

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Otaniemi

Leikki-ikäisen lapsen leikkauksen jälkeinen kivunhoito- kirjallisuuskatsaus

Niina Lehto 1000683
Hoitotyön SV
Opinnäytetyö
2013

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Otaniemi
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja (AMK)

Tiivistelmä

Niina Lehto

Leikki-ikäisen lapsen leikkauksen jälkeinen kivunhoito- kirjallisuuskatsaus

Vuosi	2014	Sivumäärä	42
-------	------	-----------	----

Viimeiset kaksikymmentä vuotta lasten kipua, sekä sen aiheuttamia käyttäytymisen muutoksia on tutkittu runsaasti, samoin lasten kivun arviointia sekä kipulääkkeiden farmakologiaa. Tästä huolimatta lapset jäävät edelleen vaille riittävää kipulääkitystä. Hoitajien kyky arvioida ja hoitaa lapsipotilaiden kipua vaihtelee suuresti. On todettu, että sekä lääkkeellistä kivunhoitoa että lääkkeetöntä kivunhoitoa tulisi käyttää yhtäaikaisesti hoidettaessa lapsipotilaiden kipua. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä hoitajien tietämystä kivun arvioinnista ja kivun hoidosta. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kerätä uusin tutkittu tieto leikki-ikäisen lapsen kivunhoidosta leikkauksen jälkeen, systemaattisen kirjallisuuskatsauksen-menetelmän avulla. Aineiston keruussa noudatettiin systemaattista tiedonhakua. Tässä tutkimuksessa aineisto on rajattu englannin- ja suomenkielisiin tutkimuksiin. Tämän kirjallisuuskatsauksen tulokset on arvioitu induktiivisella eli, aineisto lähtöisellä sisällönanalyysi menetelmällä.

Tutkimuskysymyksiä tässä opinnäytetyössä on kaksi ja vastaukset näihin kysymyksiin on etsitty yhdeksästä eri tutkimuksesta. Näistä tutkimuksista nousi esiin seuraavia aihealueita: Lapsen arvio kivusta, vanhempien arvio kivusta, kipumittarin opastus ja käyttö, kipuhistoria, kivusta kirjaaminen, systemaattinen kivun arvio, kivun tulkinta, kipukoulutus, kipumittarin ongelmat, Kivun suunnittelu, ohjeistus ja toteutus, säännöllinen lääkitys, lääkkeetön kivunhoito, kipuhistoria, kivun arvio, riittävä kivun lievitys, lääkkeen antoreitti. Tässä opinnäytetyössä käy ilmi, että lapsen kivun arviointiin ja hoitoon liittyy monia eri tekijöitä jota yhdessä takaavat lapselle riittävän ja hyvän kivunlievityksen. Lasten kivunlievityksessä on vielä puutteita ja sitä tulisi kehittää.

Asiasanat: Kivunarviointi, kivunhoito, lääkkeetön kivunlievitys, leikkauksen jälkeinen

Laurea-ammattikorkeakoulu

Laurea Otaniemi

Degree program in nursing

Nursing

Niina Lehto

Abstract

Preschool-aged child's Postoperative Pain Management-A Literature Review

Year	2014	Pages	42
------	------	-------	----

The last twenty years children's pain has been studied extensively and its consequential changes in behavior, children's pain assessment and the pharmacology of drugs. Despite this, the children are still without adequate pain medication. Nurses' abilities to assess and treat child patients' pain varies greatly. It has been found that both the pharmacological treatment of pain and the non-pharmacological methods should be used simultaneously for the treatment of pediatric patients in pain. This Bachelor's thesis project aims to increase nurses' knowledge of pain assessment and pain management. The aim of this study is to collect the most recent research data of Preschool-aged child's pain management after surgery by using a systematic literature review as a method.

The data collection follows a systematic search for information. In this study, the material is limited to studies published in English or Finnish. The findings of this literature review have been analyzed using the inductive data coming from the content analysis. This thesis has two research questions. Answers to these questions were sought from nine different studies. From these studies emerged the following areas : a child's assessment of pain , parental assessment of pain , using the pain assessment scale, pain documentation, systematic pain assessment, pain interpretation training, pain scale problems, pain planning, guidance and implementation, regular medication, non-drug pain management, pain history, pain assessment, adequate pain relief and administration of medication. Based on this study it can be concluded that a child's pain assessment and management involves many different factors which are combined to ensure a child's sufficient and good pain relief. Children's pain relief is still incomplete, and it should be developed.

Keywords: Pain assessment, pain management, non-drug pain management, postoperative

Sisälllys

1	Johdanto.....	5
2	Teoreettiset lähtökohdat.....	6
2.1	Varhaisleikki-ikä.....	6
2.2	Myöhäisleikki-ikä.....	6
2.3	Leikkauksen jälkeinen hoitotyö.....	8
2.4	Kipu.....	8
2.4.1	Kivun arviointi.....	10
2.4.2	Lääkkeelliset kivunhoitomenetelmät.....	12
2.4.3	Lääkkeetön kivunhoito.....	13
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävät.....	13
4	Opinnäytetyön toteutus.....	14
4.1	Systemaattinen kirjallisuuskatsauksen menetelmä.....	14
4.2	Aineiston keruu.....	14
4.3	Aineiston analyysi.....	15
5	Opinnäytetyön eettisyys.....	18
6	Opinnäytetyön luotettavuus.....	19
7	Opinnäytetyön tulosten raportointi.....	20
7.1	Kivun arvioinnin tulokset.....	20
7.2	Kivunhoidon tulokset.....	22
8	Opinnäytetyön tulosten tarkastelu.....	23
	Lähteet.....	25
	Tutkimus aineiston lähteet.....	27
	Liite 1 Hakuprosessin kuvaus.....	28
	Liite 2 Kuviot luokitteluista.....	37

1 Johdanto

Viimeiset kaksikymmentä vuotta lasten kipua sekä sen aiheuttamia käyttäytymisen muutoksia on tutkittu runsaasti, samoin lasten kivun arviointia sekä kipulääkkeiden farmakologiaa. Tästä huolimatta lapset jäävät edelleen vaille riittävää kipulääkitystä (Duodecim.) Hoitajien kyky arvioida ja hoitaa lapsipotilaiden kipua vaihtelee suuresti. Osittain nämä erot johtuvat hoitajien heikosta kliinisestä tietämyksestä, väärin ymmärretystä tiedosta, vähäisestä kokemuksesta sekä potilaiden asettelusta stereotyyppeihin (Ashwill, Nelson, James 2013, 317.) Niin lapsilla kuin aikuisillakin kipu on oma subjektiivinen kokemus, jota voimme arvioida vain epäsuorasti. Tähän karkeaan arvioon liittyy kolme tekijää: lapsen kertoma tuntemus, tarkkailijan tulkitsema lapsen käytös ja fysiologisten muutosten perusteella tehty arvio. (Haanpää, Kalso, Vainio 2009,76-103.) On todettu, että sekä lääkkeellistä kivunhoitoa että lääkkeetöntä kivunhoitoa tulisi käyttää yhtäaikaaisesti hoidettaessa lapsipotilaiden kipua (Ashwill ym. 2013, 334).Tässä tutkimuksessa on otettu molemmat tekijät huomioon.

Jorvin sairaalan osasto L1 on pediatriinen ja kirurginen lasten vuodeosasto. Siellä hoidetaan 0–15-vuotiaita potilaita. Vuodepaikkoja on 14. Vuodeosaston lisäksi osastolla toimii myös lasten päiväsaairaala ja lasten kirurgian ajanvarauspoliklinikka. (HUS 2013a.) Asiakaskunta on siis laaja ja haastava. Kesäisin osasto L1 yhdistyy osaston L3 kanssa, jossa hoidetaan 0–15-vuotiaat infektoituneet lapset.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä hoitajien tietämystä kivun arvioinnista ja kivun hoidosta, sekä muuttaa mahdollisia ”vääriä asenteita ja käsityksiä”. Tämä opinnäytetyö on saanut alkunsa työelämästä. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa leikki-ikäisen lapsen leikkauksenjälkeisestä kivunhoidosta osastojen L1 ja L3 henkilökunnalle systemaattisen kirjallisuuskatsauksen menetelmän avulla. Opinnäytetyön tuloksia voi hyödyntää muun muassa kipukoulutustilaisuuksissa sekä uuden työntekijän perehdytyksen apuna. Joitain osioita tutkimuksesta voi myös tuoda esille osastotunneilla. Opinnäytetyön tuloksia voi myös hyödyntää päiväsairaalassa sekä kirurgian poliklinikalla antamalla vanhemmille tietoa ja tukea eri kivunhoitomenetelmistä.

2 Teoreettiset lähtökohdat

2.1 Varhaisleikki-ikä

Jotta lasten kipua voidaan arvioida ja hoitaa luotettavasti tulee lapsen psyykkiset ja fyysiset tekijät olla tiedossa (Coyne, Neill & Timmins 2010, 115). Leikki-ikä käsittää vuodet 1–6, mutta käsitettä voidaan tarkentaa jakamalla leikki-ikä varhaisleikki-ikään ja myöhäisleikki-ikään. Fyysisen kasvun, motorisen kehityksen ja kognitiivisen kehityksen tiimoilta tarkasteltuna näillä kahdella ikäjaoilla on suurikin ero. (Kaskivuo, Storvik-Sydänmaa, Talvensaari & Uotila 2012, 39-53.)

