

Silja Haapalahti

LASTEN LÄÄKKEETTÖMÄN KIVUNHOIDON OPPIMINEN
Verkko-opetusmateriaalia oppimisen tueksi

LASTEN LÄÄKKEETTÖMÄN KIVUNHOIDON OPPIMINEN

Verkko-opetusmateriaalia oppimisen tueksi

Silja Haapalahti

Opinnäytetyö

Kevät 2014

Hoitotyön koulutusohjelma

Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma, hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

Tekijä: Silja Haapalahti
Opinnäytetyön nimi: Lasten lääkkeetön kivunhoito – Verkko-opetusmateriaalia oppimisen tueksi
Työn ohjaaja: Terttu Koskela
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2014
Sivumäärä: 46 + 19 liitesivua

Lapsen tehokkaan kivunhoidon toteuttaminen edellyttää lääkkeellisen kivunhoidon lisäksi käytettävän lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä. Lääkkeettömillä hoitomenetelmillä voidaan kivun ja stressin lisäksi vähentää turhaa lääkkeiden käyttöä sekä lyhentää sairaalassaoloaikaa. Lievää ja lyhyttä kipua hoidetaan aina ensin lääkkeettömillä kivunhoitomenetelmillä. Oulun ammattikorkeakoulussa, sosiaali- ja terveystieteiden yksikössä tarvittiin suomen- ja englanninkielinen verkko-opetusmateriaali lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä lasten- ja nuorten syventäviin opintoihin.

Opinnäytetyöni tärkein tavoite oli luoda opiskelijoille mahdollisimman ajantasaista, tutkittua, käytännössä hyväksi koettua ja pohdiskelua herättävää tietoa lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Tavoitteena on käsitellä opetusmateriaalissa pelkästään yleisimmin käytettyjä kivunlievitysmenetelmiä, joita käytetään sairaalassa. Tarkoitus opinnäytetyölle on, että opiskelijat käyttävät lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä työskennellessään lasten parissa. Näin lapset hyötyvät välillisesti opetusmateriaalistani.

Projektini on yleiskatsaus lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Ennen opetusmateriaalin toteutusta tein lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntaaville opiskelijoille kyselyn lasten lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien tarpeellisuudesta. Opetusmateriaalia lähdin toteuttamaan teoriatiedon ja opiskelijoilta saadun kehittämispalautteen pohjalta. Painotin opetusmateriaalissa opiskelijoiden tarpeita. Suomenkielisen version opetusmateriaalista tein ensin, jonka pohjalta lähdin toteuttamaan englanninkielistä versiota.

Opetusmateriaalista pyysin palautetta verkkoalustalla. Opiskelijoiden palautteesta kävi ilmi, että opetusmateriaali on tarpeellinen lasten- ja nuorten hoitotyössä. Positiivista palautetta tuli esimerkiksi sisällön kattavuudesta ja selkeydestä sekä opetusmateriaalin kokonaiskuvasta.

Opetusmateriaali tulee palvelemaan ensisijaisesti opiskelijoita, jotka suuntautuvat lasten- ja nuorten hoitotyöhön. Lisäksi opetusmateriaalia voidaan käyttää myös perheenhoitotyössä. Opetusmateriaalin englanninkielisen version vuoksi myös kansainväliset opiskelijat voivat hyödyntää opetusmateriaalia. Jatkossa lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä voisi tehdä myös tutkimusta koululle ja työyksikköön. Lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä voidaan tutkia esimerkiksi, kuinka yleisesti niistä tiedetään, kuinka paljon ja miten niitä käytetään.

Asiasanat: lapsi, kivunhoito, lääkkeet, lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät, opetusmateriaali, verkko-oppiminen

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme of Nursing and Health Care, Option of Nursing

Author: Silja Haapalahti
Title of thesis: Children's non-pharmacological pain care – E-learning material to support learning
Supervisor: Terttu Koskela
Term and year when the thesis was submitted: Spring 2014
Number of pages: 46 + 19 appendices

In addition to the pharmacological pain care, carrying out the child's efficient pain care requires non-pharmacological pain management methods of the one to be used. In addition to a pain and stress, the non-pharmacological pain management methods can be used to reduce the unnecessary use of medicines and to shorten a hospital care. The slight and short pain will be always first taken care of with non-pharmacological pain management methods. At Oulu University of Applied Sciences an e-learning material in Finnish and English was needed for the advanced studies of the children and adolescents from the children's non-pharmacological pain management methods in the unit of the health care and social services.

The purpose was to create learning material which dealt with children's non-pharmacological pain management methods. The objective was to find newest information which is good information in practice.

First I studied research reports about children's pain, pharmacological pain management and non-pharmacological pain management methods. At the same time I made an inquiry for students who specialized in children's and adolescents' nursing about the development of the children's non-pharmacological pain management methods. I made preliminary learning material based on theory information and the feedback. When the learning material was finished, I ask feedback from students about the learning material. Also I made learning material in English.

The learning material includes the most essential and informative pictures and videos of the children's non-pharmacological management methods. According to their feedback the learning material is useful, interesting and it includes the theory which is new for students for example the non-pharmacological pain management has to be used before painful procedures.

The learning material will serve primarily students who are specialized in children's and adolescents' nursing. The purpose was to encourage students to use non-pharmacological pain management methods when working among children. Furthermore, students must teach non-pharmacological management methods to nurses and children's parents. International students can also have information of children's non-pharmacological management methods because of the English version.

Keywords: child, pain care, medicines, non-pharmacological method of treatment, teaching material, E-learning

Sisällys

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	4
1 JOHDANTO	7
1.1 Opinnäytetyön tausta	7
1.2 Opinnäytetyön tavoitteet	7
2 PROJEKTIN SUUNNITTELU	9
2.1 Projektin vaiheet ja aikataulu	9
2.2 Projektiorganisaatio	11
3 LÄÄKKEETTÖMÄN KIVUNHOIDON OPPIMINEN	13
3.1 Lapsen kipu	13
3.1.1 Kivun ilmeneminen eri-ikäisillä lapsilla	14
3.1.2 Kivun arviointi eri-ikäisillä lapsilla	17
3.1.3 Eri-ikäisten lasten kivunarviointimittarit	18
3.2 Lasten lääkkeellinen kivunhoito	19
3.2.1 Tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli	19
3.2.2 Opiaatit	19
3.2.3 Puudutteet	20
3.3 Lasten lääkkeetön kivunhoito	20
3.3.1 Lasten lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät	21
3.4 Verkko-oppiminen	28
3.4.1 Verkko-oppiminen sosiaali- ja terveysalalla	28
4 OPETUSMATERIAALIN TOTEUTUS	29
4.1 Opetusmateriaalin suunnittelu	29
4.2 Opetusmateriaalin toteutus	30
4.3 Esitestaus ja saatu palaute	32
4.4 Tekijän oikeudet ja sopimukset	33
4.5 Opetusmateriaalin laatuksiteerit	34
5 OPETUSMATERIAALI PROJEKTIN ARVIOINTI	35
5.1 Tavoitteiden arviointi	35
5.2 Projektityöskentelyn ja aikataulun arviointi	36
5.3 Opetusmateriaalin laadun arviointi	37
6 POHDINTA	39
LÄHTEET	42

1 JOHDANTO

1.1 Opinnäytetyön tausta

Lasten lääkkeetön kivunhoito on lääkkeellisen kivunhoidon lisäksi erityisen tärkeä lasten kivunhoidossa. Lasten lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä on paljon, kuten esimerkiksi kenguruhoito. Lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käyttö sairaalassa on vaihtelevaa, koska kaikilla lastensairaanhoidajilla ei ole näyttöön perustuvaa tietoa lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Lasten kivunhoidossa on myös erityisen tärkeää ennakoiti ja kivunlievityksen tarpeen kartoittaminen. Lääkkeettömillä kivunhoitomenetelmillä voidaan helpottaa vain lievää ja lyhytkestoista kipua. Vahvoilla kipulääkkeillä ei saada aikaan tarvittavaa vastetta lyhyttä ja lievää kipua hoidettaessa (Axelin, Salanterä, Kirjavainen & Lehtonen, 2009).

Opinnäytetyönä teen verkko-opetusmateriaalia Oulun ammattikorkeakoulun lasten- ja nuorten hoitotyön syventäviin opintoihin, jonka tarkoitus on olla jatkuva tuote myös prosessin lopettamisen jälkeen. Tätä tarkoitusta voidaan kutsua kehitystavoitteeksi, koska opetusmateriaali tulee vaikuttamaan pitkän ajan muutoksena. Kehitystavoitteessa hyötyy aina lopullinen hyödynsaaja. (Silfverberg 2007, 22, 80.) Lasten lääkkeettömästä kivunhoidosta ei ole erityisemmin opetusta Oulun ammattikorkeakoulun lasten- ja nuorten hoitotyön syventävissä opinnoissa. Opetusmateriaalin tarkoituksena on tulla olemaan sellainen, josta on hyötyä myös työelämässä (Vilkkä & Airaksinen 2003, 16). Opetusmateriaali on tarpeellinen erityisesti lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuille opiskelijoille, koska he tulevat työskentelemään todennäköisesti lasten ja nuorten parissa.

1.2 Opinnäytetyön tavoitteet

Opinnäytetyön **tulostavoitteena** oli tuottaa opetusmateriaalia lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä Oulun ammattikorkeakoulun lasten- ja nuorten hoitotyön syventäviin opintoihin. Opetusmateriaalin suunnittelin niin, että se antaa yleiskatsauksen kaikenikäisten lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Tavoitteena oli luoda selkeä, johdonmukainen ja monipuolinen opetusmateriaali, joka vastaa opiskelijoiden tarpeisiin. Opetusmateriaali toteutettiin suomenkielisen version lisäksi englanniksi. Englanninkielisen version tavoitteena oli, että kansainväliset opiskelijat pystyvät hyödyntämään opetusmateriaalia. Opetusmateriaalit julkaistiin

Oulun ammattikorkeakoulun verkossa. Verkko-opetusmateriaalin tavoitteena oli tiivis, mutta kaiken selittävä PowerPoint - diasarja.

Toiminnallisena tavoitteena oli kehittää opiskelijoiden tietopohjaa lasten lääkkeettömistä kivunhoidosta. Lasten- ja nuorten hoitotyön syventävissä opinnoissa ei ollut aikaisemmin tietopakettia lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. *Lyhyen aikavälin* tavoitteena on luoda opiskelijoille mahdollisimman ajantasaista, tutkittua, käytännössä hyväksi koettua ja pohdiskelua herättävää tietoa lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Opiskelijat pystyvät opetusmateriaalin avulla parantamaan kivunhoidon osaamista. *Keskipitkän aikavälin* tavoitteena on saada opiskelijat hyödyntämään opetusmateriaalia työskennellessään sairaalassa lasten parissa. *Pitkän aikavälin* tavoitteena on, että opiskelijat käyttävät lasten lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä työskennellessään lasten parissa sekä pystyvät opettamaan kivunhoitomenetelmiä lasten vanhemmille ja työkavereille. Näin opetusmateriaalin pitkän aikavälin tavoite tulee olemaan myös työelämälähtöinen ja käytännönläheinen (Vilkkä & Airaksinen 2003, 10).

Tavoitteena on myös täsmentää, ketkä ovat tuotteen ensisijaiset hyödynsaajat (Jämsä & Manninen 2000, 44). *Ensisijaisena* hyödynsaajana ovat opiskelijat, koska he voivat hyödyntää kivunhoitomenetelmiä työskennellessään lasten parissa. Sosiaali- ja terveysalalla asiakkaat eivät ole aina ensisijainen hyödynsaaja, vaan hyötyvät välillisesti tuotteesta (Jämsä & Manninen 2000, 44). Lapset ja nuoret hyötyvät välillisesti projektistani opiskelijoiden kautta. Puhutaan myös välittömästä ja lopullisesta kohderyhmästä. Projektini *välittömään* kohderyhmään kuuluvat oppilaitos, työorganisaatio ja lasten vanhemmat. Projektin välitön toiminta kohdistuu kuitenkin aina lopullisiin hyödynsaajiin. *Lopulliseksi* kohderyhmäksi määritellään tärkein hyödynsaaja. Projektissani lopullisia hyödynsaajia ovat lapset ja nuoret. (Silfverberg 2007, 78–79.)

Opinnäytetyöni **oppimistavoitteena** oli kehittyä projektityön tekemisessä, laajan ammattikorkeakoulutasoisen kirjallisen työn tekemisessä sekä opetusmateriaalin laatimisessa. Tavoitteenani oli sisäistää projektityöskentely vaiheet ja hyvän opetusmateriaalin periaatteet. Tavoitteena oli perehtyä kattavasti lasten lääkkeettömiin kivunhoitomenetelmiin. Lasten lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien lisäksi perehdyin lasten kipuun, kivun ilmenemiseen erikäisillä lapsilla, kivun arviointiin sekä lasten lääkkeelliseen kivunhoitoon. Perehdyin myös opetusmateriaalin laatimiseen ja erityisesti verkko-opetusmateriaalin laatukriteereihin.

2 PROJEKTIN SUUNNITTELU

2.1 Projektin vaiheet ja aikataulu

Projektilla on aina elinkaari, jolla on alku- ja päätepiste. Projektin elinkaaren vaiheita ovat erityisesti suunnittelu-, aloittamis- ja toteuttamisvaihe. Projektini sisältää viisi erivaihetta: tarpeen tunnistaminen ja kartoitus, suunnittelu- ja aloittamisvaihe, kokeilu- ja toteuttamisvaihe, päättämis- ja vaikuttavuuden arviointivaihe sekä lopuksi sulauttamisvaihe. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 103–104.)

Opinnäytetyön aihetta pohtiessani mietin, miten voisin kehittää lasten kivunhoitoa. Syksyllä 2012 päätin tehdä opetusmateriaalia lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Aiheesta minulla ei ollut vielä paljon tietoa, eikä lääkkeetön kivunhoito ole tullut selkeästi esille koulun opetuksissa, eikä myöskään liikkeen harjoitteluissa tai työpaikalla. Päätin kuitenkin tehdä aiheesta, koska tiesin syventäväni lasten- ja nuorten hoitotyöhön. Kivunhoito kiinnosti minua ja erityisesti lasten lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät. Loppusyksystä tein perheenhoitotyön harjoittelun. Keväällä 2013 tein lasten syventävät harjoittelut. Harjoitteluissa opin hieman käyttämään lasten lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä, kuten sokeritippoja, huvituttia ja kosketusta. Osaston työntekijät käyttivät edellä mainittujen lisäksi myös asentohoitoa ja säästävää hoitoa.

Aiheen valinnan jälkeen, ennen ongelmien ja kehittämistarpeen tunnistamista, on keskeistä selvittää kuinka yleinen opinnäytetyön aihe on (Jämsä & Manninen 2000, 31). Lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä on tehty vain muutamia opinnäytetöitä. Opetusmateriaalia lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä ei ole tehty. (Theseus, hakupäivä 10.1.2014.) Tästä syystä koin opinnäytetyön aiheen tarpeelliseksi. Aihe myös syventää tietojani ja taitojani minua kiinnostavasta alasta (Vilka & Airaksinen 2003, 16). Päätin tehdä opetusmateriaalin Oulun ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan yksikköön lasten- ja nuorten hoitotyön syventäviin opintoihin.

Opinnäytetyön tarpeen tunnistamisen jälkeen tein tarpeen kartoituksen. Opetusmateriaalin tarpeen selvitin lähettämällä sähköpostia lasten- ja nuorten hoitotyön lehtoreille. Marja-Liisa Majamaa ja Terttu Koskela näkivät aiheen tarpeelliseksi. Ideointiprosessin eri vaihtoehtoja aloin miettimään vasta, kun kehittämistarpeesta oli saatu varmuus (Jämsä & Manninen 2000, 35).

Opinnäytetyön tarpeen tunnistamisen ja kartoituksen jälkeen alkoi suunnittelu- ja aloittamisvaihe. Keväällä 2013 keskustelin lasten- ja nuorten hoitotyön lehtoriin Terttu Koskelan kanssa aiheen rajauksesta. Keskustelujen jälkeen lopputuloksena oli, että teen verkko-opetusmateriaalia kaikenikäisten lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Päätimme myös opetusmateriaalin toteutuvan lasten- ja nuorten hoitotyön syventävissä opinnoissa. Keväällä 2013 etsin suomen- ja englanninkielisiä lähteitä lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Syksyllä 2013 suunnittelin, mitä kivunhoitomenetelmiä käytän opetusmateriaalissani. Lopulliseen opetusmateriaaliin tuli vain yleisesti sairaalassa käytettyjä lasten lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä. Joulukuussa 2013 lehtori Terttu Koskela ehdotti, että tekisin opetusmateriaalin suomenkielen lisäksi myös englanniksi. Tietoperusta ja projektisuunnitelma valmistuivat tammi–helmikuussa 2014.

Suunnittelu- ja aloittamisvaiheen jälkeen seurasi toteuttamisvaihe. Toteuttamisvaiheessa tein valmiiksi ensin suomenkielisen opetusmateriaalin. Opetusmateriaalin toteutin laatimani käsittekartan ja opiskelijoiden antaman kehittämispalautteen pohjalta. Opetusmateriaaliin pyysin korjausehdotuksia lehtori Terttu Koskelalta. Suomenkielinen opetusmateriaali valmistui helmikuun lopussa. Opetusmateriaali esiteltiin lasten- ja nuorten hoitotyön syventävien opintojen alustalla maaliskuussa 2014. Muokkasin opetusmateriaalia esitestauksen jälkeen saadun palautteen pohjalta. Muokkauksen jälkeen tarkistutin opetusmateriaalin vielä äidinkielen lehtori Tuula Koskella. Tarkistuksen jälkeen käänsin opetusmateriaalin englanniksi. Englanninkielinen opetusmateriaali valmistui huhtikuun alussa 2014. Englanninkielisen opetusmateriaalin tarkasti suomalais-amerikkalainen ystäväni Hannele Kontkanen. Loppuraportti valmistui maaliskuun huhtikuussa. Opinnäytetyön loppuraportin esitin hyvinvointipäivässä 9.4.2014.

