

Leikki-ikäisten lasten postoperatiivisen kivun arviointi

- Sairaanhoidtajien käyttämät kivun arviointimenetelmät

Maria Huttunen
Salla Vehkaluoma

Opinnäytetyö

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Maria Huttunen & Salla Vehkaluoma	
Työn nimi Leikki-ikäisten lasten postoperatiivisen kivun arviointi – sairaanhoitajien käyttämät kivun arviointimenetelmät	
Päiväys 2.5.2013	Sivumäärä/Liitteet 47/6
Ohjaaja(t) Lehtori Arja Lång	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion yliopistollinen sairaala/Keskusheräämö	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata Kuopion yliopistollisen sairaalan keskusheräämössä työskentelevien sairaanhoitajien (N=30) käyttämiä kivun arviointimenetelmiä leikki-ikäisen lapsen postoperatiivisen kivun arvioinnissa. Tutkimuksessa kuvattiin myös sairaanhoitajien mielipidettä sille, onko heidän työyksikössään tarvetta yhtenäisille ohjeille tai lisäkoulutukselle koskien lasten kivun arviointia.</p> <p>Tutkimukseen osallistui 22 (n=22) keskusheräämössä työskentelevää sairaanhoitajaa. Tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Aineisto kerättiin kyselylomakkeilla, ja kyselylomake koostui suurimmaksi osaksi strukturoiduista kysymyksistä sekä kahdesta avoimesta kysymyksestä.</p> <p>Tutkimustuloksista ilmeni, että kaikki sairaanhoitajat käyttävät lapsen käyttäytymisen tarkkailua kivun arviointimenetelmänä. Eniten sairaanhoitajat tarkkailivat lapsen ilmeitä, eleitä ja itkuisuutta. Suurin osa sairaanhoitajista tarkkaili myös vitaalinelintoimintoja, erityisesti sykettä, arvioidessaan lapsen kipua. Lähes kaikki sairaanhoitajat käyttivät myös kipumittareita leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnin ja mittaamisen apuna. Sairaanhoitajat myös pääsääntöisesti ottivat huomioon lapsen oman sekä hänen vanhempansa mielipiteen arvioidessaan lapsen kipua.</p> <p>Suurin osa sairaanhoitajista oli sitä mieltä, että heidän työyksikkönsä tarvitsisi yhtenäiset ohjeet lapsipotilaan kivun arvioinnin ja mittaamisen tueksi. Hoitajat myös kokivat kaipaavansa lisäkoulutusta lapsen kivun arviointiin. Sairaanhoitajien mukaan lapsen kivun hoito on vaikeaa ja haasteellista, ja vanhempien läsnäolo voi joskus vaikeuttaa kivun arviointia. Lapsen kipu täytyy kuitenkin ottaa vakavasti ja aina hoitaa, sillä lapset eivät valita turhaan tai näyttele kipuaan.</p> <p>Tutkimuksen tuloksia tilaaja voi hyödyntää kartoittaessaan työntekijöiden lasten kivun hoidon osaamista ja heidän tarvettaan lisäkoulutukselle.</p>	
Avainsanat lapset, leikki-ikäinen, kipu, kivun arviointi, kipumittari, postoperatiivinen kipu	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Nursing			
Author(s) Maria Huttunen & Salla Vehkahuoma			
Title of Thesis Preschool-age children's post-operative pain assessment - pain assessment methods used by nurses			
Date	2.5.2013	Pages/Appendices	47/6
Supervisor(s) Senior lecturer Arja Lång			
Client Organization /Partners Kuopio University Hospital/Recovery room			
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this work was to describe what kind of post-operative pain assessment methods of the play-age child is used by nurses (N=30), working in the recovery room of Kuopio University Hospital. The study was also done to describe nurses' opinion about the fact for that, if their work place needs solid indication or further education about children's pain assessment.</p> <p>The questionnaire forms were filled by 22 (n=22) nurses working in the recovery room. The study was done using the quantitative method. The material was collected with a questionnaire form which consists of mainly structured questions and two open questions.</p> <p>According to the results, all nurses used the child's behavior as the pain assessment method. Mostly they observed the child's expressions and crying. Most of the nurses used also the child's vital functions, mostly the pulse, as an observing method. Almost all nurses used pain scales when they measured a play-age child's pain. Mainly all nurses asked the child's own and his/her parents' opinion when they assessed the child's pain.</p> <p>Most of the nurses thought that their work place needs solid indications to support the child patient's pain assessment and measurement. Nurses also thought that they need some further education regarding the assessment of the child's pain. According to nurses, the child's pain treatment is difficult and challenging and the presence of the parent can sometimes make the pain assessment more difficult. Still the child's pain have to be taken seriously and always be taken care of because children don't complain for nothing or act their pain.</p> <p>The subscriber of this work can benefit from the results when he wants to know how employers assess the children's pain and if they need some further education.</p>			
<p>Keywords children, play-age child, pain, assessment of the pain, pain scale, postoperative pain</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	7
2	PERIOPERATIIVINEN HOITOPROSESSI JA LEIKKI-ikäISEN KIPU	8
2.1	Perioperatiivinen hoitoprosessi.....	8
2.1.1	Preoperatiivinen vaihe	8
2.1.2	Intraoperatiivinen vaihe.....	8
2.1.3	Postoperatiivinen vaihe.....	9
2.2	Leikki-ikäisen kehitys	9
2.3	Kipu sairaalassa.....	10
2.3.1	Postoperatiivinen kipu.....	11
2.3.2	Leikki-ikäisen kipu	11
3	LEIKKI-ikäISEN POSTOPERATIIVISEN KIVUN ARVIOINTI JA MITTAAMINEN	13
3.1	Haasteet kivun arvioinnissa	13
3.2	Postoperatiivisen kivun arviointi	13
3.2.1	Lapsen mielipiteen huomiointi kivun arvioinnissa.....	15
3.2.2	Vanhemmat lapsen kivun arvioinnissa ja hoidossa.....	16
3.3	Postoperatiivisen kivun mittaaminen.....	17
4	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	21
5	TUTKIMUSMENETELMÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	22
5.1	Tutkimusmenetelmä	22
5.2	Kyselylomakkeen laadinta ja aineiston keruu.....	22
5.3	Aineiston käsittely ja analysointi.....	25
6	TUTKIMUSTULOKSET	26
6.1	Taustatiedot.....	26
6.2	Leikki-ikäisen kivun arviointi keskusheräämössä	27
6.2.1	Kipumittareiden käyttö leikki-ikäisen kivun arvioinnissa.....	27
6.2.2	Vitaalielintoimintojen tarkkailu leikki-ikäisen kivun arvioinnissa	28
6.2.3	Käyttäytymisen tarkkailu leikki-ikäisen kivun arvioinnissa	29
6.2.4	Lapsen ja vanhempien mielipide leikki-ikäisen kivun arvioinnissa	30
6.3	Lapsipotilaiden kivunhoidon kehittäminen keskusheräämössä	32
7	POHDINTA	35
7.1	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	35
7.2	Tutkimustulosten tarkastelu.....	37
7.3	Oman oppimisen arviointi ja ammatillinen kasvu.....	39
7.4	Johtopäätökset ja jatkotutkimussuositukset	42
	LÄHTEET	43

LIITTEET

Liite 1 Saatekirje

Liite 2 Kyselylomake

1 JOHDANTO

Lasten kivun arviointi on ollut jatkuvan tutkimuksen kohteena hoitotyössä. Suomessa on tutkittu lasten kivun arviointia, arviointimenetelmiä ja hoitoa monesta eri näkökulmasta. (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen & Pietilä 2005, 24.) Laajemmin lasten kipua alettiin tutkia vasta 1980-luvun alussa (Korpela & Maunuksela 2009, 10). Tutkimuksissa (Kankkunen 2003) on huomattu lasten kivun hoidon olevan puutteellista. Tutkimusten mukaan kipumittareita käytetään vähän lapsipotilailla, ja lapset kokevat voimakastakin kipua sairaalassa ollessaan. (Kankkunen ym. 2005, 24.)

Edesmennyt Topi Suutarinen opetti nuorelle apulaislääkärille, että ”lapsi täytyy hoitaa niin, ettei heräämöstä kuulu itkua” (Korpela & Maunuksela 2009, 10). Lasten tehokkaan kivun hoidon perustana on tunnistaa kipu. Mikäli kivun arviointi on puutteellista, voi kipukin jäädä hoitamatta. Keskeisin haaste kivun arvioinnissa on lapsen kehitystaso, sillä pienet lapset eivät osaa kertoa kivustaan sanallisesti. (Kankkunen ym. 2005, 24.) Toisaalta tutkimuksissa (Kortesuoma 2009) on todettu, että lapset ovat itse oman kipunsa asiantuntijoita ja heidät tulisi ottaa kivun arviointiin mukaan.

Vuonna 2007 Suomen Kivuntutkimusyhdistys perusti lasten ja nuorten kiputoimikunnan, jonka tarkoituksena on ollut edistää lasten kivun hoitoa ja arviointia. Toimikunta suunnittelee ja järjestää koulutustilaisuuksia lasten ja nuorten kipuun liittyen. Toimikunnan tehtävä on myös seurata lasten kivun tieteellistä tutkimusta ja tiedottaa uusista havainnoista lasten kipuun liittyen. (Suomen kivuntutkimusyhdistys ry 2010.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata, millaisia menetelmiä Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) keskusheräämön sairaanhoitajat käyttävät leikki-ikäisten lasten kivun tunnistamiseen ja mittaamiseen sekä kokevatko sairaanhoitajat tarvitsevansa lisäkoulutusta lasten kivunhoidosta. Tutkimus toteutettiin määrällisenä tutkimuksena. Valitsimme aiheen sen työelämälähtöisyyden sekä hyödynnettävyyden vuoksi. Kivun arviointi ja hoito on olennainen osa hoitotyötä niin heräämössä kuin muillakin osastoilla. Tutkimustulokset tuovat tietoa keskusheräämön sairaanhoitajien käyttämistä kivun arviointi menetelmistä ja antavat työn tilaajalle tietoa siitä, onko sairaanhoitajilla tarvetta lisäkoulutukseen. Näin työmme hyödyttää kaikkia keskusheräämössä tulevaisuudessa hoidettavia lapsipotilaita.

2 PERIOPERATIIVINEN HOITOPROSESSI JA LEIKKI-ikäISEN KIPU

2.1 Perioperatiivinen hoitoprosessi

Käsite "Perioperatiivinen hoito" otettiin käyttöön Yhdysvalloissa vuonna 1978. Tämä korvasi aiemman käsitteen "Operating Room Nursing". "Perioperatiivinen hoito" kuvaa kirurgisen potilaan hoitoa ennen leikkausta, leikkauksen aikana sekä leikkauksen jälkeen. Suomessa käsite on otettu käyttöön vuonna 1987, jolloin uudistettiin keskiasteen koulutusta, ja leikkaus- ja anestesiahoitotyön opetusta alettiin nimittää perioperatiiviseksi hoitotyöksi. Perioperatiivinen hoitoprosessi sisältää kolme vaihetta: preoperatiivinen, intraoperatiivinen ja postoperatiivinen vaihe. Näillä tarkoitetaan leikkausta edeltävää, leikkauksenaikaista sekä leikkauksen jälkeistä vaihetta. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2009, 11, 20.)

2.1.1 Preoperatiivinen vaihe

Preoperatiivinen vaihe alkaa, kun päätös leikkauksesta on tehty. Tässä vaiheessa perioperatiivisen hoitohenkilöstön tehtävä on kerätä potilastietoja, tehdä leikkausta ja anestesiaa edeltäviä tutkimuksia sekä ohjata potilasta ja hänen perhettään. Preoperatiivisessa vaiheessa myös valmistellaan potilaan yksilöllinen hoitoympäristö, mikä tarkoittaa anestesia- ja leikkausvälineistön valmiiksi saattamista. (Lukkari ym. 2009, 20.) Preoperatiivisessa vaiheessa tulisi käydä lapsen kanssa läpi kipumittari niin, että hän ymmärtää sen. Tällä helpotetaan lapsen kivun arviointia postoperatiivisessa vaiheessa. (Hamunen 2009, 442.) Preoperatiivinen vaihe päättyy, kun potilas vastaanotetaan leikkausosastolle (Lukkari ym. 2009, 20).

2.1.2 Intraoperatiivinen vaihe

Intraoperatiivinen vaihe alkaa, kun leikkausosasto vastaanottaa potilaan. Intraoperatiivisessa vaiheessa potilas saa tarvitsemansa kirurgisen hoidon. Hoito suoritetaan sen vaatimassa anestesiassa. Intraoperatiiviseen hoitotyöhön kuuluu potilaan henkinen tukeminen, potilaan turvallinen siirtäminen leikkaustasolle ja turvallisen asennon laitto, potilaan tajunnantason ja voinnin arviointi, leikkaukseen ja anestesiaan liittyvä hoitoteknologia, hoitomenetelmien hallinta, aseptisten olosuhteiden luominen ja säilyttäminen sekä kirjaaminen ja raportointi. Moniammatillinen ryhmätyö on luonteenomaista intraoperatiiviselle hoitotyölle. Intraoperatiiviseen hoitoon osallistuvat anestesia-, instrumentoiva- sekä valvova

sairaanhoitaja, anestesia lääkärit, kirurgit, lääkintävahtimestarit tai lähihoitajat. Väililiseesti hoitoon osallistuvat myös välinehuolto, hoitotyön johto ja siivous- ja huoltotyö. Potilaan ja sairaanhoitajan vuorovaikutus on olennainen osa sitä, millaiseksi potilaan kokemus saamastaan hoidosta muodostuu. Intraoperatiivinen vaihe päättyy, kun potilas vastaanotetaan valvontayksikköön. (Lukkari ym. 2009, 20-21.)

2.1.3 Postoperatiivinen vaihe

Postoperatiivinen hoito alkaa potilaan vastaanottamisesta valvontayksikköön. Valvontayksikössä tarkkaillaan potilaan toipumista anestesiasta ja leikkauksesta. Valvontayksikössä tavoitteena on vakiinnuttaa potilaan elintoiminnon niin, että hän voi siirtyä jatkohoitoyksikköön, kuten vuodeosastolle, tai kotiin. Postoperatiivisessa vaiheessa hoitohenkilökunta arvioi potilaan tilaa ja vertaa muutoksia potilaan leikkausta edeltävään ja leikkauksen aikaiseen vointiin. Mikäli potilas kotiutuu suoraan valvontayksiköstä, on hoitohenkilökunnan tehtävänä arvioida potilaan ja hänen läheistensä voimavarat selviytymiseen, sekä ennakoida potilaan toipumista ja mahdollisia terveysongelmia. Keskeinen osa postoperatiivista hoitoa on potilaan kivun arviointi ja hoito, ja se jatkuu koko postoperatiivisen hoidon ajan. Kivun hoidon tavoitteena on, että potilaan lepopipu on korkeintaan lievää. Anestesia lääkäri suunnittelee ja antaa määräykset potilaan kivunhoidon toteuttamisesta potilaan tilan, tehdyn toimenpiteen ja mitatun kivun mukaan. Potilaan ja hänen läheistensä selviytymistä pyritään edistämään sekä suullisilla, että kirjallisilla hoito-ohjeilla. Postoperatiivinen hoito päättyy, kun leikkaustapahtumaan liittyvää hoitotyötä ei enää tarvita. (Lukkari ym. 2009, 22, 372-373.)

2.2 Leikki-ikäisen kehitys

Tässä opinnäytetyössä tarkoitamme leikki-ikäisellä 3–6-vuotiaista lasta. Jean Piaget'n mukaan leikki-ikäinen ajattelee egosentrisesti, eli itsekeskeisesti. Leikki-ikäisen ajattelu on hyvin konkreettista, ja hän ymmärtää sanonnat kirjaimellisesti. Esimerkiksi mustasukkaisella on mustat sukat. Leikki-ikässä lapset luovat teorioita oppimistaan asioista. He tahtovat tietää, miksi ja miten asiat tapahtuvat ja miten ne liittyvät heihin itseensä. (Aarnio, Autio & Hiltunen 2012, 61, 75.)