Lapsi hankkii tietoa ympäristöstään kognitioiden avulla. Olemalla vuorovaikutuksessa vallitsevan ympäristönsä kanssa sekä siinä toimivien ihmisten kanssa, oppii lapsi muodostamaan jäsentyneitä toimintatapoja. Näitä tapoja kutsutaan skeemoiksi. Näitä skeemoja lapsi mukauttaa uusissa tilanteissa ja jopa muokkaa uudelleen tilanteen vaatimalla tavalla (Ahonen, Lyytinen, Nurmi, Pulkkinen & Ruoppila 2006, 19.) Varhaislapsuudessa opitut mallit läheisyydestä, omasta arvosta ja turvasta ovat kontaktissa siihen, millä tavalla lapsi on kosketuksessa kehityshaasteisiin ja suoriutuu uusissa tilanteissa (Punamäki. 2001).

Yksivuotias lapsi on innokas tutkimusmatkailija, joka matkii sanoja ja liikkeitä ja oppii havainnoimalla ympäristöä. Hän seisoo ilman tukea ja kävelee tuettuna. Herkkyyskausi kielen omaksumiseen on alkanut. Tänä aikana lapsi tarvitsee ulkomaailmasta ärsykeitä, jotta kielellinen kehitys pääsee kehittymään normaalisti. Tässä iässä lapsi oppii myös ensimmäiset sanansa. Kävelemään lapsi oppii 1,5 vuoteen mennessä. Samalla lapsen karkeamotoriikka kehittyy ja hän muun muassa oppii juoksemaan, mutta kaatuilee vielä usein. Hän osaa istua ja heittää palloa kaatumatta. (Kaskivuo ym. 2012, 39-53.)

Kaksivuotias lapsi liikkuu runsaasti ja kantelee mielellään tavaroita, koska kävely sujuu jo ilman erillistä keskittymistä. Lapsen liikkuminen on jo melko ketterää, ja hän osaa jo kulkea portaissa ja pomppia ja potkaista palloa. Hän muodostaa lauseita, jotka sisältävät noin 3–4 sanaa. Lapselle on kehittynyt useita tunnetiloja, joista joitakin hän osaa jo nimetä. Fyysinen ja verbaalinen aggressiivisuus on ominaista tällä ikäkaudella. Kaksivuotiaalle on alkanut myös kehittyä oma tahto ja monipuolistunut tunne-elämä, joihin liittyy myös huomion hakeminen huutamalla ja itkemällä (Kaskivuo ym. 2012, 39-53.)

2.2 Myöhäisleikki-ikä

Myöhäisessä leikki-iässä oleva lapsi osaa jo kertoa, missä kipua ilmenee ja ilmaista, onko kipu kovaa vai lievää. Varhaisleikki-ikäinen ei vielä pysty kertomaan, missä kipu tarkalleen ottaen

on, vaan kipu ilmenee hänellä yleisenä pahana olona. Pienimmillä potilailla ei ole vielä edes sanoja kivun ilmaisuun (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 324-325.)

Myöhäisleikki-ikässä lapsi on 3–6 vuotias. Tällöin eivät vain kongitiiviset taidot kehity, vaan myös lapsen koko fyysinen olemus kehittyy. Pituutta tulee lisää, vauvamaisten pyöreä vatsa häviää ja ensimmäiset maitohampaat lähtevät. Lapsen työmuisti kehittyy, käsitemaailma laajenee ja kielellinen kehitys edistyy (Kaskivuo ym. 2012, 39-53.)

Kolmevuotias pystyy jo tekemään monia asioita yhtäaikaaisesti. Hän juoksee jo kovaa vauhtia ja pystyy seisomaan hetken yhdellä jalalla. Hänen kielellinen kehityksensä on kovassa vauhdissa: lapsi pystyy muodostamaan jo 3–5-sanaisia lauseita ja oppii jopa 10 uutta sanaa päivässä. Lapsi tarkkailee ympäristöään ja kyselee paljon kysymyksiä. Myös lapsen mielikuvitus kehittyy reippaasti tässä iässä. (Kaskivuo ym. 2012, 39-53.)

Nelivuotias puolestaan osaa jo hyppiä yhdellä jalalla ja kävellä rappusissa vuoroaskelein. Nelivuotias osaa jo lajitella esineitä värin ja koon mukaan. Sadun ja todellisuuden raja on vielä epäselvä, eikä näin ollen pysty tekemään eroa näiden välille. Lauseet sisältävät jo 5–6 sanaa ja lapsi ymmärtää käsitteitä kuten tänään-huomenna, aikaisin-myöhään, hän myös osaa käyttää superlatiivisia kuvaillessaan jotakin. Lapsi kyselee paljon kysymyksiä, varsinkin miksi-kysymyksiä, mikä laajentaa hänen sanavarastoaan ja käsitemaailmaansa. Tätä ikäkautta kutsutaan myös kyselykaudeksi. (Kaskivuo ym. 2012, 39-53.)

Viisivuotiaan liikunta on kehittynyttä ja osittain autonomista. Viisivuotiaalta alkaakin jo onnistua hiihto, luistelu, uinti ja kaksipyöräisellä ajo. Viisivuotias kykenee jo luovaan ajatteluun ja osaakin keksiä ratkaisuja hänelle uusiin pulmiin. Viisivuotias ei aina pysty erottamaan onko mielikuvituksen tuote totta vai tarua, tätä hän pystyy käyttämään hyödykseen selvittääkseen monissa tilanteissa. Hän on myös omaksunut jo useita käsitteitä kuten enemmän-vähemmän, nopeasti-hitaasti. (Kaskivuo ym.2012, 39-53.)

Kuudessa vuodessa motoriset taidot ovat automatisoituneet. Tapaturmariski pienenee Kun lapsi omaa hyvät motoriset perustaidot. Lasten harrastukset, kuten useat eri urheiluharrastukset, kehittävät heidän karkeamotorista osaamistaan. Noin kuudessa vuodessa lapsi oppii syy-seuraussuhteita ja hakee aktiivisesti tukea ajatuksilleen. Hän muistaa asioita useiden viikkojen jopa kuukausien takaa. Kuusivuotias pystyy muodostamaan hyvin oikeakielistä puhetta ja monimutkaisiakin lauseita. Kuusivuotiaan sanavarasto on laaja, noin 10 000-15 000 sanaa. Hän osaa muodostaa jo monimutkaisiakin lauseita ja omaa vuorovaikutuksen perustaidot. (Kaskivuo ym.2012, 39-53.)

2.3 Leikkauksen jälkeinen hoitotyö

Leikkauksen jälkeinen hoitotyö osastolla alkaa kun lapsi saapuu heräämöstä osastolle. Ensimmäisen leikkauksen jälkeisen hoidon lapsi on saanut kuitenkin jo heräämössä (Kaisvuo ym. 2012, 211.) Heräämössä lasta monitoroidaan tarkasti ja mahdollisia komplikaatioiden ilmaantumista seurataan. Aika, jonka lapsi viettää heräämössä riippuu leikkauksesta ja lapsen reagoinnista anestesiaan. (Coyne ym. 2010.) Terveen lapsen mahdollisuus saada leikkauksen jälkeisiä komplikaatioita on alle 1% (Maxwell & Yaster. 2000, 697). Lasten osastolla työskentelevä hoitaja hakee lapsen aina heräämöstä osastolle. Toinen vanhemmista tai molemmat voivat tällöin olla mukana, ellei lapsen seurana ole jo joku heräämössä. (Kaisvuo ym. 2012, 211.)

Osastolle saapuessaan lapsen pulssia, hengitystä, virtsaamista, verenvuotoa sekä pahoinvointia seurataan tarkasti. Lapselle voi tarjota mehua tai jäätelöä leikkauksen jälkeen. Leikkaushaava on yleensä leikkaussalissa peitetty sidoksella, joka poistetaan vasta seuraavana päivänä, jolloin haavan kunto tarkastetaan. Lapsi yleensä pääsee kotiin heti kun hänen vointinsa sen sallii. Leikkauksen jälkihoito-ohjeet annetaan hyvissä ajoin ennen kotiutumista. Vanhempia on hyvä kannustaa antamaan lapselle riittävästi kipulääkettä, koska riittävä kipulääkitys on ensiarvoisen tärkeää lapsipotilailla (Neuvnen, Kurvinen, Sivén, Vartiainen, Vihunen & Vilén 2006, 392-393.)

2.4 Kipu

Kipu itsessään on kudonvauriosta johtuva stimuluksen ja subjektiivisen kivun aistimuksen välinen joukko sähköisiä ja kemialisia tapahtumia. Kipu on siis oire jostain ja on aina todellista. Lasten kyky kestää kipua on kehityksellisistä syistä heikompaa kuin aikuisilla. Lapset ovat myös haavoittuvaisempia traumaattisille kokemuksille, ja riski että trauma aiheuttaa häiriön kehityksessä on suurempi kuin aikuisilla. Mitä nuoremasta lapsesta on kyse, sitä haavoittuvampi lapsi on traumaattiselle kokemukselle. Vauvaiässä ja varhaislapsuudessa jää ”kehollisia muistoja”. Näitä muistoja mieli ei myöhemmin muista, mutta keho muistaa, ja se saattaa vaikuttaa lapsen tapaan kokea kipua. Ne saattavat laukaista fysiologisia reaktioita ja siten oireita. Puutteellisesti hoidettu kivunlievitys aiheuttaa lapselle traumoja ja näin vaikeuttaa kivunhoitoa jatkossa. Psykkistä oireilua esiintyy 50% enemmän kirurgista hoitoa sairaalassa saaneilla pikkulapsilla kuin terveillä verrokeilla. Hoitoa vaativaa posttraumaattinen stressihäiriö kehittyy 30 prosentille lapsista, joita on hoidettu ensiavussa ja tehohoidossa onnettomuuden seurauksena (Haanpää, Kalso & Vainio 2009, 76-77, 464-465.)

