuos on myös todettu tehokkaaksi mielihyvän tuottajaksi vauvoilla ja tämän vuoksi se lievittää kipua. Glukoosiliuosta annostellaan muutama tippa vauvan suuhun, kielenpäälle tai poskien limakalvoille. (Lastentalo 2018.)

Axelinin (2010) väitöskirjassa ilmenee glukoosiliuoksen olevan tehokas kivunlievittäjä vauvoilla pien-toimenpiteiden aikana. Tutkimuksen myötä saatiin selville, ettei glukoosiliuos ole tarpeeksi riittävä kivunlievitysmenetelmä vauvalla ilmenevän kovan kivunhoidossa. Tehdyn tutkimuksen myötä ilmenee, että vauvoilla glukoosin nieleminen saattoi aiheuttaa hetkellisiä ongelmia hengitykseen. Tutkimuksen tuloksista nousee esiin myös, että käsikapalointia käytettiin sen tehokkuuden myötä. (Axelin 2010, 57–59.)

Lastentalon (2018) raportissa ja Axelinin (2010) väitöskirjassa nousi esille samankaltaisuuksia opinnäytetyömme tulosten kanssa. Tulostemme mukaan sairaanhoitajat käyttivät tuttisokeriliuosta eli gluusikoliuosta vauvojen kivunlievitykseen ja se koettiin tehokkaaksi kivunlievitysmenetelmäksi. Sairaanhoitajat kertoivat, etteivät vauvat ole tottuneet glukoosiliuoksen makeuteen ja tällä oli rauhoittava vaikutus kivunlievitykseen. Tuloksistamme ilmeni myös, että käsikapalointi koettiin hyödylliseksi kivunlievityskeinoksi.

Pölkin (2002) tuloksista ilmenee, että sairaanhoitajat pyrkivät helpottamaan lääkkeettömillä kivunhoitomenetelmillä lasten kipua erityisesti tunnepitoisten menetelmien avulla. Fyysisiä ja kognitiivis-behavioraalisia kivunhoitomenetelmiä käytettiin vähemmän suhteessa tunnepitoisiin menetelmiin.

Tulostemme mukaan sairaanhoitajat käyttivät vähän lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä. Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät painottuivat kognitiivis-behavioraalisiin menetelmiin, joita olivat palkitseminen, lahjominen ja lapsen huomion kiinnittäminen pois kivusta. Tunnepitoisia kivunhoitomenetelmiä ei tutkimuksemme mukaan käytetty sairaanhoitajien toimesta. Fyysisistä kivunhoitomenetelmistä nousivat esille kylmä- ja lämpöhoidot, jotka olivat puolestaan Pölkin (2002) tutkielmassa harvemmin käytettyjen kivunhoitomenetelmien joukossa. Näin ollen voidaan huomata, ettei tunnepitoisia kivunhoitomenetelmiä päivystyksessä käytetty päivittäisessä hoitotyössä samalla tavoin kuin Pölkin (2002) tutkielmassa. Tutkimuksemme sairaanhoitajat tarkensivat, että kivuliaan lapsen tullessa päivystykseen on akuutin kivun lääkkeellinen hoito ensisijainen kivunhoitomenetelmä, jolloin lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät jäivät toissijaisiksi. Kuitenkin Kuopion yliopistollisen sairaalan ERVA-alueen kivunhoidonprotokollassa todetaan, että kivunhoidon lähtökohtana olisivat lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät (KYS ERVA 2019).

Huttusen (2008) opinnäytetyön tuloksista ilmenee samankaltaisuuksia sen suhteen, mitä päivystyksessä työskentelevät sairaanhoitajat kertoivat käyttävänsä lääkkeettöminä kivunhoitomenetelminä. Opinnäytetyömme sekä Huttusen (2008) tuloksista kävi ilmi, että sairaanhoitajat käyttivät samantyyppisiä kivunarviointimenetelmiä, kuten esimerkiksi lapsen eleiden ja ilmeiden sekä olemuksen tarkkailemista. Myös elimistön fysiologisia muutoksia tarkkailtiin ja tehtiin päätelmät kivun voimakkuudesta. Huttusen (2008) tuloksista ei ilmene, kuinka paljon sairaanhoitajat käyttivät kipumittareita kivun arvioimiseen, kun taas tulostemme mukaan sairaanhoitajat eivät käyttäneet kipumittareita juuri ollenkaan päivystyksessä. Kuopion yliopistollisen sairaalan ERVA-alueiden kivunhoidonprotokollan mukaan kivunhoidon vastetta tulisi seurata systemaattisesti kivunarviointimittareilla (KYS ERVA 2019).

Tutkimustulostemme mukaan sairaanhoitajat kokivat kivunhoidon sujuvaksi, jos kivulle oli selkeä oire, kuten kurkkukipu, kuume, päänsärky tai vatsakipu. Selkeiden oireiden perusteella sairaanhoitajat luottivat omaan ammattitaitoonsa ja aloittivat kipulääkityksen Kuopion yliopistollisen sairaalan ERVA-ohjeen mukaan. Mikäli kivun syy oli epäselvä tai kipua ei saatu hallintaan eri kivunhoitomenetelmistä huolimatta, sairaanhoitajat kokivat toivottomuutta kivunhoidon osaamisessaan. Ljusegrenin, Johanssonin, Gimbler Berglundin ja Enskärin (2011) julkaiseman tutkimuksen tuloksissa oli samankaltaisuuksia kuin omassa tutkimustuloksissamme. Lisäksi edellä mainitussa tutkimuksessa korostui kivunarviointivälineiden käytön vähäisyys.