Päätämisen- ja vaikuttavuuden arviointivaiheessa arvioin esitestauksesta saatua palautetta, opetusmateriaalin laatua, projektin työskentelyä ja aikataulutusta. Päätämisen- ja vaikuttavuuden arviointi viivästyi, koska opiskelijat eivät olleet antaneet palautetta 23.3.2014 mennessä. Sain neljä palautetta kymmenestä opiskelijasta esitestauksen ajalla 10.3.2014–23.3.2014. Opiskelijoille annoin viikon lisäaikaa antaa palautetta. Lisäaika oli rajallinen, koska loppuraportti tuli saada valmiiksi 9.4.2014 mennessä.

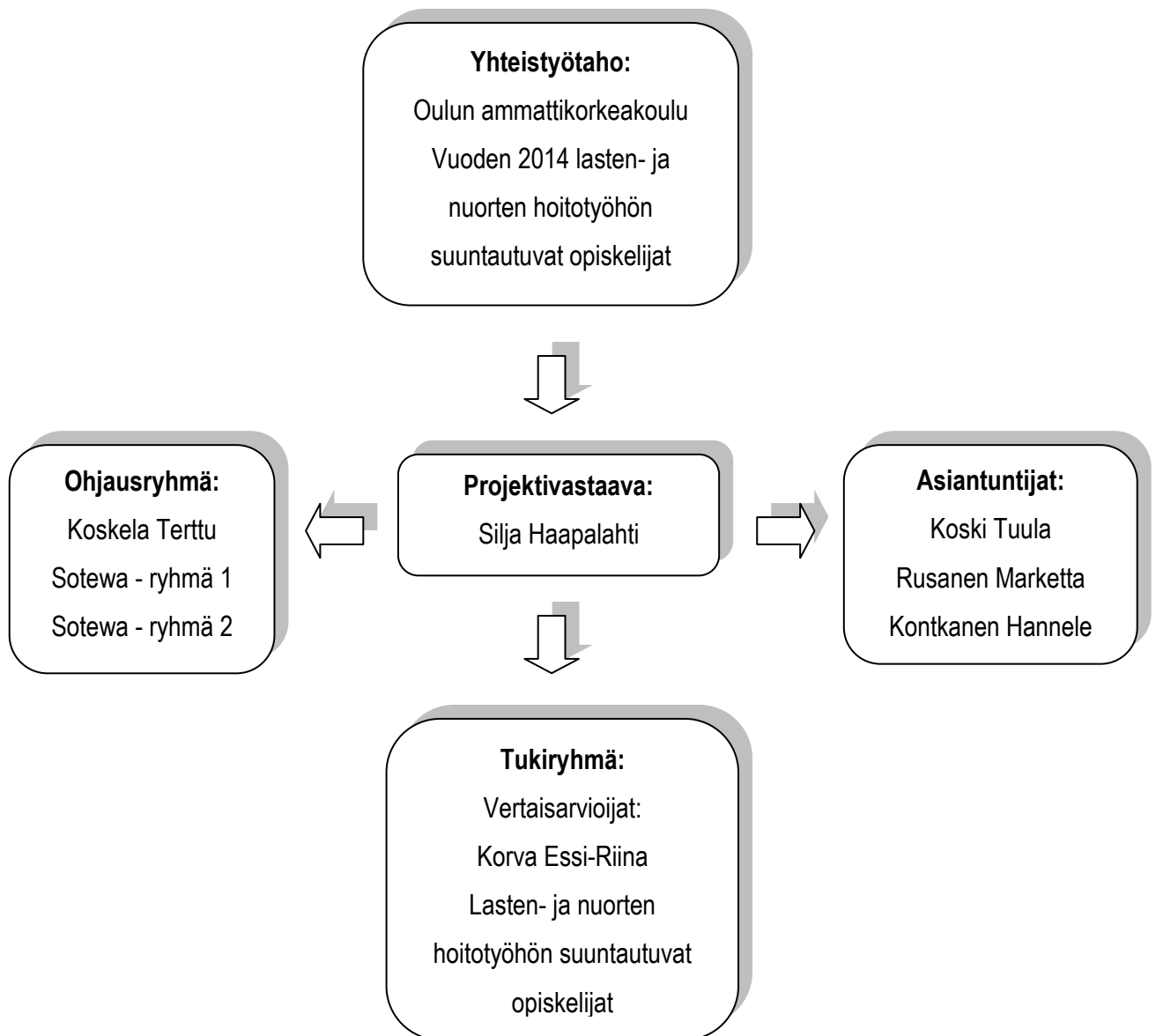
Projektin sulauttamisvaihe toteutui, kun opetusmateriaalit otettiin käyttöön Oulun ammattikorkeakoulussa. Opetusmateriaalit julkaistiin lasten- ja nuorten hoitotyön syventävien opintojen verkkoalustalla huhtikuussa 2014. Opetusmateriaalit julkaisi lehtori Terttu Koskela.

2.2 Projektiorganisaatio

Projektiorganisaatio on projektin toteuttamista varten muodostettu organisaatio, jonka henkilömäärät voivat vaihdella projektin aikana. Projektit ovat kooltaan ja luonteeltaan erilaisia, jonka organisoinnissa painottuvat eri seikat. Pienessä projektissa projektipäällikkö on pääasiallinen resurssi sekä projektille riittää yksi valvoja. (Pelin 2009, 67.) Projektiorganisaation toimivuus edellyttää, että projektilla on tietyt vastuut ja valtuudet sekä päteviä asiantuntijoita eri tehtäviin.

Projektissa on hyvä olla useampi tekijä. Joku herättää kysymyksiä, kun taas toinen ennakoii, tutkii ja analysoi. Jollakin taas vuorostaan saattaa olla näkemystä ja rohkeutta esittää erilaisia ratkaisuja. (Jämsä & Manninen 2000, 38.) Opinnäytetyöni teen yksin. Itsenäinen työskentely sopi hyvin omaan aikatauluun, koska toteutin opinnäytetyöni muutamassa kuukaudessa.

”Projektin asettaja on henkilö, jonka päätöksellä projekti käynnistetään. Asettaja nimittää projektille johtoryhmän ja valitsee projektipäällikön. Projektipäällikkö vastaa projektin päivittäisjohtamisesta ja siihen liittyvästä päätöksenteosta sekä yhteydenpidosta projektin johtoryhmään ja sidosryhmään.” (Ruuska 2012, 21.) Projektin asettaja ja yhteistyökumppani on Oulun ammattikorkeakoulu, jolle luovutan lopullisen tuotoksen. Projektipäällikkönä toimii Silja Haapalahti. Projektin toteutin yhteistyössä Oulun ammattikorkeakoulun lasten- ja nuorten hoitotyön suuntautuvien opiskelijoiden kanssa. Ohjausryhmään kuuluivat lehtori Terttu Koskela ja sotewa - ryhmät. Tukiryhmän muodosti vertaisarvioitsija Essi-Riina Korva. Lisäksi tukiryhmänä toimivat lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuvat opiskelijat, jotka antoivat kehittämisideoita sekä palautetta. Asiantuntijoina projektissa toimi lehtorit Tuula Koski ja Marketta Rusanen sekä ystäväni Hannele Kontkanen. Tiivistelmän ja suomenkielisen opetusmateriaalin tarkisti äidinkielen lehtori Tuula Koski. Englanninkielisen abstraktin tarkisti englanninkielisen lehtori Marketta Rusanen. Englanninkielisen opetusmateriaalin tarkasti suomalais-amerikkalainen ystäväni Hannele Kontkanen.



KUVIO 1. Lasten lääkkeettömän kivunhoidon oppiminen -projektiorganisaatio

3 LÄÄKKEETTÖMÄN KIVUNHOIDON OPPIMINEN

3.1 Lapsen kipu

Kansainvälisen kivuntutkimusyhdistyksen määritelmän mukaan kipu on epämiellyttävä sensorinen tai emotionaalinen kokemus, johon liittyy mahdollinen tai selvä kudosaaurio (Sjouri, Ratnapalan & Schneeweiss, 2010). Kipu on mikä tahansa sellainen kokemus, jonka ihminen määrittelee kivuksi. Kipu on olemassa, kun ihminen sanoo tuntevansa sitä. (Halimaa 2001, 23.) Kalson (2009, 104) mukaan kipua tarvitaan pysyäkseen elossa. Kipu jaotellaan keston mukaan akuuttiin ja krooniseen kipuun (Halimaa 2001, 22).

Lapsen kipu on pääsääntöisesti akuuttia kipua. Akuutti kipu johtuu yleensä joko tapaturmasta tai toimenpiteestä (Piiparinen & Rauhala 2005, 159). Akuutilla kivulla on suojaava merkitys elimistössä: ”voimakas akuutti kipu aiheuttaa neurohumoraalisia vasteita, joiden ansiosta elimistö pystyy kompensoimaan elintärkeitä toimintoja kriittisissä tilanteissa esimerkiksi ylläpitämällä verenpainetta hypovolemian yhteydessä kivun aiheuttaman katekoliamiinien vapautumisen seurauksena.” Lisäksi kipu stimuloi voimakkaasti hengitystä. Hoitamaton tai huonosti hoidettu kipu ja kudosaaurio saattavat pitkittää ja vaikeuttaa hoitoa. (Kalso 2009, 105–106.)

Yli kuusi kuukautta kestänyttä kipua kutsutaan krooniseksi kivuksi. Krooninen kipu on akuutti kipua hankalempi tapaus, koska se ei varoita elimistöä vaarasta, eikä myöskään edellytä minkään fyysisen vaurion olemassaoloa. Lapsilla ilmenee harvoin kroonista kipua. Kipu voi olla joko hyvänlaatuista kroonista kipua tai pahanlaatuista kroonista kipua. Pahanlaatuinen krooninen kipu liittyy yleensä eteneviin ja kuolemaan johtaviin syöpäsairauksiin. Yksittäinen lääke ei välttämättä tuo riittävää kivunlievitystä, koska kroonisessa kivussa on useita patofysiologisia mekanismeja. Tarvittaessa eri mekanismeihin vaikuttavia lääkkeitä yhdistetään. Useimmiten oireita saadaan lievitettyä vain osittain. (Piiparinen & Rauhala 2005, 161.) Monimutkaisen lääkehoidon rinnalla on erityisen tärkeää myös lääkkeetön kivunhoito, koska lääkkeellisesti kipua ei välttämättä saada hallintaan. Kipu saattaa rasittaa potilasta myös psykososiaalisesti. Kivun taustalla on jokin perustauti, jota ei saada hallintaan. Altistavia tekijöitä krooniselle kivulle ovat: akuutin kudosaaurion laajuus ja akuutin kivun voimakkuus, leikkauskomplikaatiot ja potilaan heikentyneet psyykkiset voimavarat ennen leikkausta. (Kalso 2009, 106.)

3.1.1 Kivun ilmeneminen eri-ikäisillä lapsilla

KESKONEN

Keskoseksi kutsutaan lasta, jonka syntymäpaino on alle 2500g. Lapsi on enneaikaisen, jos synnytys tapahtuu alle 37 täyttä raskausviikkoa. Pienten keskosten sikiöikä on alle 32 viikkoa tai syntymäpaino on pienempi kuin 1500g. Erittäin pienen keskosen syntymäpaino on alle 1000g. (Käypähoito 2011, hakupäivä 28.1.2014.) Normaalisti kehittynyt sikiö voi olla elinkelpoinen 23.–25. raskausviikosta alkaen (Vanhatalo 2009, 436). Keisarinleikkaus hyväksytään 24 raskausviikon jälkeen sikiön voinnin turvaamiseksi (Halimaa 2001, 18).

Suomessa kaikista 2010 syntyneistä lapsista oli 4,5 prosenttia keskosia, joiden syntymäpaino oli alle 2500g. Pieniä keskosia, joiden syntymäpaino oli alle 1501g tai raskauden kesto alle 32 raskausviikkoa, syntyi yhteensä 1 086 vuosina 2009–2010. Vuoden iässä pienistä keskosista oli elossa 88,1 prosenttia. (THL 2011, hakupäivä 14.1.2014.)

Kehittyneen tehohoidon ansiosta yhä useammat pienet keskokset jäävät eloon ja saavat normaalin kasvun ja kehityksen edellytykset elämälleen. Tehohoidot ovat usein pitkiä hoitjaksoja ja vaativat kuitenkin elintoimintojen ylläpitämiseksi ja komplikaatioiden välttämiseksi monia usein toistuvia hoito- ja tutkimustoimenpiteitä, jotka aiheuttavat pienelle vastasyntyneelle paljon kipua ja kärsimystä. (Halimaa 2001, 18.) Keskoslapselle tehdään jopa 10–14 kivuliasta toimenpidettä päivässä (Yamada, Stinson, Lamba, Dickson, McGrath & Stevens, 2008).

Ennen on ajateltu, ettei keskonen voi tuntea kipua, joten kipua ei ole hoidettu lainkaan. Keskoslapsi on jopa erityisen herkkä aistimaan kipua. Sikiöiältään alle 32 viikkoa vanhat keskokset kokevat voimakkaampaa kipua kuin vanhemmat lapset tai sikiöiältään vanhemmat keskokset (Wong, Lau, Palozzi & Campbell, 2012; Halimaa 2001, 27.) Nykytietämyksen mukaan jo sikiö voi aistia kipua 20.–24. raskausviikolta alkaen (Hamunen 2009, 446). 26 raskausviikon ikäisillä keskosilla on voitu osoittaa jo fysiologisia- ja käyttäytymismuutoksia (Halimaa 2001, 25).

Perushoidon toimenpiteet, kuten imeminen tai vaipan vaihto, tuottavat keskosille paljon kipua. Pikkukeskosen kosketukseen erikoituneet hermopäätteet ja tuntohermoradat kytkeytyvät tavallisiin tuntoratoihin ja kipua välittäviin ratoihin. Keskoslapsen hermot eivät kykene erottamaan

kipuärsykykeitä muista tuntoärsykykeistä, joten he kokevat kipua myös tavallisessa kosketuksessa. (Vanhatalo 2009, 437.) Kehittymätön hermosto ei ole valmis välittämään kipuviestejään. Lapsella kipu voi purkautua mm. itkuna, irvistelynä sekä raajojen koukisteluna. Myös sydämen syke ja hengitys kiihtyy sekä verenpaine nousee (Vanhatalo 2009, 438). Hoitamattomana kipu aiheuttaa keskoslapsille stressiä. On muistettava, että myös hoitotyö on lasta stressaavaa, uuvuttavaa ja usein kivuliasta. (Axelin, Lehtonen, Pelander & Salanterä, 2012; Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 191.) Toistuvat kipukokemukset ennenaikaisesti syntyneillä vauvoilla voivat jättää elinikäiset jäljet mieleen sekä kipujärjestelmään (Manner, 2009; Pölkki, 2008). On voitu myös osoittaa, että keskoslapsen varhaiset kipukokemukset vaikuttavat myöhemmin lapsen kehitykseen. Keskoslapsen kipua on tärkeää tulkita lapsen näkökulmasta, koska heidän aivojen kivun- ja tunteen välitysjärjestelmä poikkeaa erityisesti aikuisen yksilön järjestelmästä (Halimaa 2001, 19, 22–23.)

VASTASYNTYNYT JA IMEVÄISIKÄINEN

Vastasyntynyt painaa syntyessään 2500–4500 grammaa ja on 48–53 senttimetriä pitkä. Lasta kutsutaan vastasyntyneeksi neljän ensimmäisen viikon ajan. Lapsen ensimmäistä elinvuotta sanotaan imeväisiäksi. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari & Kaisvuori 2013, 12; Katajamäki 2005, 52.)

Vielä 1980-luvulla uskottiin, ettei vastasyntynyt pystynyt kokemaan kipua ja ettei pieni lapsi muista kivuliaita kokemuksia (Manner, 2009). Nykyään asia ei ole näin, vaan vastasyntyneet kokevat kivun hyvin kokonaisvaltaisesti. Vastasyntyneitten kipua pystytään havaitsemaan lapsen käyttäytymisen muutoksissa, fysiologisissa suureissa sekä ääntelyissä (Piiparinen & Rauhala 2005, 156–157). Oksanen ja Salanterän (2002) mukaan vastasyntynyt aistii kipua ja reagoi siihen myös hormonaalisilla, metabolisilla- ja verenkierröllisillä muutoksilla. Kipua tuntiessaan lapsen raajat jäykistyvät ja vetäytyvät yhteen. Voimakkaat kipurefleksit johtuvat osittain kipujärjestelmän kypsyttömyydestä. Kipuaistimusta muokkaavat järjestelmät kehittyvät vasta ensimmäisten elinkuukausien aikana. (Halimaa 2001, 27; Vanhatalo 2009, 437.) Vastasyntyneellä ei ole realista ennakkointia kivun päättymisestä (Wong ym. 2012). Vastasyntyneillä on kuitenkin rakenteelliset ja toiminnalliset edellytykset kivun muistamiselle. Siksi hoitamattomat kipukokemukset ja stressiä aiheuttavat tapahtumat saattavat johtaa keskushermoston muutoksiin, vaikuttaa myöhemmin lapsen käyttäytymiseen sekä aiheuttaa emotionaalisia ja psyykkisiä ongelmia. (Hamunen 2009, 446; Oksanen & Salanterä, 2002.)

LEIKKI-IKÄINEN

Leikki-ikäiset sijoittuvat 1–6 -ikävuoden välille. Varhaisella leikki-ikäällä tarkoitetaan ikävuosia 1-3 ja myöhäisellä leikki-ikäällä 3-6 -vuotiaita. Suomessa kuusivuotiaita kutsutaan esikouluikäisiksi, jolloin he aloittavat koulun. (Katajamäki 2005, 66.)