Kipua ja sen merkitystä on pohdittu kautta aikojen. Vanhimmat pohdinnat löytyvät jo Jobin kirjasta. Nykykäsityksen mukaan kipu on yksi elossa säilymisen ehto (Haanpää ym. 2009, 104). Kansainvälinen kivuntutkimusjärjestö IASP on määrittänyt kivun seuraavasti:

" pain is an unpleasant sensory and emotional experience arising from potential tissue damage or described in terms of such damage". (IASP)

"Kipu on epämiellyttävä aistimus tai tunnekokemus, joka liittyy kudoksen vaurioon tai jota kuvailaan kudoksen vaurion käsittein".

Kipua on myös määritelty vuonna 1994 seuraavasti:

" Considered pain to be whatever the experiencing person says it is, existing whenever they says it does" (Coyne, Neill, Timmins. 2010.)

"Kivun voi käsittää olevan sellaista, millaiseksi kipua kokeva ihminen sen kuvailee, ja milloin sitä hänen mukaansa ilmenee"

Ilman kipuaistia emme saisi tietoa meitä mahdollisesti uhkaavasta kudoksen vauriosta. Tämän aistimuksen ansiosta pystymme toimimaan niin ettei mahdollista kudoksen vauriota pääsisi syntymään (Haanpää ym. 2009, 104.) Kipu voidaan jakaa akuuttiin tai krooniseen kipuun. Akuutti kipu tarkoittaa sellaista kipua, joka alkaa äkisti ja on ohimenevää. Akuuttia kipua pystytään yleensä hoitamaan hyvin, kun kivun syy on saatu selvitettyä ja hoidettua. Krooninen kipu taas puolestaan on sellaista kipua, joka on kestänyt yli kuusi kuukautta tai kudoksen vaurion paraneminen on kestänyt yli normaalin paranemisaajan. Kroonisen kivun aiheuttajia ovat mm. *nosiseptiivinen kipu* eli kudoksen vauriosta johtuva, *neuropaattinen kipu* eli hermoston muutoksista johtuva ja *idiopaattinen kipu* eli kipu, jossa kivun aiheuttaja ei ole tiedossa. Krooninen kipu vaikuttaa kokonaisvaltaisesti ihmisen toimintakykyyn ja koko elämän kokemiseen. Tästä syystä on ensisijaisen tärkeää hoitaa akuutti kipu hyvin, näin pyrimme estämään kivun muuttumista krooniseksi kivuksi (Iivanainen & Syväoja 2008, 470.)

Kivun syntyä käsittää neljä fysiologista vaihetta. Ensimmäinen vaihe on transduktio, jossa "äräsyke" johtaa aktiopotentiaaliksi syntyyn. Äreishermostosta välittyvä viesti kertoo kudoksen vaurion laajuudesta. Transmissiossa syntynyt kipuviesti siirtyy hermosoluja pitkin, niihin keskushermoston kohtiin joiden aktivaatio johtaa kivun aistimiseen. Perifeerinen kudoksen vaurio on nyt matkannut selkäytimessä sijaitseviin pääteasemiin. Tästä selkäytimen projektioneuronien verkosto aktivoituu ja lähettää viestiä kivusta aivorunkoon, talamukseen ja edelleen aivokuorelle. Modulaatio eli kivun muuntelu, tässä vaiheessa keskushermostossa olevat inhibitoriset radat, pyrkivät estämään hermosolujen toimintaa selkäytimessä (Haanpää ym. 2009, 76-103.) Esimerkiksi ydinjatkoksella sekä keskiaivojen alueella on paljon hermosoluja, jotka käyttävät muun muassa endorfiinia välittäjäaineenaan. Keskiaivoista lähtee laskeva rata joka tekee synapsin takajuuren yhdessä kipuneuronin kanssa. Synapsista nyt pääsee vapautumaan opiaattipeptidejä, jotka hillitsevät kipuaistimusta (Kettunen ym. 2008, 464.) Tämä selittää osin sen,

miksi jotkut potilaat eivät vakavankaan trauman jälkeen tunne merkittävää kipua. Perseptio on kivun synnyn viimeinen vaihe. Tämä vaihe käsittää subjektiivisen kivun tuntemuksen (Haanpää ym. 2009, 76-103.) Kivuntuntemus synnyttää pelkoa, ahdistusta ja stressiä lapsipotilaissa. Hoitamaton kipu voi mahdollisesti johtaa pitkäaikaisia fysiologisia, psykologisia ja käytäytymiseen liittyviä seurauksia. Ensimmäinen prioriteetti osastolla pitäisi olla hyvä kivunhoito (Hockenberry & Wilson 2009, 159-173.)

2.4.1 Kivun arviointi

Lasten kivun mittaamisessa ensisijaisen tärkeitä on kivun arviointi ja kirjaaminen. Niin lapsilla kuin aikuisillakin kipu on oma subjektiivinen kokemus, jota voimme arvioida vain epäsuorasti. Tähän karkeaan arvioon liittyy kolme tekijää: lapsen kertoma tuntemus, tarkkailijan tulkitsema lapsen käytös ja fysiologisten muutosten perusteella tehty arvio. Näistä päällimmäisenä on aina potilaan oma keromus kivun tuntemuksesta. Kipua arvioitaessa on kuitenkin otettava huomioon lapsen kehitysaste. Se miten lapsi kivun kokee ja miten lapsi sitä pystyy ilmaisemaan, vaikuttaa mm. lapsen ikä, sukupuoli, verbaalinen kehitys, kongitiivinen kehitys, aikaisempi kipukokemus, oppiminen ja mieliala. Myös ympäristö, ero vanhemmista, sekä lapsen ymmärrys sairaudesta vaikuttavat kivun ilmaisuun. (Haanpää ym. 2009, 442-443.)

Vanhempia ei ole syytä jättää hoidon ulkopuolelle, sillä lapsi vaistoa vanhempien pelon. Hoitohenkilökunnan tulisi huolehtia vanhempia tulevista toimenpiteistä: lääkityksistä ja mahdollisista kivuista, ja näin vähentää lapsen pelkoa. Pelot taas saattavat purkautua lapsella kipuna. Tällöin ei pelkkä kivun lievitys riitä, vaan riittävän turvallisen ympäristön luonti on tarpeen (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 156-157.) Onkin erityisen tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaiset oppivat tunnistamaan oikein eri-ikäisten lasten kivun merkit, ja että he käyttävät tätä tietoa ja taitoa jokapäiväisessä työssään lapsipotilaiden parissa. (Haanpää ym. 2009, 442-443.)

Tärkeää on arvioida lapsen kipua sopivimmalla kivun arviointimittarilla, sekä saada tietoa lapsen aikaisemmista kipukokemuksista. Jos lapsella on aikaisemmin ollut kipukokemuksia, on tällöin hyvä kirjata mitä analgeettia silloin käytettiin, ja mistä analgeetista oli riittävä vaste. On hyvä myös huomioida, mitä sanoja lapsi käyttää kuvatessaan kipua ja kirjata ne potilastietoihin. Samoin miten lapsi käyttäytyy, kun kipua alkaa ilmetä. Tämä auttaa muita hoitajia huomioimaan kivun paremmin, kun he hoitavat lasta (Coyne ym. 2010, 118-119.)

Varhaisessa leikki-iässä olevat potilaat eivät vielä osaa ilmaista kipuaan verbaalisesti luotettavalla tasolla. Lapsi aistii kivun kokonaisvaltaisena pahana olona eikä osaa vielä eritellä kipua ja kivun tuntemusta.

Kaisvuo, ym. (2012) ovat listanneet Leikki-ikäisen lapsen kivun arviointiin sopivia asioita seuraavasti:

- Fysiologisten muutosten arviointi
- lapsen olemuksen arviointi: liikkuminen, paikallaan olo, kiemurtelu
- lapsen värin arviointi
- itkun arviointi
- ärtyneisyyden ja käsittelyarkuuden arviointi
- nukkumiseen liittyvien ongelmien arviointi
- kiukunpuuskien arviointi

Lasten kivun arvionnissa tulisi aina käyttää lapsen ikäkehitykseen sopivaa kipumittaria, tukemaan kivun arviointia. Ennen mittarin käyttöönottoa lapsipotilaan kanssa tulisi huolehtia siitä, että lapsi ymmärtää, mitä mittarilla tehdään ja mitä sillä arvioidaan. Seuraavaksi käsitellään muutamia Suomessa käytettäviä kipumittareita lapsipotilailla:

CRIES (Cry, requires oxygen, increased vital signs, expression, sleeplessness)

Jokaiselle muuttujalle annetaan 0–2 pistettä. Mitä enemmän pisteitä lapselle kertyy, sitä kiipeämmäksi lapsi arvioidaan (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 158-163.)