Noblen ja kumppaneiden (2019) tutkimus osoitti kipulääkityksen aloituksen olevan hidasta traumaattisten vammojen yhteydessä. Heidän tutkimuksestaan nousi esille, että vahvojen kipulääkkeiden käytössä on suuria eroja. Kuopion yliopistollisen sairaalan päivystyksen sairaanhoitajat kertoivat kivunhoidon aloitusta hidastavan lääkäreiden kipulääkitysmääräysten odottelu erityisesti vahvojen kipulääkkeiden kohdalla. Lisäksi vahvojen kipulääkkeiden käyttö koettiin varovaisena ja arkana.

8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Suomessa ammattikorkeakoulut noudattavat Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita opinnäytetyöprosesseissa. Opinnäytetyöprosessi nojaa useisiin eri lakeihin, joihin säädökset ja säännöt perustuvat. Lakeja, joita opinnäytetyöprosessissa käytetään ovat tietosuojalaki, EU:n tietosuoja-asetus, tekijänoikeuslaki, laki potilaan asemasta ja oikeuksista, laki lääketieteellisestä tutkimuksesta, laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista, laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta, hallintolaki ja oikeus yksityisyyden suojaan, josta säädetään monissa eri säädöksissä. Opinnäytetyöprosessin aikana tutkijoilla on eettisiä ja moraalisia vastuita niin yhteiskuntaa, ammattialaa, tutkimusryhmää kuin tutkimukseen osallistuvia henkilöitä kohtaan. Opinnäytetyötä tehdessä tietosuoja-asetuksen ja tietosuojalain nojalla on oltava erityisen tarkka henkilötietojen käsittelyssä. (ARENE 2020.)

Opiskelijan tulee huolehtia riittävästä tutkimuseetiikkaan ja luotettaviin tieteellisiin käytäntöihin perehtymisestä. Tieteellisen tutkimuksen hyväksyttävyyttä, luotettavuutta ja tulosten uskottavuutta tukee, että tutkimus on tehty oikeanlaisten tieteellisten käytäntöjen vaatimilla tavoilla. Tutkimuksissa tulee toimia tiedeyhteisön menetelmätapojen mukaan eli noudattaa rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimusten sekä tulosten arvioinnissa. Näiden noudattamisesta täytyy kuitenkin tutkijan huolehtia itse. Tutkimuksen tulosten yhteenveto täytyy siis pohjautua tutkimuksessa kerättyihin tietoihin ja havaintoihin, eikä siellä saa olla itse keksittyjä yhteenvetoja. Tutkimuseetiikan näkökulmasta katsottuna on erittäin tärkeää, että tutkimusluvut tehtäville tutkimuksille on myönnetty. Opinnäytetyössä on käytetty Kuopion yliopistollisen sairaalan ERVA- alueen lanseeraamia kivunhoidonprotokollan lääkeannostelutaulukoita työn havainnollistamiseksi. Taulukoiden julkaisuun on saatu lupa Kuopion yliopistollisen sairaalan toimesta ja taulukoiden päivittyminen tulevaisuudessa on mahdollista. Eettisesti jokaista tutkimusta tekevän on viitattava asianmukaisesti muiden tutkijoiden tekemiin julkaisuihin ja tuloksiin, jolloin kunnioitus ja arvostus jo tehtyihin tutkimuksiin säilyy. (TENK 2012.) Tutkimuksessa on käytetty TENK-internetsivuston materiaaleja, ja useimmista materiaaleista oli suora linkki ARENE-internetsivustolle, jonka materiaaleja on myös hyödynnetty. Tutkijat tekivät tutkimuslupahakemuksen, ohjaus- ja hankkeistamissopimuksen sekä tietosuojailmoituksen ennen tutkimuksen suorittamista. Vasta hakemuksien hyväksymisen jälkeen voitiin aloittaa tutkimuksen toteutus. Tutkijat tekivät itse tutkimuksen tulosten analysoinnin, jolloin tieto pysyi muuttumattomana ja myös kantivat vastuun tutkimuksesta eettisiä- ja luotettavuusperiaatteita noudattaen. Lisäksi tutkijat käyttivät asianmukaisia lähdeviitemerkintöjä, joista käy ilmi, mihin eri asiasältöihin viitataan.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida uskottavuuden, vahvistettavuuden, refleksiivisyyden ja siirrettävyyden näkökulmista. Uskottavuudella tarkoitetaan laadullisen tutkimuksen ja siihen liittyvien tulosten uskottavuutta ja sen osoittamista. Tutkimustuloksista tulee käydä ilmi, että tulokset vastaavat tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden käsityksistä itse tutkimuskohdetta kohtaan. (Kylmä ja Juvakka 2007, 127–128.) Itse haastattelutilanteessa tutkijan on hyvä esittäytyä tutkittavalle ja kertoa itsestään sekä haastattelusta ja tutkimuksen tarkoituksesta. Tutkijan ja tutkittavan on hyvä istua riittävän lähellä toisiaan, esimerkiksi saman pöydän ääressä, joka vahvistaa haastattelun luotettavuutta ja tekee tilanteesta turvallisen kummankin osapuolen kannalta. (Mettovaara 2016.) Lisäksi tämän tutkimuksen luotettavuutta vahvisti se, että halukkaat tutkittavat olivat

suoraan yhteydessä tutkijoihin sähköpostitse. Tämä mahdollisti suoran tiedonkulun tutkijoille, jolloin tieto tutkittavien henkilöllisyyksistä ei kulkenut monien välikäsien kautta eli tutkittavien anonymiteetti pysyi paremmin salassa. Tällöin tiedonkulussa ei tapahtunut muutoksia. Lisäksi, koska tutkimus toteutettiin yhdellä paikkakunnalla ja sen yksittäisellä osastolla, oli tutkimukseen osallistuvien anonymiteetin varmistaminen ja suojaaminen erityisen tärkeää.