Leikki-ikäiset lapset kokevat kipunsa kokonaisvaltaisesti, joka ilmenee elein, ilmein käyttäytymisen muutoksina, kieltämisenä, sulkeutuneisuutena tai aggressiivisuutena. Leikki-ikäisten kipua on haastavaa tunnistaa ja hoitaa, koska kivun syytä ei välttämättä tiedetä. Lapsen kipukokemus on tunneperäistä, ja siihen sekoittuu paljon pelkoa, ahdistusta sekä avuttomuutta. Esimerkiksi lapsien pelko tai koti-ikävä voi purkautua kipuna. Kivunhoidon haasteellisuudeksi tekee myös se, että lapset saattavat taantua aiemmalle kehityksen tasolle tai kieltää kivun olemassaolon kokonaan ajatellessaan, että kipu häviää, jos sitä ei myönnetä olevan. Lapsi saattaa helposti kuvitella kivun olevan vatsakipua, vaikka kipu johtuu aivan muusta. (Piiparinen & Rauhala 2005, 156–157; Manner, 2009.) Tämä perustuu leikki-ikäisen kommunikoinnin puutteeseen. Kommunikoinnin puute voi johtua esimerkiksi suppeasta sanavarastosta tai uusista kokemuksista, joiden käsitteet ovat lapsille tuntemattomia. (Salanterä ym. 2006, 191.)

KOULUIKÄINEN JA NUORI

Kouluiällä tarkoitetaan aikaa, jolloin lapsi aloittaa koulunkäynnin. Kouluikä kestää 7- vuoden iästä 12 ikävuoteen. Kouluikää kutsutaan myös älyllisen kasvun ja kehittymisen ajaksi. Murrosikä alkaa 12 vuoden iässä ja murrosikä jatkuu aina 17–18 ikävuoteen asti. Murrosiässä nuoret kasvavat aikuisiksi ja tämä vaihe saattaa jatkua jopa yli 20 ikävuoteen asti (Katajamäki 2005, 72).

Kouluikäinen paikallistaa kipukohtat, jolloin sairauden syy on helpompi selvittää. Kipu näkyy käyttäytymisessä, koska fyysiset kivut saavat aikaan myös henkistä kipua. Nuoret kokevat kivun paljon helpompana (Piiparinen & Rauhala 2005, 157). Kouluikäisen lapsen kipua on helpompi hoitaa, koska heillä on verbaliset taidot kohdallaan. Silti he tarvitsevat kivunhoidossa paljon enemmän tukea kuin aikuiset. Kivunhoidon haasteellisuudeksi osoittaa se, että lapset saattavat vaieta kivusta, etenkin jos he ovat huolestuneita ja murheissaan. (Salanterä ym. 2006, 195, 197.) Lapset eivät välttämättä myös kerro hoitajalle kivuistaan. Lapset eivät osaa reaalisesti kohdata kipua: ”kipua ei ole, jos sitä ei ajattele”. Myös halu nopeasta toipumisesta saattaa aiheuttaa esimerkiksi sen, että lapset eivät paina lainkaan kipupumpun nappia. Tällä he osoittavat

hoitajalle, että he eivät ole kipeitä. Tämä hidastaa toipumista ja pitkittää kipukokemuksia. Pitkään jatkuessa kipu voi aiheuttaa kouluikäiselle ja nuorelle ahdistuneisuutta ja masennusta sekä vaikuttaa näin heidän tulevaisuuteen. Pitkittynyt kipu häiritsee myös lapsen tavanomaista toimintaa, kuten koulunkäyntiä, leikkiä ja unta. (Eccleston & Clinch, 2007.) Lapsen kipuoireilu voi vaikuttaa myöhemmin aikuisiän psyykkisiin ja somaattisiin ongelmiin (Luntamo, 2012). Yhteisymmärrys kivunhoidosta tulee syntyä hoitajan ja lapsen välillä. Yhteisymmärrys vähentää kipukokemuksia ja sairaalassaoloaika. Lapselle pitää kertoa mistä kipu johtuu, mikä merkitys lääkehoidolla on parantumiselle ja miten kivunlievitysmenetelmät vaikuttavat kivunhoitoon (Salanterä ym. 2006, 196).

3.1.2 Kivun arviointi eri-ikäisillä lapsilla

Lapsen kivun arvioinnissa huomioidaan lapsen ikä, kehitystaso, kognitiiviset- ja kommunikointitaidot (Sjouri ym. 2010). Lapsi käy kehityksensä aikana läpi eri kehitysvaiheita, joihin liittyy sekä fyysisiä, että psyykkisiä muutoksia. Myös lapsen reaktio kipuun riippuu opituista reaktioista ja aikaisemmista kipukokemuksista (Halimaa 2001, 26.)

Koska kipu on subjektiivinen kokemus, lapsen oma arvio kivusta on ensisijainen (Wong ym. 2012). Isommilla lapsilla on verbaaliset taidot kehittyneet, joten heidän kivun arvioinnissa käytetään ensisijaisesti lapsen omaa arviota. Lapset osaavat kertoa kivun sijainnin sekä kuvailla kivun laatua ja voimakkuutta. He osaavat myös pyytää kipulääkettä tarvittaessa. Kouluikäisen kynnyksellä kertomaan kivusta saattavat vaihdella mm. sukupuolen, temperamentin, aikaisempien kipukokemusten ja läheisen kivun suhtautumistavan mukaan (Luntamo, 2012). Kansainvälisen tutkimusten mukaan jo leikki-ikäisillä lapsilla on kyky kuvata kipuaan. Lisäksi lapset osaavat myös kertoa kipua lievittävästä menetelmästä tai selviytymiskeinoista kipua aiheuttavissa tilanteissa. (Pölkki, 2008.) Lapsen kipukokemus on kokonaisvaltaista. Siksi lapsen kivun arviointi on monimutkaista, sillä pienikin kipu voi kehittyä peloksi ja aiheuttaa kärsimystä lapselle. Pelko voi aiheuttaa lähes samanlaisen tunteen kuin kipu. Lisäksi kivun tunteminen voi vaihdella lapsen iästä ja kehitystasosta riippuen. (Jaakola, Tiri, Kääriäinen & Pölkki, 2013.)

Mannerin (2009) mukaan verbaalisen taidon puuttumisen vuoksi, kivun arviointi perustuu aina myös ulkopuolisen tekemiin havaintoihin. Hoitajan on kyettävä arvioimaan kipua kliinisen tilan perusteella. Lapsen kipu on verrattavissa tehdyn toimenpiteen suuruuteen. Lapsen kivun arvioinnissa käytetään havainnoinnin lisäksi käyttäytymisen muutoksen arviointia (Wong ym.

2012). Esimerkiksi vastasyntyneen kivun arvioinnissa voidaan käyttää ulkoisten reaktioiden menetelmää, kuten kasvojen ilmeiden, käyttäytymisen, ääntelyn, asennon, ärtyvyyden, ihonvärin ja liikehännän seuranta ja mittaamista. Myös kivun aiheuttamilla fysiologisilla muutoksilla voidaan tarkkailla mm. pulssia, hengitystä, hapetusta, metaboliaa ja hormonaalitoimintaa. (Hamunen 2009, 443; Oksanen & Salanterä, 2002.) Myös lapsen vanhempia voi käyttää kivunarvioinnissa, sillä he tuntevat parhaiten lapsensa normaalin käyttäytymisen ja osaavat kertoa poikkeavasta käytöksestä, joka saattaa viitata kipuun. (Salanterä ym. 2006, 194.) Kipua ei aina voida mitata ulkoisella arvioinnilla, koska esimerkiksi keskoslapsen reaktiot ulkoisiin ärsykkeisiin ovat erilaisia. Keskoslapsen epäkypsän hermoston vuoksi, hermosto ei kykene erottamaan kipuärsykettä muista ärsykkeistä. Ärsykkeen paikantaminen on epämääräistä, koska ärsykkeet aiheuttavat lapselle hyvin kokonaisvaltaisia motorisia reaktioita (Halimaa 2001, 26–27.)

3.1.3 Eri-ikäisten lasten kivunarviointimittarit

Keskosilla, vastasyntyneillä ja imeväisillä yleisemmät käytettävät kipumittarit ovat muassa NIPS- (neontal Infant Pain Scale) ja PIPP- (Premature Infant Pain Profile) mittareita (Pölkki, 2009). Kivun arviointi tehdään aina lapsen ollessa levossa, kivuliaan tilanteen aikana ja kipu tilanteen jälkeen. Menetelmällä voidaan arvioida muutoksia kiputilassa ja varmistaa kivun hoidon onnistuminen. (Salanterä ym. 2006, 191–192.)

2-4 -vuotiaat osaavat jo käyttää kipukasvomittaria (Manner, 2009). Numeerista kipumittaria tai kipujanaa ei käytetä leikki-ikäisillä lapsilla lainkaan, koska ne ovat lapsille liian abstrakteja. Mittareiden käytön ongelmana on se, että pienet lapset sekoittavat kivun ja tunteet, kuten pelon, kiukun ja surun, helposti keskenään. (Salanterä ym. 2006, 192, 194.)

Kouluikäiset osaavat jo numerot ja ovat tottuneet myös niitä käyttämään, joten kivun arvioinnissa he käyttävät mielellään numeraalista kipuasteikkoa. Kouluikäiset osaavat kehon kuvasta näyttää kivun sijainnin. On myös olemassa kipukiila VAS (Visual analogue scale) ja sanallinen kipumittari VDS (Verbal descriptor scale). (Salanterä ym. 2006, 83, 195.) Sanallista kipumittaria on monesti yhdistetty numeraaliseen kipukiilaan. Kouluikäisillä lapsilla voidaan käyttää jo VAS mittaria, koska he ymmärtävät abstrakteja käsitteitä (Wong ym. 2012). Kipumittarin esittäminen ja opettaminen on lapselle erityisen tärkeää aina ennen kipumittarin käyttöä (Manner, 2009).

3.2 Lasten lääkkeellinen kivunhoito

Tärkein ja eniten käytetty kivun hoitomenetelmä on lääkkeellinen hoito. Lasten lääkehoidossa tulee huomioida lapsen ikä, paino, antotapa, lääkekuoto sekä kivun syy. Lasten lääkehoitoa suositellaan toteutettavan ensisijaisesti suun kautta. Toissijainen antotapa on suonensisäisesti tai epiduraalisesti. Pistämistä on vältettävä, sillä se tuottaa lapselle kipua. (Piiparinen & Rauhala 2005, 159; Pölkki 2002, 33; Salanterä ym. 2006, 107, 197.) Lasten lieviä kipuja hoidetaan aina ensin parasetamolilla, joka on todettu lapsille turvalliseksi ja tehokkaaksi kivun ja kuumeen lievittäjäksi. Vahvoja kipulääkkeitä käytetään, kun lapsen kipu on keskivaikeaa tai vaikeaa. Miedompaa kipulääkitystä käytetään aina ennen vahvempaa kipulääkitystä. Lapsilla puudutteita suositetaan ja käytetään aina kun mahdollista, koska puudutusaineet ehkäisevät tehokkaasti kipua. (Piiparinen & Rauhala 2005, 160; Pölkki 2002, 33; Salanterä ym. 2006, 131, 197.) Lääkehoidossa on erityisen tärkeää kertoa lapselle lääkehoidosta. Esimerkiksi leikki-ikäinen lapsi ei välttämättä ymmärrä, että lääkkeellä kipu lievittyy (Salanterä ym. 2006, 192).

3.2.1 Tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli

Parasetamoli on yleensä hyvin siedetty kipulääke ja soveltuu kaikenikäisille lapsille. Tulehduskipulääkettä voidaan antaa turvallisesti yli kolmen kuukauden ikäisille lapsille. Kivunhoidon tehokkuutena voidaan käyttää parasetamolia ja tulehduskipulääkettä turvallisesti samanaikaisesti. Parhaaseen kivunlievitykseen päästään, kun annetaan lääkkeitä ennakoivasti ja säännöllisesti, koska lääkkeen vaikutus on hidasta. Molempia lääkkeitä pyritään antamaan lapsille suun kautta mahdollisuuksien mukaan. (Hiller, Meretoja, Korpela, Piiparinen & Taivainen, 2006.) Yhteiskäyttöä suositetaan lapsilla esimerkiksi toimenpiteen jälkeen. (Piiparinen & Rauhala 2005, 160)

3.2.2 Opiaatit

Opioidit ovat tehokkaita kipulääkkeitä leikkauksen jälkeisen kivun hoitoon, syöpäkivun hoitoon sekä kroonisen kivun hoitoon. Opioideja käytetään silloin, kun tulehduskipulääkkeet tai parasetamoli eivät lievitä riittävästi lapsen kipua (Salanterä ym. 2006, 116). Vahvoja opioideja voidaan käyttää kaikenikäisten lasten kivunhoidossa. Opioidia annetaan suun kautta tai laskimoon joko kerta-annoksena, jatkuvana infuusiona tai PCA-pumpulla. PCA-menetelmää käytetään yleensä suurten leikkausten jälkeen, sillä potilas voi helposti ja turvallisesti saada kipua

lievittävää lääkettä. (Hiller ym. 2006.) Jo viisivuotias lapsi oppii käyttämään PCA -kipupumppua. Erityisesti nuoret kokevat hoidon hyväksi, koska he voivat itse hallita kipuaan. (Piiparinen & Rauhala 2005, 161.)

3.2.3 Puudutteet

Kipupumpun avulla voidaan annostella lääkettä suonensisäisesti tai spinaalisesti eli epiduraali- tai selkäydinnestetiltaan. Puudutetta käytetään akuuttien kipujen ja vaikeiden syöpäkipujen hoidossa sekä erityisesti leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa. Lasten kivun hoidossa käytetään yleensä epiduraalipuudutetta, jolla on tehokas ja vyöhykemäinen kipua lievittävä vaikutus. Jos epiduraalia käytetään pca -pumpun tavoin, puhutaan pcea -menetelmästä. (Salanterä ym. 2006, 131, 137–138, 140.)

Emla ja ametop ovat paikallispuudutteita, joiden tarkoitus on puuduttaa iho ennen tai jälkeen kivuliaan toimenpiteen. Puudutteita käytetään vauvaikäisistä kouluikäisiin esimerkiksi laskimokanyylin asettamiseen, verinäytteenottoon sekä pinnallisten kirurgisten toimenpiteiden yhteydessä. Puudutteita voi myös käyttää kirurgisen toimenpiteen jälkeen paikallisesti. Hyvän puudutuksen aikaan saamiseksi tulee emlan vaikuttaa vähintään tunnin ja ametopin puolituntia. (Stinson, Yamada, Dickson, Lamba & Stevens, 2008; fimea, 2013; Hiller ym. 2006.)

3.3 Lasten lääkkeetön kivunhoito

Lapsen kivunhoito ei aina ole niin yksiselitteistä, koska lapsen kipukokemukseen voi liittyä pelkoa ja ahdistusta. Tällöin lapsi kärsii kivusta kipulääkkeestä huolimatta eikä kipulääke tuo lapselle riittävää kivunlievitystä. Siksi lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä edellytetään käytettävän lääkehoidon rinnalla. (Pölkki, 2008.) Lääkkeettömillä hoitomuodoilla voidaan kivun ja stressin lievittämisen lisäksi myös vähentää lääkkeen liikakäyttöä. Lievää ja lyhytkestoista kipua hoidetaan lääkkeettömillä menetelmillä. Kovaan kipuun eivät lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät auta, vaan kipua hoidetaan aina lääkkeillä. (Arasola, Reen, Vepsäläinen & Yli-Huumo 2005, 418.) Salanterän ym. (2006, 107) mukaan parhaisiin hoitotuloksiin kuitenkin päästään, kun lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät yhdistetään lääkkeellisiin hoitomenetelmiin. Lapsen kipua pitää hoitaa nopeasti ja tehokkaasti, muuten se voi aiheuttaa fyysistä ja psyykkistä oireilua. Oireita voivat olla esimerkiksi ahdistus, kipukynnyksen alentuma, herkistyminen kivulle, kipulääkkeen vähentynyt tehokkuus ja kivunlievityksen lisääntynyt tarve. (Wong ym. 2012.)

3.3.1 Lasten lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät

KOSKETTAMINEN:

Kosketus, silittelyt, hieronta ja syleily ovat hyviä menetelmiä lapsen kivunlievittämiseen ja lohduttamiseen. Lasta kosketetaan eritavoin, jotta hän saa muuta ajateltavaa. Tutkitun tuloksen perusteella keinuttelu ja syleily lievittävät lapsen kipureaktiota ja auttavat lasta rauhoittumaan. Hyvänolontunne vapauttaa elimistön endorfiinejä, joilla on kipua lievittävää vaikutusta. Toisen ihmisen läheisyyden tuoma turvallisuuden tunne välittyy lapselle kosketuksen kautta. (Pillai-Riddel, Racine, Turcotte, Uman, Horton, Din-Osmun, Ahola-Kohut, Hillgrove-Stuart, Stevens & Lisi, 2011; Arasola ym. 2005, 420–421.) Turvallinen kiinnittäminen on tehokas kivunlievitysmenetelmä pienten toimenpiteiden yhteydessä (Halimaa 2001, 39).

Vastasyntyntä kosketaan lämpimillä käsillä sekä rauhallisilla ja varmoilla otteilla. Käsittelyn, siirtojen tai nostojen tulee olla lempeää ja kokonaisvaltaista. Sormenpäillä tapahtuvaa käsittelyä on vältettävä, koska se saattaa tuntua epämiellyttävältä ja turvattomalta. Hellävarainen käsittely lisää lapsen luottamusta. Unessa olevaa lasta herätetään varovasti, ettei lapsi herää säikkyvästi yhtäkkiseen kosketukseen. Kriittisesti sairaalla lapsella pienikin kosketus voi tuntua vastenmieliseltä ja kivuliaalta. (Pillai-Riddel ym. 2011; Arasola ym. 2005, 418, 421.)