OPS (Objective pain scale)

OPS-mittari on suomalaisten kehittämä, hoitajan arvioon perustuva kivun arviointiin tarkoitettu mittari. Se on kehitetty HUS lasten ja nuorten sairaalassa. OPS:ssa arvioidaan käyttäytymistä ja fysiologisia muutoksia. Tämä kyseinen mittari on nimeltään tarkoitettu pienille lapsille, joiden on vielä vaikea ilmaista itseään. Fysiologisista suureista arvioidaan mm. happisaturaatio, verenpaine ja pulssi. Koska hoitaja ei kipua arvioidessaan voi yksin luottaa fysiologisiin suureisiin, on OPS-mittarissa otettu myös lapsen olemus huomioon. Olemuksesta tarkkaillaan mm. ääntelyä, ilmeitä, eleitä, jännittyneisyyttä, asentoa, liikkumista sekä reagointia käsittelylle. Lisäksi ihosta arvioidaan erikseen mm. väri, kosteus ja lämpö. Myös hengityksen laatu arvioidaan: onko se pinnallista, syvää vai nopeutunutta? OPS:ssa kipua arvioidaan asteikolla 0–9 ja N. N tarkoittaa, että lapsi nukkuu, 0 tarkoittaa kivutonta ja 9 maksimaalista kipua (Koistinen ym. 2004, 158-163.)

VAS (Visual analogue scale)

Tässä mittarissa apuna käytetään kiilaa, jossa on valkoinen pohja ja punainen kiila. Ajatuksena on että mitä enemmän on punaista ja sitä enemmän kipua, ja mitä enemmän valkoista,

sitä vähemmän kipua. Kiilan toisella puolella on numeraalinen asteikko 0–10, mikä kuvaa kivun voimakkuutta: 0 ei lainkaan kipua, 10 pahin mahdollinen kipu (Koistinen ym. 2004, 158-163.)

MAFS (McGrath affective faces scale)

Tässä mittarissa on viidet eri kasvot hymyilevistä itkeviin. Lapsi näyttää kasvoja jotka parhaiten kuvaavat hänen tämänhetkistä kiputilaansa (Koistinen ym. 2004, 158-163.)

VRS (verbal rating scale)

Tässä mittarissa annetaan lapselle eri sanoja, joista hän valitsee sen sanan, joka eniten kuvaa hänen kiputuntemustaan (Koistinen ym. 2004, 158-163.)

2.4.2 Lääkkeelliset kivunhoitomenetelmät

Lasten lääketutkimukset ovat huomattavasti harvinaisempia kuin aikuisilla tehdyt tutkimukset. Myös lapsille tarkoitettuja lääkkeitä löytyy vielä niukasti. Sama koskee annosmuotoa ja vahvuuksia (Haanpää ym. 2009, 442-443.) Vaikka joka päivä 170 000 alle 15-vuotiasta ottaa jotakin reseptillä määrättyä lääkettä, tehdään lapsille kliinisiä kokeita ani harvoin lääkkeen kehittäelyvaiheessa. Lasten lääkehoidon erityispiirteenä onkin, että lasten lääkehoito perustuu aikuisten käyttökokemuksiin ja aikuisilla tehtyihin tutkimuksiin (Kouvalainen, Rantanen & Uhari 2001, 31.) Lasten lääkehoidossa tuleekin noudattaa äärimmäistä varovaisuutta, sillä myös lääkkeiden vaikutukset ja haittavaikutukset perustuvat aikuisilla tehtyihin tutkimuksiin, eikä esimerkiksi lasten kehityshaittoja ole otettu huomioon. Noin vuoden iässä lapsi on saavuttanut aikuisen maksan metaboliakapasiteetin. Leikki-ikäisillä lapsilla metabolia nopeus on noin 1,5-2 kertaa aikuisen metaboliaa nopeampaa. Murrosiässä metaboliakapasiteetti korjautuu takaisin aikuisen tasolle. (Nurminen 2012, 567-569.)

Jotta lapsipotilas saisi parhaan mahdollisen hyödyn kipulääkkeestä, tulisi muutamia seikkoihin erityisesti kiinnittää huomiota. Näitä ovat muun muassa antotapa, annoskoko, lääkevalinta sekä lääkkeen annon ajoitus (Kouvalainen ym. 200, 11-29.) Peroraalinen lääkitys on kaikille ikäryhmille luontaisin tapa nauttia lääkettä, joten tätä antotapaa tulisi ensisijaisesti käyttää. Peräsuolesta lääke imeytyy vaihtelevasti, ja antotapa on kiusallista lapselle. Lihakseen pistoa lapsipotilailla tulee välttää viimeiseen asti, koska lapset pelkäävät pistoksia (Haanpää ym. 2009, 442-443.) Alle kolmevuotiailla lapsilla ei myöskään suositella pakaralihakseen pistoa, sillä pakaralihaksen ei ole vielä kehittynyt tässä iässä. (Iivanainen ym. 2008, 254).

2.4.3 Lääkkeetön kivunhoito

Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät eivät korvaa lääkkeellistä kivunhoitoa. Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät soveltuvat vain lievään kivunhoitoon tai jo kipulääkkeillä hoidossa olevan kivunlievityksen tueksi. Lääkkeettömällä kivunhoidolla on tarkoitus vähentää lapsipotilaan pelkoa, jännittyneisyyttä ja stressiä. Näin ollen kipu voi lieventyä tai siitä voi tulla siedettävämpää. Joissain tapauksissa lapsen huomio viedään kivulta. (Hockenberry & Wilson 2009, 171-173.) Lapsen huomion tulisi kiinnittää johonkin muuhun kun kipuun. Apuna voi käyttää videopelejä, televisiota, radiota, satujen lukemista ja laulamista. Lasta voi myös ohjata rytmikkääseen hengitykseen. Saippuakuplia voi puhaltaa lapsen kanssa: lapsi niin sanotusti puhaltaa kivun pois. Lapsi voi myös lukea, pelata tai hänen luonaan voi vieraila ystäviä. (McGrath & Hiller 2003,171-173.)

Lasta voi auttaa rentoutumaan sylissä pitämällä ja keinuttamalla. Vanhemmille lapsille voi neuvoa kehon rentoutusta lähtien varpaista siirtyen aina ylöspäin. Lapsi voi aluksi jännittää varpaat ja päästää rennoiksi. Sama tehdään pohkeille ja sitten reisille. Lapsi voi pitää rentoutusharjoituksen ajan silmiä kiinni tai auki. Rytmikkään hengityksen voi yhdistää tähän rentoutusharjoitukseen. Jo 4-5 vuotiaalla voi käyttää palkitsemiskäytäntöä. Lapselle voi antaa palkinnoksi tarroja, tähtiä tai mitä vaan palkinnoksi kelpaavaa. Lapsen kanssa voi myös tehdä sopimuksen esimerkiksi jostain toimenpiteestä. Esimerkiksi sopimukseen yhdessä kirjoitetaan miten toimenpiteen aikana saa käyttäytyä ja miten taas ei. Esimerkiksi saa itkeä, mutta ei saa lyödä tai potkia. Sopimukseen tulee toimenpiteen päiväys ja kellonaika sekä kummankin osapuolen puumerkki. Myös toimenpiteestä ansaittava palkinto kirjataan sopimukseen. (McGrath & Hiller 2003,171-173.)

On tärkeää opastaa lasta huomaamaan kivun ilmaantuminen ennekuin se pääsee pahaksi. Jos näin kuitenkin käy, että kipu pääsee yltymään sietämättömäksi, on syytä käyttää esim. rentoutusmenetelmää tai huomion poisviemistä niin kauan, että kipulääke alkaa auttaa. Näitä samoja menetelmiä voi käyttää toimenpiteiden jälkeen. Näin lapsi pääsee palautumaan kivuliaasta toimenpiteestä tehokkaammin (McGrath & Hiller 2003, 171-173).

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävät

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä hoitajien tietämystä kivun arvioinnista ja kivun hoidosta, sekä muuttaa mahdollisia ”väärä asenteita -ja käsityksiä”. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kerätä uusin tutkittu tieto leikki-ikäisen lapsen kivunhoidosta leikkauksen jälkeen, systemaattisen kirjallisuuskatsauksen-menetelmän avulla. Tämän opinnäytetyön tutkimustehtävänä on vastata seuraaviin kysymyksiin:

Miten leikki-ikäisen lapsen kipua voidaan arvioida leikkauksen jälkeen?

Miten leikki-ikäisen lapsen kipua voidaan lievittää leikkauksen jälkeen?

4 Opinnäytetyön toteutus

4.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsauksen menetelmä

Hoito- ja terveysala sisältävää valtavan määrän, aina vain lisääntyvää kirjallisuutta ja tutkimuksia, joka on tärkeää jatkuvalla käytännön kehitykselle. Kirjallisuuskatsauksen perustavanlaatuisena päämääränä on toimittaa kattava kuva tiettyyn aiheeseen liittyvästä tiedosta. (Coughlan, Cronin & Ryan 2013, 1-3).

Periaatteena on siis esitellä, mitä tutkimuskysymysten esiintuomasta aiheesta jo tiedetään, ja miten tieto on tuotettu. (Kylmä & Juvakka 2012.)