Haastattelulomakkeen kysymykset olivat luotettavia, koska ne rakennettiin aikaisemman tutkimusnäytön pohjalta. Kysymykset rajattiin selkeästi lasten kivunhoitoon ja ne esitettiin päivystyksessä työskenteleville sairaanhoitajille. Kysymysten luotettavuutta tuki se, että niihin ei pystynyt vastamaan pelkästään yhdellä sanalla. Tämä mahdollisti sen, että tutkittavasta ilmiöstä saatiin useita näkökulmia eri perspektiiveistä.

Ennen haastattelujen aloittamista tutkijat esittäytyivät tutkittavalle ja kertoivat haastattelun tarkoituksen sekä painottivat haastattelun anonymiteettia. Haastattelutilanteessa tutkijat ja tutkittava istuivat saman pöydän ääressä vastakkain. Nauhuri pidettiin tutkijoiden ja tutkittavan välissä, jolloin kaikkien äänet kuuluivat hyvin nauhurille. Tutkimuksen tulosten todenmukaisuutta tuki se, että tutkittavat kertoivat omia henkilökohtaisia kokemuksiaan suoraan työelämästä. Näin tutkijat saivat konkreettisen käsityksen tutkittavien omista mielipiteistä ja kokemuksista tutkittavaa ilmiötä kohtaan. Oletettiin, että tutkittavat olivat kiinnostuneita tutkimusaiheesta. Näin ollen uskottiin, että tutkittavat kertoivat laajasti kokemuksistaan, mikä vahvisti tutkimuksen uskottavuutta.

Vahvistettavuudella laadullisessa tutkimuksessa tarkoitetaan tutkimusprosessin kirjaamista, jonka avulla kuka tahansa tutkija pystyy seuraamaan tutkimuksen etenemistä. Vahvistettavuus määritellään usein hankalana luotettavuuden kriteerinä, koska laadullisessa tutkimuksessa kaikki tutkijat eivät aina päädy samoihin johtopäätöksiin saman aineiston pohjalta. Kyseinen tilanne laadullisessa tutkimuksessa on kuitenkin täysin mahdollinen ja sallittava. (Kylmä ja Juvakka 2007, 129.) Tutkimuksen eettisyyden rikkomista voi olla tulosten analyysien tarkoituksenmukainen muokkaaminen, jonka takia on merkityksellistä, että tulokset pysyvät samankaltaisina alkuperäisten tulosten pohjalta koko tulosten analysoinnin ajan. (ARENE 2020.)

Haastatteluista nousi esille, että useiden tutkittavien vastauksissa oli yhteneväisyyksiä, mikä tuki tutkimuksen tulosten vahvistettavuutta. Eettisyyden kannalta alkuperäisilmaisujen liiallista pelkistämistä vältettiin, etteivät tutkimuksen tulokset väärentyisi. Tulosten analysointivaiheessa tutkijat tulivat samoihin johtopäätöksiin tuloksista lasten kivunhoitoon liittyen. Tutkimuksen vahvistettavuutta heikentää tulosten sisällönanalyysin päätyminen alaluokkiin, jolloin tutkimuksen tuloksista ei löytynyt yhdistävää luokkaa tai pääluokkia. Aineistosta ei ollut järkevää tehdä pääluokkia ja yhdistävää luokkaa, ettei alkuperäisilmaisujen merkitys katoaisi. Tämä vaikeutti tutkimuksen kokonais kuvan hahmottamista. Kuitenkin tulosten luotettavuutta vahvisti se, että tulokset pohjautuivat sairaanhoitajien henkilökohtaisiin kokemuksiin lasten kivunhoitoon liittyen. Sairaanhoitajat osallistuivat vapaaehtoisesti tutkimukseen, mikä mahdollisti vastausten rehellisyyden ja luotettavuuden. Haastattelutilanteessa tutkijat keskustelivat tutkittavien kanssa aktiivisesti. Kuitenkaan keskustelua ei johdateltu tutkijoiden toimesta tiettyyn suuntaan.