Kolme–neljävuotiaalla lapsella on vilkas mielikuvitus ja aiemmin alkanut uhmaikä alkaa tasaantua. Hän haluaa tehdä asioita itse, mutta turhautuu ja pahoittaa mielensä helposti epäonnistuessaan. Kolme–neljävuotias oppii jo tekemään tarpeensa potalle

tai pönttöön, mutta noin puolet lapsista tarvitsee vaippaa vielä yöllä. 3-vuotiaan puhe alkaa olla jo ymmärrettävää ja tällöin hän osaa jo sanallisesti kertoa kivustaan. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2013.)

Neljä–viisivuotiaana lapsi ei ole enää niin itsekeskeinen, vaan osaa huomioida enemmän toisia ihmisiä. Neljä–viisivuotias nauttii erityisesti rooli- ja mielikuvitusleikeistä. Mielikuvitus onkin voimakasta ja lapsi saattaa kertoa villedä tarinoita ja juttuja, joissa ei kuitenkaan ole kyse varsinaisesta valehtelusta. Joillakin lapsilla on oma mielikuvitusystävä. Nelivuotiaan puhe ja sanojen taivutus alkaa olla oikeaa. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2013.)

Viisivuotias lapsi on jo omatoiminen, tasapainoinen, sopeutuva ja rauhallinen. Toisaalta hän on vielä pieni ja haluaa tulla hoivatuksi. Viisivuotiaan tunteet ailahtelevat ja hän saa kiukunpuuskia. Viisivuotiaallakin on vielä voimakas mielikuvitus, mutta hän ymmärtää jo paremmin, mikä on oikeasti totta ja mikä kuviteltua. Hän ymmärtää myös oikean ja väärän eron. Numerot ja kirjaimet alkavat kiehtoa viisivuotiasta ja jotkut opettelevat kirjoittamaan oman nimensä. Lapsen puhe on entistä selkeämpää. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2013.)

5-vuotias osaa kertoa jo tarinoita ja tapahtumia niin että kuulijakin ymmärtää ne, pystyy toimimaan kolmiosaisen ohjeiden mukaan ja osaa laskea yksinkertaisia laskuja sormia apuna käyttäen. 6-vuotias on kiinnostunut kirjaimista ja lukemisesta, kertoo tarinoidessaan tärkeitä yksityiskohtia ja opettelee ymmärtämään käsitteiden erilaisia merkityksiä. (Aaltonen, Ojanen, Sivén, Vihunen & Vilén 2003, 136.)

2.3 Kipu sairaalassa

Kansainvälinen kivuntutkimusyhdystys eli International Association for the Study of Pain (IASP) määrittelee kivun epämukavaksi kokemukseksi tai aistimukseksi, johon voi liittyä selvä tai epäselvä kudosvaurio. Kipu on jaoteltu erilaisiin luokittelusysteemeihin, kuten akuutti ja krooninen kipu. Kivun luokittelu perustuu anatomiaan ja sen mukaan se voidaan paikantaa. Kipu voidaan luokitella aiheuttajan mukaan, kuten leikkauskipu tai syöpäkipu. Kivun syytä ei kuitenkaan aina löydetä. (Vainio 2009,150.)

Yksi terveydenhuollon perustehtävistä on tunnistaa ja hoitaa kipua. Sairaalaan tulevista potilaista noin 40 % tulee sinne kivun takia. Lisäksi osa potilaista joutuu kokemaan kipua sairaalassa sairautensa, tutkimusten tai hoitojen takia. Paras

asiantuntija kivun tunnistamiseen on potilas, joka kivun kokee. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 75.)

2.3.1 Postoperatiivinen kipu

Postoperatiivisella kivulla tarkoitetaan leikkauksen jälkeistä akuuttia kipua, joka johtuu leikkauksen aiheuttamasta kudოსvauriosta (Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen 2006, 71). Kipulääkityksestä huolimatta postoperatiivista kipua on raportoitu ilmenevän jopa 80 %:lla potilaista (Salanterä ym. 2006, 20). Kipua voi aiheuttaa leikkaushaavan pinta- ja syväkipu, dreeniin ja siteiden aiheuttama hankaus, leikkausasento sekä toimenpiteen edellyttämä asento leikkauksen jälkeen, pelko ja oksenteluun liittyvä haavakipua. Päänsärky leikkauksen jälkeen saattaa aiheuttaa silmälasien puuttuminen, ravinnotta olo tai anestesiamenetelmä. Postoperatiivisen kivun kesto riippuu toimenpiteen laajuudesta, anestesiamenetelmästä, kudosten hapenpuutteesta, mahdollisesta tulehduksesta sekä ihmisen persoonasta. (Holmia ym. 2006, 71.)

2.3.2 Leikki-ikäisen kipu

Kipu on henkilökohtainen kokemus niin lapsilla kuin aikuisillakin. Kivun voimakkuutta ja laatua voidaan arvioida lapsen oman kertoman mukaan ja tarkkailemalla lapsen käyttäytymisen ja vitaalinelintoimintojen muutoksia. (Hamunen 2009, 442 – 443.) Kipureaktio on jokaisella lapsella erilainen kokemus, ja siihen vaikuttaa lapsen fyysinen sekä psyykinen kehitystaso. Lapsen kivun kokemiseen ja ilmaisemiseen vaikuttavat lapsen oma persoonallisuus, sukupuoli, kulttuuri, perhe, ympäristöstä opitut vaikutteet ja aiemmin koetut kipukokemukset, nykyhetken vamman tai vaurion suuruus sekä lapsen kehitystaso (Järvinen 2008, 12- 14.)

Leikki-ikäinen lapsi ei niinkään ajattele kivun syytä tai sen seurausta, vaan keskittyy fyysiseen kokemukseen. Kivusta kertominen tulee mielikuvituksen kautta, eikä lapsi ymmärrä, että lääkkeiden tarkoitus on lievittää kipua. Lapsi voi luulla, että kipu on rangaistus esimerkiksi tottelemattomuudesta. (Salanterä ym. 2006, 192- 194.)

Kortesuoma (2009) on tutkinut 4-11 -vuotiaiden lasten kipua sairaalahoidossa. Hänen tutkimuksensa tarkoituksena oli saada tietoa sairaalahoidossa olevien lasten käsityksistä ja kuvailuista omasta kivustaan. Aineisto hankittiin haastattelemalla ja analysoimalla lasten piirustuksia, vertaillen niitä terveeseen kontrolliryhmään. Kuvatessaan kipuaan lapset toivat esiin fysiologisia mittoja, kuten sijainnin, laadun,

lämmön ja kivun aiheuttaman heikkouden. Lapset korostivat kivun moniulotteisuutta ja käyttivät useita itse keksimiään sanoja kuvailemaan kipuaan. Tutkimuksessa olleiden lasten piirustukset kuvasivat usein lääketieteellisiä toimenpiteitä, kun taas terveen kontrolliryhmän piirustukset kuvasivat usein perhesuhteita. Lasten vastaukset toivat ilmi, että lapset sekä yrittävät että voivat helpottaa itse kipuaan. Tulokset tukivat aikaisempia tuloksia siitä, että lapset ovat kykeneviä ottamaan osaa oman kipunsa arviointiin ja heidän itsemääräämisoikeutta tulee kunnioittaa ottamalla heidät mukaan omaan hoitoonsa.

3 LEIKKI-IKÄISEN POSTOPERATIIVISEN KIVUN ARVIOINTI JA MITTAAMINEN

3.1 Haasteet kivun arvioinnissa

Tässä työssä kivun arvioinnilla tarkoitetaan menetelmiä, joilla sairaanhoitajat tunnistavat ja mittaavat leikki-ikäisten lasten kipua. Kivun mittaamisella taas tarkoitetaan erilaisten kipumittareiden käyttöä, joilla saadaan selville lapsen kokeman kivun voimakkuus.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (17.2.1992/785) velvoittaa, että alaikäisen potilaan mielipide hoitotoimenpiteeseen tulee selvittää silloin, kun se lapsen ikään ja kehitystasoon nähden on mahdollista. Käytännössä ongelmana voi olla arviointi siitä, milloin lapsi on tarpeeksi kypsä ottamaan kantaa itseään koskeviin asioihin. Hoitotyön haasteena on ottaa lapset mukaan oman kipunsa arviointiin. Kansainvälisten tutkimusten mukaan lapset pystyvät kuvaamaan kipuaan jo leikki-ikässä sekä kertomaan kipua lievittävästä menetelmästä ja selviytymiskeinoista. (Pölkki 2008, 19.)

Leikki-ikäisen kivun arviointi ja hoito tulee ottaa vakavasti, ja kipua tulee hoitaa tehokkaasti. Pienillä lapsilla kivun arvioinnista tekee haasteellista lapsen kykenemättömyys sanalliseen viestintään. Myös leikki-ikässä olevan lapsen kanssa kommunikointi voi olla vaikeaa, samoin jos lapsen kehitys on jäänyt jälkeen. Leikki-ikäisen sanavarasto ei ole kovin laaja. Monet kokemukset voivat olla uusia eikä hän tunne siihen liittyviä käsitteitä. (Salanterä ym. 2006 190-191.) Leikki-ikäisen kivun tunnusmerkit voidaan herkästi tulkita väärin, koska lapsi voi olla sulkeutunut ja hiljainen ja pakoilla kivun tunnetta (Maunuksela & Hamunen 2002, 314). Sairaalassaolo voi aiheuttaa lapselle turvattomuutta, pelkoa, jännitystä ja jopa ahdistusta, ja hän voi taantua käytökseltään. Negatiiviset tunteet voivat muuttua kivunomaiseksi tuntemukseksi. (Järvinen 2008, 12- 14; Salanterä ym. 2006, 191.) Haastetta postoperatiivisen kivun arviointiin tuo potilaan alentunut tajunnantaso anestesian jäljiltä, jolloin häneltä puuttuu edellytykset ilmaista kokemansa kipua (Rosenberg, Alahuhta, Kanto & Takala 1999, 442).

3.2 Postoperatiivisen kivun arviointi

Lapsen kipua täytyy arvioida oikein, sillä kivusta voi seurata välittömiä haittavaikutuksia. Lapsilla ilmenee leikkauksen jälkeen päänsärkyä, pahoinvointia ja oksentelua. Nämä aiheuttavat lapsille turhaa kärsimystä ja yhteiskunnalle aiheutuu lisäkustannuksia, kun sairaalassaoloaika ja toipuminen pitkittyvät. (Pölkki 2008, 17.)

Pienten lasten kohdalla kivun arviointi tapahtuu hoitohenkilöstön toimesta ja tärkeää onkin, että lasten kanssa työskentelevä hoitohenkilöstö oppii tunnistamaan kivun merkit eri-ikäisillä lapsilla (Hamunen 2009, 442 - 443). Lapsilla, jotka eivät sanallisesti osaa kertoa kivustaan, käytetään kivun arvioimiseen käytöksen ja vitaalielintoimintojen tarkkailua. Vitaalielintoiminnoista seurataan verenpainetta, pulssia, happisaturaatiota, hengitystiheyttä sekä periferian lämpöä. (Järvinen 2008, 12- 14; Hamunen 2009, 442; Rosenberg, ym. 1999, 442.) Lapsen vitaalielintoimintoihin tulee muutoksia kivun myötä. Hengitystiheys, syke ja verenpaine nousee, mutta kipusokissa verenpaine alenee. Lapsen ollessa perusterve, ei hänen happisaturaatiossaan tapahdu muutoksia. (Mustajoki, Alila, Matilainen & Rasimus 2011, 569.)

Kivuton lapsi on yleensä normaali, iloinen itsensä (Kankkunen ym. 2005, 24- 27). Lapsen kipukäyttäytymistä arvioidessa tarkkaillaan vartalon ja raajojen jäykkyyttä, sekä onko lapsi mahdollisesti vetäytynyt sikiöasentoon. Kasvoista kivun tunnistaa nenän sieraimien suurentumisesta, suun kireydestä tai irvistyksestä, väpättävästä leuasta, kulmakarvojen tiukasta asennosta ja tiukkaan kiinni painetuista silmistä. Lapsi hikoilee otsan alueelta ja iho muuttuu kalpeaksi sekä kylmänhikiseksi. (Mustajoki ym. 2011, 569; Salanterä ym. 2006 76-77.) Kivulias lapsi voi myös äännellä ja valittaa, olla ahdistunut ja hermostunut ja suojata kehoaan. Hän ei saa kunnolla nukuksi, oikuttelee ja häntä on vaikea lohduttaa. (Salanterä ym. 2006, 77; Kankkunen ym. 2005, 24- 27.) Kivuliasta lasta on käsiteltävä varovasti, koska kipu aiheuttaa ärtymystä ja hän väistelee koskettamista (Mustajoki ym. 2011, 569).

Ammattitaitoinen hoitaja osaa arvioida jo vastasyntyneen itkusta, milloin tämä on kivulias ja milloin itku johtuu muusta syystä (Rosenberg ym. 1999, 443). Tutkittaessa lasten itkua on todettu, että nälkä- ja kipuitku ovat erilaisia. Lasten kipuitku on monotonista, soinnitonta, jännittänyttä ja kimeää. Nälkäitku taas on soinnikasta ja vaihtelee vaimeasta voimakkaaseen itkuun. (Salanterä ym. 2006, 77.) Kivun voimakkuutta ja sen muutoksia arvioidessa on tarkkailtava oireita yhdessä, sillä mikään oire yksinään ei kerro lapsen kipukokemuksesta (Rosenberg, ym. 1999, 442).

Puhumaan oppinut lapsi voi kertoa kivustaan, mutta hän ei välttämättä osaa paikantaa sen sijaintia. 3-vuotias osaa arvioida kipua sanoilla ”ei koske”, ”koskee vähän”, ”koskee melko kovaa” ja ”koskee kovasti”. Isompien lasten kohdalla kivun arvioiminen on helpompaa, koska lapsi osaa jo puhua ja ilmaista kipuaan paremmin. (Järvinen 2008, 12- 14.)

Axelin, Mikkelsonin, Metsähonkalan, Korpelan & Vuorimaan (2008) tekemän tutkimuksen mukaan kipuun perehtyneitä sairaanhoitajia ei kirurgisia lapsipotilaita hoitavilla osastoilla ole paljon. Suomessa hoitajilla on tietoa kivun arvioinnin tarpeellisuudesta ja kipumittarit ovat käytössä jokaisessa sairaalassa. Kivun arviointi ei kuitenkaan ole systemaattista. Syyksi on arvioitu kokemuksen ja konkreettisen perehdytyksen puutetta. Kaikkonen ja Keskimäki (2012) ovat tehneet oman oppinäytetyönsä imeväisten ja leikki-ikäisten lasten kivunarvioinnista. He haastattelivat viittä sairaanhoitajaa selvittääkseen, miten sairaanhoitajat kokevat imeväisten ja leikki-ikäisten kivunarvioinnin. Haastatellut sairaanhoitajat kertoivat tunnistavansa lapsen kivun kohonneista vitaali-arvoista sekä käyttäytymisen muutoksista, kuten itkuisuudesta ja levottomuudesta, mutta myös vihaisuudesta. Havainnoista huolimatta heidän mielestään imeväisten ja leikki-ikäisten kipu on vaikeasti tulkittavaa. Leikki-ikäinen osaa verbaalisesti kertoa kivustaan, mutta ei välttämättä osaa paikallistaa sitä. Mitä pienempi lapsi on, sitä haasteellisempaa on myös hänen kipunsa arviointi. Leikki-ikäinen ei halua kertoa kivustaan vieraalle ihmiselle, tässä tapauksessa hoitajalle, koska pelkää mahdollisia toimenpiteitä. Tällöin lapsi yrittää peittää mahdollisen kipunsa, mikä hankaloittaa kivun arvioimista. Leikki-ikäisen lapsen kivun tunteeseen yhdistyvät myös pelko ja ikävä, mikä voimistaa kivun tunnetta. Leikki-ikäisen lapsen kivun arviointia vaikeuttavat myös lapsen uhmaikä ja persoonallisuus. Myös erityislasterien kivun arviointi koettiin haasteelliseksi.