KENGURUHOITO:

Kenguruhoito lievittää lapsen kipua ja stressiä. Kenguruhoito on todettu turvalliseksi ja tehokkaaksi kivunlievitysmenetelmäksi. Kivunlievitysmenetelmä on todettu hyväksi heti kivuliaan toimenpiteen jälkeen. (Pillai-Riddel ym. 2011.) Kenguruhoitossa lapsi saa lohtua, turvaa ja vanhemman läheisyyttä. Kenguruhoitossa lapsi kuulee tutut sydänäänet ja tuntee vanhemman tuoksen. (Arasola ym. 2005, 421). Lisäksi kenguruhoito vähentää fysiologisia muutoksia sekä parantaa lapsen unta, äidinmaidon eritystä, lapsen syömistekniikkaa ja lapsen varhaista vuorovaikutusta, joilla on myös kipua lieventävää vaikutusta (Axelin 2010, 16). Kenguruhoitoa käytetään keskosilla ja vastasyntyneillä. Hoitoa voit toteuttaa heti lapsen syntymän jälkeen, eikä hoidolle ole erityistä painorajoitusta. Ainoastaan erittäin raskas tehohoito tai verenkiertoa tukevien lääkkeiden saanti voi olla esteenä kenguruhoitolle. (THL, hakupäivä 10.2.2014.)

Lapsi laitetaan joko isän tai äidin paidan sisään paljaalle rinnalle. Lapsen jalat asetellaan sammakkomaisesti sivulle koukkuun, pää käännettynä sivulle ja leuka hieman kohotettuna. Asentoa voi tukea sidoksen tai tuubin avulla. Vanhemmalle voi antaa lisäksi peilin, jolla hän näkee lapsensa kasvot. Asentoon asettaminen on lapselle rankin vaihe, joten lasta tulee pitää yhtäjaksoisesti pitempään kenguruhoiossa. Hoitoa toistetaan useamman kerran päivässä. Lasta voidaan pitää jopa 24 tuntia kenguruhoiossa lapsen voinnin mukaan. Paras paikka kenguruhoiolle on päädyistä kohotettu vuode. Kohoasento vähentää vauvan riskiä saada hengityskatkoksia. (THL, hakupäivä 10.2.2014.)

KÄSIKAPALO:

Käsiikapalohoito toteutuu niin, että vanhempi tai hoitaja koskettaa lasta päältaelta ja esimerkiksi keskivartalolta tai jaloista. Tutkimusten mukaan käsiikapalo on yhtä tehokas kivunhoito, kuten parhaaksi todettu suuhun annettava glukosiliuos. Käsiikapalolla ei ole todettu samanlaisia haittavaikutuksia, joten se on turvallinen hoitokeino pienelle lapselle. Erityisesti keskoslapsilla käsiikapalo on turvallisempi vaihtoehto, koska sokeriliuoksen nieleminen voi aiheuttaa hengityskatkoksia. Menetelmä lievittää kivun lisäksi myös lapsen stressiä. Käsiikapaloa käytetään keskoslasten ja vastasyntyneitten hoiossa. Käsiikapaloa tulee suosia erityisesti keskoslasten vanhemmille lyhytaikaisen toimenpidekivun lievitykseen. (Axelin ym. 2009). Vanhempien käsiikapalo on yksi kivunlievitysmenetelmä, joka mahdollistaa vanhempien osallistumisen kivunhoioon. Menetelmä on lievittänyt keskoslasten pieniä toimenpidekipuja turvallisesti ilman lyhytaikaisia sivuvaikutuksia lapsen fysiologiaan. (Axelin ym. 2012).

Käsiikapalohoiossa lapsi tuetaan lämpimien käsien avulla sikiöasentoon, jolloin lapsen kädet ja jalat ovat koukussa lähellä vartaloa. Kivunlievityksen kannalta on sitä parempi, mitä enemmän lasta kosketellaan. Ote tulee ottaa noin pari minuuttia ennen kivuliasta toimenpidettä, jotta lapsi ehtii tottua uuteen kosketukseen ja rauhoittua käsien alle. Otetta pidetään tiiviinä toimenpiteen ajan ja niin kauan sen jälkeen, että lapsi rauhoittuu. Lopuksi kädet irrotetaan lapsen ympäriltä hitaasti. (Axelin ym. 2012.)

KAPALOINTI:

Kapaloitu lapsi on turvallisesti kääritty peittoon, joka estää liiallisen liikkumisen. Tutkimusten mukaan kapalointi vähentää tehokkaasti kivun aiheuttamaa ahdistusta ja reagointia erityisesti

keskoslapsilla. (Pillai-Riddell ym. 2011.) Kapalointi on tehokas kivunlievitysmenetelmä pienten toimenpiteiden yhteydessä keskosista imeväisikäiseen (Yamada ym. 2008). Isommilla keskosilla kapalointi nopeutti fysiologisten ja käyttäytymismuutosten palautumista normaaliksi pienten toimenpiteiden jälkeen (Halimaa 2001, 39).

Lapsi kääritään turvallisesti tiukkaan kapaloon. Jaloilla pitää olla tilaa liikkua, jotta turhilta lonkkavaurioilta säästyttäisiin. Ohut villainen peitto tai silkkikangas on paras vaihtoehto kapalointiin, koska ne ovat lämpimällä ilmalla viileitä ja kylmällä ilmalla lämpimiä. Kapaloidessa vauvan lämpötila huomioidaan, ettei lapsella tule kuuma tai kylmä. Kuumeista lasta ei saa missään tapauksessa kapaloida. (Ensi- ja turvakotien liitto ry, hakupäivä 10.1.2014.)

IMEMINEN, TARTTUMINEN:

Vastasyntyneet käyttävät imemistä ja tarttumista lohduttamiskeinoina (Arasola ym. 2005, 421). Imeminen on luonnollinen keino luoda turvallisuutta ja ehkäistä epämukavuutta (Halimaa 2001, 40). Imemistarpeeseen käy hyvin esimerkiksi huvitutti ja tarttumistarpeeseen oma sormi tai harso. Menetelmiä käytetään keskosista imeväisikäisiin. Tarttumistarvetta esiintyy vastasyntyneillä. Huvituttia voidaan käyttää aikana, jolloin lapsella esiintyy imemisen tarvetta. Kivunlievitys on paras, jos imeminen alkaa vähintään 3 minuuttia ennen kipuärsytystä. Tutkimusnäyttö osoittaa, että imeminen vähentää tehokkaasti kivun aiheuttamaa ahdistusta ja reagointia. (Pillai-Riddell ym. 2011).

SOKERITIPAT:

30%:inen sakkaroosi- tai glukoosiliuosta käytetään lapsen kivun ja stressin lievittämiseen. Tutin imeminen on vastasyntyneen oma luonnollinen keino luoda turvallisuutta sekä ehkäistä epämukavuutta. Kivunlievitysmenetelmä on tehokas jos sokeri liuosta annetaan joko tutin kanssa tai ilman noin kaksi minuuttia ennen kivuliasta toimenpidettä. Sokeriliuos ja tutti yhdessä ovat kuitenkin tehokkaampi kivunlievitysmenetelmä, kuin kumpikaan yksistään. (Halimaa 2001, 39–40.) Glukoosiliuoksia käytetään ainoastaan ennen pieniä toimenpiteitä (Arasola ym. 2005, 419).

Sokeriliuosta annostellaan lapsen suuhun pieniä määriä kerrallaan. Pienillä keskosilla sokeriliuoksen anto voi häiritä hengitystä liuosta nieltäessä. (Axelin ym. 2009.) Hupituttia voi myös kastella sokeriliuoksessa, joten lapsi ei voi saada suuria määriä sokeriliuosta.

IMETYS:

Imetys on yksi tehokkaimmista kivunlievitysmenetelmistä keskoslapsesta imeväisikäiseen. Imetys vähentää merkittävästi fysiologisia muutoksia esimerkiksi lapsen sykettä ja itkua. (Yamada ym. 2008.) Imetyksen aikana lapsi rauhoittuu äidin rinnalle sekä kokee turvallisuuden tunnetta. Imetys tulee aloittaa noin kaksi minuuttia ennen kivuliasta toimenpidettä. Mielellään pidetään lapsi rinnalla myös toimenpiteen aikana ja sen jälkeen. Myös ruiskusta annettava viisi millilitraa rintamaitoa lievittää pienen lapsen kipua (Axelin 2010, 24).

SÄÄSTÄVÄ HOITO:

Minimaalinen käsittely ja hoitojen keskittäminen auttavat kipeää lasta välttymään kivulta ja stressiltä sekä estävät lapsen unen keskeytymisen (Halimaa 2001, 38). Lapsi tarvitsee riittävästi yhtäjaksoisia uni- ja lepojaksia. Lapsen hoitoa ja ajoitusta tulee suunnitella. Säästävää hoitoa ovat esimerkiksi vanhempien ohjaaminen toimimaan lasten tarpeiden mukaan, hoitoympäristön rauhoittaminen ja osaston yhtenäiset toimintatavat (Arasola ym. 2005, 418). Säästävässä hoidossa vältetään myös tekemästä useampaa kivuliasta toimenpidettä kerrallaan (Salanterä ym. 2006, 192). Säästävä hoito vähentää lapsen sairastuvuutta, edistävät lapsen kehitystä ja lyhentää sairaalassaoloaikaa (Halimaa 2001, 39).

ASENTOHOITO:

Lapsen asentoa tulee vaihtaa ja suoda lapselle mukava asento. Asentohoito auttaa lapsia rentoutumaan sekä rento asento lievittää lapsen kipua. Vastasyntyneille on paras mahdollinen asento joko kyljellään tai vatsallaan. (Arasola ym. 2005, 419.) Vatsallaan ollessa on keskosella oltava monitoriseuranta, koska vatsallaan makaaminen aiheuttaa kätkytkuoleman riskiä. Pienten lasten sänkyjä pidetään yleensä kohoasennossa. Koneessa olevat lapset joutuvat olemaan selällään. (Briggs, 2010.)

Pitkään samassa asennossa makaaminen tuottaa lapselle kipua. Painopisteitä vaihdellaan, jos lapsen asentoa ei muuten pystytä muuttamaan. Isommat lapset osaavat itse kertoa, milloin asento tuntuu heistä mukavalta. Asentohoidossa voi käyttää apuna erilaisia, pehmeitä tukirullia, peitteitä, tyynyjä ja joskus myös lapsen omia pehmoleluja (Arasola ym. 2005, 419).

VANHEMMAT:

Vanhemmat lievittävät tehokkaasti lapsen kipua ja stressiä (Pillai-Riddel ym. 2011; Axelin ym. 2012). Kivunlievittäjinä vanhemmat sopivat kaiken ikäisille lapsille. Vanhempien läsnäolo luo turvallisuutta ja luottamusta lapsille sekä vähentää lasten pelkoa. Erityisesti keskoslapsilla vanhempien kosketus lievittää stressiä. Lapsen ja äidin läheinen ihokosketus vähentää lapsen itkua pienten toimenpiteiden yhteydessä. Myös lasten ja vanhempien suhde paranee ja lapsen kehitys on tulevaisuudessa parempaa. (Halimaa 2001, 39.) Vanhempia tulee kannustaa osallistumaan enemmän lapsensa kivunhoitoon, koska he tuntevat oman lapsensa parhaiten ja huomaavat kivun aiheuttamat muutokset lapsessa ja hänen käytöksessään. Vanhemmat myös osaavat arvioida lapsensa kipua ja sen voimakkuutta. (Jaakola ym. 2013.) Vanhempia tulee kannustaa hoitoon myös siksi, koska vanhempien stressi tarttuu lapsiin. Vanhemmat kokee stressiä, jos he eivät pysty hoitamaan lasta. (Järvinen, Niela-Vilen & Axelin, 2013.)

Vanhempien osallistuminen hoitoon voi olla pelkästään läsnäoloa, mutta useimmiten vanhemmat hoitavat lastaan konkreettisesti. Vanhempien käyttämiä kivunlievitysmenetelmiä ovat mm. kosketus, asennon vaihto, huomion kiinnittäminen muualle, rauhoittaminen, lapsen informoiminen ja henkilökunnan informoiminen lapsen kivusta ja kipulääkkeen riittämättömyydestä sekä varmistaa, että lapsen kipua helpotetaan joko lääkityksellä tai muilla kivunlievitysmenetelmillä. Vanhemmat voivat luoda myös lapsen olon kotoisaksi tuomalla lapsen lempileluja tai tavaroita. (Jaakola ym. 2013.)

YMPÄRISTÖ:

Rauhallinen ympäristö vähentää lapsen levottomuutta ja stressiä sekä auttaa lasta palautumaan kivuliaasta toimenpiteestä. Häiriöttömän hoitoympäristön on kuvattu myös edistävän kasvua ja kehitystä erityisesti sairaalla vastasyntyneellä. (Halimaa 2001, 28.) Lapsen kipu saattaa olla kovempaa pelottavassa tilanteessa kuin turvallisessa ympäristössä, vaikka kipuärsyke on sama. (Piiparinen & Rauhala 2005, 156).

Ympäristöä rauhoitetaan hiljentämällä huone, laittamalla huoneen valoja himmeämmälle, rauhoittamalla ihmismäärää hoidoille ja välttämällä voimakkaita hajuja (Pillai-Riddel ym. 2011). Turvallisen ympäristön voi luoda lapselle monella tavalla. Joko äidin, isän tai muu läheisen

läsnäolo luo turvallisen ympäristön. Myös vanhemmat voivat luoda turvallisuutta tuomalla lasten omia leluja tai lempimusiikkia.

OHJATTU MIELIKUVITTELU:

Ohjattu mielikuvittelu on mielikuvitusta hyödyntävä rentoutumiskeino. Lapsen mielikuvituksen hyödyntäminen sopii hyvin lyhytkestoisen toimenpiteen kivun ja pelon lievittämiseen. Menetelmää käytetään jo viidestä ikävuodesta lähtien. Lasta voidaan ohjata kuvittelemaan jotain itselle mukavaa asiaa. Lapsi pystyy siirtämään ajatukset pois kivuliaasta ja pelottavasta tapahtumasta jo muutamassa minuutissa. Ohjattu mielikuvittelu sopii erityisesti leikki-ikäisille lapsille. Huomion siirtäminen muualle onnistuu jo imeväisikäiselle hyvin lelujen avulla. Vanhemman lapsen huomiota voidaan siirtää lelujen lisäksi myös satujen, lorujen, satukirjojen, musiikin tai videoiden avulla. (Salanterä ym. 2006, 152, 194–195).

LEIKKI:

Leikin avulla voidaan auttaa lasta työskentelemään läpi koettua kipua. Salanterän ym. (2006, 104) mukaan erilaisilla leikeillä on terapeuttinen vaikutus. Lapset voivat leikkiä pelottavia tilanteita ja asettaa itselleen myös rooleja. Leikin avulla voi lievittää lapsen pelkoja esimerkiksi antamalla lääkettä ensin nukelle, jotta lapsi tottuu ajatukseen ja rauhoittuu. Tuttu lelu tuo lapselle turvaa. Lelut ja videot kiinnittävät lapsen huomion kivuliaasta ärsykkeestä ja lievittävät näin lapsen kipua. Myös huumori on erittäin hyvä keino lievittää lapsen kipuja ja pelkoja. Lapset tykkäävät hassuttelusta ja se voi saada lapset iloitsemaan ja nauramaan. (Pillai-Riddell ym. 2011; Salanterä ym. 2006, 194–195.) Leikki-ikäiset leikkivät leluilla, kuuntelevat satuja ja katsovat videoita. Kouluikäisen lapsen kivunlievitysmenetelmiä ovat esimerkiksi videot, pelit, tv, kirjat, tietokone, lautapelit jne. (Pölkki 2002, 122–123; Sjour ym., 2010.)

MUSIIKKI:

Tutkimukset osoittavat, että musiikki lieventää lapsen kipua ja stressiä jo vastasyntyneistä lähtien. (Stinson ym. 2008). Musiikki vähentää lapsen fysiologisia muutoksia ja lievittää kivun voimakkuutta. Musiikin avulla voidaan luoda rauhallinen ympäristö ja peittää taustahälinät. Musiikki saattaa myös nopeuttaa lapsen kotiutumista sairaalasta. Tutkimukset ovat osoittaneet, että musiikin soittaminen edistää vauvan imemistä, lisää ravinnonottoa sekä vähentää

stressikäyttäytymistä. Lisäksi on havaittu painonnousua ja sairaalassaoloajat ovat lyhentyneet. Musiikki vähentää myös lapsen itkua ja parantaa unenlaatua. (Jounila-Ilola, Korhonen, Kääriäinen & Pölkki, 2013.)

Vastasyntyneen musiikiksi käy joko musiikkiäänite, jossa on klassista musiikkia, lastenlauluja tai elävää musiikkia, kuten hoitajan tai vanhemman laulua/hyräilyä. Vanhemmilta voi kysyä mitä musiikkia he ovat kuunnelleet odotusaikana, koska tuttujen äänien/musiikin on huomattu rauhoittavan lasta esimerkiksi kivuliaan toimenpiteen jälkeen. Lapselta tai lapsen vanhemmalta voi kysyä minkälainen musiikki on lapsen mieleen. Vanhempia voi pyytää tuomaan sairaalaan omia cd:tä. (Jounila-Ilola ym. 2013.)