Refleksiivisyys laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerinä edellyttää, että tutkimusta tekevän henkilön on oltava ajan tasalla omasta tutkimuksestaan. Refleksiivisyydellä tarkoitetaan tekijän omaa itsearviota tutkimuksesta. (Kylmä ja Juvakka 2007, 129.) Ennen tutkimuksen toteuttamista tutkijat ottivat selvää aiemmin tehdyistä tutkimuksista ja niiden tuloksista. Tämä antoi tutkijoille tämänhetkisen arvion ja tietopohjan sairaanhoitajien kokemuksista lasten kivunhoitoon liittyen. Tutkijat reflektoivat omaa opinnäytetyötään koko kirjoitusprosessin ajan. Siirrettävyydellä puolestaan tarkoitetaan tutkimuksesta saatujen tulosten siirrettävyyttä muihin samanlaisiin tilanteisiin. Siirrettävyyttä arvioitaessa tutkimuksen tekijän on annettava riittävän paljon tietoa tutkimukseen osallistuvista henkilöistä ja ympäristöstä. (Kylmä ja Juvakka 2007, 129.) Lasten kivunhoito on ollut pitkään haasteellista kuten teoriaosioista tulee ilmi. Tutkijat ovat itse hyödyntäneet työssään postoperatiivisen kivunhoidon tutkimustuloksia ja siirtäneet sen toiseen toimintaympäristöön eli päivystykselliseen hoitoon. Lasten kivunhoitoa kehitetään koko ajan, joten tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää tulevaisuudessa muissa samankaltaisissa tutkimuksissa.

Tutkijat pitivät itsensä ajan tasalla työn etenemisestä koko opinnäytetyöprosessin ajan. Refleksiivisyyden kannalta etsittiin tarpeeksi näyttöön perustuvaa tietoa ennen tutkimuksen ja haastattelujen varsinaista toteutusta. Aiemmasta näyttöön perustuvasta tiedosta tutkijoille muodostui käsitys tutkitavasta kohteesta ja siitä, mitä tutkijat oman tutkimuksensa kannalta halusivat selvittää. Tutkijat reflektoivat opinnäytetyöprosessiaan säännöllisesti, ja tähän osallistui myös opinnäytetyötä ohjaava opettaja. Opinnäytetyön reflektointiin osallistui myös opinnäytetyön tilaaja, joka antoi neuvoja opinnäytetyöhön liittyen. Lisäksi tilaaja auttoi haastateltavien rekrytoinnissa ja haastattelujen järjestyksessä. Koko opinnäytetyöprosessin aikana jokaisen tutkijan oma persoona vaikutti positiivisesti opinnäytetyön toteutukseen. Tutkijat toivat omia näkökulmiaan esille työn toteutukseen liittyen, ja tämä mahdollisti erilaiset näkemykset kolmesta eri näkökulmasta.

Opinnäytetyön tulosten siirrettävyyttä vahvisti se, että tuloksia voidaan hyödyntää myöhemmin jatkotutkimuksissa sekä käyttää vertailukohteena jollekin toiselle tutkimukselle. Tutkimuksen siirrettävyyden kannalta tutkijat antoivat laajasti tietoa tutkimukseen osallistuvista henkilöistä ja ympäristöstä kertomalla, että tutkimukseen osallistujat olivat Kuopion yliopistollisessa sairaalassa työskennelleet sairaanhoitajat. Näillä tiedoilla voidaan mahdollistaa tutkimuksen tulosten siirrettävyys. Tutkimuksen tuloksia voivat hyödyntää esimerkiksi muut erikoissairanhoidon päivystykset arvioidakseen omaa toimintaansa lasten akuutin kivunhoidossa.

8.3 Ammatillinen kasvu

Sairaanhoitajaopintojen aikana olimme kirjoittaneet monia esseen kaltaisia kirjallisia töitä. Nämä pohjautuivat teorian tietoon, jonka takia opinnäytetyön kirjallisen rakenteen toteuttaminen ja kirjallisen tekstin kirjoittaminen ei ollut uutta, mutta se oli hyvin erilaista. Opinnäytetyöprosessissa kehitimme omaa tietotaitoamme, jota pystymme hyödyntämään myöhemmin työelämässä. Opinnäytetyön toteuttaminen oli ainutlaatuinen oppimiskokemus, koska kukaan ryhmämme jäsenistä ei ollut

aikaisemmin tehnyt tutkimusta, jolla oikeasti olisi jokin tarkoitus ja tavoite. Tutkimuksen avulla kasvatimme omaa asiantuntijuuttamme lasten kivunhoitoon liittyen. Prosessin aikana monet taidot kehittyivät, koska opinnäytetyöhön täytyi etsiä luotettavia tutkimuksia ja lähteitä. Lisäksi työn toteuttamisen aikana yhteistyön tekeminen monien eri tahojen kanssa opetti paljon tiimityöskentelystä. Tulevassa ammatissamme tiimityöskentely tukee hyvää ammattitaitoa. Opinnäytetyöprosessin aikana yhteydenpito tutkittavien ja yhteyshenkilöiden kanssa tapahtui pääasiassa sähköpostitse ja puhelimitse. Tapaamiset tutkittavien kanssa suunnittelimme joustavasti, koska päivystyksessä sairaanhoitajien työtilanteet saattoivat muuttua todella nopeasti ja näihin täytyi varautua.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyö onnistui hyvin. Työmme edistyi suunnitellussa aikataulussa ja valmistui ajallaan. Prosessin aloittaminen tuntui nihkeältä ja vaikealta, koska aiempaa kokemusta tällaisesta työstä ei ollut. Kuitenkin alkuun päästyämme työ alkoi edetä mallikkaasti. Suurempia vastoin käymisiä työmme aikana ei ilmennyt. Päivystyksessä työskentelevät sairaanhoitajat osallistuivat aktiivisesti työhömmä ja saimme haastateltavia melko helposti mukaan tutkimukseen. Tämä helpotti paljon työmme edistymistä. Saimme konkreettista tietoa sairaanhoitajilta siitä, millaisena he kokivat lasten kivunhoidon päivystyksessä, joka kehitti myös osaltaan omaa ammatillista kasvuamme. Tutkimuksen myötä opimme uutta tietoa lasten kivunhoidosta, ja näitä tietoja voimme hyödyntää tulevassa ammatissamme. Lisäksi opimme uusina asioina muun muassa tuttisokerin käytöstä pienillä lapsilla sekä lääkkeitä, joita kivunlievitykseen käytetään päivystyksessä. Yllätyimme, kuinka vähän lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä nostettiin esille haastatteluiden aikana. Ymmärrämme myös, että päivystyksessä lapsilta hoidetaan vain akuutti kipu ja he siirtyvät nopeasti osastohoitoon tai kotiutuvat. Tämän vuoksi lääkkeelliset kivunhoitomenetelmät ovat päivystyksessä enemmän käytössä.