3.2.1 Lapsen mielipiteen huomiointi kivun arvioinnissa

Lapsen kivun ilmaisemiseen vaikuttavat lapsen ikä, sukupuoli, kehitysaste, aiemmat kipukokemukset sekä mieliala. Lapsen kipukokemukseen vaikuttavat myös outo ympäristö, vanhempien läsnäolo sekä lapsen ymmärrys siitä, mitä hänelle tehdään ja miksi. (Hamunen 2009, 442 – 443.) Tutkimusten (Kortesluoma 2009) mukaan leikki-ikäinen on jo kykenevä kertomaan luotettavasti omasta kivustaan ja kivunhallinta keinoista. Mikäli lapsen tajunnantaso on heikentynyt lääkityksen tai vamman takia, puuttuu häneltä edellytyksen ilmaista kokemansa kipu, samoin kuin kehitysvammaisilta lapsilta (Rosenberg ym. 1999, 442).

Kun tutkimuksissa on verrattu hoitajien ja lääkäreiden sekä vanhempien ja lasten omaa arviota lapsen kivusta, on huomattu, että terveydenhuoltohenkilöstö aliarvioi herkästi lasten kipua. Hoitajien tekemään kivun arviointiin voi vaikuttaa lääketieteellisen diagnoosin vakavuus. Tämän vuoksi tulee myös lapsen oma arvio kivusta huomioida,

jotta päätelmien tekeminen kivunhoidon riittävydestä olisi mahdollista. (Pölkki 2008, 18; Rosenberg ym. 1999, 443.)

3.2.2 Vanhemmat lapsen kivun arvioinnissa ja hoidossa

Lapsen kivun arviointiin olisi hyvä kysyä myös hänen vanhempiansa näkökulmaa, koska he tuntevat lapsensa parhaiten ja osaavat kertoa, milloin lapsen käytös on epänormaalia (Salanterä ym. 2006, 194). Toisaalta vanhempien on myös todettu aliarvioivan lastensa kipua, ja syynä tähän on pidetty vanhempien kyvyttömyyttä kivun arviointiin sekä heidän virheellisiä käsityksiään lasten kivusta (Kankkunen ym. 2005, 24- 27).

Kaikkosen ja Keskimäen (2012) opinnäytetyössä haastatellut sairaanhoitajat kokivat, että vanhemmilla on kaksipuolinen rooli leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnissa. Vanhemmat tuntevat oman lapsensa parhaiten, joten heidän arvionsa lapsen kivusta toimii apuna sairaanhoitajille. Toisaalta vanhemman läsnäolo voi vaikeuttaa leikki-ikäisen kivun arviointia. Jos vanhempi esimerkiksi pitää lasta sylissään, sairaanhoitaja ei näe tätä kunnolla. Leikki-ikäinen voi myös sekoittaa kivun tunteen ikävään ja rauhoittua vanhemman tullessa paikalle.

Kankkunen (2003) on tehnyt väitöskirja tutkimuksen 1-6 vuotiaiden lasten kivusta ja sen lievittämisestä kotona päiväkirurgisen leikkauksen jälkeen. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millainen yhteys on vanhempien käsityksillä, heidän käyttämillään kivun lievitysmenetelmillä, lasten leikkauskivun voimakkuudella sekä lasten kipukäyttäytymisellä. Tutkimuksen mukaan lasten kivun tunnistaminen on vanhempien mielestä vaikeaa. Tulosten mukaan vanhemmilla on pääosin oikeita, mutta myös harhaanjohtavia käsityksiä lasten kivusta. Vanhempien väärät käsitykset kipulääkkeistä ja kivunlievitysmenetelmistä aiheuttavat sen, että päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen lapsen kipua ei hoideta kunnolla kotona. Tutkimuksessa huomattiin eroja vanhempien suhtautumisessa lapsensa kipuun, riippuen lapsen sukupuolesta. Poikien odotettiin tyttöjä enemmän oppivan kestävänsä kipua ja heidän kipuaan lääkittiin vähemmän. Lapset kokivat vähemmän kipua, jos vanhemmat lohduttivat lasta ja viettivät heidän kanssaan enemmän aikaa, pitivät sylissä tai halasivat heitä.

Tutkimuksen mukaan vanhemmat tarkkailivat lapsensa käyttäytymisen muutoksia päivittäisissä toiminnoissa ja luottamalla siihen, että he tuntevat oman lapsensa. Tulosten mukaan näyttää siltä, että vanhemmat pystyvät tunnistamaan lapsensa

kivun ja lievittämään sitä. Äidit osasivat, paremmin kuin isät, tunnistaa lapsensa kivun tämän käyttäytymisestä. Äidit joko tuntevat lapsensa paremmin tai ovat herkempiä lapsen käyttäytymisen muutoksille. (Kankkunen 2003, 64-65, 71.)

Tutkimuksen tuloksissa vanhemmat kertoivat käyttävänsä lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä kuten koskemista, syöttämistä, leikkien rajoittamista, lapsen tunteiden kanssa tasapainottelua ja luontaistuotteita. Eniten käytettiin lapsen pitämistä sylissä, lohduttamista ja lapsen kanssa ajan viettämistä. Viidesosa vanhemmista antoi pienempiä annoksia kipulääkettä kuin oli ohjeistettu. Joillakin vanhemmilla oli negatiivinen mielipide kipulääkkeitä kohtaan ja he arvostivat korkeaa kipukynnystä, eivätkä siksi antaneet lapselleen kipulääkettä. Vanhemmilla oli sekä oikeita että vääriä käsityksiä kipulääkkeistä. Suurimman osan mielestä kipulääkkeet tulisi antaa lapselle säännöllisesti ennaltaehkäisemään kipua, ja 2/3 oli sitä mieltä että lääke tulisi antaa ennen kuin kipu kasvaisi kovaksi. Pieni osa vanhemmista oli sitä mieltä että kipulääkkeen antaminen tarkoittaa sitä, ettei vanhempi jaksa kuunnella lapsensa itkua, ja että kipulääkkeillä kotona annettuna voi olla vaarallisia sivuvaikutuksia. Erityisesti isien mielestä kipulääkkeitä tulisi antaa vain kovaan kipuun. Vanhemmat pelkäsivät antavansa lapsille yliannostuksen ja luottivat enemmän lääkkeiden pakkauselosteisiin kuin lääkäreiden antamiin suosituksiin, jotka koettiin virheellisiksi. Useiden vanhempien mielestä vain paracetamolia voi käyttää kivun hoidossa kotona. (Kankkunen 2003, 64-65.)

3.3 Postoperatiivisen kivun mittaaminen

Leikki-ikäisen lapsen kivun mittaamisessa ensimmäisenä tulee huomioida se, että jokainen lapsi on oma yksilö, ja kipu on henkilökohtainen kokemus (Salanterä ym. 2006, 192- 194). Ensisijainen tapa mitata kipua on potilaan oma kertomus kivun voimakkuudesta. Pienillä lapsilla tätä vaikeuttaa lapsen rajoittunut taito sanalliseen ilmaisuun. (Hamunen 2009, 442 – 443.)

1980-luvulla kehitettiin paljon erilaisia ”kipumittareita”, lähinnä tutkimuskäyttöön, mutta myös kliinisistä syistä. Näillä mittareilla pystyttiin antamaan kivulle numeerinen arvo. Nykyään samoja mittareita käytetään hoidollisissa tavoitteissa, apuna kivun arvioinnissa. Kipumittari konkretisoi kivun hoitohenkilökunnalle ja mahdollistaa hoidon vasteen seuraamisen. (Korpela & Maunuksela 2009, 11.)

Tutkimustuloksissa on todettu, että kipumittareita käytetään vähän lapsipotilailla. Lisäksi lasten kipumittareita ei ole testattu riittävästi ja lisätutkimusta kaivattaisiin

mittareiden kulttuurisesta herkkyydestä. (Kankkunen ym. 2005, 24- 27.) Kivun arviointia lapsipotilailla vaikeuttaa se, että eri-ikäiset lapset tarvitsisivat oman mittarinsa. Samanikäisilläkin lapsilla erilainen kehitystaso hankaloittaa kipumittareiden ymmärtämistä. Tämän vuoksi kipumittarit ja niiden käyttö on saanut vastaansa joskus voimakastakin arvostelua. Epätarkkuudestaan huolimatta kipumittarit antavat kuitenkin jonkinlaisen mahdollisuuden seurata kivun hoidon vastetta, jolloin myös tehoton hoitomenetelmä voidaan tarvittaessa vaihtaa toiseen. (Korpela & Maunuksela 2009, 11.)

Axelin ym. (2008, 46- 48) Suomen yliopisto- ja keskussairaaloissa tekemässä tutkimuksessa hoitohenkilökunnasta sairaanhoitajat olivat ainoa ammattiryhmä, joka käytti kipumittaria työssään säännönmukaisesti. Tutkimuksen mukaan kivun hoitoa on kehitetty viime vuosina, mutta kivun arviointi on edelleen hoitajakohtaista. Puutteita kivun arviointiin aiheuttaa mm. se, että alle 3-vuotiaiden ja kehitysvammaisten lasten kivun arviointiin ei ole kehitetty sopivaa mittaria (Hamunen 2009, 442).

Lapsen kivun mittauksessa tulee käyttää hänen kehitystasolleen sopivaa kipumittaria. Lapsen tullessa sairaalaan tulee kipumittari ja sen käyttö käydä hänen kanssaan läpi. Tämän jälkeen tulee arvioida, onko lapsi ymmärtänyt kipumittarin käytön, ja voiko sitä käyttää lapsen kivun mittaamiseen. (Sailo 2000, 105.)

Yksi käytetyimmistä kipumittareista on kipujana tai kipukiila (visual analogue scale eli VAS). Mittari on kymmenen senttimetriä pitkä jana, jossa mittarin vasen pää kuvaa kivuttomuutta ja oikea pää pahinta mahdollista kipua. VAS on todettu luotettavaksi mittariksi kivun voimakkuuden mittaamisessa ja sitä on käytetty paljon hoitotyössä ympäri maailmaa. Tutkimuksissa on tullut esille, että potilaat käyttävät enemmän janan ääripäitä kuin keskikohtaa. Potilaat ovat kuitenkin kokeneet että VAS:lla on hankala arvioida kipua, koska siinä ei ole selvää asteikkoa kivun voimakkuudelle. (Salanterä ym. 2006, 84–85.) Tutkimusten perusteella alle 7-vuotias ei kuitenkaan pysty kuvailemaan kipua kipujanalla, sillä ne ovat heille liian abstrakteja (Kankkunen ym. 2005, 24- 27; Salanterä ym. 2006, 192).

Leikki-ikäisillä lapsilla kivun arvioimisessa käytetään yleensä kasvomitaria. Kasvomittarissa on 3-7 kuvaa, jotka kuvaavat kipua erilaisilla ilmeillä kivuttomuudesta pahimpaan mahdolliseen kipuun. Suomessa on yleisesti käytössä Maunukselan ym. 1987 kehittämä, viisikuvainen kasvoasteikko. (Salanterä ym. 2006, 86, 192.) 2-3-vuotias osaa kipukasvomittarilla antaa suuntaa tuntemuksistaan (Järvinen 2008, 12-

14). 4- vuotias leikki-ikäinen taas ymmärtää kipukasvomittaria, jos sen käyttö opetetaan hänelle (Salanterä ym. 2006, 192-194).

Kasvomittarin ongelmaksi on havaittu se, että lapset eivät osaa erotella kipua tunteista (Salanterä ym. 2006, 192- 194). Käytännössä valitessaan kipua kuvaavaa kasvoa kasvomittarista, lapsi valitseekin kuvan joka heijastaa hänen kokonaisvaltaista oloaan, eikä kipua (Salanterä ym. 2006, 87; Hiller, Meretoja, Korpela, Piiparinen & Taivainen 2006). Lapset sekoittavat helposti pelon, vihaisuuden sekä surun tuntemukset kipuun. Leikki-ikäinen voi itkeä pelkoa oudosta ympäristöstä tai ikävää, eikä hän välttämättä koe ollenkaan kipua. Näitä tuntemuksia leikki-ikäinen ei osaa erotella, joten lapsen kertomus kivustaan ja tuntemuksista on otettava vakavasti (Salanterä ym. 2006, 194.)

Kipua voidaan mitata sanallisesti VRS (Verbal Rating Scale) avulla. Ronald Melzack kehitti mittarin 1970- luvulla. Sanallinen mittaaminen tapahtuu asteikolla nollasta neljään (0- 4). Sanallisessa kipuasteikossa 0 tarkoittaa ei kipua, 1 tarkoittaa lievää kipua, 2 kohtalaista kipua ja 3 erittäin voimakasta kipua (Pesonen 2012, 66.)

Numeraalisessa kipumittarissa (NRS) kipua arvioidaan numeroin. Normaalisti mittarissa on asteikot nollasta kymmeneen (0-10) tai nollasta sataan (0-100). Mittarissa 0 kuvaa kivuttomuutta tai kipua ei ole lainkaan, ja 10 pahinta mahdollista kipua. Numeraalista kipumittaria on käytetty paljon, sillä se on helppo ja yksinkertainen käyttää. Mittarin huonoja puolia on, että joidenkin potilaiden on hankala hahmottaa luvun 10 tarkoittavan pahinta mahdollista kipua, sillä kouluarvosanoissa 10 olisi erinomainen, eli positiivinen luku. Mittaria on arvosteltu myös siitä, että eroa 4 ja 5 sekä 5 ja 6 välillä on vaikea tehdä. (Salanterä ym. 2006, 84- 85.)

Lasten kipu on erilaista eri ikäkausittain ja tämän myötä on kehitetty erilaisia kipukäyttätymismittareita, joilla lapsen kipua arvioidaan hänen käyttäytymisensä perusteella. PPPM- mittari (Parents' Postoperative Pain Measure) on vanhemmille tarkoitettu mittari, joilla he mittaavat lapsensa leikkauksen jälkeistä kipukäyttätymistä. Siinä vanhemmat arvioivat lastensa kipua vastaamalla kysymyksiin kyllä tai ei. PPPM- mittaria on kehitetty ja muokattu alle 2-vuotiaille ja 3-6 -vuotiaille lapsille sopivaksi. (Kankkunen ym. 2005, 24- 27.) Vastasyntyneille ja keskosille kehitettyjä kipumittareita ovat NIPS (Neonatal Infant Pain Scale) ja PIPP (Premature Infant Pain Scale). Molemmat mittarit soveltuvat sekä akuutin että pitkäkestoisen kivun arvioimiseen. (Pölkki 2008, 17.)

CHEOPS-mittari on luotettava kipukäyttäytymismittari, joka on kehitetty alun perin lasten postoperatiivisen kivun arviointiin, mutta myöhemmin käytetty laajasti muussakin kivunarvioinnissa. Mittaria suositellaan käytettäväksi 1-7-vuotiailla lapsilla. CHEOPS- mittarissa lapsen käyttäytymistä arvioidaan viidellä eri osa-alueella; itkuisuus, kasvojen ilmeet, puhe, vartalon liikehdintä, kosketus ja vaste alaraajojen kosketukselle. Mittarista pienin saatava pistemäärä on 4 pistettä ja maksimipistemäärä on 13. (EB MEDICINE 2012.)

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata Kuopion Yliopistollisen sairaalan keskusheräämön sairaanhoitajien käyttämiä postoperatiivisen kivun arviointimenetelmiä 3-6-vuotiaiden leikki-ikäisten lasten kohdalla.