VALMISTAMINEN

Sairaalassa olo tuottaa lapselle kipujen lisäksi pelkoa ja turvattomuutta. Pelot johtuvat usein siitä, että lapsi ei tiedä miksi hän on sairaalassa tai mitä hänelle tehdään. Hyvän valmistelun tarkoitus on, että lapsi on yhteistyökykyisempi ja vähemmän pelokas sekä kokee vähemmän kipua ja stressiä. Lasten lisäksi myös lasten vanhemmilla on oikeus saada tietoa lapsen sairaudesta ja hoidosta. Heille kerrotaan mitä tehdään, miksi tehdään, miten tehdään ja kuka tekee. Lasta valmistessa on otettava huomioon lapsen ikä ja kehitystaso. Esimerkiksi leikki-ikäiselle kivun syy tulee selvittää, sillä muuten lapsi voi luulla kivun olevan rangaistus hänen tottelemattomuuteen. Lapsi myös hyväksyy kivun paremmin, jos hän ymmärtää kivun syyn. Lisäksi tieto lisää lapsen luottamusta, vähentää pelkoa ja kivun tuntemista. (Salanterä ym. 2006, 192; Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 304; Piiparinen & Rauhala 2005, 156–157.)

Valmistelussa huomioidaan äänensävy ja sanavalinnat. Vältettäviä sanoja ovat esimerkiksi leikkaaminen, pistäminen ja verenpaineenmittaaminen. Imeväisikäisiä ei voi henkisesti valmistaa, vaan heille jutellaan toimenpiteen aikana rauhallisella ja lämpimällä äänensävyllä sekä lohdutetaan jälkikäteen. Varhaisleikki-ikäisiä ei voida hyvissä ajoin valmistella, koska he eivät muista pitkiä aikoja. Myöhäisleikki-ikäisistä nuoriin voidaan valmistella jo kotona. Kuitenkin kaikki lapset tulee valmistaa vielä juuri ennen toimenpidettä. Myös lapsen vanhemmat on hyvä muistaa valmistaa lapselle tehtävään toimenpiteeseen, sillä äidin pelko ja stressi heijastuu lapseen ja lapsi aistii vanhempien epävarmuuden. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 305.)

3.4 Verkko-oppiminen

Verkko-oppimisympäristöt tukevat oppilaan itsenäistä oppimista ja tiedon jakamista. Verkko-opetuksessa hyödynnetään verkkopohjaisia, avoimia oppimisympäristöjä, jotka mahdollistavat opiskelijoiden tiedon hankinnan, keskustelun ja kommentoinnin. Opiskelijat voivat esittää verkko-opetusalueella ongelmia, joihin pyritään yhdessä löytämään ratkaisuja. Lisäksi opiskelija voi julkaista oman työnsä muiden arvioitavaksi, jonka pohjalta muut opiskelijat voivat kehittää uusia ideoita ja ajatuksia. Verkko-oppimisen hyötynä on, että oppiminen on ajasta tai paikasta riippumatonta. (Koli & Silander 2002, 27–28, 31.)

3.4.1 Verkko-oppiminen sosiaali- ja terveystieteillä

Sosiaali- ja terveystieteillä käytetään enemmän www-pohjaista informaatiovälitystä, kuten opetusmateriaalin tallentamista koulun tai muun organisaation sisäisiin verkkoihin. Tämä on kaikkein taloudellisinta ja halvinta, sillä ei tarvitse tulostella paperi versioita ja jokainen voi käydä lukemassa paketin omalla ajalla. Myös kommunikaatio on mahdollista rakentaa kaksisuuntaiseksi. Esimerkiksi opiskelijat pystyvät antamaan palautteen suoraan verkon kautta. (Jämsä & Manninen 2000, 62 – 63.)

4 OPETUSMATERIAALIN TOTEUTUS

4.1 Opetusmateriaalin suunnittelu

Vain verkkoon sopivaa opetusmenetelmää ei ole olemassa. Oppimisen menetelmiä ovat esimerkiksi dialoginen, ongelmalähtöinen tai tutkiva oppiminen. (Suominen & Nurmela 2011, 21–22). Opetustapoja pitää olla erilaisia, sillä jokainen omaksuu tiedon eritavalla. Osa oppii tehokkaasi visuaalisesti, osa hahmottaa aineiston tekstiin tutustumalla ja osa laatii käsitekartan. (Meisalo, Sutinen & Tarhio 2003, 151.)

Opetusmateriaalia suunniteltaessa laadin ensimmäiseksi käsitekartan, koska sen avulla omaksuin, miten teoritieto on järkevintä koota. Ensin suunnittelin otsikon, jonka alle lähdin kirjoittamaan ajatusviivoilla teoritietoa. Käsitekartassa oli aluksi otsikot ikäjärjestyksen mukaan, koska käsittelen opetusmateriaalissa kaikenikäisten lasten lääkkeetöntä kivunhoitoa. Sitten heräsi ajatus, että opiskelijoilla on hankala muistaa kivunlievitysmenetelmät ikäjärjestyksessä. Myöskään opetusmateriaalin pääasiat eli lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät eivät painotu opiskelijoiden mieleen. Katsoin järkeväksi tehdä opetusmateriaalin lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien mukaan. Lopulta lääkkeetön kivunhoitomenetelmä oli otsikkona, joten se kertoo asian ytimen ja antaa ajatuksen minkälainen teksti tulee olemaan. Otsikot ovat kysymysmuodossa, jotta opiskelijat lähestyisivät opetusmateriaalia ongelmalähtöisesti. Teoritieto vastaa myös kysymyksiin mitä, miksi, kenelle ja miten. Näin opetusmateriaali on yhtenäinen kokonaisuus ja vain tärkein tieto tulee esille.

Ennen opetusmateriaalin aloitusta on tärkeää kartoittaa idean kohderyhmä ja tarpeellisuus (Vilkkä & Airaksinen 2003, 27). Ilman kohderyhmän tarpeiden ja kiinnostuksen selvittämistä on vaarana, että projektissa syntyvä tuote eivät olekaan heidän näkökulmastaan hyviä (Silfverberg 2007, 26). Tuotteen tarpeellisuutta voi karkottaa mm. tekemällä kyselyä kohderyhmälle (Jämsä & Manninen 2000, 83). Suunnitellessani opetusmateriaalia tein kysymyksiä kohderyhmälle eli lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuville opiskelijoille lasten lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien tarpeellisuudesta. (Liite 1). Opiskelijoiden vastauksista tuli esille opetusmateriaalin tarpeellisuus. Tieto lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä oli suppeaa, sillä leikki-ikäisen kivunhoidosta mainitsi vain yksi opiskelija yhdeksästä vastanneista. Koulu-ikäisten ja nuorten kivunlievitysmenetelmiä ei esiintynyt vastauksissa lainkaan. Moni vastasi käyttäneensä mm.

käsikapaloa vastasyntyneillä tai keskosilla. Osa ei ollut käyttänyt, eikä edes nähnyt lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käyttöä. Kaikki vastasivat opetusmateriaalin olevan tarpeellinen. Opiskelijat mainitsivat haluavansa oppia lisää mm. käsikapalosta ja sen tehosta kivunhoitoon sekä yleiskatsausta useasta kivunlievitysmenetelmästä.

”Verkko-oppimisprosessin suunnittelun lähtökohtana ovat oppimisen tavoitteet ja oppijan aikaisempi tietämys ja osaaminen. -- Keskeistä suunnittelussa on miettiä, miten oppija oppii ja saavuttaa tavoitteiden mukaista osaamista.” (Koli & Silander 2002, 34.) Suunnittelin opetusmateriaalini tiedon niin, että se tähtää opiskelijoiden jo aikaisempaan tietämykseen ja osaamiseen lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Opetusmateriaalin tarkoituksena oli täsmentää ja tuoda uutta tietoa jo entuudestaan tuttuun tietoon sekä luoda opiskelijoille tietoa menetelmistä, mistä heillä ei ole aikaisempaa osaamista. Materiaalin sisältö käsittelee pelkästään tutkittua ja käytännössä hyväksi todettua tietoa lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä sekä menetelmistä, joita yleisesti käytetään sairaalassa. Pääasia opetusmateriaalissa oli, että keskeisin sisältö muodostui tosiasioista, joita toin esille mahdollisimman täsmällisesti, ymmärrettävästi ja vastaanottajan tiedontarpeen huomioiden (Jämsä & Manninen 2000, 54).

4.2 Opetusmateriaalin toteutus

Opetusmateriaalin (liite 3) toteutin suunnitelman ja kyselyn vastauksien perusteella. Opetusmateriaalia laatiessa pohdin, mikä on olennaista tietoa lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuville opiskelijoille, missä heillä on puutteita, mitä asiaa kannattaa painottaa jne. Pohtiminen auttoi minua löytämään tärkeimmät kivunhoitomenetelmät.

Verkko-opetusmateriaalin tekstin tuottaminen tulee olla myös opiskelijoille kiinnostavaa ja hyödyllistä, jotta näytöltä lukemisen hankaluus unohtuu. Opetusmateriaalille on hyvä asettaa kiinnostavuus ja lukijalähtöinen tavoite. Lukijalähtöisessä materiaalissa sisällöt on valittu lukijan tarpeiden mukaan, tieto on kytketty lukijan todellisuuteen ja kieliasu on muokattu ymmärrettäväksi. Sanomaa muotoiltaessa on kiinnitettävä huomiota siihen mikä tekstin sisällössä on tärkeintä vastaanottajalle, mikä häntä hyödyttää ja kiinnostaa eniten. (Suominen & Nurmela 2011, 78 – 79.)

Karsin laajaa tekstimäärää vähemmäksi, jotta opetusmateriaalista tulee lukija ystävällinen. Tekstin lukijaystävällisyyteen vaikuttaa sivujen pituus sekä linkkien määrä. Hyvässä

opetusmateriaalissa teksti on selkeää ja avautuvaa, tekstirakenne on yksinkertainen ja yhtenäinen, sivut ovat johdonmukaiset ja selkeät sekä hyperviittauksia käytetään vain tarkoituksen mukaisesti. (Jämsä & Manninen 2000, 56, 63.) Karsimisvaiheessa tuli kuitenkin miettiä ymmärtääkö opiskelija tekstin sanomaa, jos karsin liikaa tekstiä. Koska opetusmateriaali on verkossa toteutuva, pitää tekstin olla kuitenkin selittävää ja kaiken tiedon kattavaa. Kun tekstiä tiivistää, turha toisto jää yleensä pois ja tuloksesta tulee hyvä. Materiaalin on lisäksi palveltava myös silmäilevää lukutapaa. (Suominen & Nurmela 2011, 79, 84.) Verkko-opetusmateriaalin aineiston sisällä ei ole koskaan myöskään viittauksia, vaan lähteet merkitään loppuun (Meisalo ym. 2003, 152). Tiivistin ja selkeytin opetusmateriaalin sisältöä ja tekstin määrää. Lähteet tulivat loppuun. Sanoman ymmärrettävyyteen vaikuttaa sisällön ohella myös kieliasu. Viestin perille menoa ei kannata riskeerata koukeroisella kielellä. On hyvä myös muistaa, kenelle sanoma on tarkoitettu. Asiantuntijoille tai kollegoille voi käyttää ammattikieltä, maallikoille käytetään yleiskieltä. (Ruuska 2012, 113.)

Verkko-opetusmateriaalia laatiessa on hyvä miettiä, millaista oppimista tavoitellaan. Mikä on olennaista tietoa oppijan kannalta ja miten opiskelijan tieto rakentuu sekä minkälaiset menetelmät auttavat oppimaan. Oppiiko opiskelija pelkän tekstin avulla vai tarvitseeko hän oppimiseen lisäksi kuvia, videoita vai keskustelua. (Suominen & Nurmela 2011, 78 – 79.) Opetusmateriaalissa on visuaalisesti tärkeää värien käyttö. Kuvia laittaessa tulee huomioida kuvien koko ja värien valinta. Värejä voidaan käyttää esimerkiksi tekstissä tietyn asian korostamisena (Jämsä & Manninen 2000, 57, 63). Opetusmateriaalin pohjaväriksi valitsin vaaleanpunaisen värin. Halusin, että opinnäytetyöni pohjaväri on selkeä, eikä siinä ole liian häikäiseviä tai voimakkaita värejä. Vaaleanpunainen väri on myös hempeä, joka sopii opetusmateriaaliin teemaan. Haaleasta väripohjasta on mielestäni helppo lukea tekstiä. Muokkasin värimateriaalia kuitenkin niin, että otsikon kohdalle tulee valokontrasti. Ajattelin valokontrastin sopivan otsikon kohdalle, koska otsikko kertoo yleensä sanoman kärjen ja ratkaisevat, saadaanko lukija kiinnostumaan vai ei. (Suominen & Nurmela 2011, 79, 84). Tekstin väriksi valitsin mustan, koska sitä on helppo lukea ja se erottuu väristä parhaiten. Värejä voidaan kuitenkin käyttää tietyn asian korostamisena (Jämsä & Manninen 2000, 57). Opetusmateriaalissa käytin jonkun verran väriä tekstin korostamiseen. Useammassa diassa korostin erivärillä kivunhoitomenetelmää, joka on todettu tehokkaasti.

Palautteessa kysyin opiskelijoilta, minkälainen on hyvä opetusmateriaali. Palaute vastauksissa mainittiin kuvia ja videoita. Kuvia ja videoita lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä laitoin oppimisen tueksi kohtuullisen verran. Kuvia käytin opetusmateriaalissa, koska kuvat luovat

lukijalle tunteen tai mielikuvan tapahtumasta. Kuvat lisäävät myös opetusmateriaalin eloisuutta ja kiinnostavuutta. Lisäsin muutamia video linkkejä, joita opiskelijat voivat katsoa kiinnostavuuden mukaan. Video linkeissä näytetään kivunhoitolievitysmenetelmiä konkreettisesti sekä kerrotaan samalla faktaa kivunhoitomenetelmistä. Sosiaali- ja terveysalalla käytetään yhä enemmän videomateriaalia opetuksessa. Video välittää informaatiota puheen lisäksi kuvan avulla. Videon suotava pituus on 8-12 minuuttia. Opetusmateriaalissa minulla on esimerkiksi kapaloinnista videoviittauksia sekä käsikapalosta Anna Axelin tutkimuksia HTML systeemillä. HTML-tekstikielen avulla tekstiin on mahdollista liittää viittauksia eli linkkejä mm. muiden teksteihin. (Jämsä & Manninen 2000, 59, 62.)

Opetusmateriaaliin loppuun tuli vielä case -tehtäviä. Tapauksissa on eri-ikäisiä lapsipotilaita, joiden hoidossa käytetään erilaisia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä. Tehtävien avulla on tarkoitus herätellä opiskelijoita pohtimaan, miten he voisivat hyödyntää lasten lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä. Opiskelijoiden pitää valita ainakin kaksi tapausta ja pohtia keskustelualustalla, mitä lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä he käyttäisivät case tilanteessa. Opiskelijat joutuvat pohtimaan itse mitä kivunlievitysmenetelmää he käyttävät. Pelkkä opetusmateriaalin lukemisella ei voida taata, että opiskelija on varmasti ymmärtänyt tekstin sisällön. Pohdiskelu itsenäisesti tai opiskelukavereiden kanssa tukee oppimista. Keskustelun avulla opiskelijat voivat oppia myös muiden lisäämistä kommentteista.

4.3 Esitestaus ja saatu palaute

Opetusmateriaali julkaistiin esitestattavaksi lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuvien opiskelijoiden verkkosivuilla 10.3.2014. Opiskelijat lukivat tietopaketin, kommentoivat case -tehtäviin ja antoivat palautetta ajalla 10.3–23.3.2014. Esitestauksen päätyttyä palautteita oli liian vähän, joten annoin lisääaikaa 30.3.2014 saakka. Palautteita ei tullut lisääjasta huolimatta.

Pyysin palautetta (liite 2) opetusmateriaalista lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntaavilta opiskelijoilta, jotka esitestasivat opetusmateriaalini. Opiskelijat pystyivät antamaan helposti palautetta verkko-opetus alustalla, jonne myös opetusmateriaalini oli lisätty. Palaute koostui kahdestatoista avoimesta kysymyksestä. Palautteen kokonaiskuva oli positiivinen ja mielekäs. Palautetta tuli kaiken kaikkiaan neljä, joissa oli pelkästään positiivista palautetta. Yhdessä palautteessa oli korjausvaatimus: ”pari pientä kirjoitusvirhettä pisti silmään” ja toisessa palautteessa oli ehdotus: ”sisällysluettelo selkeyttäisi ehkä hieman rakennetta”. Olimme ohjaavan

opettajan kanssa jo miettiineet sisällysluettelon tarvetta ja koska palautteessa siitä mainittiin, otin sisällysluettelon käyttöön lopullisessa opetusmateriaaliversiossa. Yksi opiskelijoista kummasteli otsikoiden kysymysmuotoa. Ohjaava opettaja oli sitä mieltä, että otsikoiden kysymysmuotoa ei muuteta, koska kysymysmuoto on herättelevää oppimista. Positiivista palautetta sain esimerkiksi opetusmateriaalin ulkoasusta, kokonaiskuvasta, case -tehtävistä ja opetusmateriaalin selkeydestä ja johdonmukaisuudesta. Palautteissa ei esiintynyt lainkaan negatiivista palautetta. Tässä muutamia esimerkkejä avoimista kysymyksistä:

Miten tarkoituksenmukainen opetusmateriaali oli?

”Materiaalissa oli paljon hyvää tietoa lääkkeettömästä kivun hoidosta. Mielestäni se oli hyvinkin hyödyllinen, koska asiasta ei esim. lasten hoitotyössä ole tullut juurikaan tietoa.”

”Opetusmateriaali oli hyvin tarkoituksen mukainen, noin laajasti ja helposti en ole vielä löytänyt lapsen lääkkeettömästä kivunhoidosta.”

Arvioi opetusmateriaalin selkeyttä ja johdonmukaisuutta.

”Diat olivat hyvin suunniteltu ja ne olivat selkeitä. Ne olivat hyvin informatiivisia, mikä on hyvä. Usein näkee dioja, joissa muutama sana ja ne eivät anna lukijalle mitään.”