Työn edistymisen kannalta oli tärkeää, että motivaatio ei hiipunut ja työn tekeminen edistyi kaikkien osalta tasapuolisesti. Mielenkiintoinen aihe lisäsi motivaatiota työn tekemiselle. Opintojen aikana lasten kivunhoitoa on opiskeltu yhdellä kurssilla. Työn kriittinen tarkastelu oli kaikille ryhmäläisille tärkeää ja hyödynsimme paljon opettajia sekä muita yhteistyökumppaneita, jotta saavuttaisimme mahdollisimman hyvän opinnäytetyön. Käytimme paljon aikaa työn tekemiseen ja sen luotettavuuden pohdintaan. On tärkeää, että hoitotyötä tekevällä ammattilaisella on tietoa ja taitoa näyttöön perustuvasta toiminnasta.

Tutkimuksen suunniteltua aikataulua hieman hidasti Suomessa alkaneet rajoittamistoimenpiteet koronaviruksen takia. Tämä vaikeutti osaltamme tulosten kirjoittamista ja analysointia, koska jouduimme olemaan yhteydessä ohjaavaan opettajaamme sekä toisiimme videoyhteyksien välityksellä. Opinnäytetyön tekeminen etätyönä oli toisinaan haastavaa, koska videovälitteinen yhteydenpito ei aina toiminut toivotulla tavalla.

Laadullinen tutkimus menetelmänä oli tutkijoille uutta, vaikka aihetta on käsitelty opintojen aikana, mutta siitä ei ole tehty omaa tutkimusta. Laadullisen tutkimuksen tekeminen vaati perehtymistä aikaisempiin tutkimuksiin. Haastattelukysymysten tekeminen tuntui aluksi haastavalta, koska tutkimuskysymykset eivät saaneet olla liian tarkkoja ja niiden täytyi pohjautua näyttöön perustuvaan tietoon. Pyrimme muodostamaan tutkimuskysymykset laajasta näkökulmasta. Tutkimuksen aihe oli

mielestämme mielenkiintoinen ja jatkotutkimusaiheisiin olisi mielekästä perehtyä tulevaisuudessa. Tällä hetkellä ajattelemme, että emme ole tulossa tekemään tutkimustöitä vähään aikaan.

8.4 Hyödynnettävyys ja kehittämisideat

Opinnäytetyön merkittävyys on yhteydessä tiedon tuottamiseen, mikä on tullut esille tutkimuksen aikana. Tutkimuksen tuloksien pohjalta saatua tietoa voidaan hyödyntää tulevaisuudessa ja käyttää lasten kivunhoidon kehittämiseen. Tutkimustuloksista nousi esille kehittämiskohteita, joita voidaan käyttää myös jatkotutkimusaiheina. Näitä olivat kipumittareiden systemaattinen käyttö ja niiden käyttökoulutus sekä eri-ikäisille lapsille sopivien kipumittareiden laajempi käyttö, kuten esimerkiksi kipukasvomittarit. Lisäksi jatkotutkimusaiheita voisivat olla kivun arviointi ja kipulääkkeen vaikutuksen kirjaaminen, lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käyttö, lääkäreiden kipulääkemääräysten ja ohjeiden selkeyttäminen ja sairaanhoitajien lisäkoulutus pienten lasten kipulääkitsemiseen liittyen. Kehittämisideoiden myötä avautuu uusia tutkimus- tai opinnäytetyön aiheita toteutettavaksi.

Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää sairaanhoitajakoulutuksessa siten, että syvennyttäisiin enemmän lasten kokemaan kipuun ja sen hoitoon. Lisäksi lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien tärkeyttä tulisi korostaa, koska ne toimivat kivunhoidon perustana. Opintoihin voisi lisätä esimerkiksi asiantuntijaluentoja työelämässä työskentelevien sairaanhoitajien kanssa. Näin voitaisiin jakaa käytännön kokemuksia lasten kivunhoidosta ja siitä, kuinka se toteutuu lääkkeettömien ja lääkkeellisten kivunhoitomenetelmien näkökulmasta.