Tutkimusongelmat:

1. Millaisia menetelmiä sairaanhoitajat käyttävät leikki-ikäisen kivun tunnistamiseen?
2. Millaisia menetelmiä sairaanhoitajat käyttävät leikki-ikäisen kivun mittaamiseen?
3. Mitä kehitettävää keskusheräämön lapsipotilaiden kivun arvioinnissa sairaanhoitajien mielestä on?

5 TUTKIMUSMENETELMÄT JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusmenetelmä

Kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimukset tarkoituksena on saada yleistä ja yleistettävissä olevaa, tilastollis-matemaattista tietoa. Siinä tieto käsitellään tilastollisina yksiköinä. Määrällisen tutkimuksen aineisto kerätään joko erilaisia rekistereitä hyödyntäen, haastattelulla tai kyselylomakkeella. (Aira & Seppä 2010, 805-806.) Omassa tutkimuksessamme keräsimme aineiston kyselylomakkeella. Määrällisen tutkimuksen aineisto kerätään yleensä siten, että saadaan mukaan ominaispiirteitä, kuten ikää, sukupuolta tai koulutustasoa, kuvaavia muuttujia (Virtuaali ammattikorkeakoulu 2013). Omassa tutkimuksessamme näitä olivat mm. sairaanhoitajien ikä ja kokemus sairaanhoitajina. Kysymykset ovat strukturoituja ja rakennettu niin, että niiden pohjalta voi tehdä luokitteluja. Jotta tulokset ovat yleistettävissä, on tähdättävä mahdollisimman suureen vastausprosenttiin. Määrällisessä tutkimuksessa analyysit tehdään vasta sitten, kun koko suunniteltu aineisto on kerätty. (Aira & Seppä 2010, 805-806.)

Tutkimusmenetelmänä käytimme kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta, koska halusimme tietää, mitä menetelmiä ja kuinka paljon keskusheräämön sairaanhoitajat käyttävät leikki-ikäisten kivun arvioinnissa. Määrällinen tutkimus on sopiva lähestymistapa, kun tutkitaan jonkin asian esiintyvyyttä (Aira & Seppä 2010, 805). Omassa tutkimuksessamme tutkimme kivun arviointimenetelmien käyttöä.

5.2 Kyselylomakkeen laadinta ja aineiston keruu

Kohderyhmänämme toimivat Kuopion yliopistollisen sairaalan keskusheräämön sairaanhoitajat (N=30) ja tarkoituksena oli selvittää heidän käyttämänsä kivun arviointimenetelmät leikki-ikäisten kivun arvioinnissa. Yhteyshenkilönä toimi apulaisosastonhoitaja, mutta olimme yhteydessä myös osastonhoitajaan. Valitsimme standardoidun kyselylomakkeen (liite 2) sen vuoksi, että tällöin vastaajat pysyisivät nimettöminä, eikä saatuja vastauksia voi yhdistää tiettyyn henkilöön. Yhteyshenkilömme on myös kokenut, että kyselylomakkeen avulla saadaan mahdollisimman monelta vastaus nopeasti niin, että se ei häiritse työntekoa.

Kyselylomakkeen ensimmäisessä osassa eli taustatiedoissa kysyimme vastaajan ikää, työkokemusta sairaanhoitajana, työkokemusta keskusheräämössä, onko

vastaaja aiemmin työskennellyt osastolla, jossa lapsen kipua olisi arvioitu sekä onko hän osallistunut kipukoulutukseen ja montako kertaa. Taustatietojen kysymisessä hyödynsimme erilaisten aikaisempien kyselylomakkeiden tuomaa tietoa siitä, mitä taustatiedoissa yleensä kysytään. Vastauksiin kivun arvioinnista tulisi vaikuttamaan myös se, ovatko sairaanhoitajat aikaisemmin työskennelleet lasten kivun parissa jossain muussa yksikössä tai kauanko he ovat keskusheräämössä työskennelleet, joten loimme kysymykset kartoittamaan näitä taustatietoja. Yhteyshenkilöimme mukaan keskusheräämössä työntekijöiden perehdytykseen kuuluu käydä kipukoulutuksessa, joten loimme kysymyksen kartoittamaan myös sitä, montako kertaa vastaaja on koulutuksessa käynyt.

Kyselylomakkeen toisessa osassa kysyimme, montako kertaa kuukaudessa vastaaja hoitaa leikki-ikäisiä lapsipotilaita, kuinka paljon hän käyttää eri kipumittareita, mitä vitaalielintoimintoja ja käyttäytymisen muutoksia hän tarkkailee sekä kysyykö vastaaja lapsen ja vanhemmat mielipiteen arvioidessaan lapsen kipua. Saamamme tiedon mukaan keskusheräämössä on neljä eri huonetta, joista yhdessä hoidetaan lapsipotilaita. Huoneet, joissa sairaanhoitajat työskentelevät, vaihtelevat, joten kukaan ei säännönmukaisesti työskentele esimerkiksi lasten kanssa jatkuvasti. Tämän vuoksi loimme kysymyksen, jossa vastaaja arvioi sitä, montako kertaa kuukaudessa hän työskentelee ”lastenhuoneessa”.

Kivun arvioinnista lukemamme teorian tiedon mukaan lasten kipua arvioidaan erilaisten kipumittareiden, vitaalielintoimintojen tarkkailun ja käytöksen muutosten tarkkailun avulla. Aluksi otimme kipumittareiden käyttöä kartoittavaan kysymykseen vaihtoehtoiksi kipumittareita, joihin olimme törmänneet teorian tietoa etsiessämme. Yhteyshenkilöimme mukaan keskusheräämössä käytetään kuitenkin yleisesti tunnettuja ja suomeksi saatavilla olevia kipumittareita (kts. Salanterä ym. 2006, 83), joten tämän vuoksi mm. teoriaosuudessa esiintyvä CHEOPS-mittari ei löydy enää kyselylomakkeesta. Kysymyksessä olikin vaihtoehtoina viisi (5) kipumittaria sekä vaihtoehdot *en käytä kipumittareita ja muu, mikä?*. Tässä kysymyksessä vastaajien tehtävä oli laittaa käyttämänsä kipumittarit numerojärjestykseen, mitä he käyttävät eniten, mitä toiseksi eniten jne. Vitaalielintoimintojen ja käytöksen tarkkailuun liittyviin kysymyksiin otimme mallin Lepistön (2008) opinnäytetyöstä, sillä koimme että hänen luomansa kysymykset olisivat malliltaan parhaiten meidän tarkoituksiimme sopivia. Näissä kysymyksissä oli useita vaihtoehtoja, joista vastaaja rastitti kaikki tarkkailemansa muutokset.

Teoriatiedon mukaan terveydenhuoltohenkilöstö aliarvioi herkästi lasten kipua, jonka vuoksi kivun arvioinnissa tulisi ottaa huomioon myös lapsen oma arvio kivustaan (kts. Pölkki 2008). Lisäksi myös vanhempien mielipide lapsensa kivusta tulisi huomioida, koska he tuntevat oman lapsensa parhaiten ja osaavat kiinnittää huomiota esimerkiksi lapsen käytökseen, milloin se on lapsen ominaiseen käytökseen verrattuna epänormaalia (Salanterä ym. 2006). Tämän vuoksi laadimme toiseen osioon kysymykset siitä, ottaako sairaanhoitaja lapsen oman ja hänen vanhempansa mielipiteen huomioon arvioidessaan lapsen kipua. Näissä kysymyksissä käytimme neliportaista likert-asteikkoa. Vaihtoehdon ”en osaa sanoa” poistimme, sillä sairaanhoitajan tulisi ammattitaitonsa puolesta osata kertoa, kuinka hän huomioi potilaan mielipiteen kivun arvioinnissa.

Kyselylomakkeen kolmannessa osassa kysyimme, kaipaako sairaanhoitaja keskusheräämön yhtenäisiä ohjeita lasten kivun tunnistamiseen ja arviointiin, ja kaipaako hän lisäkoulutusta lasten kivun arviointiin. Lisäksi osiossa oli kaksi avointa kysymystä, joissa vastaajalla oli mahdollisuus kertoa, mitä kehitettävää hänen mielestään keskusheräämön lasten kivun arvioinnissa on ja haluaisiko hän sanoa jotain muuta leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista. Nämä kysymykset laadimme yhteyshenkilömme kanssa käytyjen keskusteluiden pohjalta. Hän oli kiinnostunut tietämään, onko työntekijöiden mielestä kivun arvioinnissa jotain kehitettävää ja kokevatko he tietävänsä aiheesta tarpeeksi, vai onko lisäkoulutukselle tarvetta.

Kyselylomake koostui monivalintakysymyksistä sekä avoimista, laadullisista kysymyksistä. Osassa kysymyksiä käytimme neliportaista Likert-asteikkoa. Kysymykset muodostuivat kivun arvioinnista olevan teoriatiedon sekä yhteyshenkilömme kanssa käymien keskusteluiden pohjalta. Pyrimme pitämään kyselylomakkeen mahdollisimman yksinkertaisena, jotta sairaanhoitajien olisi helppo ja nopea täyttää se työajallaan.

KYS:n lasten ja nuorten operatiivisen osaston 3 sairaanhoitajaa esitestasivat kyselylomakkeen, jotta saisimme tietää, ovatko saatekirje ja kyselylomake ymmärrettäviä ja selkeitä. He kokivat kyselylomakkeen ja sen kysymykset ymmärrettäviksi, joten testaus ei tuonut lomakkeeseen muutoksia. Yhteyshenkilömme ehdotuksesta poistimme alun perin kyselylomakkeessa olleen kysymyksen sairaanhoitajan sukupuolesta, sillä keskusheräämössä työskentelee vain muutama mieshoitaja, joten sairaanhoitajien henkilöllisyys olisi ollut pääteltävissä, eikä anonymiteetti olisi säilynyt. Teimme kyselylomakkeen paperisena versiona, joten

yhteyshenkilömme pystyisi valvomaan kyselylomakkeiden täyttämistä ja edistämään sitä, että saisimme tarpeeksi monen sairaanhoitajan vastaukset analysoitavaksi.

Lähetimme tutkimuslupapyynnön KYS:n leikkaus- ja anestesia yksikön ylihoitajalle. Tutkimusluvan saimme ylihoitajalta sähköpostitse 11.2.2013.

Kyselylomakkeet toimitimme yhteyshenkilöllemme keskusheräämön, joka kertoi sairaanhoitajille tutkimuksesta ja sen tarkoituksesta. Aikaa kyselylomakkeiden täyttämiseksi oli kaksi (2) viikkoa ja täytetyt lomakkeet jätettiin nimettöminä suljettuun laatikkoon, joka sijaitsi keskusheräämön tiloissa. Kahden viikon jälkeen kävimme hakemassa kyselylomakkeet keskusheräämöstä.

5.3 Aineiston käsittely ja analysointi

Aineiston keräämisen jälkeen tarkastimme kyselylomakkeiden vastaukset. Aineistosta tarkastimme mahdolliset virheellisuudet ja puuttuvat tiedot, jotka estäisivät tietyn kyselylomakkeen ottamisen mukaan analysointiin. Tämän jälkeen koodasimme aineiston muuttujaluokituksen mukaisesti ja tallensimme tiedot tietokantapohjaan analyysia varten. Viimeiseksi kirjoitimme raportin työn tuloksista.

Kyselyyn vastasi keskusheräämön 30 sairaanhoitajasta 23. Jouduimme kuitenkin jättämään yhden vain puoliksi täytetyn kyselylomakkeen pois analysoinnista, jolloin kyselylomakkeita jäi analysoitavaksi 22 kappaletta eli vastausprosentti oli 73 %.

Aineiston analysointi tapahtui manuaalisesti syöttämällä kyselylomakkeiden vastaukset Excel-taulukkoon ja luomalla pylväs- ja ympyrädiagrammeja sekä taulukoita. Taulukoilla kuvasimme sairaanhoitajien taustatietoja. Pylväsdiagrammeja käytimme monivalintakysymysten kohdalla, jotta tulokset näkyisivät selkeästi. Ympyrädiagrammeilla kuvasimme Likert-asteikon kysymyksien vastaukset. Näiden perusteella analysoimme tuloksia ja käytimme niitä pohjana tulosten tarkastelussa. Koska analysoitujen vastausten määrä (n=22) oli pieni, tuloksia ei pystynyt analysoimaan syvällisemmin.

6 TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Taustatiedot

Sairaanhoitajista enemmistö oli 25- 45 vuoden ikäisiä (TAULUKKO 1). Suurin osa (13) sairaanhoitajaa (n=22) oli työskennellyt sairaanhoitajan ammatissa yli 10 vuotta. Viisi sairaanhoitajaa oli työskennellyt 6-10 vuotta ja loput neljä sairaanhoitajaa alle 5 vuotta (TAULUKKO 2).

TAULUKKO 1. Sairaanhoitajien ikäjakauma

Ikäjakauma	f	%
< 25 v	1	4,5
25- 35 v	6	27,3
36- 45 v	7	31,8
46- 55 v	3	13,7
> 55 v	5	22,7

TAULUKKO 2. Sairaanhoitajien työkokemus sairaanhoitajina

Työkokemus sairaanhoitajana	f	%
0- 1 v	1	4,5
2- 5 v	3	13,7
6- 10 v	5	22,7
yli 10 v	13	59,1

Osa tutkimukseen osallistuneista sairaanhoitajista oli työskennellyt muillakin osastoilla, joissa on arvioitu lasten kipua. Sairaanhoitajien aikaisempia työyksiköitä olivat päiväkirurginen leikkausyksikkö, vastasyntyneiden teho-osasto, teho-osasto, sairaankuljetus, toisen sairaalan heräämö, kipupoliklinikka, lasten kirurgian osasto ja lasten infektio-osasto.

Sairaanhoitajista (n=22) kolme on työskennellyt keskusheräämössä vuoden tai sitä lyhyemmän ajan, seitsemän 2-5 vuotta, viisi 6-10 vuotta ja seitsemän yli 10 vuotta (TAULUKKO 3). Sairaanhoitajista (n=22) 10 oli osallistunut kipukoulutukseen alle kolme kertaa ja yli kolme kertaa osallistuneita oli kahdeksan. Neljä sairaanhoitajaa ei ollut osallistunut kipukoulutukseen.