Kirjallisuuskatsaus siis kokoaa yhteen tietoa tietyltä osa-alueelta ja vastaa johonkin tiettyyn asetettuun kysymykseen. Täten asiasta täytyy olla jo jonkin verran tutkittua tietoa, jotta kirjallisuuskatsaus mahdollistuu (Leino-Kilpi 2007, 2.) Kirjallisuuskatsauksella voidaan selvittää, kuinka paljon tutkittua tietoa löytyy jostakin tietystä asiasta, millä menetelmillä tutkimuksia on tuotettu ja millaisia tutkimukset sisällöllisesti ovat (Johansson.2007,3-7.) Kirjallisuuskatsaus voidaan toteuttaa laajana tutkimuskokonaisuutena tai kahden tutkimuksen yhteiskäsittelyinä. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on suunniteltu järjestelmällinen tuotos, joka etenee aina suunnitelmasta raportointiin (Oxman 1994, 7.) Karkeasti tarkastellen systemaattisen kirjallisuuskatsauksen voi jakaa kolmeen vaiheeseen; suunnitelmaan, itse tutkimuksen tekoon, sekä viimeisenä raportointiin (Greener & Grimshaw 1996, 7).

4.2 Aineiston keruu

Aineiston keruussa noudatettiin systemaattista tiedonhakuja. Tämä tarkoittaa että haku on järjestelmällinen, tarkasti rajattu prosessi joka on toistettavissa. Tässä tutkimuksessa aineisto on rajattu englannin- ja suomenkielisiin tutkimuksiin. Aineistoa tutkimusta varten kerättiin seuraavista tietokannoista: Cinahl ja PudMed, Medic ja Nelli-monihaku (Ovid, BioMed Central via Scirus, Aleks, ARTO, LINDA). Hakusanoina käytettiin: Child, preschool, post-operative, after operation, pain, pain management, painkillers, pain assessment, analgesia, drug-free, pain relief, sekä suomenkielisiä vastaavia sanoja. Nämä sanat on valittu teoreettisen viitekehysten lähteistä.

Sisäänotto kriteerinä olivat: artikkelin tulee käsitellä lapsen (ei vastasyntyneen) kipua, kivunhoitoa, kivun arviointia, kipulääkitystä tai leikkauksenjälkeistä aikaa sairaalassa. Maksullisia artikkeleita ja tutkimuksia ei työhön hyväksytä. Kaikilla tietokannoilla ovat omanlaisensa hakustrategiat, joten haut ja hakujen rajaukset määritellään jokaiseen tietokantaan erikseen. Otsikoiden perusteella luettiin artikkelin abstrakti, jonka perusteella luettiin itse artikkeli tai tutkimus. Tämän perusteella päätettiin hyväksytäänkö artikkeli tutkimukseen vai jätettiin se tutkimuksen ulkopuolelle. Valittujen artikkelien laatuun pyrittiin kiinnittämään huomiota, joka näin lisäsi työn luotettavuutta (Axelin ym. 2007). Kaikki valitut aineistot oli tehty vuoden 2005 jälkeen.

4.3 Aineiston analyysi

Tämän kirjallisuuskatsauksen tulokset on arvioitu induktiivisella eli aineisto lähtöisellä sisällönanalyysi menetelmällä. Sisällön analyysissä tulee sammallaisuudet ja erilaisuudet erottaa tutkimusaineistosta (Janhonen & Nikkonen 2001, 24-26.)

Induktiivisen sisällönanalyysin voi karkeasti jakaa kolmevaiheiseksi. Ensimmäisessä sisällönanalyysin vaiheessa tutkittava aineisto redusoidaan eli pelkistetään. Tässä analyysivaiheessa aineisto pelkistetään koodaamalla tai litteroimalla tutkimustehtävälle oleelliset ilmaukset. Tämä vaihe on informaation pilkkomista osiin tai sen tiivistämistä (Sarajärvi & Tuomi 2009, 108-110.)

Aineistosta saatiin yhteensä 197 muistiinpanoa lukemalla jokainen tutkimus moneen kertaan läpi ja alleviivaamalla ne asiat jotka vastasivat tutkimuskysymyksiin. Englanninkielisissä tutkimuksissa apuna käytettiin myös MOT- sanakirjaa. Jokainen alleviivaus manuaalisesti kerättiin talteen, minkä jälkeen ne pelkistettiin. Pelkistuksen tarkoituksena oli jättää opinnäytetyön ulkopuolelle kaikki ylimääräinen tieto. Seuraavassa muutama esimerkki pelkistysten synnystä:

Alkuperäinen:

Myös hoitajat arvioivat umpilisäkkeenpoistossa olleet lapset kivuliaimmiksi tutkimuksen kaikissa vaiheissa.

Pelkistys:

Hoitajat arvioivat umpilisäkkeenpoistossa olleet kivuliaimmiksi.

Alkuperäinen:

Lasten ja hoitajien arviot kivusta erosivat merkittävästi toisistaan ennen interventiota ja tunnin kuluttua interventiosta.

Pelkistys:

Lasten ja hoitajien arvio kivusta erosi merkittävästi.

Alkuperäinen:

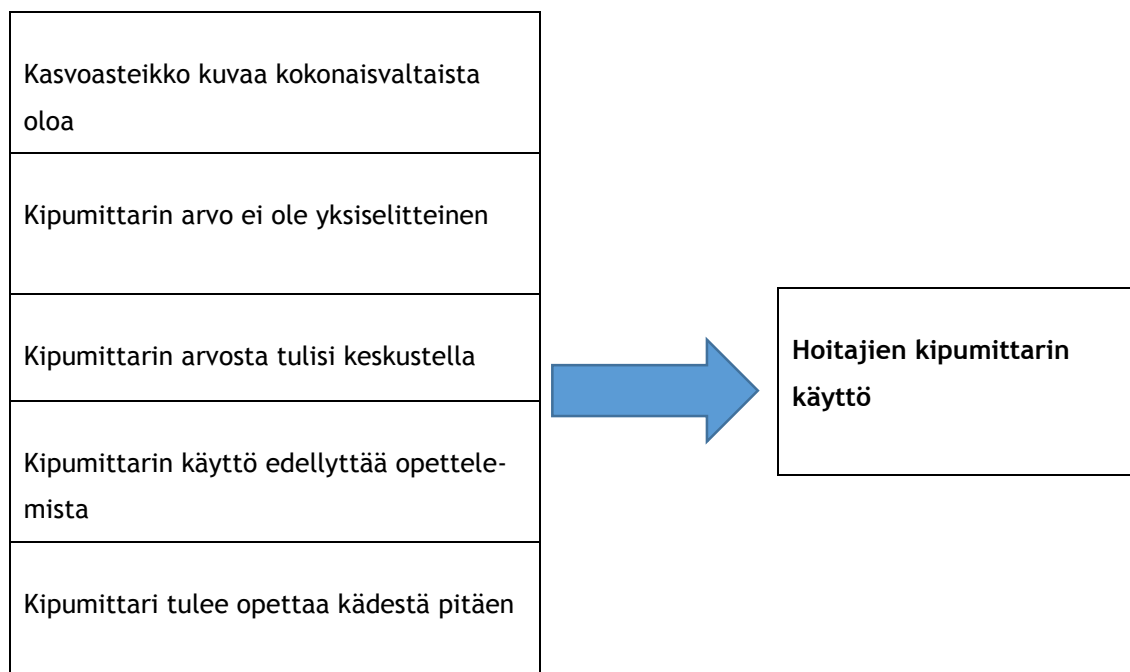
Umpilisäkkeenpoistossa olleet lapsipotilaat raportoivat kaikissa vaiheissa merkitsevästi enemmän kipua kuin raajaleikkauksessa olleet.

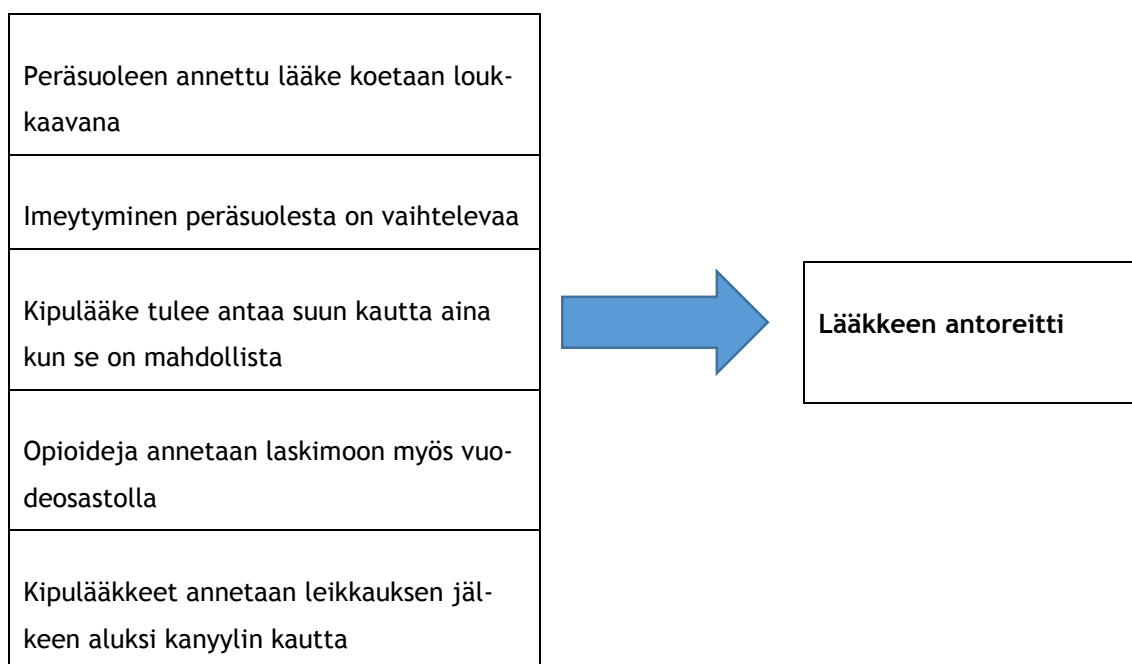
Pelkistys:

Umpilisäkkeenpoistossa olleet lapset raportoivat kipua enemmän kuin raajaleikatut lapset.