LÄHTEET

- AGOSTON, Anna Monica ja SIERBERG, Christine 2016. Nonpharmacologic treatment of pain [verkkojulkaisu]. Science Direct. [Viitattu 2019-12-16.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com.ezproxy.savonia.fi/science/article/pii/S1071909116300262?via%3Dihub>
- ARENE RY 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. [verkkojulkaisu]. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto. [Viitattu 2020-01-24.] Saatavissa: <http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>
- AROKOSKI, Jari 2016. Kipu haltuun lääkkeitä. [verkkojulkaisu]. Reumaliitto. [Viitattu 2020-04-24.] Saatavissa: <https://www.reumaliitto.fi/fi/reumaliitto/ajankohtaista/lue-reuma-lehtea/kipu-haltuun-laakkeitta>
- AXELIN, Anna 2010. Parents as pain killers in the management of preterm infants. Turku: Turun yliopisto hoitotieteen laitos. Turun yliopiston julkaisuja. Väitöskirja. [Viitattu 2020-04-05.] Saatavissa: <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/63939/AnnalesD916.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ESKANEN, Jukka 2012. Sairaanhoidaja tutkii pian jokaisen päivystykseen tulijan [verkkojulkaisu]. Yle Savo. Paikallisuutiset 9.6.2012. [Viitattu 2020-01-22.] Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-5067523>
- FINPEDMED s.a.a. Info [verkkojulkaisu]. Finnish Investigators Network for Pediatric Medicines. [Viitattu 2019-12-10.] Saatavissa: <http://www.finpedmed.fi/index.php?page=1230&lang=1>
- FINPEDMED s.a.b. Lasten lääkehoito [verkkojulkaisu]. Finnish Investigators for Pediatric Medicines. [Viitattu 2019-12-10.] Saatavissa: <http://www.finpedmed.fi/index.php?page=148&lang=1>
- GILBOY, Nicki, TANABE, Paula, TRAVERS, Debbie ja ROSENAU, Alexander M., 2012. Emergency Severity Ondex (ESI): A triage tool for emergency department care, Version 4. Implementation Handbook 2012. [verkkojulkaisu]. U.S. Department of Health and Human Services. [Viitattu 2020-04-25.] Saatavissa: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/systems/hospital/esi/esi-handbk.pdf>
- HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko ja SAJAVAARA, Paula 1997. Tutki ja kirjoita. 15.-16. painos. Kirjayhtymä Oy.
- HUTTUNEN, Satu 2008. Lapsen kivunhoito sairaanhoitajien näkökulmasta. Lahden ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 2020-01-27.] Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/1885/Huttunen_Satu.pdf?sequence=1

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO 2015. Laadullinen tutkimus [verkkojulkaisu]. Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 2019-11-21.] Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>

KALSO, Eija, HAANPÄÄ, Maija, HAMUNEN, Katri, KONTINEN, Vesa ja VAINIO, Anneli 2018. Kipu. 4. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

KANKKUNEN, Päivi ja VEHVILÄINEN-JULKUNEN, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Sanoma Pro Oy.

KARPPINEN, Tuuli, SAARTOALA, Jonna, RAINTO, Satu ja NISSINEN, Tuula 2019. Hoitajien kokemuksia kipupotilaan hoitotyöstä – riittämättömyydestä tyytyväisyyden kokemiseen [verkkojulkaisu]. ePooki. Oulun Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut ISSN 1798-2022. [Viitattu 2020-01-27.] Saatavissa: <http://www.oamk.fi/epooki/2019/hoitajien-kokemuksia-kipupotilaan-hoitotyosta/>

KESKI-SUOMEN SAIRAANHOITOPIIRI 2018. Hoidon tarpeen arviointi ja triage-luokitus [verkkojulkaisu]. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. [Viitattu 2020-04-25.] Saatavissa: [https://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Paivystys/Hoidontarpeen_arviointi_ja_triageluokitu\(44050\)](https://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Paivystys/Hoidontarpeen_arviointi_ja_triageluokitu(44050))

KIPU. Käypä hoito -suositus 2017. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. [Viitattu 2020-01-26.] Saatavissa: <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50103#s8>

KIVUNHALLINTATALO 2017. Akuutti eli äkillinen kipu [online-tietokanta]. HUS, TAYS, OYS, KYS ja TYKS: Terveyskylä. [Viitattu 2019-12-09.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/perustietoa-kivusta/akuutti-eli-%C3%A4killinen-kipu>

KOKKI, Hannu 2015. Lasten akuutin, kovan kivun lääkehoito [verkkojulkaisu]. Fimea. [Viitattu 2019-11-26.] Saatavissa: https://sic.fimea.fi/arkisto/2015/4_2015/kipu/lasten-akuutin-kovan-kivun-laakehoito

KRAUSS, Baruch, CALLIGARIS, Lorenzo, GREEN, Steven ja BARBI, Egidio 2016. Current concepts in management of pain in children in the emergency department [verkkojulkaisu]. The Lancet. Science Direct. [Viitattu 2019-12-09.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014067361461686X>

KYLMÄ, Jari ja JUVAKKA, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1. Painos. Edita Prima Oy. Helsinki.

KYS ERVA 2019. Kys-erva- alueen ensihoito ja päivystysalue. Kivunhoidon toteuttaminen päivystyspoliklinikoilla KYS ERVA –alueella. ESSOTE, KSSH, PSSHP, SIUN SOTE JA SOSTERI [pdf-dokumentti]. Kuopion yliopistollinen sairaala.