TAULUKKO 3. Sairaanhoidajien työkokemus keskusheräämössä

Työkokemus keskusheräämössä	f	%
0 -1 v	3	13,7
2 - 5 v	7	31,8
6 - 10 v	5	22,7
yli 10 v	7	31,8

6.2 Leikki-ikäisen kivun arviointi keskusheräämössä

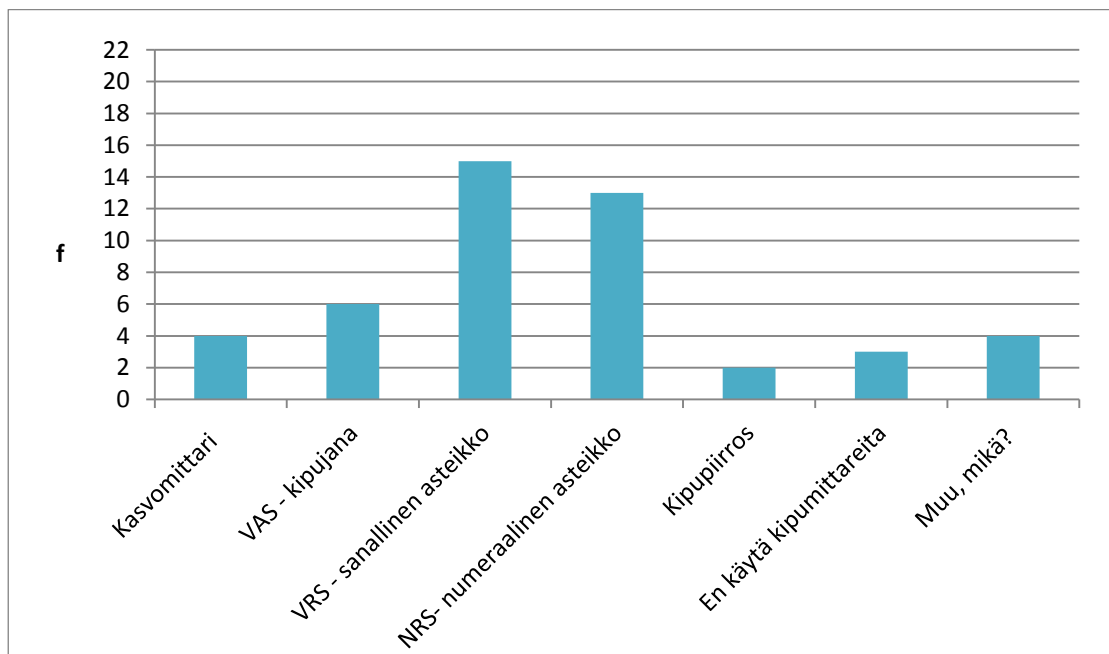
Tutkimuksessa kuvattiin, kuinka monta kertaa kuukaudessa sairaanhoitajat hoitavat leikki-ikäisiä lapsipotilaita keskusheräämössä, mitä kipumittareita he käyttävät, mitä vitaalielintoimintoja ja käyttäytymisen muutoksia he tarkkailevat sekä kysyvätkö sairaanhoitajat lapsen oman tai hänen vanhempansa mielipiteen lapsen kivusta. Lisäksi kysyttiin, kaipaavatko sairaanhoitajat keskusheräämön yhtenäisiä ohjeita ja lisäkoulutusta lasten kivun tunnistamiseen ja arviointiin. Avoimissa kysymyksissä kysyttiin, mitä kehitettävää keskusheräämön lasten kivun arvioinnissa sairaanhoitajien mielestä on ja mitä muuta he haluaisivat sanoa lasten kivun arvioinnista.

6.2.1 Kipumittareiden käyttö leikki-ikäisen kivun arvioinnissa

Eniten käytettävimpiin mittareihin nousi sanallinen asteikko (VRS), jonka rasti 15 sairaanhoitajaa. Toiseksi käytettävien mittari oli numeraalinen asteikkoa (NRS), jonka rasti 13 sairaanhoitajaa. Kuusi sairaanhoitajaa rasti käyttävänsä VAS-kipujanaa ja kasvomitaria neljä sairaanhoitajaa. Sairaanhoitajista kaksi käytti kipupiirrosta ja neljä sairaanhoitajaa jotain muuta. *Muu, mikä?* –kohtaan ei kuitenkaan oltu kirjoitettu muuta kipumittaria, vaan esimerkiksi havainnointi tai kysyminen, joille olisi ollut omat kysymyksensä myöhemmin.

Sairaanhoitajien antama tärkeysjärjestys käyttämilleen kipumittareille vaihteli. Suurimmalla osalla (9) sairaanhoitajista (n=22) VRS- sanallinen asteikko oli ensimmäinen tärkein mittari. Sairaanhoitajista (n=22) kolmella taas NRS oli ensimmäisenä ja kahdella sairaanhoitajista ensimmäiselle sijalle tuli *muu, mikä?* - kohta. VAS-kipujana oli ensimmäisenä yhdellä sairaanhoitajalla. Toiseksi tärkein mittari oli kuuden sairaanhoitajan (n=22) mukaan NRS-numeraalinen asteikko,

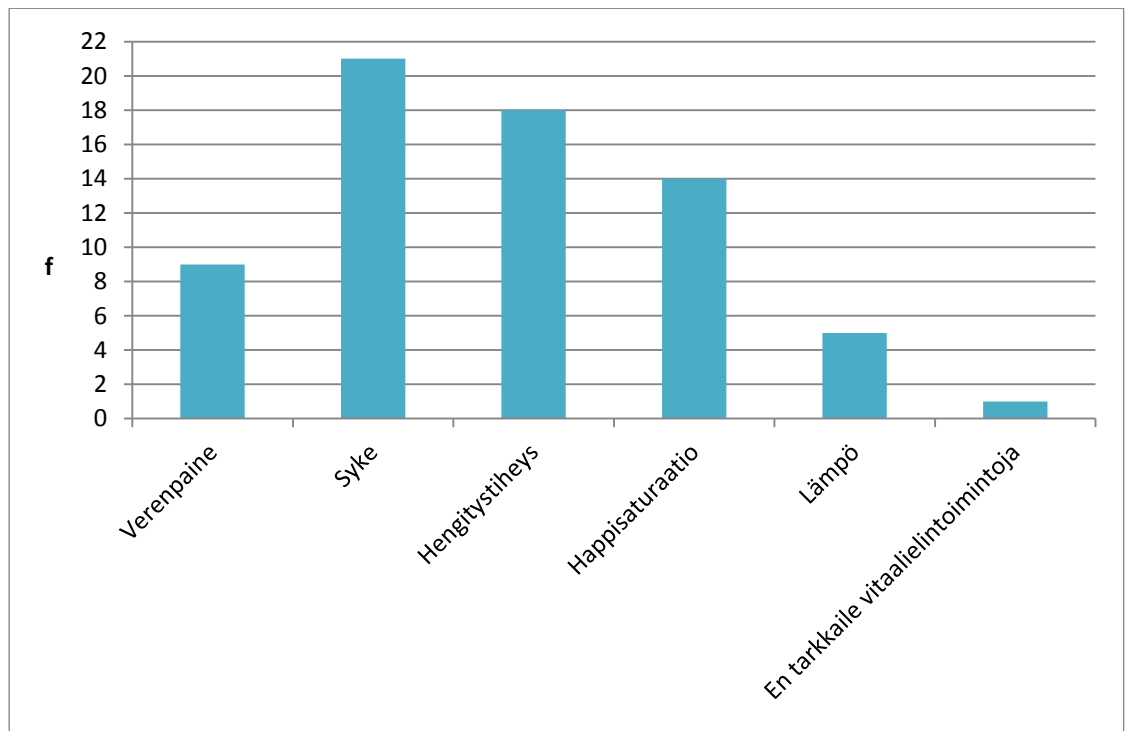
neljällä sairaanhoitajalla VRS asteikko ja kahdella sairaanhoitajalla kasvomittari. Seitsemän sairaanhoitajan lomakkeissa ei ollut numeroitu kipumittareita, vaan rastitettu käytetyt mittarit. Niistä emme voineet päätellä mikä on käytetyin mittari. Sairaanhoitajista kolme vastasi, ettei käytä kipumittareita (Kuvio 1).



Kuvio 1. Sairaanhoitajien käyttämät kipumittarit (n=22)

6.2.2 Vitaalielintoimintojen tarkkailu leikki-ikäisen kivun arvioinnissa

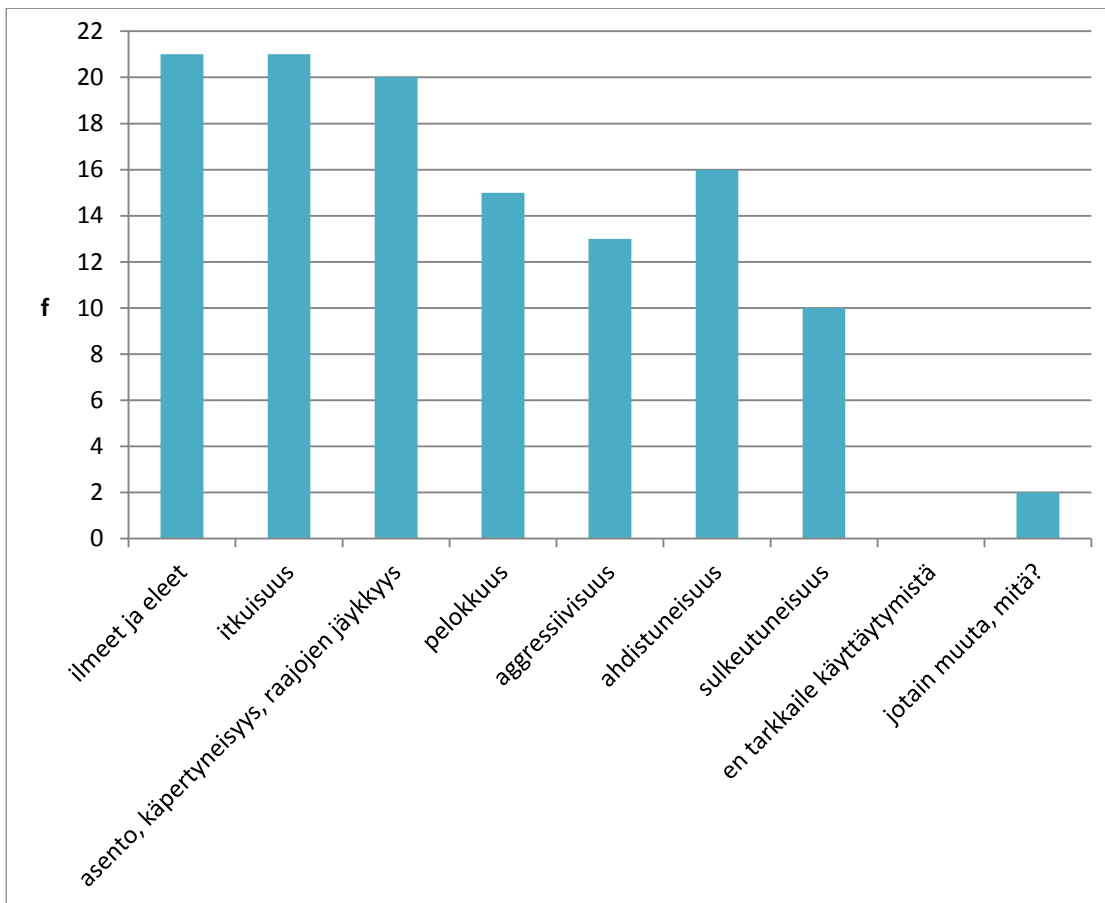
Sairaanhoitajista lähes kaikki eli 22:sta 21 tarkkailee lapsen sykettä ja yhdeksän verenpainetta. Hengitystiheyttä tarkkaili 18 sairaanhoitajaa ja happisaturaatiota 14. Viisi sairaanhoitajaa tarkkaili lapsen lämpöä ja yksi oli vastannut, ettei tarkkaile lapsen vitaalielintoimintoja lainkaan. Sairaanhoitajista (n=22) kahdeksan oli rastittanut tarkkailevansa neljästä–viiteen eri vitaalielintoimintoa arvioidessaan leikki-ikäisen kipua. Sairaanhoitajista (n=22) kolmetoista rastitti tarkkailevansa yhdestä–kolmeen eri vitaalielintoimintoa (Kuvio 2).



Kuvio 2. Sairaanhoidajien tarkkailemat vitaalielintoiminnot (n=22)

6.2.3 Käyttäytymisen tarkkailu leikki-ikäisen kivun arvioinnissa

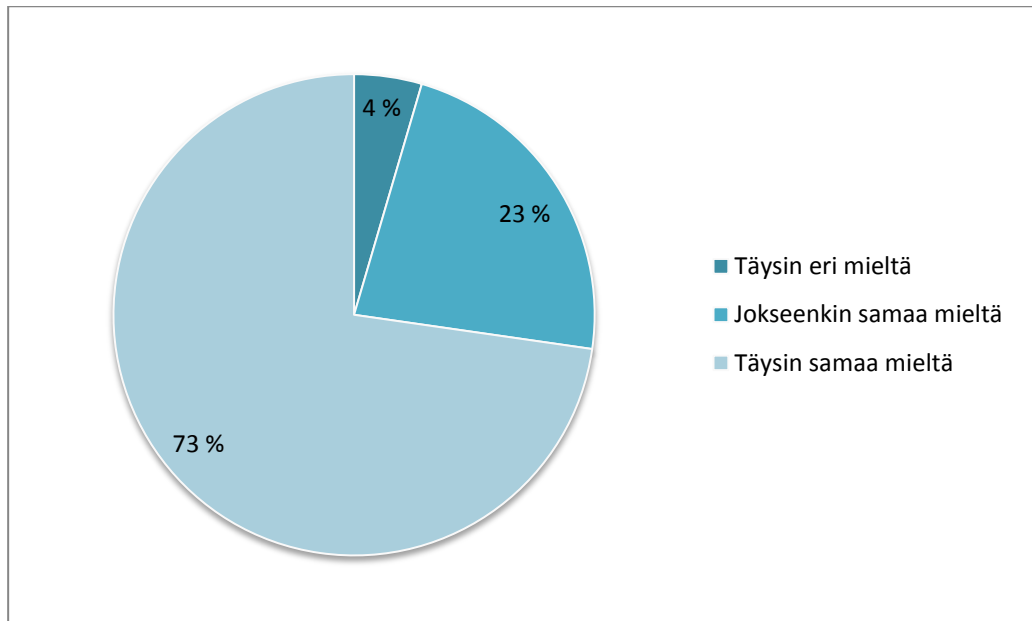
Käyttäytymisessä tapahtuvia muutoksia kuten, ilmeitä, eleitä ja itkuisuutta tarkkaili suurin osa (21) sairaanhoitajista (n=22). Sairaanhoitajista 20 tarkkaili lapsen asentoa/käpertyneisyyttä/raajojen jäykkyyttä. Pelokkuutta tarkkaili 15 sairaanhoitajaa, aggressiivisuutta 13 ja ahdistuneisuutta 16. Lapsen sulkeutuneisuutta tarkkaili 10 sairaanhoitajaa. Kaikki sairaanhoitajat kuvailivat tarkkailevansa jollakin tavalla lapsen käyttäytymistä eli kukaan ei ollut rastinut kohtaa *en tarkkaile käyttäytymistä*. Kaksi sairaanhoitajaa oli rastinut kohdan *jotain muuta, mitä?* Yksi sairaanhoitajista kertoi tarkkailevansa leikki-ikäisen leikkimiskykyä ja toinen kuuntelevansa lapsen kertomaa kipua (Kuvio 3).



Kuvio 3. Sairaanhoidajien tarkkailemat käyttäytymisen muutokset (n=22)

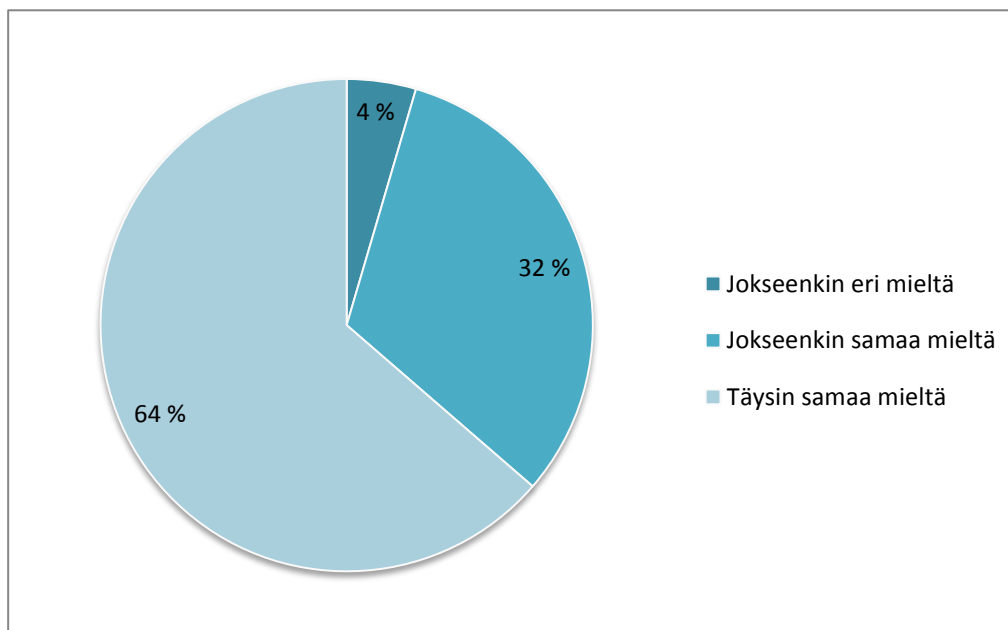
6.2.4 Lapsen ja vanhempien mielipide leikki-ikäisen kivun arvioinnissa

Sairaanhoidajista (n=22) melkein kolme neljäsosaa (73 %) kysyy lapsen mielipiteen kipua arvioidessaan ja alle neljäsosa (23 %) kysyy melkein aina lapsen mielipiteen kipua arvioidessaan. 4 % sairaanhoidajista ei aina kysy lapsen mielipidettä arvioidessaan kipua ja tähän oli kommentoitu, että kysyminen riippuu lapsen iästä. Sairaanhoidajista kukaan ei täysin jättänyt kysymättä lapsen mielipidettä arvioidessaan kipua (Kuvio 4).