Toisessa vaiheessa tapahtui redusoidun aineiston klusterointi, eli aineiston ryhmittely. Tässä sisällönanalyysin vaiheessa koodatut ilmaukset käytiin läpi. Samaa asiaa tarkoittavat ryhmiteltiin ja muodostettiin luokiksi ja luokat nimettiin esimerkiksi käsityksen, piirteen tai ominaisuuden mukaan. Tämä vaihe loi pohjan tutkimuksen perusrakenteelle ja toi myös ilmi jo alustavia kuvauksia tutkittavasta asiasta (Sarajärvi & Tuomi 2009, 110.)

Tiedon kadottamisen välttämiseksi muodostuivat 35 alakategoriaa, jotka pyrittiin yhdistelemään samoihin asiaryhmiin, joista muodostui lopulliset yläkategoriat (Liite2). Seuraavassa muutama esimerkki miten pelkistyksistä muodostui alakategoriat.

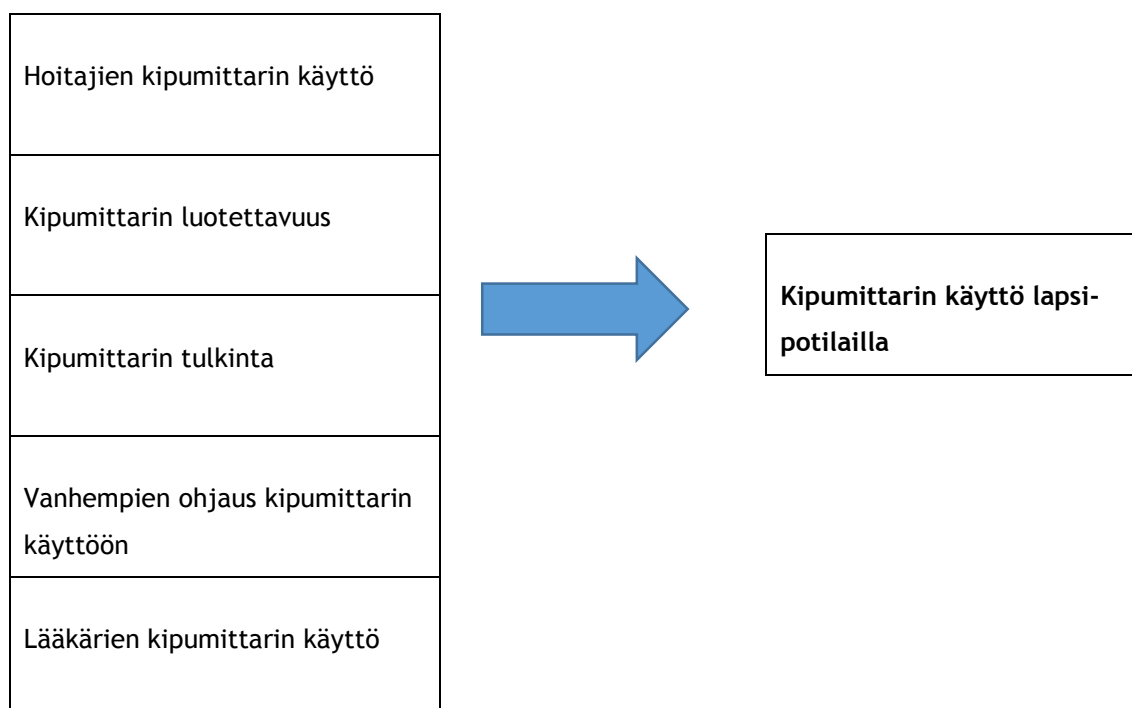
Pelkistykset**Alakategoria**



Kolmannessa ja viimeisessä vaiheessa on vuorossa ainesiton abstrahointi, eli alakategorioista muodostetaan yläkategorioita (Liite2). Tässä sisällönanalyysin vaiheessa valikoidun tiedon perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Abstrahointi eli käsitteellistäminen etenee alkuperäisen tiedon kielellisistä ilmauksista teoreettisiin johtopäätöksiin ja myös käsitteisiin. Luokitusten yhdistelemistä jatketaan niin kauan kuin se on aineiston sisällön kannalta mahdollista. Lopuksi näistä tehdään yhteenveto (Sarajärvi & Tuomi.2009. 110-111.)

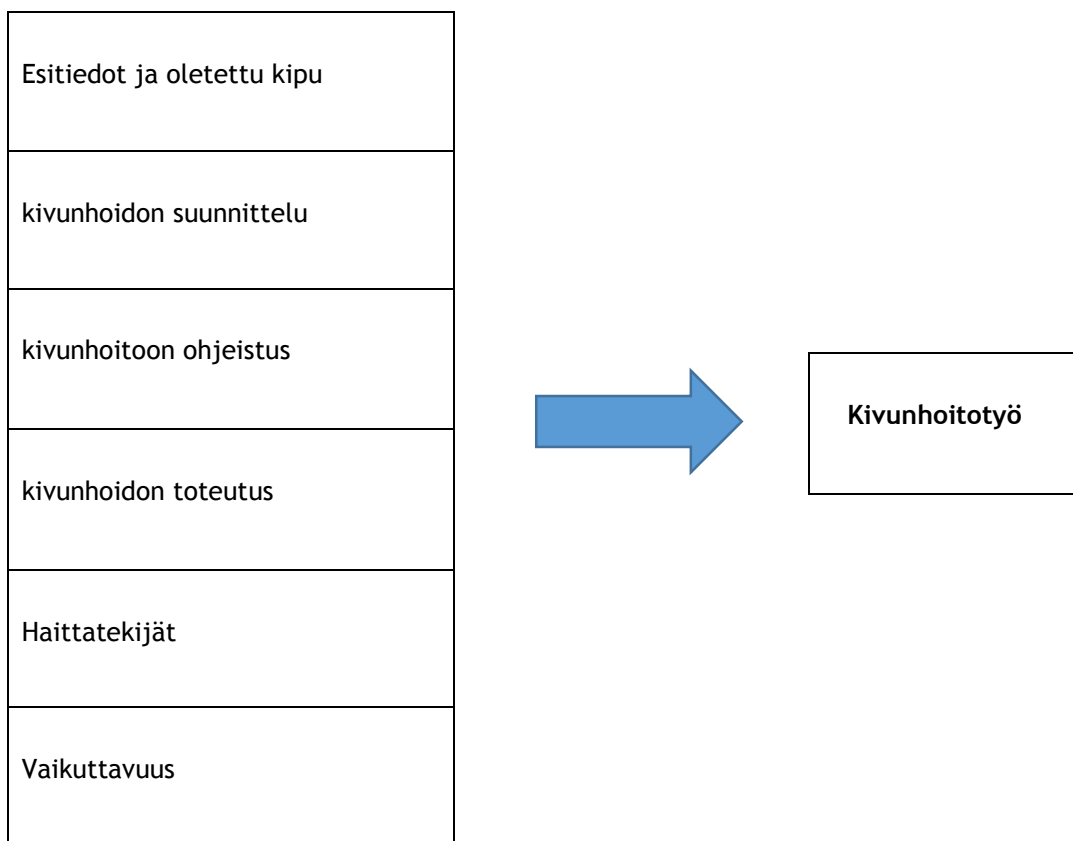
Alakategoriat

Yläkategoriat



Alakategoriat

Yläkategoriat



5 Opinnäytetyön eettisyys

Eettisyyden ja tutkimuksen välinen yhteys on kaksijakoinen. Tulokset vaikuttavat eettisiin ratkaisuihin, ja eettiset ratkaisut vaikuttavat tutkimuksen tekijän tieteellisiin ratkaisuihin. Tieteen etiikaksi kutsutaan etiikan vaikutusta tutkimukseen. Eettisyys on yksi tutkimuksen laatu-kriteereistä (Sarajärvi & Tuomi 2009, 128-133.)

Tässä opinnäytetyössä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä, opinnäytetyön uskottavuuden ja eettisten ratkaisujen varmistamiseksi. Näihin kriteereihin lukeutuvat muun muassa rehellisyys, yleinen huolellisuus sekä tarkkuus tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja tutkimuksen arvioinnissa. Tässä opinnäytetyössä käytetään eettisesti kestäviä tutkimus- ja arviointi menetelmiä, sekä noudatetaan tieteellisen tiedon avoimuutta tulosten raportoinnissa. Tässä opinnäytetyössä on otettu huomioon muiden tutkijoiden saavutukset ja työ ja tässä työssä ne tuodaan esille asianmukaisella tavalla kunnioittavasti toisen työtä arvostaen (Sarajärvi & Tuomi 2009, 132-133.)

6 Opinnäytetyön luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin kriteerejä Cuba (1981) ja Lincoln (1985) ovat listanneet seuraavasti: Uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus ja vahvistettavuus (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 197-198).