LASTENTALO 2018. Vastasyntyneen kivunhoito [online-tietokanta]. HUS, TAYS, OYS, KYS ja TYKS. [Viitattu 2020-04-25.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/sairaalahoitoa-tarvitseva-vastasyntynyt/kivunhoito-ja-vanhempien-osallistuminen-kivunlievittamiseen/vastasyntyneen-kivunhoito>

LJUSEGREN, G., JOHANSSON, I., GIMBLER BERGLUND, I. ja ENSKÄR, K. 2011. Nurse's experience of caring for children in pain [verkkojulkaisu]. Child: care, health and development. [Viitattu 2019-12-15.] Saatavissa: <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.savonia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=b83cae37-89ef-4a4f-b430-9bd950939a05%40sdc-v-sessmgr03>

METTOVAARA, Jukka 2016. Tehokas tutkimushaastattelu [verkkojulkaisu]. Spoken". [Viitattu 2020-01-12.] Saatavissa: <https://www.spoken.fi/tehokas-tutkimushaastattelu/>

MUSTAJOKI, Marianne, ALILA, Anja, MATILAINEN, Elina, PELLIKKA, Minna ja RASIMUS, Mirja 2018. Sairaanhoidajan käsikirja. 9. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

MÖNKKÖNEN, Anja, HARJUNEN, Leila, LAAKKONEN, Kati, PÄÄKKÖNEN, Mari, AHONEN, Anu ja LAPPALAINEN-JÄRVINEN, Tuija 2018. Lääkehoitosuunnitelma päivystyspoliklinikka 3901 [pdf-dokumentti]. Kuopion yliopistollinen sairaala.

NIEMI-MUROLA, Leila, JALONEN, Jouko, JUNTILA, Eija, METSÄVAINIO, Kirsimarja ja PÖYHIÄ, Reino 2012. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

NOBLE, Jennifer, ZARLING, Bradley, GESEY, Thomas, SMITH, Erich, FAROOQI, Ahmad, YASSIR, Walid ja SETHURAMAN, Usha 2019. Analgesia Use in Children with Acute Long Bone Fractures in the Pediatric Emergency Department [verkkojulkaisu]. The Journal of Emergency Medicine. [Viitattu 2019-12-09.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect-com.ezproxy.savonia.fi/science/article/pii/S0736467919308017>

PANCEKAUSKAITÉ, Gabija ja JANKAUSKAITÉ, Lina 2018. Paediatric Pain Medicine: Pain Differences, Recognition and Coping Acute Procedural Pain in Paediatric Emergency Room [verkkojulkaisu]. Medicina. [Viitattu 2019-12-12.] Saatavissa: <https://www.ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.savonia.fi/pmc/articles/PMC6306713/>

PÖLKKI, Tarja 2002. Postoperative Pain Management in Hospitalized Children. Kuopion Yliopisto. Hoitotieteen tutkimuslaitos. Pro gradu- tutkielma. [Viitattu 2020-01-27.] Saatavissa: https://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_951-781-936-6/urn_isbn_951-781-936-6.pdf

SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖN ASETUS KIIREELLISEN HOIDON PERUSTEISTA JA PÄIVYSTYKSEN ERIKOISALAKOHTAISISTA EDELLYTYKSISTÄ L 23.09.2014/782. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2020-01-22.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140782#Pidp447521280>

TARNANEN, Kirsi, MÄNTYSELKÄ, Pekka ja KOMULAINEN, Jorma 2016. Aut's-nyt sattuu! [verkkojulkaisu]. Duodecim. [Viitattu 2020-01-23.] Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/khp00119>

TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö [verkkajulkaisu]. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. [Viitattu 2019-12-11.] Saatavissa: <https://tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>

TERVEYDEN TUKENA s.a. Kipu [verkkajulkaisu]. Pfizer. [Viitattu 2019-11-25.] Saatavissa: <https://www.terveydentukena.fi/sairaudet-ja-hoito/kipu/kipu>

TILASTOKESKUS s.a. Kvalitatiivinen tutkimus [verkkajulkaisu]. Statistics Finland. [Viitattu 2020-01-09.] Saatavissa: https://www.stat.fi/meta/kas/kvalit_tutkimus.html

TUOMI, Jouni ja SARAJÄRVI, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. [Viitattu 2020-01-22.] Saatavissa: <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789520400118>

VALVIRA 2017. Hoidon tarpeen arviointi [verkkajulkaisu]. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. [Viitattu 2020-01-27.] Saatavissa: https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/hoidon_tarpeen_arviointi

LIITTEET

LIITE 1: Tutkimuskysymykset

1. Millaisena koet päivityksessä lasten kivunhoidon?
2. Minkä lääkkeen olet kokenut parhaimmaksi kivunlievittäjäksi lapsilla ja miten se on annettu?
3. Millaisia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä käytät lasten kanssa päivittäisessä hoitotyössä?
(lisäkysymys: esim. fyysiset tai emotionaaliset kivunhoitomenetelmät)
4. Oletko koskaan kokenut itseäsi neuvottomaksi tai kokenut osaamisessasi puutteita lasten kivunhoidossa? Millaisissa tilanteissa tämä on ilmennyt?
5. Miten hyödynnät vanhempien apua lasten kivunhoidossa?
6. Millaisia menetelmiä käytät lasten kivun arvioinnissa ja tunnistamisessa?
7. Miten päivityksessä voitaisiin kehittää lasten kivunhoitoa?

LIITE 2: Saatekirje

Hyvä päivystyspoliklinikan sairaanhoitaja!