Kuvio 4. Lapsen oman mielipiteen kysyminen (n=22)

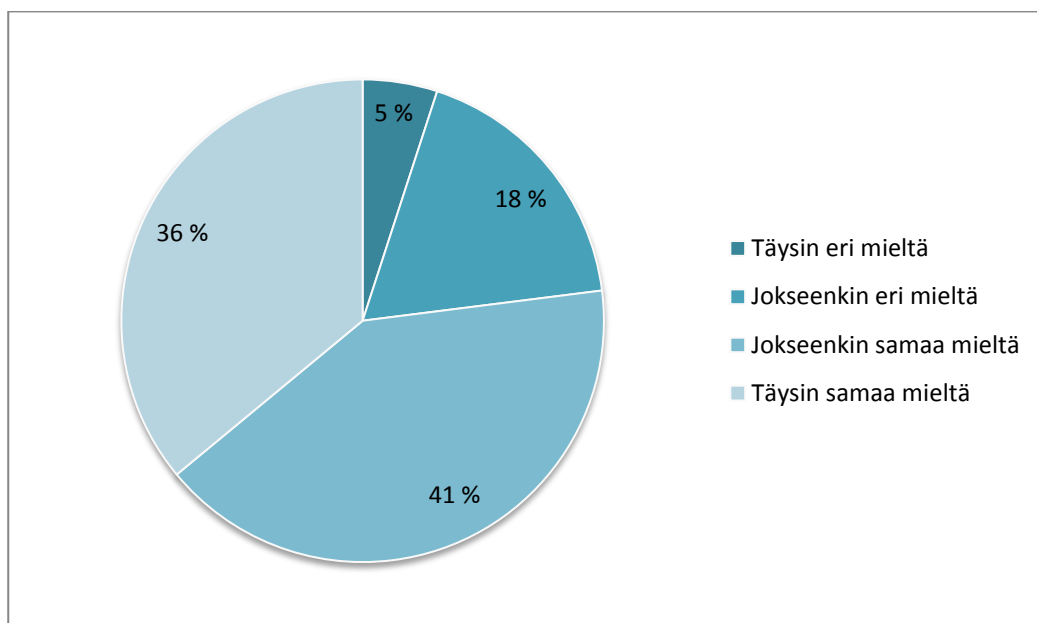
Yli puolet (64 %) sairaanhoitajista ottaa huomioon vanhempien mielipiteen arvioidessaan lapsen kipua. Sairanhoitajista hieman yli neljäsosa (32 %) huomioi melkein aina vanhemman mielipiteen lapsen kivun arvioinnissa. 4 % sairaanhoitajista ei aina huomioi vanhemman mielipidettä lapsen kivun arvioinnissa. Kukaan sairaanhoitaja ei täysin jättänyt huomioimatta vanhemman mielipidettä arvioidessaan lapsen kipua (Kuvio 5). Tutkimuksen mukaan sairaanhoitajat kuvaavat vanhemman mielipiteen huomioimisen tärkeänä lapsen kivun arvioinnissa.



Kuvio 5. Vanhemman mielipiteen huomioiminen (n=22)

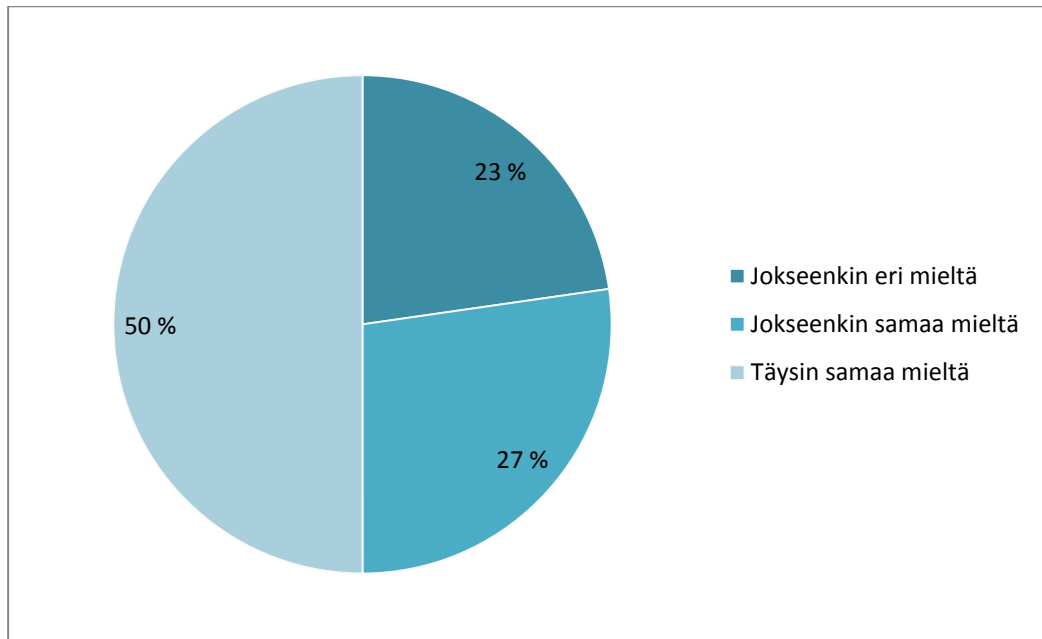
6.3 Lapsipotilaiden kivunhoidon kehittäminen keskusheräämössä

Yhtenäisiä ohjeita lasten kivun tunnistamiseen ja arvioitiin, halusi suurin osa (77 %) sairaanhoitajista (n=22). Vajaa neljäsosa (23 %) ei kokenut tarvitsevansa yhteisiä ohjeita lasten kivun tunnistamiseen ja arviointiin (Kuvio 6).



Kuvio 6. Yhtenäisten ohjeiden tarve lasten kivun tunnistamiseen ja arviointiin (n=22)

Lisäkoulutusta lasten kivun arviointiin haluaisi suurin osa sairaanhoitajista (77 %). Vajaa neljäsosa (23 %) ei kaivannut lisäkoulutusta lasten kivun arviointiin (Kuvio 7).



Kuvio 7. Lisäkoulutuksen tarve lasten kivun arviointiin (n=22)

Ensimmäisessä avoimessa kysymyksessä sairaanhoitajilla oli mahdollisuus kertoa, mitä kehitettävää keskusheräämön lasten kivun arvioinnissa heidän mielestään on. Tähän kysymykseen vastasi 7 sairaanhoitajaa (n=22). Sairaanhoitajien vastauksissa kuvailtiin, että lasten kivun arviointi on vaikeaa, joten siihen kaivattaisiin lisäkoulutusta. Pehdytysvaiheeseen kaivattaisiin yhtenäisiä ohjeita, anestesia- ja kipulääkäreille kaivattaisiin yhtenäistä pehdytystä ja lääkehoito-ohjeita, kipumittareita tulisi käyttää säännöllisemmin ja niistä pitäisi tehdä lapsille sopivampia, kuin mitä nykyiset ovat. Lisäksi sairaanhoitajien omaa ammatillista taitoa kivun arviointiin tulisi kehittää.

Toinen avoin kysymys antoi mahdollisuuden kertoa, mitä muuta sairaanhoitajat haluaisivat sanoa lapsen kivun arvioinnista. Tähän kysymykseen vastasi 6 sairaanhoitajaa (n=22). Sairaanhoitajien mukaan lapsen kivunhoito on vaikeaa ja haasteellista, ja vanhempien läsnäolo voi joskus vaikeuttaa kivun arviointia. Heidän mukaansa lapset eivät valita turhaan tai näyttele kipuaan, vaan kertovat rehellisesti kivustaan. Sairaanhoitajien mukaan lapselta ei aina tarvitse kysyä suoraan, onko hänellä kipua, vaan kehonkieli ja esimerkiksi lapsen itkuisuus kertovat paljon. Yksi sairaanhoitaja koki, että heräämössä kivun arviointi ja hoito on olennainen osa kaikkien potilaiden hoitoa, sitä arvioidaan hyvin myös lasten kohdalla. Kaksi sairaanhoitajaa oli kommentoinut kysymykseen seuraavasti.

"Kivunarviointi on vaikeaa jopa aikuisen kohdalla, saati sitten lasten. Yleensä jos lapsi on itkuinen, hoidan kipua."

"Mielestäni heräämössä lapsen kipua arvioidaan hyvin, koska suurimmalla osalla leikatuista potilaista on jonkinlaista kipua. Kuuluu siis olennaisena osana hoitoa."

7 POHDINTA

7.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikka tarkoittaa hyvän tieteellisen käytännön noudattamista, mikä tarkoittaa sitä, että tutkijat noudattavat eettisiä tiedonhankintamenetelmiä ja tutkimusmenetelmiä. Käytännössä nämä ovat sellaisia menetelmiä, jotka tiedeyhteisö on hyväksynyt. Hyvä tieteellinen käytäntö tiedonhankinnassa tarkoittaa tutkimuksen teorian perustamista esimerkiksi oman alan kirjallisuuteen, ammattikirjallisuuteen tai havainnointiin. Mikäli tutkija käyttää hyödykseen jonkun toisen tekstiä, tulee hänen kirjata se lähdeviitteisiin. (Vilkkä 2007, 29- 31.)

Tutkimukseen osallistuneet sairaanhoitajat osallistuivat tutkimukseen vapaaehtoisesti. He saivat tietoa tutkimuksesta yhteyshenkilönämme toimineelta apulaisosastonhoitajalta. Lisäksi sairaanhoitajille oli nähtävänä saatekirje, josta he saivat tietoa tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteesta.

Yksi tutkimuksemme eettisistä lähtökohdista oli tutkimukseen osallistuvien henkilöiden anonymiteetin säilyminen. Kyselylomakkeita ja niiden tietoja ei ole luovutettu kellekään ulkopuoliselle. Aineiston analysoinnin jälkeen tuhosimme kyselylomakkeet. Tutkimukseen vastanneet henkilöt pysyivät nimettöminä koko tutkimusprosessin ajan ja raportin kirjoittamisessa on huomioitu, ettei yksittäisiä henkilöitä ja heidän vastauksiaan voi tunnistaa.

Kun arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta, käytetään käsitteitä validiteetti- ja reliabiliteetti. Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa, jolloin edellä mainitut käsitteet ovat apuna luotettavuuden tarkastelussa. Validiteetti tarkoittaa tutkimuksen ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuutta eli ovatko tutkimuskysymykset sellaisia, että niillä saadaan tutkittua oikeita asioita tutkimuksen kannalta. Reliabiliteetilla taas tarkoitetaan tulosten pysyvyyttä ja toistettavuutta. Mikäli tutkimus toistettaisiin saman henkilön kohdalla, saataisiin sama mittaustulos tutkijasta riippumatta. (Vilkkä 2007, 161.)

Tiedonhaun teimme Aapeli-tietokannan kautta. Kirjoittaessamme tutkimuksen teoriapohjaa olemme pyrkineet käyttämään lähdeaineistona enintään 10 vuotta vanhoja teoksia. Hakusanoina käytimme: lapset, leikki-ikäinen, kipu, arviointi, kivun arviointi, kivun hoito, kipumittari, lastenkirurgia, postoperatiivinen kipu,

perioperatiivinen hoito. Hakusanat ”lapset ja kipu” antoivat yhdessä 19 viitettä, joista suurin osa oli opinnäytetöitä, mutta myös tutkimuksia ja oppikirjoja. ”Lapset, kipu ja arviointi” toi kolme viitettä, joista kaksi opinnäytetöitä ja yksi pro-gradu. ”Lapset ja kivun arviointi” antoi kaksi viitettä, jotka molemmat opinnäytetöitä. ”Lastenkirurgia ja kipu” toi kaksi viitettä, joista toinen oli pro-gradu ja toinen Päivi Kankkusen tekemä tutkimus lasten kivusta kotona päiväkirurgisen toimenpiteen jälkeen. ”Perioperatiivinen hoito ja kipu” antoivat suoraan viitteeksi kirjan Perioperatiivinen hoito. Lapsi ja kipu antoivat suoraan viitteeksi kirjan Lapsi sairastaa. ”Kipumittari, leikki-ikäinen ja kipu”, ”leikki-ikäinen ja kivunarviointi”, ”leikki-ikäinen, kipu ja arviointi” taas eivät tuoneet Aapeli-tietokannasta yhtään viitettä.

Aapeli-tietokannan lisäksi etsimme tietoa Internet-lähteistä, kuten sairaanhoitopiirien sivuilta. Käytimme lähdekirjallisuutena myös omia oppikirjojamme, kuten Sairaanhoitajan käsikirja, Perioperatiivinen hoitotyö ja Anestesiologia ja tehohoito. Teoriatiedon avulla tutustuimme tutkittavaan aiheeseen ja kirjoitimme opinnäytetyön teoriapohjaa.

Strukturoidulla kyselylomakkeella pyrimme tekemään tutkimuksesta luotettavan. Kyselylomakkeeseen vastattiin nimettömästi, ja ne palautettiin osastolla olevaan vastauslaatikkoon. Näin sairaanhoitajien anonymiteetti saatiin säilytettyä. Tutkimuksen luotettavuutta saattoi heikentää myös kysymyksen numero seitsemän kohdalla huomattu ongelma kysymyksen asettelussa ja sijoittelussa, jolloin kaikki sairaanhoitajat eivät olleet ymmärtäneet kysymystä välttämättä oikein.

Tutkimuksen luotettavuutta heikentää vastanneiden sairaanhoitajien (n=22) määrän pienuus. Kaikki keskusheräämössä työskentelevät sairaanhoitajat (N=30) eivät kuitenkaan vastanneet kyselyyn. Luotettavuutta heikentää myös se, ettemme ole varmoja siitä, ovatko kaikki sairaanhoitajat lukeneet saatekirjeen. Saatekirjeitä lähti kyselylomakkeiden mukana vain yksi kappale, joten emme ole varmoja onko saatekirje ollut kaikkien sairaanhoitajien luettavissa (liite 1). Saatekirjeessä oli kerrottu, minkä ikäisten lasten kivun arviointia tutkimus koskee. Kyselylomakkeessa painotimme useiden kysymysten kohdalla kysymyksen koskevan leikki-ikäisten kivun arviointia. Näillä kysymysten sanavalinnoilla pyrimme siihen, että tutkimukseen osallistuva vastaa kaikkiin kysymyksiin leikki-ikäisiä silmällä pitäen, eikä esimerkiksi kaikkia lapsipotilaita koskien.

7.2 Tutkimustulosten tarkastelu

Ensimmäinen tutkimusongelma oli ”Millaisia menetelmiä sairaanhoitajat käyttävät leikki-ikäisen kivun tunnistamiseen?”. Vastausten perusteella kaikki sairaanhoitajat tarkkailivat lapsen käyttäytymisen muutoksia. Eniten he tarkkailivat lapsen ilmeitä, eleitä sekä itkuisuutta. Suurin osa sairaanhoitajista myös tarkkaili lapsen vitaalielintoimintoja. Eniten sairaanhoitajat tarkkailivat lapsen sykettä ja hengitystiheyttä. Verenpainetta tarkkaili vajaa puolet (9) sairaanhoitajista. Yksi sairaanhoitaja ei tarkkaillut lainkaan lapsen vitaalielintoimintoja.