Uskottavuus tarkoittaa, että tutkimus tulokset on kuvattu niin, että lukija ne ymmärtää. Tutkija tiedostaa tutkimuksen vahvuudet ja puutteellisuudet. Tässä opinnäyteyössä tulokset on pyritty kuvaamaan mahdollisimman selkeällä tavalla, vaihe vaiheelta. Tämä oli tekijän ensimmäinen systemaattinen kirjallisuuskatsaus joka varmisti sen että jokainen vaihe opinnäyteyössä oli uusi tekijälle ja vaati asiaan paneutumista ja opettelua. Uskottavuutta tutkimukselle tuo myös se, miten hyvin ja laajasti luokitukset ja kategoriat kattavat aineiston. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 197-198.) Aineistoa pyrittiin keräämään mahdollisimman laajasti mahdollisimman monista tietokannoista. Apuna tiedonhakuun käännyttiin informaation puoleen, josta oli tekijälle valtavasti apua. Tämän ansiosta tiedonhaku helpottui ja se oli helpompi toteuttaa systemaattisesti.

Siirrettävyys tarkoittaa sitä, missä määrin tutkimuksen tulokset ovat siirrettävissä johonkin muuhun tutkimusympäristöön. Tämän varmistamiseksi tulee aineiston keruu ja analyysi raportoida yksityiskohtaisesti. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198.) Kaikki opinnäyteyössä käytetyt tieteelliset artikkelit ja tutkimukset on työssä tuotu esille ja tekijä on myös esitellyt miten kyseisiin tutkimuksiin on päädytty. Myös aineiston analysoinnin vaiheet on esitelty tässä työssä lukijalle.

Toteutuakseen *Refleksiivisyys* tutkimuksessa edellyttää tutkimuksen tekijältä, että hän on tietoinen omista lähtökohdistaan (Kylmä & Juvakka 2007, 127 - 129.) Tekijälle tämä oli ensimmäinen kirjallisuus katsaus. Tekijälle tämä oli ensimmäinen systemaattinen kirjallisuus katsaus joka oletettavastikin on vaikuttanut opinnäytetyön luotettavuuteen. Vaikka se onkin ollut yksi vahvuuksista työn teossa, on silti riski virheisiin olemassa kokemattomuuden takia. Tämä opinnäytetyö toteutettiin kokonaisuudessaan yksin. Tämä toki vaikuttaa opinnäytetyön luotettavuuteen, koska työn kaikissa vaiheissa on ollut vain yksi mielipide. Useamman tekijän ryhmässä tulee useampia asiakantoja esille, sekä esimerkiksi muistiinpanojen keräämisessä on saattanut oleellistakin asiaa jäädä tekijältä huomaamatta. Pelkistämisvaiheessa saattaa tekijä myös herkästi tehdä virheitä. Tässä työn vaiheessa onkin käytettävä suurta harkintaa, jottei asiayhteys pääse katoamaan. Alakategoriat muodostuivat tekijältä helposti, mutta yläkategorioita jouduttiin miettimään useaan kertaan. Nämäkin perustuvat yksin tekijän omaan harkintaan ja mielipiteeseen. Tutkimuksista osa on englannin-kielisiä ja tämä myös saattaa horjuttaa työn luotettavuutta sillä englannin-kielinen tutkimussanasto oli haasteellista ja

vaati useita huolellisia käännöksiä. Tekijä turvautui Mot-sanakirjaan sekä manuaaliseen sanojen hakuun. Yhdelle tekijälle aihealue oli ehkä turhan laaja. Jos tekijällä olisi ollut aikaisempaa kokemusta vastaavasta, olisi työtä osattu rajata paremmin. Tämä osiltaan on saattanut vaikuttaa työn luotettavuuteen.

Toistettavuus tarkoittaa, että tutkimusprosessin etenemistä voi halutessaan seurata toinen tutkija. (Kylmä & Juvakka 2007, 127 - 129). Tämä ei kaikissa työn vaiheissa toteutunut koska tekijä käsitteli aineistoa manuaalisesti, jolloin toisen tutkijan olisi haasteellista seurata tutkimuksen etenemistä halutessaan. Tämän opinnäytetyön raportoinnissa tämä on pyritty ottamaan huomioon mahdollisimman hyvällä raportoinnilla työn eri vaiheista.

7 Opinnäytetyön tulosten raportointi

7.1 Kivun arvioinnin tulokset

Yksi keskeinen osa tutkimusprosessia on tutkimuksen tulosten raportointi, sen myös katsotaan olevan tutkimuksen tekijän velvollisuus. Näin tutkimuksen tulokset saadaan julkiseen arviointiin (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen.2013.)

Vanhemmat ja lapset kivun arvioijina -yläkategoriassa kävi ilmi, että jopa kolmessa tutkimuksessa lasten ei annettu itse arvioida kipuaan tai lapsen ilmoitusta kivusta ei otettu vakavasti. (Axelin, Mikkelsson, Metsähonkala, Korpela, Vuorimaa, He, Pietilä, Pölkki, Vehviläinen-Julkunen 2005, Twycross 2006.) Lapsen oma ilmoitus kivusta on ensisijainen arviointi (Laukkala, Kiviluoma, Pietilä, Pölkki, Vehviläinen-Julkunen, 2005). Lapsen kipu saattaa olla hankalammin tulkittavissa kuin aikuisen ilmoittama kipu. Lapsen kivun arviointi tulisi ottaa haasteena, eikä lapsen kipuviestiä tulisi torjua (Axelin ym 2008). Koska kipu on subjektiivinen kokemus, on tärkeää että potilas on mukana kipua arvioimassa. Tästä syystä lapsen kertomus kivusta on otettava vakavasti (Laukkala ym. 2008). Lapset suhtautuvat kivun arviointiin positiivisesti ja pitivät siitä että heidän kivustaan oltiin kiinnostuneita. (Axelin ym. 2008). Vanhemmat olisi syytä ottaa mukaan kivun arviointiin, ja heille tulisi opettaa arvioimaan lastensa kipua (Cheung & William 2005). Lapselle tulisi esitellä kipumittari jo ennen leikkausta. Vanhemmille tulisi myös opettaa kipumittarin käyttö rutiininomaisesti, eikä vain, jos sattuvat olemaan paikalla (Axelin & ym. 2008). Osastolle tullessa kipuhistoria tulisi käydä vanhempien kanssa läpi, ja kirjata potilasasiakirjoihin. Näin on helpompi arvioida potilaan kipua ja kirjata siitä (Twycross .2006).

Hoitajat kivun arvioijina -yläkategoriassa kävi ilmi, että vaikka kivunhoito koetaan tärkeäksi osaksi lasten ja nuorten hoitotyötä (Axelin & ym.2008) on lasten kivun arvioinnissa paljon pa-

rantamisen varaa (Axeli & ym. 2008) huomasivat että vain harvalla osastolla oli kirjallinen ohjeistus kivun arviointiin. On todettu, että kivun arvio on edellytys suunnitelmalliselle ja tehokkaalle kivunhoidolle (Axelin & ym. 2008). Kuitenkin useammassa tutkimuksessa kävi ilmi, ettei kipua arvioitu rutiininomaisesti. (Axelin & ym. 2008, Meretoja 2005, He ym. 2006, Twycross 2006). Vain Systemaattisen arvioinnin pojalta suunnitellaan ja toteutetaan yksilöllinen optimaalinen kivunhoito (Axelin & ym. 2008.) Silloin kun hoitajat arvioivat kipua, nousi siinäkin puutteita esille: muun muassa fyysisiä ja psyykkisiä muutoksia ei arvioitu, (Laukkala ym. 2005, Twycross 2006.) eivätkä hoitajat reagoineet kaikkiin kivun merkkeihin tai tunnista- neet niitä (Smyth, Toomers & Usher 2011.) Kipua myös usein kysyttiin ”miten voit” lauseella, joka taas ei anna todellista kuvaa siitä, miten potilas kokee kipua sillä hetkellä (Twycross 2006). Lasten kivun arviointiin on tarjolla useita mittareita, mutta kipumittarista saatu arvo ei koskaan ole yksiselitteinen. Vaikka kipumittaria käyttävät lähes yksinomaan vain hoitajat (Axelin ym. 2008.), esiintyi sen käytössä valtavasti ongelmia. Hoitajat olivat muun muassa haluttomia käyttämään kipumittareita (Twycross 2006.) Kipumittaria käytettiin vain, jos harkittiin vahvemman kipulääkkeen käyttöä (Smyth ym. 2011), osastolla ei ollut kipumittareita käytössä, tai niiden sijaintia ei tiedetty. (Smyth ym. 2011 Twycross 2006.). Kipumittarin arvo ei ole yksiselitteinen, ja siitä tulisi osastolla keskustella (Axelin ym. 2008.). Kivusta kirjattiin parhaiten, jos se oli nostettu hoitotyön ongelmaksi. Kivun arvio tulisi kirjata omalle lomakkeelle (Laukkala ym. 2005). Usein kirjattiin vain mittarin lukema, ja joissain tapauksissa hoitaja kirjasi kivun kysymättä sitä potilaalta (Twycross 2006). Vanhempia taas ohjattiin mittarin käyttöön, vain jos he sattuivat paikalle (Axelin ym. 2008.) Nuoremmat hoitajat tarvitsisivat enemmän koulutusta kivun arvioon ja hoitoon (Twycross 2008). Hoitajien todettiin oppivan kivunhoito vanhemmilta hoitajilta He, H-G & ym. Kipumittarin käyttö edellyttää huolellista opettelamista (Hiller, Meretoja, Korpela, Piipparinen & Taivainen 2006.) Edistyksenä koettiin kädessä pitäen ohjattu kipumittarin käyttö (Twycross 2006.) Vaikka kipukoulutuksista näyttäisi olevan vain keskinkertainen hyöty, tulisi koulutuksia järjestää hoitajille (Twycross 2008.)