Olemme Savonia-ammattikorkeakoulun kolmannen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoita Kuopiosta. Toteutamme opinnäytetyömme laadullisena tutkimuksena, jonka aiheena on päivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien kokemuksia akuutisti sairastuneen lapsen kivunhoidosta. Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa päivystyksessä työskentelevien sairaanhoitajien kokemuksia akuutisti sairastuneen lasten kivunhoidosta. Tutkimuksen tavoitteena on tuoda esille mahdollisia lasten kivunhoidon kehittämiskohteita, parantaa lasten kivunhoidon toteutumista päivystyksessä sekä vahvistaa sairaanhoitajien ammattitaitoa lasten kivunhoidossa.

Haastattelu toteutetaan yksilöhaastatteluna, jonka suoritamme työpaikallanne. Haastatteluun vastaamiseen kuuluu aikaa noin 30-60 minuuttia. Haastattelu tullaan nauhoittamaan ja se tehdään anonyymisti, eikä sen tuloksista voi tunnistaa yksittäistä vastaajaa. Haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista, mutta jokaisen osallistujan vastaus on äärimmäisen tärkeä. Näin saamme mahdollisimman todenmukaisen käsityksen tämänhetkisestä kivunhoidon tilanteesta, jota voidaan myös hyödyntää kivunhoidon kehittämisessä. Toivomme, että haluatte omalla työkokemuksellanne vaikuttaa lasten kivunhoitoon päivystyksessä.

Mikäli mielenkiintonne tutkimukseen heräsi, niin voitte olla yhteydessä: linda.repo@edu.savonia.fi ja samalla voitte ilmoittaa meille työvuoronne, jolloin voisimme tulla tekemään haastattelun. Ilmoittautuminen viimeistään 2.3.2020 mennessä.

Opinnäytetyön valmistuttua kaikki tutkimuksen nauhoitteet ja materiaalit hävitetään asianmukaisesti. Julkaisemme valmiin opinnäytetyömme Theseus internet-sivustolla, josta voitte nähdä tutkimuksen tulokset.

Annamme mielellämme lisätietoa tutkimuksesta.

Kiitämme teitä jo etukäteen osallistumisesta!

Ystävällisin terveisin,

Taru Mikkonen taru.mikkonen@edu.savonia.fi

Linda Repo linda.repo@edu.savonia.fi

Minna Pääkkönen minna.paakkonen@edu.savonia.fi

LIITE 3: Esimerkki sisällönanalyysistä

Tutkimuskysymys 1: Millaisena koet päivystyksessä lasten kivunhoidon?

ALKUPERÄISILMAISU	PELKISTYS	ALALUOKKA
<p>"...minusta meillä peruskipulääkkeiden antaminen sujuu niinku ihan moitteetta ja kuumeen ja kivun lääkihteminen."</p> <p>"Minun mielestä täällä hoidetaan lasten kipua hyvin. Annetaan lääkettä ja kysytään monesti vanhemmilta että onko antanut lääkettä vai eikö oo, jos ei oo niin lääkitään..."</p> <p>"...buranaa ja panadolia ja mielellään vielä yhtä aikaa, jos näyttää yhtään siltä, että lapsi tarvii enemmän sitä kipulääkettä."</p>	<p>Sujuvaa hoitajan saadessa lääkitä kipua heti, mikäli kivun syy on selkeä</p> <p>Omatoimista hoitajan kartoittaessa lapsen voinnin</p> <p>Oman arvion mukaan peruskipulääkitseminen</p>	<p>Itsenäinen työskentely</p>
<p>"Ehkä vähän kirjavaa mutta verrattuna aikuisen kivunhoitoon niin kyllä lasten kipua hoidetaan paremmin minun mielestä..."</p> <p>"Vähän ehkä hankalaks alueeks, ehkä myös alilääkityks osittain. Hirmu paljon otetaan lapsilla lääkärin määräyksiä sen kipulääkityksen osalta..."</p> <p>"On se aika haasteellisesta, ainakin päivinä jolloin on paljon potilaita..."</p>	<p>Kivunhoito kirjavaa</p> <p>Hankalaa, usein odotetaan lääkärin määräyksiä</p> <p>Suuret potilasmäärät tuovat haasteellisuutta</p>	<p>Kivunhoito haasteellista</p>
<p>"... verrattuna aikuisen kivunhoitoon niin kyllä lasten kipua hoidetaan paremmin minun mielestä..."</p> <p>"...tuota alkuvaiheessa varmaan toimii, mutta se jatko voi olla sitten vähän eri juttu..."</p> <p>"nythän se on se erva-alueen uus hoito-ohje, johon myö nyt nojataan..."</p> <p>"...se on nyt paremmin kun meillä on niin tarkat ohjeet mitä saadaan antaa ilman lääkärin määräystä..."</p> <p>"Minun mielestä täällä hoidetaan lasten kipua hyvin. Annetaan lääkettä ja kysytään monesti vanhemmilta että onko antanut lääkettä..."</p>	<p>Parempaa kuin aikuisten kivunhoito</p> <p>Hoidon alkuvaiheessa kivunhoito toimii</p> <p>Kivunhoitoa toteutetaan Kys erva-alueen ohjeen mukaisesti</p> <p>Tarkkojen ohjeiden myötä parempana</p> <p>Lasten kipua hoidetaan hyvin päivystyksessä</p>	<p>Kivunhoito kehittynyt parempaan suuntaan</p>