Toinen tutkimusongelma käsitteli sairaanhoitajien käyttämiä kivun mittaamenetelmiä leikki-ikäisen kivun mittaamisessa. Vaihtoehtoisiksi oli annettu erilaisia kipumittareita, joista eniten käytettyjä olivat VRS – sanallinen asteikko (15) ja NRS – numeraalinen asteikko (13). Kuusi sairaanhoitajaa käytti VAS- kipujanaa ja neljä sairaanhoitajaa käytti kasvomitaria. Kaksi sairaanhoitajaa käytti kipupiirrosta ja neljä sairaanhoitajaa jotain muuta (liite 2).

Kolmas tutkimusongelma oli ”Mitä kehitettävää keskusheräämön lapsipotilaiden kivun arvioinnissa sairaanhoitajien mielestä on?”. Kyselylomakkeessa oli lopussa avoin kysymys, jossa sairaanhoitajilla oli mahdollisuus kertoa mielipiteensä tähän. Kysymykseen oli vastannut vain muutama hoitajista. Sairaanhoitajien mielestä lasten kivun arviointiin kaivattaisiin lisäkoulutusta ja yhtenäisiä ohjeita. Anestesia- ja kipulääkäreille kaivattaisiin yhtenäistä perehdytystä ja lääkehoito-ohjeita, kipumittareita käyttöä tulisi lisätä ja niistä pitäisi tehdä lapsille sopivampia. Lisäksi hoitajien omaa arviointia tulisi kehittää.

Tutkimuksemme tulokset olivat yhtenäisiä aiempien tutkimusten kanssa. Korttesluoman (2009) tutkimuksen mukaan leikki-ikäiset ovat kykeneviä ottamaan osaa oman kipunsa arviointiin ja hoitohenkilökunnan tulisi ottaa heidät mukaan siihen. Omaan tutkimukseemme vastanneet sairaanhoitajat pääsääntöisesti ottivat lapsen mielipiteen kivustaan huomioon kivun arvioinnissa.

Lepistö (2008) ja Kaikkonen & Keskimäki (2012) ovat omissa opinnäytetöissään tutkineet leikki-ikäisten kivun arviointia. Molemmissa opinnäytetöissä hoitajat kertoivat tunnistavansa lapsen kivun kohonneista vitaali-arvoista sekä käyttäytymisen muutoksista, kuten itkuisuudesta ja levottomuudesta. Lepistön tutkimuksen tulokset olivat samansuuntaisia oman tutkimuksemme kanssa. Myös hänen tutkimuksessaan suurin osa hoitajista tarkkaili leikki-ikäisen käyttäytymistä ja vitaalielintoimintoja, sekä

käytti kipumittareita kivun arviointiin. Omasta tutkimuksestamme poiketen, Lepistön tutkimukseen vastanneet hoitajat käyttivät eniten kasvomittaria ja muita mittareita käytti vähemmistö. Tutkimukseemme vastanneiden sairaanhoitajien mukaan leikki-ikäisen kipu on vaikeaa ja haasteellista. Samaa mieltä olivat myös Kaikkosen ja Keskimäen haastattelemat hoitajat.

Axelin ym. (2008) tutkimuksen mukaan hoitohenkilökunnasta sairaanhoitajat olivat ainoa ammattiryhmä, joka käytti kipumittaria työssään säännönmukaisesti. Myös omaan tutkimukseemme osallistuneista sairaanhoitajista suurin osa käytti kipumittareita. Vain kolme hoitajaa ei käyttänyt mitään kipumittaria. Salanterän ym. mukaan (2006, 86, 192) kasvomittari on yleisin leikki-ikäisten kivun arvioinnissa käytettävä kipumittari. Kuitenkaan kukaan tutkimukseen vastanneista ei ollut merkinnyt kasvomittaria eniten tai edes toiseksi eniten käyttämäkseen kipumittariksi.

Huomasimme joidenkin kyselylomakkeiden vastauksissa ristiriitaisuuksia, minkä ajattelimme johtuvan siitä, että kyselylomake on täytetty kiireellä eikä kysymyksiä ole luettu kunnolla loppuun. Esimerkiksi yhdessä kyselylomakkeessa oli rastittu kysymyksestä yhdeksän (Mitä käyttäytymisen muutoksia tarkkailet...) kaikki käyttäytymisen muutokset, mutta kuitenkin myös kohta ”en tarkkaile käyttäytymistä”.

Tuloksia analysoidessa huomasimme, että kysymys seitsemän kipumittareista oli ollut sairaanhoitajille hankala vastata. Hankaluutta saattoi aiheuttaa se, että ohjeistus kysymyksen täyttämiseen oli pitkä ja se sijaitsi eri sivulla kun varsinainen kysymys. Kysymyksessä oli tarkoitus laittaa numerojärjestykseen, missä järjestyksessä sairaanhoitaja lähtisi kipumittareita käyttämään, mutta osa sairaanhoitajista oli vain rastinut käyttämänsä mittarit. Lisäksi ”muuta, mitä?” – kohtaan oli kirjoitettu havainnointi ja kysyminen, vaikka näille olisi ollut omat kysymyksensä myöhemmin. Kysymys kipumittareista oli siis kannattanut säilyttää yksinkertaisempaan ”Rastita käyttämäsi kipumittarit lasten kivun mittaamisessa” ja siirtää se vitaalinelintoimintoja ja havainnointia koskevien kysymysten perään. Testatessamme kyselylomaketta testajat kuitenkin kokivat kysymyksen ymmärrettävänä ja, että kuvaliite kipumittareista tuki kysymyksen avaamista.

Analysoinnissa huomasimme mm. että kaikki alle 10 vuotta sairaanhoitajina työskennelleet olivat täysin samaa mieltä siitä, että keskusheräämön kaivattaisiin yhtenäisiä ohjeita lasten kivun tunnistamiseen ja arviointiin. Lisäkoulutuksen tarpeesta he olivat joko jokseenkin samaa tai täysin samaa mieltä. Yli 10 vuotta työskennelleiden joukosta taas löytyi niitäkin, jotka olivat täysin eri mieltä tai

jokseenkin eri mieltä lisäohjeiden tarpeesta. Kukaan yli 10 vuotta sairaanhoitajina olleista ei ollut kuitenkaan eri mieltä lisäkoulutuksen tarpeesta, mutta heistäkin melkein puolet oli jokseenkin eri mieltä aiheesta.

Ihmetystä herätti se, että yhteensä kolme sairaanhoitajaa, jotka kaikki olivat työskennelleet keskusheräämössä useamman vuoden, eivät olleet koskaan osallistuneet kipukoulutukseen. Kivunarviointi on kuitenkin olennainen osa keskusheräämössä työskentelevän sairaanhoitajan toimenkuvaa, joten tällaisesta koulutuksesta ei pitäisi jäädä paitsi.

7.3 Oman oppimisen arviointi ja ammatillinen kasvu

Sairaanhoitajan (AMK) tehtävä on potilaiden hoitaminen. Hän toimii hoitotyön toteuttajana ja kehittäjänä ja tuo asiantuntemuksensa hoitotyöstä yhteiskunnalliseen päätöksentekoon. Hoitaessaan potilaita, sairaanhoitaja toimii itsenäisesti hoitotyön asiantuntijana. Hän toteuttaa potilaan lääketieteellistä hoitoa lääkärin ohjeiden mukaisesti. Eettiset ohjeet ja hoitotyön arvot ohjaavat sairaanhoitajan toimintaa. Sairaanhoitaja on itse vastuussa ammattinsa ja ammattitaitonsa kehittamisestä. (Opetusministeriö 2006, 64.)

Opinnäytetyömme aihe valikoitui alun alkaen oman kiinnostuksemme ja mahdollisen suuntautumisvaihtoehtomme mukaan. Olimme kiinnostuneita sekä lastenhoitotyöstä että perioperatiivisesta hoitotyöstä. Lapsen postoperatiivisen kivun arviointi yhdistää nämä molemmat sekä kivun hoito on aina ajankohtainen ja tärkeä aihe. Opinnäytetyön aloitusvaiheessa tapahtui tekijävaihdos, mutta se ei vaikuttanut opinnäytetyön työstämiseen.

Aluksi emme olleet rajanneet työtämme mitenkään. Vasta ohjaavan opettajan ja yhteyshenkilön kanssa keskusteltuaamme aihe rajautui leikki-ikäisiin lapsiin, sillä heidän kivun arviointinsa on haastavaa lapsen kehitystason vuoksi. Aluksi aihe oli rajattu myös korva-nenä-kurkkutautien potilaisiin, mutta koimme, että tämä aiheuttaisi sairaanhoitajille hankaluuksia kyselyyn vastattaessa – heidän olisi helpompi vastata koskien leikki-ikäisten kivun arviointia kuin muistaa koko ajan kyselyn koskevan jotakin tiettyä potilasryhmää vielä leikkausten suhteen.

Kerätessämme työn teoriapohjaa luimme monia artikkeleita ja tutkimuksia koskien leikki-ikäisen kivun arviointia. Tämä toi myös itsellemme paljon uutta ja hyödyllistä tietoa kivun arvioinnista ja mittauksesta. Tietoa voimme hyödyntää tulevaisuudessa

työelämässämme. Teoriatiedosta on hyötyä myös yksityiselämässä, omien lastemme kohdalla.

SWOT-analyysissä kuvasimme molempien tekijöiden vahvuudeksi kiinnostuksen aiheeseen, motivaation ja yhteyshenkilön lupaaman avun (TAULUKKO 4). Erikoistuimme molemmat perioperatiiviseen hoitotyöhön, johon kuuluu myös postoperatiivinen vaihe ja kivun hoito. Yhteyshenkilömme on toiminut aktiivisesti apunamme ja häneltä olemme saaneet ehdotuksia opinnäytetyön aiheen rajaukseen ja kyselylomakkeen muokkauksiin.

Heikkouksiamme olivat ajan puute ja asuminen eri paikkakunnilla. Välimatkamme on pitkä ja toinen meistä käy vuorotyössä, mikä rajasi yhteistä kirjoittamisaikaa. Heikkoudeksi koimme myös sen, osaammeko tehdä kyselylomakkeeseen oikeanlaiset kysymykset ja muotoilla sen sellaiseksi, että saamme vastaukset tutkimuskysymyksiimme. Kummallakaan meistä ei ollut aikaisempaa kokemusta tieteellisen tekstin kirjoittamisesta, joten se toi tullessaan haasteellisuutta työn kirjoittamiseen.

Opinnäytetyömme mahdollisuudeksi koimme, että saatujen vastausten avulla keskustheräämö saa tietoa sairaanhoitajien kivunarviointi menetelmistä ja niiden yhteneväisyydestä. Tarvittaessa he voivat järjestää sairaanhoitajille lisäkoulutusta kivun arvioinnista tai jatkona opinnäytetyöllemme toinen ryhmä voisi tehdä esimerkiksi oppaan kivun arviointi menetelmistä.

Uhkana koimme sen, ettemme tavoita kaikkia sairaanhoitajia (N=30). Sairanhoitajia saattaisi esimerkiksi olla sairauslomalla, jolloin otos jää suppeammaksi, emmekä saa kattavaa aineistoa analysoitavaksi. Saimme kuitenkin tutkimukseen analysoitavaksi 22 kyselylomaketta, joten vastausprosentin (73 %) koimme loppujen lopuksi hyväksi.

TAULUKKO 4. SWOT-analyysi

<p>Vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiinnostus aiheeseen - Motivaatio - Yhteyshenkilön aktiivisuus ja lupaama apu aineiston keruun nopeuttamiseksi 	<p>Mahdollisuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutkimus antaa tietoa sairaanhoitajien käyttämistä kivun arviointi menetelmistä ja mikäli niissä havaitaan puutteita, on mahdollista järjestää lisäkoulutusta kivun arviointiin -
<p>Heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajan puute - Välimatka - Kokemuksen puute tieteellisen tekstin kirjoittamisesta 	<p>Uhat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaikkia vastaajia ei tavoiteta: sairaslomien, talvilomien, työvuorot

Teimme ensimmäistä kertaa määrällistä tutkimusta. Opinnäytetyöprosessin aikana opimme määrällisen tutkimuksen tutkimusmenetelmistä ja niiden toteuttamisesta. Aineistonkeruumenetelmänä kyselylomake oli kummallekin tuttu, sillä olemme itsekin tällaisiin tutkimuksiin osallistuneet. Emme kuitenkaan ole itse luoneet kyselylomakkeita aikaisemmin. Huomasimme, että kyselylomakkeen luominen on vaikeaa ja haasteellista, kun yritetään luoda kysymykset, joiden vastausten perusteella saadaan vastaukset tutkimuskysymyksiin. Ohjaavan opettajan ehdotuksesta poistimme kysymyksistä, joissa käytetään Likert-asteikkoa, vaihtoehdon ”en osaa sanoa”, sillä sekä hänen että meidän mielestämme sairaanhoitajan täytyy osata sanoa, kysyykö hän lapselta tai vanhemmalta kivusta vai ei. Opinnäytetyötä kirjoittaessa opimme myös etsimään ja hyödyntämään tutkimustietoa, käyttämään lähteitä kriittisesti sekä kirjoittamaan tieteellistä tekstiä.

Kyselylomakkeen teimme aluksi kokonaan itse ja laadimme kysymykset ilman aiemmin tehtyjen lomakkeiden apua. Huomasimme kuitenkin, että emme ensimmäisellä versiolla kyselylomakkeesta saisi vastauksia, jotka toisivat vastaukset tutkimuskysymyksiimme. Löysimme tässä vaiheessa Lepistön (2008) Satakunnan ammattikorkeakoulussa tekemän opinnäytetyön, jonka aihe oli täysin sama kuin oman opinnäytetyömme. Otimme Lepistön työstä mallin kysymyksiin lapsen käyttäytymisen muutoksen tarkkailusta sekä vitaalielintoimintojen tarkkailusta. Muutoin kysymykset olivat siis itse laatimiamme. Alkaessamme analysoida saatuja vastauksia huomasimme, että ne ovat melkein täysin yhteneväisiä vastausten kanssa, jotka Lepistö oli saanut omassa tutkimuksessaan Satakunnan keskussairaalassa.

Mielenkiinto opinnäytetyön aihetta kohtaa säilyi koko työn tekemisen ajan. Yhteistyömme sujui hyvin ja opinnäytetyön työstö oli tasapuolista. Opinnäytetyötä kirjoitimme erillisillä koneilla, mikä aiheutti hankaluuksia töiden yhdistämisessä yhteiseksi opinnäytetyöksi. Teimme työnjakoa niin, että kumpikin etsii ja lukee tietoa, jonka jälkeen niistä kokoaisimme tiedot yhtenäiseksi työksi. Tämä onnistui mielestämme hyvin. Opinnäytetyöprosessimme venyi osaltaan aloitusvaiheessa tekijävaihdoksen vuoksi, mutta suurimmaksi osaksi siksi, että luulimme prosessin kestävän lyhyemmän aikaa ja siksi venytimme sen aloittamista.

Olemme tyytyväisiä tekemäämme opinnäytetyöhön. Opinnäytetyöprosessi oli pitkä ja antoisa, vaikka sen työstäminen venyikin erilaisista syistä. Tämän prosessin aikana kehityimme ihmisinä ja alamme ammattilaisina. Teoriatietoa kerätessämme saimme paljon tietoa lapsen kivun arvioinnista, jota voimme mahdollisesti hyödyntää tulevassa työssämme. Opimme, kuinka tärkeä merkitys tulevana ammattilaisena on vuorovaikutustaidoilla, kehittävän palautteen antamisella ja vastaanottamisella, sekä ammatillisella kasvulla ja kehityksellä.