Arvioi sanojen valintaa ja tekstin määrää.

”Tekstiä oli määrällisesti sopivasti, teksti on helposti ymmärrettävää ja sanavalinnat ovat mielestäni hyviä. Hyvin on korostettu tärkeimpiä kohtia esille.”

Arvioi case -tehtävien sopivuutta.

”Caseja oli monipuolisesti eri-ikäisistä lapsista. Kun niitä mietti, kivunlievityskäytännöt tulivat itselle konkreettisemmin esille ja huomaa, että niitä oikeasti voi ja kannattaa käyttää.”

4.4 Tekijän oikeudet ja sopimukset

Tekijänoikeudet on sille, joka on luonut joko kirjallisen tai taiteellisen teoksen. Tekijänoikeus voidaan luovuttaa joko kokonaan tai osittain. Kappaleen luovutus ei kuitenkaan tarkoita, että

tekijänoikeudet luovutetaan. Se jolle tekijänoikeudet on luovutettu, ei saa muuttaa teosta eikä luovuttaa oikeutta toiselle, ellei toisin sovita. (Tekijänoikeuslaki 404/1961, 1§, 27§, 28§, hakupäivä 4.3.2014.) Tekijänoikeussopimuksessa luovutin Oulun ammattikorkeakoululle opetusmateriaalini päivittämis- ja käyttöoikeudet. Opetusmateriaalin käyttöoikeus, suojaus ja turvallisuusnäkökohdat on ratkaistava ennen kuin tuote julkaistaan. (Jämsä & Manninen 2000, 63).

Projektisuunnitelma on tärkein projektin työväline. Se toimii sekä toimintasuunnitelmana että yhteistyösopimuksena samanaikaisesti. (Paasivaara ym. 2008, 125). Myös rahoitushakemus laaditaan suunnitelman pohjalta. Jos projektissa on useampi tekijä, on hyvä laatia partnerisopimus, jossa määritellään eri osapuolien roolit ja vastuut sekä oikeudet käyttää hankkeen tuloksia. (Silfverberg 2007, 41.) Projektini teen yksin, joten partnerisopimusta en tarvinnut, mutta yhteistyösopimuksen tein Oulun ammattikorkeakoulun kanssa. Ennen sopimusten tekoa on projekti suunnitelman oltava valmis. Projektisuunnitelma voidaan parhaimmassa tapauksessa liittää sopimukseen (Pelin 2009, 64). Projektisuunnitelman lähetin Kirsi Koivuselle ennen sopimusten hyväksymistä. Myös projektin valmistelu ja suunnittelu on hyvä aloittaa ennen sopimusten allekirjoittamista (Silfverberg 2007, 45). Projektisuunnitelmaan lisäsin opetusmateriaalin sisältämää teoretietoa. Opetusmateriaalin ulkoasusta, sisällöstä ja fyysisestä sijainnista mainitsin myös projektisuunnitelmassa.

4.5 Opetusmateriaalin laatukriteerit

Projektissa on tärkeää saada palautetta ja kehittämisideoita erivaiheessa. Tuotetta voi joko koekäyttää tai esitellä valmistusvaiheessa. Koekäyttäjät voivat olla tuotteen tilaajat tai asiakkaat. Tässä tapauksessa koekäyttäjät olivat lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuvat opiskelijat. Laadun mittaamiseksi määritelin selkeät laatukriteerit, joiden pohjalta laadin palautelomakkeet kehittämisideoita ja lopullista palautetta varten. Opiskelijoilta pyysin kehittämisideoita ennen projektin aloitusta sekä palautetta projektin lopettamisen jälkeen. Opiskelija pystyi esittämään muutosehdotuksia ja ratkaisuvaihtoehtoja. Laadullinen tuote sisältää asiakaslähtöisyyttä, laadun jatkuvaa kehittämistä ja valmiutta kehittää uusia toiminnan arviointitapoja. Lopullinen tuote on laadukas kun se vastaa käyttäjän tarpeisiin sekä tuotteella on vähän kielteistä palautetta ja korvaustarvetta. Laadukkaassa tuotteessa on myös toteutettu tilaajan tai tekijän laatimat tavoitteet. (Jämsä & Manninen 2000, 80, 127, 129–130, 134.)

5 OPETUSMATERIAALI PROJEKTIN ARVIOINTI

5.1 Tavoitteiden arviointi

Tulostavoitteisiin pääsin opetusmateriaalissani. Opetusmateriaali oli selkeä, tiivis ja kaiken kattava tietopaketti, joka vastasi opiskelijoiden tarpeisiin. Opetusmateriaali oli opettavainen ja hyödyllinen lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuville opiskelijoille. Tulostavoitteena oli myös toteuttaa englanninkielinen opetusmateriaali, jonka toteutin heti suomenkielisen opetusmateriaalin jälkeen.

Toiminnallisena tavoitteena oli kehittää opiskelijoiden tietopohjaa. Tavoitteena oli luoda mahdollisimman ajantasaista, tutkittua, käytännössä hyväksi koettua ja pohdiskelua herättävää tietoa. *Lyhyen aikavälin* tavoite toteutui, koska opetusmateriaalissa käytin mahdollisimman uutta, käytännössä tutkittua ja hyväksi koettua lähdemateriaalia. Opetusmateriaalin tietopohja koostui myös englanninkielisistä lähteistä. Lisäksi opiskelijat paransivat kivunhoidon osaamista opetusmateriaalini avulla. *Keskipitkän aikavälin* tavoitteena oli saada opiskelijat hyödyntämään opetusmateriaalia työskennellessään lasten parissa. *Pitkän aikavälin* tavoitteena oli, että opetusmateriaali on työelämälähtöinen ja käytännönläheinen. Tavoitteena oli myös, että opiskelijat käyttävät lasten lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä työskennellessään lasten parissa sekä pystyvät opettamaan kivunhoitomenetelmiä lasten vanhemmille ja työkavereille. Keskipitkän ja pitkän aikavälin tavoitteiden toteutumista on hankala arvioida, koska opiskelijat eivät ole vielä valmistuneet, eivätkä todennäköisesti työskentele vielä lasten parissa.

Tavoitteena oli täsmentää ensisijaiset hyödynsaajat. *Ensisijaisena* hyödynsaajan olivat Oulun ammattikorkeakoulun lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuvat opiskelijat. *Välittömään* kohderyhmään kuuluivat opiskelijoiden lisäksi mm. oppilaitos, työorganisaatio ja lasten vanhemmat. Ensisijainen ja välitön tavoite ovat toteutuneet, sillä opetusmateriaali on otettu jo käyttöön lasten- ja nuorten hoitotyön opetusalustalla. *Lopullisen* tavoitteen kohderyhmänä oli tärkein hyödynsaaja eli lapsi. Tavoitteen toteutumista on hankala arvioida, koska opetusmateriaalia esitestanneet opiskelijat eivät todennäköisesti työskentele vielä lasten parissa.

Oppimistavoitteisiini olen päässyt. Olen oppinut paljon uutta tietoa lasten kivusta, lasten kivun ilmenemisestä ja arvioinnista sekä lasten kivunhoidon lääkkeellisistä ja lääkkeettömistä

kivunhoitomenetelmistä. Lisäksi olen oppinut tekemään verkko-opetusmateriaalia hoitotyön opiskelijoille. Olen sisäistänyt projektityöskentelyn vaiheet ja mielestäni osaan kehittää projekteja myös jatkossa.

5.2 Projektityöskentelyn ja aikataulun arviointi

Opinnäytetyön aihe kiinnosti minua ja työskentely lähti sujumaan hyvin. Kiireellisen elämänvaiheen vuoksi, kun suoritin harjoittelua ja opintoja yhtäaikaisesti, siirsin opinnäytetyön työskentelyä myöhemmäksi. Työskentelyn aloittaminen oli vaikeaa, koska olin siirto-opiskelija, enkä kuulunut mihinkään opinnäytetyöryhmään. Näin paljon vaivaa siinä, kun selvitin missä, miten ja milloin voin työstää opinnäytetyötä. Lopulta järjestyi sotewa -ryhmiä, joissa aloin työstämään opinnäytetyötä.

Tammikuussa työstin opinnäytetyön tietoperustaa ja projektisuunnitelmaa. Projektisuunnitelmassa laadin aikataulun, jossa minun oli pysyttävä opinnäytetyötä tehdessäni. Tietoperustan ja projektisuunnitelman sain valmiiksi helmikuussa 2014. Projektisuunnitelma helpotti työskentelyä, koska siitä pystyin katsomaan aikataulutusta.

Työskentely sujui mielestäni hyvin. Osasin jaksottaa opinnäytetyöni työstämisen niin, ettei se käynyt minulle liian raskaaksi. Käytin päiväni tehokkaasti silloin, kun minun piti työstää opinnäytetyötä. Pysyin aikataulussa mielestäni hyvin, koska vapaa-ajalla opinnäytetyö ei stressannut minua ja pystyin keskittymään myös muihin opintoihin. Opinnäytetyön työstämiseen tuli pieni muutos, joka hieman sotki aikataulutustani, mutta ei viivästyttänyt opinnäytetyöni tekemistä. Olin suunnitellut, että opiskelijat antavat palautetta ajalla 3–16.4.2014. Opiskelijoilla talviloma ajoittui ajalle 3–9.4.2014, joten en voinut julkaista opetusmateriaaliani esitestattavaksi, koska opiskelijat eivät olleet koulussa. Opetusmateriaali julkaistiin lopulta 10.4.2014 lasten- ja nuorten hoitotyön syventävien verkkoalustalla.

Opinnäytetyöni työskentelyä viivästytti opiskelijat, jotka eivät olleet antaneet palautetta määräaikaan mennessä. Opiskelijoille annoin vielä viikon lisääaikaa käydä antamassa minulle palautetta. Opiskelijat eivät antaneet palautetta myöskään lisääaikana. Opinnäytetyön työstämistä oli pakko jatkaa, vaikka palautteita ei tullut mielestäni tarpeeksi. Myöhemmin oli tullut yksi palaute lisää, jota en voinut enää ottaa huomioon opinnäytetyötä tehdessäni. Myös opettajilla kesti jonkun aikaa tarkastaa opinnäytetyöni osioita, jotka vaikuttivat siihen, että jouduin pitämään useita

välipäiviä opinnäytetyön työstämisessä. Olin kuitenkin varautunut siihen, että opettajilla menee jonkin verran aikaa korjausehdotuksia tehdessä. Opinnäytetyöni ei viivästynyt kuitenkaan opettajien vuoksi.

Opinnäytetyöni oli esityskuntoinen 9.4.2014. Siihen mennessä olin tehnyt myös tiivistelmän, abstraktin, suomenkielisen ja englanninkielisen version opetusmateriaalistani. Esitin opinnäytetyöni hyvinvointipäivässä 9.4.2014.

5.3 Opetusmateriaalin laadun arviointi

Opetusmateriaali on helppokäyttöinen ja lukija ystävällinen. Saadun palautteen sekä oman ja ohjaavan opettajan mielestä opetusmateriaalissa on hyvää teoretietoa, mielenkiintoa herättäviä asioita, kuten videot ja kuvat sekä hyvä ulkoasu. Opetusmateriaalin teoretieto on uutta ja kaiken kattavaa. Vastanneiden mielestä opetusmateriaalin tekstinmäärä ei ollut kuitenkaan runsasta. Vastanneiden mielestä tekstimäärä oli kaiken kattava ja hyvä. Opiskelijat olivat kanssani samaa mieltä siitä, ettei vain muutamalla sanalla pysty antamaan selittävää tietoa. Palautteessa tuli ilmi, että asiasisältö, kuvat, videot ja case – tehtävät olivat mielenkiintoa herättäviä. Ulkoasu oli omasta ja vastanneiden mielestä kokonaisuudessaan hyvä, selkeä ja herkkä. Opetusmateriaali on laadukas, koska korjaus ja muutosehdotuksia tuli vain vähän ja palaute oli kokonaiskuvaltaan positiivista.

Lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuvat opiskelijat olivat oikein hyvä kohderyhmä lasten lääkkeettömiin kivunhoitomenetelmiin, koska he tulevat mitä todennäköisimmin työskentelemään lasten parissa. Opetusmateriaalin lähdin toteuttamaan kyselyyn vastanneiden tarpeiden pohjalta. Opiskelijoiden tarpeena oli, että opetusmateriaalissa olisi opettavia videoita, tehokkaita kivunlievitysmenetelmiä sekä opetusmateriaali olisi yleiskatsaus useammasta lasten lääkkeettömästä kivunhoitomenetelmästä. Opettajan tarpeena oli, että opetusmateriaali tehdään suomenkielisen version lisäksi englanninkielellä. Opetusmateriaalista tein yleiskatsauksen useammasta lasten lääkkeettömästä kivunhoitomenetelmästä. Teoria koostui vain tärkeimmistä lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä, joita käytetään yleisesti sairaalassa. Opetusmateriaaliin lisäsin kuvia ja opetusvideoita. Opetusmateriaalin toteutin myös englanninkielellä. Opetusmateriaali oli laadukas, koska se vastasi opiskelijoiden ja opettajan tarpeisiin.

Opetusmateriaaliin laatimat tavoitteet toteutin mielestäni erinomaisesti. Tavoitteena olivat tulos-, toiminnallinen ja oppimistavoite, joista tärkein tavoite oli luoda mahdollisimman ajantasaista, tutkittua, käytännössä hyväksi koettua ja pohdiskelua herättävää tietoa lasten- ja nuorten hoitotyöhön suuntautuille opiskelijoille. Tavoitteena oli myös toteuttaa välillisiä tavoitteita, kuten esimerkiksi projektin tilaajan laatimat tavoitteet. Opetusmateriaali on laadullinen, koska se täyttää kaikki laatimani tavoitteet.

Suomenkielisen opetusmateriaalin tarkasti äidinkielen lehtori Tuula Koski. Englanninkielisen opetusmateriaalin tarkasti ystäväni Hannele Kontkanen. Sekä suomenkielisessä, että englanninkielisessä opetusmateriaalissa oli korjattavaa vain vähän. Opetusmateriaali versiot ovat laadukkaita, sillä molemmissa oli korjausehdotuksia vain vähän. Lisäksi opetusmateriaali versiot ovat käyneet asiantuntijoiden tarkistuksessa.

6 POHDINTA

Opinnäytetyöni aihe on kiinnostanut minua projektityöskentelyn alkuvaiheesta loppuun asti. Itse valitseman aiheen hyötynä on se, että työskentely pysyy mielenkiintoisena ja tehokkaana. Aiheen lisäksi projektityöskentely herätti minussa kiinnostusta sekä antoi minulle valmiuksia myös jatkossa kehittää projekteja esimerkiksi opetusmateriaaleja. Projektityöskentelyn lisäksi minua on alkanut kiinnostamaan tietää, miten projektistani voisi tehdä jatkossa lisätutkimuksia.

Opinnäytetyötä tehdessä opin paljon lasten kivusta, kivun ilmenemisestä eri-ikäisillä lapsilla, lasten kivun arvioinnista ja lasten lääkkeellisestä kivunhoidosta sekä erityisesti lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Olen itse suuntautunut lasten- ja nuorten hoitotyöhön. Opinnäytetyön tekemisestä hyödyin paljon, sillä voin itse käyttää tutkittua ja käytännössä hyväksi koettua tietoa lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä työskennellessäni lasten parissa. Olen tehnyt muutaman työvuoron sen jälkeen, kun olen saanut opetusmateriaalini valmiiksi. Työssä huomasin, kuinka hyödyllinen ja tärkeä opetusmateriaalini on.

Verkko-opetusmateriaalin työstäminen toi uusia ulottuvuuksia ja haasteita projektin tuottamiseen. Verkko-opetusmateriaalin tuotin PowerPoint – esityksenä. Opetusmateriaalissa haastavinta oli tuottaa opettavaista ja selittävää tekstiä niin, ettei tekstiä tule liian paljon. Verkko-opetusmateriaalin tuottamisessa onnistuin sekä omasta, että opiskelijoiden mielestä erinomaisesti. Opetusmateriaalin työskentely vaiheessa karsin tekstiä pois useammasta diasta. Tekstiä lopulta oli riittävästi, eikä siitä voinut jättää mitään pois.

Englanninkielisen opetusmateriaalin tein heti, kun suomenkielinen versio oli saanut äidinkielen lehtori Tuula Kosken hyväksynnän. Englanninkielisen opetusmateriaalin työstäminen otti oman aikansa, mutta olin tyytyväinen tulokseeni. Kääntäminen oli kuitenkin helpompaa, kun oli jo suomenkielinen versio olemassa. Englanninkielinen versio oli minulle hyvä oppimiskokemus. Opin uutta hoitoalan sanastoa lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä.

Opetusmateriaali toteutui eettisesti, sillä palautelomakkeissa ei kysytty opiskelijoilta mitään henkilökohtaista. Kehittämispalaute toteutettiin nimettömästi, mutta lopullisessa palautteessa esiintyi nimi, koska opiskelijat palauttivat palautteen henkilökohtaisesti verkon kautta. Opiskelijat saivat kuitenkin itse päättää, antavatko he palautetta. Opetusmateriaalissa säilyy tekijänoikeudet,

mutta koululla on päivittämis- ja käyttöoikeudet. Opetusmateriaalissa käytettävät kuvien lähteet on merkitty eettisesti oikein. Opetusmateriaali ei ole kaupallinen tuote, eikä sitä mainosteta, vaan se tulee olemaan tuote vain koulun opetuslupalla.

Opetusmateriaalista saadun palautteen laatuun olin tyytyväinen, koska korjaus- tai kehittämisvaatimuksia ei tullut juuri lainkaan. Olin tyytyväinen saadessani positiivista palautetta, koska positiivinen palaute tekee opetusmateriaalista laadukkaan. Olin myös tyytyväinen saadessani kehityspalautetta, sillä toivoin opiskelijoiden antavan palautetta siitä, miten opinnäytetyötä voi kehittää. En ollut kuitenkaan tyytyväinen saadun palautteen määrään. Palautetta ei tullut paljon, vaikka palautteen anto oli tehty opiskelijoille helpoksi. Palautteen määrän vähyyttä johtuu ilmeisesti siitä, että lasten- ja nuorten hoitotyön opinnot suoritetaan verkossa. Opiskelijat myös suorittivat muita syventäviä opintoja lasten- ja nuorten syventävien opintojen ohessa. Osa opiskelijoista suoritti jo syventäviä harjoitteleja esitestauksen aikana. Uskon, että jos opiskelijat olisivat kaikki koulussa tai aktiivisesti opinnoissa mukana, he olisivat vastanneet palautteeseeni paremmin.

Verkko-opetusmateriaalin käyttö on helppoa, koska opiskelijat voivat käydä lukemassa opetusmateriaalin omalla ajallaan verkko-opetuslupalla. Opetusmateriaali löytyy suomenkielisen version lisäksi myös englanninkielellä. Kansainvälisillä opiskelijoilla on mahdollisuus myös lukea opetusmateriaalini helposti verkko-opetuslupalta. Opetusmateriaalini voidaan käyttää myös lasten- ja nuorten hoitotyön syventävien opintojen lisäksi perheen hoitotyössä. Opetusmateriaalini soveltuu hyvin myös kättilöiden, terveydenhoitajien ja fysioterapeuttien opintoihin.

Oppilaitoksen lisäksi opetusmateriaalista on hyötyä työelämässä. Työntekijät voivat saada tietoa lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä esimerkiksi lukemalla opinnäytetyöni tai opiskelijoiden kautta, jotka ovat lukeneet opetusmateriaalini. Toivomukseni projektille on ollut se, että opiskelijat toteuttaisivat lasten lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä työskennellessään lasten parissa ja opettaisivat menetelmiä lasten vanhemmille ja työkavereille.

Opinnäytetyön työskentely on sujunut mielestäni erinomaisesti. Työstin opinnäytetyötä tehokkaasti ja systemaattisesti. Englanninkielisen abstraktin ja opetusmateriaalin sain valmiiksi suunniteltua aikaisemmin. Opinnäytetyön työskentely on ollut mielekästä ja sujuvaa. Opinnäytetyö on ollut helppoa tehdä yksin, koska olen voinut työstää projektia oman aikataulun mukaisesti. Yksin työskentelyn haastavuudeksi on osoittanut se, että työmäärä on ollut suurempi

sekä teksti laatimiseen ei ole saanut toisen opiskelijan mielipidettä ja apua. Toinen opiskelija olisi todennäköisesti helpottanut työskentely prosessia ajatustuen lisäksi myös henkisesti. Itsenäinen työskentely on mielestäni tehokkaampaa, koska keskittyminen on helpompaa, eikä ajatuksia tarvitse katkaista. Prosessin työskentelystä en osaa sanoa, tekisinkö nyt yksin vai toisen opiskelijan kanssa, koska molemmissa on hyviä ja huonoja puolia.

Opinnäytetyöskentely on ollut haastavaa, koska olen siirto-opiskelija, eikä minulla ole ollut opinnäytetyöryhmää. Lopulta pääsin sotewa – ryhmään, jossa työskentelyprosessi oli hidasta, koska tapaamisia oli vain joka toinen viikko. Opinnäytetyössäni työstäisin erivaiheita nyt eritavalla, jos aloittaisin uudestaan projektin tekemisen. Nyt olen tehnyt monta työvaihetta samanaikaisesti. Opinnäytetyöni menetelmä ohjaaja ei lukenut tekemiäni töitä. Nyt jos aloittaisin projektityöskentelyn, varmistaisin menetelmä ohjaajan resurssit.

Opinnäytetyötä voi jatkossa kehittää niin, että keskittyy vain esimerkiksi pienten lasten lääkkeettömiin kivunhoitomenetelmiin. Minun opetusmateriaalissa oli yleiskatsausta useammasta lääkkeettömästä kivunhoitomenetelmästä kaikenikäisillä lapsilla. Opinnäytetyössäni esiintyi vain yleisimmin käytettyjä kivunhoitomenetelmiä, joita käytetään sairaalassa. Jatkossa opinnäytetyötä voi kehittää niin, että ottaa myös kivunhoitomenetelmiä joita käytetään sairaalan ulkopuolella, kuten esimerkiksi vyöhyketerapia. Opinnäytetyötä voi kehittää myös terveydenhoitaja-, kätilö- ja fysioterapia opiskelijoille. Lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä voidaan tehdä myös opetusmateriaalia opiskelijoille, jotka työskentelevät aikuisten parissa. Jatkossa lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä voisi tehdä myös joko määrällistä tai laadullista tutkimusta koululle ja työyksikköön. Lasten lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä voidaan tutkia esimerkiksi, kuinka yleisesti niistä tiedetään, kuinka paljon ja miten niitä käytetään.

LÄHTEET

Arasola, A., Reen, E., Vepsäläinen, S-L & Yli-Huumo, H. 2005. Vastasyntyneiden tehohoito. Teoksessa P. Koistinen, S. Ruuskanen & T. Surakka (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. 2.painos. Jyväskylä: Gummeruksen Kirjapaino Oy, 418–421.

Axelin, A. 2010. Parents as pain killers in the pain management of preterm infants. Väitöskirja. Turku: Painosalama Oy.

Axelin, A., Lehtonen, L., Pelander, T. & Salanterä, S. 2012. Äidit keskoslasten kivunlievittäjinä. Tutkiva Hoitotyö 10(1), 32–34.

Axelin, A., Salanterä, S., Kirjavainen, J. & Lehtonen, L. 2009. Vanhempien kosketus ja suuhun annettava glukosiliuos lievittävät opiaattia paremmin keskosien toimenpidekipua. Kipuviesti 2, 12–14.

Briggs, J. 2010. Keskosien asentohoito tukee optimaalista fysiologista kehitystä. Best Practise 14 (18): 2.

Eccleston, C. & Clinch, J. 2007. Adolescent chronic pain and disability: A review of the current evidence in assessment and treatment. Paediatrics & Child Health 12(2), 118.

Ensi ja turvakotien liitto ry. Haetko apua, vauva itkee, nukuta väsynyt vauva, kapalointi. Viitattu 10.1.2014 <http://www.ensijaturvakotienliitto.fi/liitto/haetko-apua/vauva-itkee/nukuta-vasynyt-vauva/kapalointi/>

Fimea. 2013. Valmisteyhteenveto. Viitattu 3.3.2014
<http://spc.fimea.fi/indox/nam/html/nam/humspc/0/695960.pdf>

Halimaa, S-L, 2001. Hoidetaanko keskoslapsen kipua? Tutkimus hoitajien valmiuksista arvioida ja hoitaa keskoslapsen kipua. Väitöskirja. Kuopio: Yliopiston painatuskeskus.

Hamunen, K. 2009. Lasten kivun lääkehoito ja akuutti kipu. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää & A. Vainio (toim.) Kipu. 3., uudistettu painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy, 443, 446.

Hiller, A., Meretoja, O., Korpela, R., Piiparinen, S. & Taivainen, T. 2006. Lasten postoperatiivisen kivun hoito. Duodecim 122: 2639–2641.

Jaakola, H., Tiri, M., Kääriäinen, M., Pölkki, T. & 2013. Vanhempien osallistuminen lapsensa kivunhoitoon sairaalassa: järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. Hoitotiede 25(3), 195–196, 199, 201–202.

Jämsä, K & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy.

Järvinen, N., Niela-Vilen, H. & Axelin, A. 2013. Vanhempien kokema stressi ja masennus vastasyntyneiden teho-osastolla. Hoitotiede 25(3), 184–185, 190

Jounila-Iloa, P., Korhonen, A., Kääriäinen, M. & Pölkki, T. 2013. Musiikin toteuttaminen vauvoille vastasyntyneiden teho-osastolla: hoitajien, lääkäreiden ja vanhempien näkökulma. Hoitotiede 25(2), 106–108.

Kalso, E. 2009. Akuutti ja krooninen kipu. Teoksessa E. Kalso, M. Haanpää & A. Vainio (toim.) Kipu. 3., uudistettu painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy, sivut 104–108.

Katajamäki, E. 2005. Terveen lapsen ja nuoren kehitys, hoito ja ohjaus. Teoksessa P. Koistinen, S. Ruuskanen & T. Surakka (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. 2.painos. Jyväskylä: Gummeruksen Kirjapaino Oy, 52, 66, 72.

Käypähoito. Suositukset ja ennenaikainen synnytys. 2011. Suomalaisten Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Viitattu 28.1.2014
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/pecks/hoi50089>

Koli, H. & Silander, P. 2002. Verkko-oppiminen oppimisprosessin suunnittelu ja ohjaus. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Luntamo, T. 2012. Lasten kipuoireet: psykososiaaliset tekijät ja perheen merkitys. *Perheterapia* 28 (4), 16.

Manner, T. 2009. Kieletöntien kipua? *Kipuviesti* 2, 9–10.

Meisalo, V., Sutinen, E. & Tarhio, J. 2003. Modernit oppimisympäristöt tieto- ja viestintäteknikka opetuksen ja opiskelun tukena. Pieksämäki: RT-Print Oy.

Oksanen, I. & Salanterä, S. 2002. Vastasyntyneen kivun lievittäminen glukoosiliuoksella kantapäöverinäytteenottotilanteessa. *Hoitotiede* 14 (5), 234.

Paasivaara, L., Suhonen, M. & Nikkilä, J. 2008. *Innostavat projektit*. Sipoo: Silverprint.

Pelin, R. 2009. *Projektihallinnan käsikirja*. 6. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Piiparinen, S. & Rauhala, S. 2005. Kivunhoito. Teoksessa P. Koistinen & S. Ruuskanen & T. Surakka (toim.) *Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja*. 2.painos. Jyväskylä: Gummeruksen Kirjapaino Oy, 156–157, 159–161.

Pillai-Riddell, R., Racine, N., Turcotte, K., Uman, L., Horton, R., Din-Osmun, L., Ahola-Kohut, S., Hillgrove-Stuart, J., Stevens, B. & Lisi, D. 2011. Nonpharmacological management of procedural pain in infants and young children: An abridged Cochrane review. *Pain Research & Management*, 16(5), 323, 325.

Pölkki, T. 2002. *Postoperative Pain Management in Hospitalized Children. Focus on Non-pharmacological Pain Relieving Methods from the Viewpoints of Nurses, Parents and Children*. Kuopio: Kuopion yliopiston painatuskeskus.

Pölkki, T. 2008. Lasten kivunhoidon kehittäminen – haasteita hoitotyölle ja hoitotieteelliselle tutkimukselle. *Tutkiva hoitotyö* 2, 17–21

Pölkki, T. 2009. Kipumittarin käyttöönottoprosessi vastasyntyneiden teho-osastolla. *Kipuviesti* 2, 14–15.

Ruuska, K. 2012. Pidä projekti hallinnassa suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. 7. painos. Vantaa: Hansaprint Oy.

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. 1. painos. Porvoo: WSOY Oppimismateriaalit Oy.

Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi projektityön käsikirja. 1.painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Srouji, R., Ratnapalan, S. & Schneeweiss, S. 2010. Pain in children: Assessment and Nonpharmacological Management. International Journal of Pediatrics. Article ID 474838, 1, 5-6, 9.

Stinson, J., Yamada, J., Dickson, A., Lamba, J. & Stevens, B. 2008. Review of systematic reviews on acute procedural pain in children in the hospital setting. Pain Research & Management, 13(1), 53.

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2013. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1.–2. Painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Suominen, R. & Nurmela, S. 2011. 1.painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Tekijänoikeuslaki 8.7.1961/404. Viitattu 4.3.2014.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1961/19610404#L3P27>

Theseus. 2014. Viitattu 10.1.2014. <https://www.theseus.fi/>

THL. 2011. Vastasyntyneet 2010. Viitattu 14.1.2014

http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2011/Tr42_11.pdf

THL. Tietopaketti, imetys, ennenaikaisesti syntyneet ja kenguruhoito. Viitattu 10.2.2014

http://www.thl.fi/fi_FI/web/lastenneuvola-fi/tietopaketti/imetys/keskoset/kenguruhoito

Vanhatalo, S. 2009. Kipujärjestelmän kehitys ja neontologinen kipu. Teoksessa E. Kalso, M.

Haanpää & A. Vainio (toim.) Kipu. 3., uudistettu painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy, 436–438.

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Wong, C., Lau, E., Palozzi, L. & Campbell, F. 2012. Pain management in children: Part 1 – Pain assessment tools and a brief review of nonpharmacological and pharmacological treatment options. *Canadian Pharmacists Journal*, 145(5), 222-223.

Yamada, J., Stinson, J., Lamba, J., Dickson, A., McGrath, P. & Stevens, B. 2008. A review of systematic reviews on pain interventions in hospitalized infants. *Pain research & Management*, 13(5), 413, 418.

LIITTEET

LIITE 1: Palautelomake 1

LIITE 2: Palautelomake 2

LIITE 3: Opetusmateriaali

- 1) Mitä tiedät entuudestaan lasten lääkkeettömistä kivunhoito menetelmistä?
- 2) Oletko nähnyt lääkkeettömien kivunhoitomenetelmiä käytettävän lasten harjoittelussa/työssäsi? Jos olet, niin mitä olet nähnyt?
- 3) Oletko itse käyttänyt lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä lasten harjoittelussa/työssäsi? Jos olet, niin mitä olet käyttänyt?
- 4) Arvioi lasten lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien käytön tarpeellisuuden?
- 5) Arvioi myös lasten lääkkeettömän kivunhoidon opetusmateriaalin tarpeellisuutta?
- 6) Mistä lääkkeettömästä menetelmästä haluat tietää tai oppia lisää?
- 7) Minkälainen opetusmateriaali auttaa lasten lääkkeettömän kivunhoidon oppimista?

- 1) Miten tarkoituksenmukainen opetusmateriaali oli?
- 2) Arvioi opetusmateriaalin selkeyttä ja johdonmukaisuutta.
- 3) Arvioi sanojen valintaa ja tekstin määrää.
- 4) Arvioi kuvien ja videoiden sopivuutta sekä opettavaisuutta.
- 5) Arvioi opetusmateriaalin ulkoasua.
- 6) Mitä lisäisit opetusmateriaaliin?
- 7) Mitä jättäisit pois?
- 8) Arvioi case -tehtävien sopivuutta.
- 9) Mitä opit case -tehtävien avulla?
- 10) Mitä uutta tietoa sait opetusmateriaalista?
- 11) Arvioi opetusmateriaalin hyödynnettävyyttä.
- 12) Minkälainen kokonaiskuva sinulle jäi opetusmateriaalista?

Dia 1



Dia 2

Sisällysluettelo

1) Sisältö	11) Vanhemmat
2) Kosketus	12) Ympäristö
3) Kenguruhoito	13) Ohjattu mielikuvittelu
4) Käsikapalo	14) Leikki
5) Kapalointi	15) Musiikki
6) Imeminen ja tarttuminen	16) Valmistaminen
7) Sokeritipat	17) Case -tehtävät
8) Imetys	18) Lähteet
9) Säästävä hoito	19) Kuvalähteet
10) Asentohoito	

Silja Haapafältti

1. Sisältö

- Lasten kovaa kipua hoidetaan aina lääkkeillä
- Lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä käytetään yksistään lievän kivun hoidossa:
 - Esim. pienten toimenpiteiden yhteydessä
- Kivunhoito on **tehokas**, kun lääkehoidon rinnalla käytetään lääkkeettömiä hoitomenetelmiä
- Lasten pelot voivat ilmetä kipuina:
 - Lääkkeet eivät tehoa
 - Käytetään ainoastaan lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä



Sija Haapasalmi

1401

2. Mitä on kosketus?



1402

- Koskettamista, silittelyä, hierontaa ja syleilyä
- Lievittää lapsen kipua ja stressiä
- Luo turvallisuuden tunnetta
- Ovat lapsen lohduttamiskeinoja
- Auttaa lasta rentoutumaan ja kiinnittämään huomion pois kivuliaasta kokemuksesta
- Sopii kaiken ikäisille lapsille
- Käytetään paljon keskoslasten ja vastasyntyneiden hoidossa

Sija Haapasalmi

Dia 5

- Kosketa ja käsittele lasta lämpimin käsin sekä rauhallisin ja varmoin ottein
 - Otteiden on oltava kokonaisvaltaisia
 - Vältä sormenpäillä tapahtuvaa käsittelyä
 - Herätä unessa olevaa lasta varovasti, ettei hän säikähdä
- Kriittisesti sairaalla lapsella pienikin kosketus voi tuntua vastenmieliseltä ja kivuliaalta



KLIPPEJÄ:
• <http://www.youtube.com/finuch>
• <http://www.youtube.com/heldyourbaby>

Sija Heppälampi

18.3.2013

Dia 6

3. Mitä on kenguruhoito?

- Lapsi laitetaan joko isän tai äidin paljaalle rinnalle
- Lievittää lapsen kipua ja stressiä
- Parantaa lapsen unta, syömistekniikkaa ja varhaista vuorovaikutusta sekä lisää äidinmaidon eritystä
- Vähentää fysiologisia muutoksia
- Luo turvallisuuden tunnetta
- **Tehokas** ja turvallinen kivunlievitysmenetelmä
- Hyvä kivunlievitysmenetelmä heti kivuliaan toimenpiteen jälkeen

Sija Heppälampi

Dia 7

- Käytetään keskosilla ja vastasyntyneillä
- Voidaan käyttää heti lapsen syntymän jälkeen
 - Ei ole erityistä painorajoitusta
- Erittäin raskas tehohoito tai verenkiertoa tukevien lääkkeiden saanti voivat olla esteitä
- Lasta voi pitää hoidossa yhtäjaksoisesti 24 tuntia lapsen voinnin mukaan
- Hoitoa toistetaan useamman kerran päivässä
- Asentoon asettaminen on lapselle rankin vaihe
 - Pidä yhtäjaksoisesti lasta pitempään hoidossa
- Paras paikka on päädyistä kohotettu vuode
 - vähentää lapsen hengityskatkoksia



Silja Haapafältti

Dia 8

- Aseta lapsi paljaalle rinnalle:
 - Jalat sammakkomaisesti sivuilla koukussa
 - Pää käännettynä sivulle, leuka hieman kohotettuna
 - Asentoa voi tukea sidoksen tai tuubin avulla
 - Kenguruhoitoa antavalle henkilölle annetaan käsipeili, jolla hän näkee lapsensa kasvot.