7.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimussuositukset

Tutkimuksemme tulokset olivat pääosin yhteneväisiä aiempien tutkimusten kanssa. Sairaanhoidajat käyttivät leikki-ikäiset kivun arvioinnissa samoja keinoja kuin ammattikirjallisuus on kuvaillut. Leikki-ikäisen kivun arviointi on kuitenkin haasteellista, eivätkä sairaanhoidajat koe olevansa täysin erehtymättömiä siinä. Sairaanhoidajat pääsääntöisesti kaipasivat yhteneväisiä ohjeita lasten kivun arvioinnista, mikä voisikin selkeyttää lasten kivun arviointia ja tehdä siitä yhdenmukaisempaa sekä kokonaisvaltaisempaa.

Esitetasimme kyselylomakkeen KYS:n lasten ja nuorten operatiivisen osaston sairaanhoitajilla (3) ja sairaanhoidajat ehdottivat tutkimuksen tekemistä myös omalla osastollaan. Jatkossa voisikin tehdä tutkimuksen lasten ja nuorten operatiiviselle osastolle, kuinka siellä työskentelevät sairaanhoidajat arvioivat leikki-ikäisten kipua leikkauksen jälkeen ja kuinka heidän kivun arviointinsa eroaa keskusheräämön sairaanhoitajien kivun arvioinnista.

Kyselylomakkeista kävi myös ilmi, että keskusheräämön sairaanhoidajat kaipaisivat yhteneväisiä ohjeita ja lisäkoulutusta lasten kivun arviointiin. Keskusheräämö voisikin tilata ammattikorkeakoululta toiminnallisena opinnäytetyönä yhtenäisen ohjeen siitä, kuinka lapsen kipua arvioidaan ja mitataan.

LÄHTEET

Aaltonen, M., Ojanen, T., Sivén, T., Vihunen, R. & Vilén, M. 2003. *Lapsen aika*. Helsinki: WSOY.

Aarnio, K., Autio, S. & Hiltunen, V. 2012 *Skeema 2 Kehityopsykologia*. Porvoo: Edita

Aira, M. & Seppä, K. 2010. *Laadullinen ja määrällinen tutkimus lääketieteessä*. [verkkójulkaisu]. Suomen Lääkärilehti 9/2010 vsk 65. 805-810. [viitattu 12.4.2013].

Saatavissa: <http://www.laakarilehti.fi/files/sv/SLL92010-805.pdf>

Axelin, A., Mikkelsen, M., Metsähonkala, L., Korpela, R. & Vuorimaa, H. 2008.

Toteutuvatko lasten ja nuorten kivun arviointi ja kuntoutus Suomessa? *Kipuviesti* 2/2008. 46- 48

EB MEDICINE. 2012. *Pain Assessment Tool* [verkkójulkaisu]. EB Medicine. [viitattu 23.9.2012]. Saatavissa:

http://www.ebmedicine.net/topics.php?paction=showTopicSeg&topic_id=84&seg_id=1642

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

Heinonen, M. 2007. *Kipupiirros* [verkkójulkaisu]. Duodecim. [viitattu 7.1.2013].

Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=rek00090&p_teos=reu&p_osio=&p_selaus=7410

Hiller, A., Meretoja, O., Korpela, R., Piiparinen, S. & Taivainen T. 2006. *Lasten postoperatiivisen kivun hoito* [verkkójulkaisu]. Duodecim. [viitattu 23.9.2012].

Saatavissa:

<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96089.pdf>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi

Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki, H. & Valtonen, K. 2006. *Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö*. Porvoo: WSOY

Järvinen, P. 2008. Kipu- aistimus, kokemus ja tunne. *Haava* 2008 nro 3, 12- 14.

Kaikkonen, R. & Keskimäki, P. 2012. ”KARHUNPOIKA SAIRASTAA” Imeväisen ja leikki-ikäisen lapsen kivun arviointi ja hoito sairaanhoitajan näkökulmasta. [verkkojulkaisu]. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. 34- 41. [viitattu 10.12.2012]

Saatavissa:

[https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/50727/Kaikkonen Reetta Keskimaki Paula.pdf?sequence=2](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/50727/Kaikkonen_Reetta_Keskimaki_Paula.pdf?sequence=2)

Kananen, J. 2008. Kvantti. *Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 89. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

Kankkunen, P. 2003. *Parents' Perception and Alleviation of Children's Postoperative Pain at Home After Day Surgery* [verkkojulkaisu]. Väitöskirjatutkimus. Kuopion yliopisto. [viitattu 12.4.2013].

Saatavissa: <http://wanda.uef.fi/uku-vaitokset/vaitokset/2003/isbn951-781-939-0.pdf>

Kankkunen, P., Vehviläinen- Julkunen, K. & Pietilä A-M. 2005. Lasten leikkauskivun arviointi. *Sairaanhoitaja* 2005 nro 3, 24- 27.

Korpela, R. & Maunuksela, E.-L. 2009. Lasten kivun hoito ja tutkimus Suomessa ennen ja nyt. [verkkojulkaisu]. *Kipuviesti* 2009 no 2, 10-11.

Kortesluoma, R.-L. 2009. *Hospitalized children as social actors in the assesment and management of their pain* [verkkojulkaisu]. Väitöskirjatutkimus. Oulun yliopisto. [viitattu 12.4.2013].

Saatavissa: <http://herkules oulu.fi/isbn9789514292880/isbn9789514292880.pdf>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. Finlex. Lain-
säädäntö [viitattu 6.8.2012]. Saatavissa:

[http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785?search\[type\]=pika&search\[pika\]=1992%2F785](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785?search[type]=pika&search[pika]=1992%2F785)

Leppänen, L. 2007. *Kasvoasteikko* [verkkojulkaisu]. Duodecim. [viitattu 7.1.2013].

Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=rek00182&p_teos=reu&p_osio=&p_selaus=7410

- Lepistö, M. 2008. *Leikki-ikäisen lapsen postoperatiivisen kivun arviointi- ja hoitomenetelmät* [verkkojulkaisu]. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. [viitattu 10.12.2012] Saatavissa: https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/545/2008_samk_lepisto_miaa.pdf?sequence=1
- Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte R. 2009. *Perioperatiivinen hoitotyö*. Helsinki: WSOYpro
- Mannerheimin lastensuojeluliitto 2013. *Lapsen kasvu ja kehitys* [verkkojulkaisu]. [viitattu 25.3.2013]. Saatavissa: http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ja_kehitys/
- Maunuksela, E.-L. & Hamunen, K. 2002. Lasten kipu. Teoksessa Kalso, E. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. 2. painos. Helsinki: Duodecim.
- Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E. & Rasimus, M. 2011. *Sairaanhoidajan käsikirja*. Helsinki: Duodecim
- Opetushallitus. *Säädökset ja ohjeet. SWOT-analyysi* [verkkojulkaisu]. [viitattu 19.9.2012]. Saatavissa: http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/menetelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi
- Opetusministeriö. 2006. *Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot* [verkkojulkaisu]. Opetusministerin työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24 [viitattu 12.4.2013]. Saatavissa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf>
- Pesonen, A. 2012. Kivun mittauksen ja kivun hoidon kliinisiä tutkimuksia iäkkäillä potilailla pitkäaikaishoidossa ja sydänkirurgian jälkeen. *Kipuviesti* 2012 no 1, 65-70.
- Pölkki, T. 2008. Lasten kivunhoidon kehittäminen – haasteita hoitotyölle ja hoitotieteelliselle tutkimukselle. *Tutkiva Hoitotyö* Vol. 6 (2), 2008, 17-22.
- Rosenberg, P., Alahuhta, S., Kanto, J. & Takala, J. 1999. *Anestesiologia ja tehohoito*. Helsinki: Duodecim

Sailo, E. 2000. Kivun kirjaaminen. Teoksessa Sailo, E. & Vartti, A-M. (toim.) *Kivunhoito*. Tampere: Tammi.

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

Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry. 2010. *Lasten ja nuorten kiputoimikunta* [verkkajulkaisu]. [viitattu 6.11.2012]. Saatavissa:
<http://www.suomenkivuntutkimusyhdistys.fi/node/172>

Terveyskirjasto. 2007. Kipukiila [verkkajulkaisu]. Duodecim. [viitattu 7.1.2013].
Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=rek00092&p_teos=reu&p_osio=&p_selaus=741

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

Vilkkä, H. 2007. *Tutki ja kehitä*. Helsinki: Tammi

Virtuaali ammattikorkeakoulu. 2013. *Kvantitatiivisen analyysin perusteet*. [verkkajulkaisu]. Ylemmän AMK-tutkinnon metodifoorumi. [viitattu 12.4.2013].
Saatavissa:
<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464131489/1194289328583/1194289824724.html>

Vehviläinen- Julkunen, K., Taam- Ukkonen, M. & Luoto, K. 2010. *Ammattikorkeakoulun opiskelijoiden opinnäytetyöt KYSissä*. Ohje. Kuopio

Saatekirje

Savonia- ammattikorkeakoulu

18.2.2012

Sosiaali- ja terveysala

Arvoisa sairaanhoitaja

Olemme kaksi sairaanhoitajaopiskelijaa Savonia- ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyötä lasten postoperatiivisen kivun arvioinnista, yhteistyössä Kuopion yliopistollisen sairaalan keskusheräämön kanssa. Opinnäytetyössä selvitämme, miten sairaanhoitajat tunnistavat ja mittaavat 3-6 vuotiaiden leikki-ikäisten lasten kipua leikkauksen jälkeen, sekä mitä kehitettävää leikki-ikäisten kivun arvioimisessa keskusheräämössä olisi.

Kyselyyn vastataan nimettömästi. Mahdollisimman monen sairaanhoitajan osallistuminen kyselyyn edesauttaa tutkimuksen onnistumista. Tutkimustulosten avulla voidaan lasten kivun arviointia kehittää keskusheräämössä.

Opinnäytetyömme ohjaajana toimii Savonia- ammattikorkeakoulun lehtori Arja Lång. Mikäli sinulla herää kysymyksiä opinnäytetyöhöemme tai kyselylomakkeeseen liittyen, vastaamme niihin mielellämme.

Kyselylomakkeen voit palauttaa apulaisosastonhoitaja Satu Huoviselle 8.3.2013 mennessä.

Kiitos vastauksestasi!

Yhteistyöterveisin

Salla Vehkahuoma

Sairanhoitajaopiskelija

salla.h.vehkahuoma@edu.savonia.fi

p. 050 5942408

Maria Huttunen

Sairanhoitajaopiskelija

maria.h.huttunen@edu.savonia.fi

Arja Lång

Lehtori

arja.lang@savonia.fi

p. 044 7856457

Kyselylomake

Savonia- ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysala

KYSELYLOMAKE KESKUSHERÄÄMÖN SAIRAANHOITAJALLE**Taustatiedot**

1. Ikä

- < 25
 25 – 35
 36 – 45
 46 – 55
 55 <

2. Työkokemuksesi sairaanhoitajana

- 0-1 vuotta
 2-5 vuotta
 6-10 vuotta
 Yli 10 vuotta

3. Työkokemuksesi keskusheräämössä

- 0-1 vuotta
 2-5 vuotta
 6-10 vuotta
 Yli 10 vuotta

4. Oletko aikaisemmin työskennellyt osastolla, jossa on arvioitu lasten kipua?

- Kyllä. Missä? _____
 En

5. Oletko osallistunut kipukoulutukseen?

- Kyllä. Montako kertaa? _____
 En

Kivunarviointi

6. Kuinka monta kertaa kuukaudessa hoidat leikki-ikäisiä lapsipotilaita keskusheräämössä.

- 0 - 2 kertaa
 3 – 5 kertaa
 6 – 8 kertaa
 yli 8 kertaa

7. Kuinka paljon käytät seuraavaksi mainittuja kivunarviointimittareita?

Numeroi järjestyksessä 1. eniten käyttämäni, 2. toiseksi eniten käyttämäni, jne. Mikäli et käytä jotakin menetelmää, jätä kohta numeroimatta. Mittareiden kuvat ja selitykset löytyvät sivun kääntöpuolelta.

- Kasvomittari
- VAS - kipujana
- VRS - sanallinen asteikko
- NRS- numeraalinen asteikko
- Kipupiiirros
- En käytä kipumittareita
- Muu, mikä? _____

8. Mitä vitaalielintoimintoja tarkkailet arvioidessasi leikki-ikäisen lapsen kipua? Rastita tarkkailemasi vitaalielintoiminnot.

- Verenpaine
- Syke
- Hengitystiheys
- Happisaturaatio
- Lämpö
- En tarkkaile vitaalielintoimintoja

9. Mitä käyttäytymisen muutoksia tarkkailet arvioidessasi leikki-ikäisen lapsen postoperatiivista kipua? Rastita tarkkailemasi muutokset.

- ilmeet ja eleet
- itkuisuus
- asento, käpertyneisyys, raajojen jäykkyys
- pelokkuus
- aggressiivisuus
- ahdistuneisuus
- sulkeutuneisuus
- en tarkkaile käyttäytymistä
- jotain muuta, mitä? _____

10. Kysyn lapselta hänen oman mielipiteen kivustaan. Rastita sopivin vaihtoehto.

- täysin eri mieltä
- jokseenkin eri mieltä
- jokseenkin samaa mieltä
- täysin samaa mieltä

11. Mikäli lapsen vanhempi on paikalla, kysyn hänen mielipidettään lapsen kivusta. Rastita sopivin vaihtoehto.

- täysin eri mieltä
- jokseenkin eri mieltä
- jokseenkin samaa mieltä
- täysin samaa mieltä

Lapsipotilaiden kivunhoidon kehittäminen keskusheräämössä

12. Kaipaisin keskusheräämööni yhtenäisiä ohjeita lasten kivun tunnistamiseen ja arviointiin.

- täysin eri mieltä
- jokseenkin eri mieltä
- jokseenkin samaa mieltä

täysin samaa mieltä

13. Kaipaisin lisäkoulutusta lasten kivunarviointiin.

täysin eri mieltä

jokseenkin eri mieltä

jokseenkin samaa mieltä

täysin samaa mieltä

14. Mitä kehitettävää keskusheräämön lasten kivun arvioinnissa mielestäsi on?

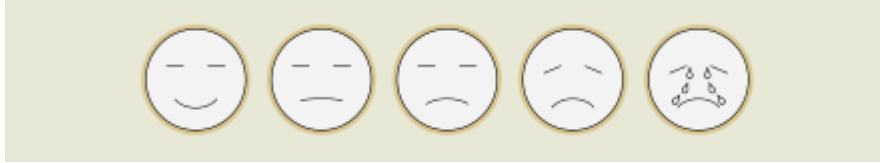
15. Mitä muuta haluaisit sanoa leikki-ikäisen lapsen kivun arvioinnista?

KIITOS VASTAUKSESTASI!



Kipumittarit

Kasvomittari



(Lähde: Terveyskirjasto)

Kipujana

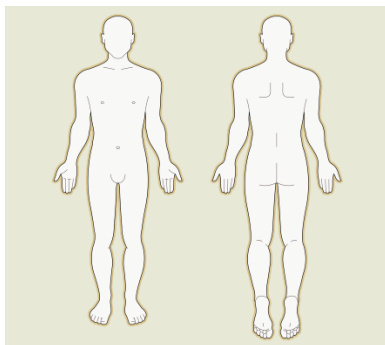


(Lähde: Terveyskirjasto)

NRS –mittarilla kysytään kivun voimakkuutta asteikolla 0–10, jolloin 0 tarkoittaa kivutonta tilaa ja 10 kovinta kuviteltavissa olevaa kipua

VRS –mittarilla vaihtoehdot kuvata kivun voimakkuutta ovat: ei kipua, lievä kipu, kohtalainen kipu, kova kipu ja sietämätön kipu.

Kipupiirros



(Lähde: Terveyskirjasto)