KLIPPEÄ:

- http://www.youtube.com/kangarocare_ONI
- <http://www.youtube.com/kangarocare>

Silja Haapafältti

4. Mitä on käsikapalo?



- Vanhempi tai hoitaja koskettaa lasta päältä ja esim. keskivartalolta tai jaloista
- Lievittää lapsen kipua ja stressiä
- Luo turvallisuuden tunnetta
- **Tehokas** ja turvallinen kivunlievitysmenetelmä
- Käytetään keskoslasten ja vastasyntyneiden hoidossa
- Hyötynä on vanhempien osallistuminen hoitoon

Silja Haapalahti

- Lapsi tuetaan lämpimin käsin sikiöasentoon, jolloin lapsen kädet ja jalat ovat koukussa lähellä vartaloa
- Kosketusta tulisi olla mahdollisimman paljon
- Ote tulee ottaa (**2min**) ennen kivuliasta toimenpidettä
 - Lapsi ehtii tottua uuteen kosketukseen ja rauhoittua
 - Otetta pidetään tiiviinä toimenpiteen ajan
 - Ote irrotetaan kun lapsi on rauhallinen
 - Kädet irrotetaan hitaasti lapsen ympäriltä



- KUPPEJÄ:
 - http://www.laakarilehti.fi/uutinen_AnnaAxelin
 - http://www.litalehti.fi/terveys_AnnaAxelin

Silja Haapalahti

5. Mitä on kapalointi?



- Lapsi kääritään turvallisesti peittoon
- Lievittää lapsen kipua ja stressiä
- Vähentää kivun aiheuttamaa ahdistusta ja reagointia
- Pitää lapsen lämpimänä
- **Tehokas** ja turvallinen kivunlievitysmenetelmä
- Käytetään keskoslastesta imeväisikäiseen

Silja Haapafältti

- Tiukka kapalo estää liiallisen liikkumisen
- Jaloilla pitää olla tilaa liikkua → estää lonkkavaurioita
- Peitoksi käy mikä tahansa kangas
- Ohut villainen peitto tai silkkikangas paras vaihtoehto
 - lämpimällä ilmalla se on viileä ja kylmällä lämmin
- Vauvan lämpötila tulee huomioida niin, ettei lapsella tule kuuma tai kylmä
- Kuumeiste lasta ei saa kapaloida

KLIPPJÄ:
• <http://www.vauvata.com/kuva/2011/03/04/23>
• <http://amnathebybitte.com/wp-content/uploads/2013/04/meme113.jpg>

Silja Haapafältti

6. Mitä ovat imeminen ja tarttuminen?



- Pienten lasten lohdutuskeinoja
- Lievittää lapsen kipua ja stressiä
- Vähentää tehokkaasti kivun aiheuttamaa ahdistusta ja reagointia
- **Tehokas** kun imeminen alkaa (**3min**) ennen kipuärsytystä
- Käytetään keskoslapsista imeväisikäisiin
- Imemistarpeeseen voi antaa huvituttia ja tarttumistarpeeseen esim. sormeä tai harsoa

Sija Haapalahti

7. Mitä ovat sokeritipat?



- 30% sakkaroosi- tai glukoosiliuosta annetaan lapsen suuhun
- Lievittää lapsen kipua ja stressiä
- Luo turvallisuuden tunnetta
- Sokeritipat ja tutti yhdessä on **tehokas** kivunlievitysmenetelmä
- Käytetään keskoslapsista imeväisikäiseen
- Annetaan (**2min**) ennen kivuliasta toimenpidettä

Sija Haapalahti

- Annetaan pieniä määriä kerrallaan
- Pienillä keskosilla sokeriliuoksen anto voi häiritä hengitystä liuosta nieltäessä
 - tutin kastelu tai mm. käsikapalo on turvallisempi vaihtoehto



KLIPPEJÄ
• https://www.youtube.com/_surawater

Silja Haapahtami

Kuva 11

8. Mitä on imetys?

- Rintamaitoa käytetään kivunlievityksessä
- Lievittää kipua ja stressiä
- Rauhoittaa lasta ja luo turvallisuutta
- Vähentää fysiologisia muutoksia ja lapsen itkua
- Tehokas ja turvallinen kivunlievitysmenetelmä
- Aloitetaan (2min) ennen kivuliasta toimenpidettä
- Käytetään keskoslapsista imeväisikäisiin
- Vauvoilla rintamaitoa 5ml ruiskusta lievittää kipua



Kuva 12

KLIPPEJÄ
• <https://www.youtube.com/watch?v=8Wzjvni91U>
• <https://www.youtube.com/watch?v=8Wzjvni91U>

Silja Haapahtami

9. Mitä on säästävää hoitoa?

- Kipeän lapsen minimaalista käsittelyä ja hoitojen keskittämistä
- Lievittää kipua ja stressiä
 - Mahdollistaa riittävästi yhtäjaksoisia uni- ja lepojaksoja
 - Vältettävä myös toteuttamasta useampaa kivuliasta toimenpidettä samalla kertaa
 - lyhentää sairaalajaksoja ja vähentää lapsen sairastuvuutta sekä edistää lapsen kehitystä
 - hoitoympäristön rauhoittaminen, osaston yhtenäiset toimintatavat sekä vanhempien ohjaaminen vastaamaan lasten tarpeista
- Käytetään kaikenikäisillä lapsilla, erityisesti keskosilla ja vastasyntyneillä

10. Mitä on asentohoitoa?

- Vaihetaan lapsen asentoa ja suodaan lapselle mukava asento
- Pitkään samassa asennossa makaaminen tuottaa lapselle kipua
- Auttaa lasta rentoutumaan ja lievittää kipua
- Vastasyntyneille paras mahdollinen vaihtoehto on joko vatsallaan tai kyljellään makaaminen
- Monitori seuranta vatsallaan ollessaan
 - Kätkytkuoleman riski
- Hengityskoneessa olevat lapset joutuvat olemaan selällään

- Painopisteitä vaihdellaan, jos lapsen asentoa ei pystytä muuttamaan
- Asentohoidossa käytetään isommilla lapsilla tyynyjä, vauvoilla tuubia (=kts. alla oleva kuva).
- Vastasyntyneelle rakennetaan tuubin avulla pesä:
 - luo lapselle kohtumaisen tunnelman ja näin lisää tuttua ja turvallista tunnetta
- Isommat lapset osaavat sanoa mikä asento heistä tuntuu mukavalta



Silja Haapalahti

EMO 19

11. Mitä on vanhemman antama kivunlievitys?

- Läsnäolo, läheisyys, ihokosketus...
... yms. kivunlievitysmenetelmät
- Lievittävät kipua, stressiä ja pelkoja
- Tuovat turvallisuutta ja luottamusta
- Sopii kaiken ikäisille lapsille
- Vanhempia tulee kannustaa lapsensa hoitoon:
 - Huomaavat kivun aiheuttamat muutokset lapsessa
 - Osaavat arvioida kivun voimakkuutta
 - Informoivat henkilökuntaa esim. jos lääke ei tuota vastetta



EMO 19

KILPPI:

- <https://www.youtube.com/parenting>

Silja Haapalahti

12. Mitä on häiriötön ympäristö?

- Osaston rauhoittaminen, äänien hiljentäminen, valojen himmentäminen, ihmismäärän vähäisyys ja voimakkaiden hajujen välttäminen
- Vähentää levottomuutta ja stressiä
- Auttaa lasta palautumaan kivuliaasta toimenpiteestä
- Edistää vastasyntyneen kasvua ja kehitystä
- Kipu saattaa olla pelottavassa tilanteessa kovempaa kuin turvallisessa ympäristössä
- Sopii kaiken ikäisille lapsille, erityisesti vauvoille

13. Mitä on ohjattu mielikuvittelu?

- Mielikuvitusta hyödyntävä rentoutumiskeino
- Lievittää lasten kipua ja pelkoa
- Lasta ohjataan kuvittelemaan jotain mukavaa asiaa
- Lapsi pystyy jo muutamassa minuutissa siirtämään ajatukset pois kivuliaasta ja pelottavasta kokemuksesta
- Menetelmää voidaan käyttää jo viidestä ikävuodesta lähtien
- Lelut hyviä välineitä jo imeväisikäiselle
- Huumoria, jutustelua, videoita yms. voi käyttää isommilla lapsilla

KLIPPEJÄ:

• <https://www.youtube.com/playlist?list=PL120P35iUuAauro8heH1AtM6GUEPp>


14. Mitä on leikki?

- Leikin avulla lapsi työstää läpi koettua kipua
- Erilaisilla leikeillä on terapeuttinen vaikutus
- Tuttu lelu tuo lapselle turvaa
- Auttaa viemään ajatukset pois kivuliaasta toimenpiteestä
- Lievittää lapsen pelkoja:
 - Annetaan lääkettä ensin nukelle
- Käytetään leikki-ikäisestä nuoriin
- Leikki-ikäisellä: leikit, lelut, sadut...
- Isommilla lapsilla: videot, pelit, tietokone...



15. Mitä on musiikki?

- Musiikkiäänite, hoitajan tai vanhemman laulua tai hyräilyä
- Lievittää kipua ja stressiä
 - Vähentää fysiologisia muutoksia
 - Auttaa lasta viemään ajatukset pois kivuliaasta toimenpiteestä
 - Luo hyvän olon tunnetta ja auttaa lasta rentoutumaan
 - Vähentää lapsen itkua ja parantaa unenlaatua
 - Edistää keskoslapsen imemistä, lisää ravinnonottoa sekä painonnousua ja lyhentää sairaalassaoloaikaa
 - Rauhoittaa lasta kivuliaan toimenpiteen jälkeen
 - Peittää taustahälinät: luo rauhallisuutta ja turvallisuutta



- Käytetään kaikenikäisillä lapsilla
- Keskosista imeväisikäisiin sopii klassinen musiikki ja lastenlaulut sekä erityisesti raskauden aikana kuunneltu rauhallinen musiikki
- Leikki-ikäiset ja sitä vanhemmat lapset osaavat jo itse valita mieluisen musiikin
- Vanhemmilta saa tietoa, mitä he ovat kuunnelleet raskausaikana sekä heitä voi pyytää tuomaan lapsen lempimusiikkia mukanaan

Sija Haapalahti

16. Mitä on valmistaminen?

- Lasta informoidaan terveydentilastaan sekä hoitoon liittyvistä seikoista ymmärrettävästi
- Lapsen ikä, kehitystaso, tietotaso ja yleistila on otettava huomioon
- Myös lasten vanhempia tulee informoida
- Hyvä valmistelu toimenpiteeseen vähentää lasten kipua, pelkoa ja stressiä
- Lapselle kerrotaan mitä tehdään, miksi tehdään, miten tehdään ja kuka tekee

Sija Haapalahti

Dia 27

- Lapselle on hyvä kertoa toimenpiteen tarpeellisuus
 - Toimenpide ja siitä johtuva kipu hyväksytään paremmin
- Huomioitava sanavalintoja ja äänenkäyttöä
- Vältä näitä sanoja:
 - Leikkaaminen
 - Pistäminen
 - Verisuonet
 - Verenpaineen mittaaminen
- Leikki-ikäiselle sanat voivat saada aikaan kauhun hetkiä ja herättää pelokkaita tunteita



Silja Haapalahti

Dia 28


- Lapsi valmistetaan sairaalassa ennen toimenpidettä
- Varhaisleikki-ikäisiä juuri ennen toimenpidettä
 - eivät muista pitkiä aikoja
- Myöhäisleikki-ikäisistä nuoriin jo kotona
- Imeväisikäisiä ei voida henkisesti valmistaa
 - Jutellaan kuitenkin rauhallisella ja lämpimällä äänellä
 - Toimenpiteen jälkeen lohdutetaan
- Myös vanhemmille kerrotaan toimenpiteestä:
 - vanhempien pelko ja stressi heijastuu lapseen sekä lapsi aistii vanhempien epävarmuuden




KUPP
<http://www.vuorokoti.com/foe-ruok>

Silja Haapalahti


Kuva 10



17. Pohdi seuraavia tapauksia:



- 7-vuotias Sanni on tulossa viikon päästä toimenpiteeseen. Kyseinen toimenpide on gastroskopia. Häntä jännittää ja pelottaa valtavasti. Mitä menetelmiä käytät?
- 2 -vuotias Oliver on tullut juuri leikkaussalista. Hänelle on tehty kranioblastia, joka on kivulias toimenpiteen jälkeen. Teho-osastolla on valtava hälinä ja lasta itkettä valtavasti kipu lääkkeestä huolimatta. Mitä menetelmiä käytät?
- 0 vrk:n ikäinen vauva on vastasyntyneitten teho-osastolla keskosuuden vuoksi. Häneltä pitää ottaa verikoe kantapäästä, imeä lapsivettä sekä tehdä perushoidot. Mitä menetelmiä käytät?
- 15 -vuotias Kaisla on pitkään ollut kirurgisella osastolla mopo-onnettomuuden jälkeen. Häneltä on murtunut jalka ja käsi. Hänellä on paljon kipua sekä sairaalassa olo on alkanut ahdistamaan. Mitä menetelmiä käytät?
- 4 -vuotias Iida on ollut kolme viikkoa syöpätautien osastolla. Hänellä on kroonista kipua. Iida on masentunut ja lakannut puhumasta. Mitä menetelmiä käytät?
- 1 -vuotias Linus on infektiio-osastolla pneumonian vuoksi. Lapselle laitetaan kanyyli. Toimenpiteitä, kuten imetään, mitataan lämpöä, otetaan verikokeita ja röntgenkuvia, tehdään lapselle useasti. Mitä menetelmiä käytät?



Silla Haapalahti

18. Lähteet:

- Ahola-Kohut, S. & Din-Osmun, L. & Hillgrove-Stuart, J. & Horton, R. & Lisi, D. & Pillai-Riddell, R. & Racine, N. & Stevens, B. & Turcotte, K. & Usman, L. 2011. Nonpharmacological management of procedural pain in infants and young children: An abridged Cochrane review. *Pain Research & Management*, 16(5), 323, 325.
- Axelin, A. & Järvinen, N. & Niela-Vilen, H. 2013. Vanhempien kokemaa stressiä ja masennusta vastasyntyneiden teho-osastolla. *Hoitotiede* 25(3), 184–185, 190
- Axelin, A. & Lehtonen, L. & Pelander, T. & Salanterä, S. 2012. Äidit keskoslasten kivunlievittäjinä. *Tutkiva Hoitotyö* 10(1), 34.
- Axelin, A. 2010. Parents as pain killers in the pain management of preterm infants. Väitöskirja. Turku: Painosalama Oy.
- Axelin, A. & Kirjavainen, J. & Lehtonen, L. & Salanterä, S. 2009. Vanhempien kosketus ja suuhun annettava glukosiliuos lievittävät opiaattia paremmin keskosien toimenpidekipua. *Kipuviesti* 2, 12–14.
- Dickson, A. & Lamba, J. & McGrath, P. & Stevens, B. & Stinson, J. & Yamada, J. 2008. A review of systematic reviews on pain interventions in hospitalized infants. *Pain research & Management*, 13, 413, 418.
- Dickson, A. & Lamba, J. & Stevens, B. & Stinson, J. & Yamada, J. 2008. Review of systematic reviews on acute procedural pain in children in the hospital setting. *Pain Research & Management*, 13(1), 53.
- Halimaa, S.-L. 2001. Hoidetaanko keskoslapsen kipua? Tutkimus hoitajien valmiuksista arvioida ja hoitaa keskoslapsen kipua. Väitöskirja. Kuopio: Yliopiston painatuskeskus, 28, 38–40.
- Jaalola, H. & Kääriäinen, M. & Pölkki, T. & Tiri, M. 2013. Vanhempien osallistuminen lapsensa kivunhoitoon sairaalassa: järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* 25(3), 195–196, 199, 201–202.
- Jounila-Holola, P. & Korhonen, A. & Kääriäinen, M. & Pölkki, T. 2013. Musiikin toteuttaminen vauvoille vastasyntyneiden teho-osastolla: hoitajien, lääkäreiden ja vanhempien näkökulma. *Hoitotiede* 25(2), 106–108.
- Kaisvuo, T. & Storpil-Sydänmaa, S. & Talvensaari, H. & Uotila, N. 2013. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1.–2. PAINOS. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 304–305.
- Ratnapalan, S. & Schneeweiss, S. & Srouji, R. 2010. Pain in children: Assessment and Nonpharmacological Management. *International Journal of Pediatrics*. Article ID 474838, 1, 5–6, 9.
- Salanterä, S. & Hagelberg, N. & Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. 1. painos. Porvoo: WSOY Oppimismateriaalit Oy, 104, 152, 192, 194–195.
- THL Tietopaketti, imetyksen enenaikaisesti syntyneet ja kenguruhoito. Viitattu 10.2.2014 http://www.thl.fi/fi/web/lastenneuvola-tietopaketti/Imetyksen_ensimaisesta_syntyneet_ja_kenguruhoito

Silla Haapalahti