Kipumittarin käyttö lapsipotilailla- yläkategoriassa ilmeni että, lasten kivun arviointiin on tarjolla useita mittareita ja lapselle tulisi esitellä kipumittari jo ennen leikkausta, akuuteissa tilanteissa kipumittarin voi esitellä leikkauksen jälkeen. Vanhemmille tulisi myös opettaa kipumittarin käyttö (Axelin ym. 2008). Osastolle tultaessa lapsen kipuhistoria tulisi selvittää vanhempien kanssa. Näin ollen hoitajien on helpompi arvioida- ja hoitaa potilaan kipua, sekä kirjata siitä (Twycross 2006). Vanhemmat tulisi ottaa mukaan kivun arviointiin, ja heidät pitäisi opettaa arvioimaan lastensa kipua (Cheung & William 2005). Kipumittarista saatu arvo ei koskaan ole yksiselitteinen (Axelin ym. 2008.) ja kivun arvio tulisi kirjata omalle lomakkeelle (Laukkala ym. 2005). Fyysisiä ja psyykkisiä muutoksia tulisi arvioida kipumittarin lisäksi lapsipotilailta (Twycross, 2006.) Kivusta kirjattiin parhaiten, jos se oli nostettu hoitotyön ongelmaksi. (Laukkala ym. 2005). Usein kirjattiin vain mittarin lukema, ja joissain tapauksissa

hoitaja kirjasi kivun kysymättä sitä potilaalta (Twycross 2006). Vaikka kipumittaria käyttävät lähes yksinomaan vain hoitajat, esiintyi sen käytössä valtavasti ongelmia. Hoitajat toivoivatkin että lääkärit kiinnostuisivat kivun arvioinnista enemmän. Muun muassa toivottiin, että jos kirurgit ja pediatriit käyttäisivät kivun arvioinnin menetelmiä jokapäiväisessä työssään, vahvistaisi se myös hoitajien kivun arvioinnin käytäntöjä (Axelin ym. 2008.).

7.2 Kivunhoidon tulokset

Kipuun vaikuttavia tekijöitä- Yläkategoriassa tuli esille, leikkaustyyppi vaikuttaa kivun voimakkuuteen, samoin leikkauksesta kulunut aika (Laukkala ym. 2005. Twycross 2006.) Lapset kokevat kipua yhtäläillä kuin aikuiset (Hiller ym. 2006). ja lapsen kertomus kivusta tulee ottaa vakavasti (Meretoja 2005.) Joidenkin hoitajien mukaan tietty kipu kuuluu leikkauksen jälkeiseen aikaan (Twycross 2008.) Kuitenkin hoitamaton kipu herkistää kokemaan kipua, jolloin lapsi saattaa reagoida seuraavaan kipuun odottamattoman voimakkaasti (Hiller ym. 2006). Leikkauskipu on emotionaalisesti järkyttävä kokemus lapselle, näin ollen se pitäisi asianmukaisesti hoitaa (He ym. 2005) Pelko ja ahdistus saattavat myös vastata kipukokemusta (Hiller ym. 2006.) Lapsille ja vanhemmille tulisi antaa enemmän tietoa kivusta ja kivunhoidosta. (Laukkala, ym. 2006) ilmeni että vanhemmille annettiin vain pikaisia selityksiä kivunhoidosta, mutta kunnollista perehdyttävää keskustelua ei käyty. (He ym. 2005. Twycross 2006). Ikä, koulutus, asema, työkokemus sekä omien lasten määrä olivat yhteydessä vanhempien kivunohjaukseen (He ym. 2005).

Kivun esto- Yläkategoriassa lapsen kipuhistoria tulisi selvittää vanhempien kanssa. Näin ollen hoitajien on helpompi arvioida- ja hoitaa potilaan kipua (Twycross 2006). Leikkaustyyppi vaikuttaa kivun voimakkuuteen, samoin leikkauksesta kulunut aika. Suurin osa leikatuista kokee kovaa tai kohtalaista kipua. Tavoite kivunhoidossa on todeta kipu ja estää mahdollinen kipu aina kun se on estettävissä (Hiller ym. 2006). Säännöllinen ja ennakoiva kipulääkkeen anto takaa parhaan kivunlievityksen (Laukkala ym. 2005). Tehokkaampaa on ehkäistä kipu kuin hoitaa sitä (Meretoja 2006.) Kipulääkitys ei aina ole riittävä lapsipotilailla, koska kipu on kokonaisvaltainen kokemus (Hiller ym. 2006.) Kivun hoidossa tulisikin muistaa myös lääkkeetön kivunhoito (Meretoja 2006.) Mielikuvitus nauhoitteella koettiin olevan positiivisia vaikutuksia lasten kivun kokemiseen, hoitajat eivät kuitenkaan arvioineet samaa vaikutusta (Laukkala ym. 2006). Rentoutusta, lohduttamista ja kehumista käytetään myös usein kivunhoidossa, mutta hoitajat luottivat siihen että vanhemmat käyttivät lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä itse (He ym. 2005.)

Kivunhoitotyö- yläkategoriaan nousi useampia alakategorioita. jo aikaisemmin mainittu lapsen kipuhistoria tulisi selvittää vanhempien kanssa (Twycross 2006.) Leikkaustyyppi vaikuttaa kivun voimakkuuteen, samoin leikkauksesta kulunut aika, jotka tulisi huomioida kivunhoitoa

suunnitellessa (Hiller ym. 2006.) Suunnittelussa tulisi huomioida että kipu tulisi estää aina kun se on estettävissä ja kohtalainen ja kova kipu tulisi minimoida, sekä lievittää läpilyöntikipu nopeasti. Kivunhoidon suunnitelmassa olisi hyvä ottaa arvioon myös kipulääkityksen kesto kotiutumisen jälkeenkin. Lapsipotilaat kokevat kipua yhtä kauan kuin aikuisetkin (Hiller ym. 2006). Hoitajat kokivat kipulääkkeen annon tärkeimmäksi osaksi kivunhoitoa (He ym. 2005.) Hoitajat myös näkivät kivunhoidon synonyyminä kipulääkkeen annolle (Twycoross, A.2008.) Tutkimuksissa kävi ilmi että kipulääkettä tulisi antaa aina kun mahdollista suun kautta ja ensimmäisinä leikkauksen jälkeisinä päivinä suonensisäisesti jos suoniyteys on olemassa. Lääkitys tulisi aloittaa hyvissä ajoin ennen toimenpidettä ja sitä tulisi jatkaa säännöllisenä niin pitkään kuin kivun odotetaan kestävä (Hiller ym. 2006). Kivunhoito on usein opittu vanhemmilta kollegoilta (Twycoross 2008.) Hoitajat eivät aina noudattaneet kivunhoitoon laadittuja suosituksia (Smyth ym. 2011.) Useimmiten hoitajat antoivat kipulääkettä vasta kuin lapsi valitti kipua ja lääkärin määräämästä noin annoksesta alimman pitoisuuden Lääkkeen vaikutusta kysyttiin harvoin (Twycoross 2006).

Kivunhoito-yläkategoriassa nousi taas kivun arvio ja sen tärkeys esille. kivun arvio on edellytys suunnitelmalliselle ja tehokkaalle kivunhoidolle (Axelin ym. 2008). Säännöllinen ja ennalakoiva kipulääkkeen anto takaa parhaan kivunlievityksen (Laukkala ym. 2005). Kohtalainen ja kova kipu tulisi minimoida, sekä lievittää läpilyöntikipu nopeasti. Peräsuoleen kautta annettun lääkkeen imeytyminen on kyseenalaista, siksi kipulääke tulisikin aina kun mahdollista antaa suun kautta. Additiivinen kipua lievittävä vaikutus saadaan kun käytetään kahta eri vaikutusmekanismilla olevaa kipulääkettä. Lievään kipuun riittää Paracetamol tai tulehduskipulääke tai näiden yhdistelmää. Näiden kahden yhdistelmällä on ilmeisesti tehokkain vaste juuri luumun kohdistuvan leikkauksen jälkeen. Lääkitys tulisi aloittaa hyvissä ajoin ennen toimenpidettä ja sitä tulisi jatkaa säännöllisenä niin pitkään kuin kivun odotetaan kestävä. Läpilyöntikipu pitäisi lievittää nopeasti. Opioideja käytetään kaikenikäisten lapsipotilaiden kovan ja kohtalaisen kivun hoidossa, myös oksikodonin käyttö on lisääntymässä. Myös paikallispuudutuksia ja johtopuudutuksia käytetään leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa. (Hiller ym. 2006.)

8 Opinnäytetyön tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kerätä uusin tutkittu tieto leikki-ikäisen lapsen kivunhoidosta leikkauksen jälkeen, systemaattisen kirjallisuuskatsauksen menetelmän avulla. Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä hoitajien tietämystä kivun arvioinnista ja kivun hoidosta, sekä muuttaa mahdollisia ”väärä asenteita -ja käsityksiä”. Opinnäytetyölle asetettiin kaksi tutkimuskysymystä:

Miten leikki-ikäisen lapsen kipua voidaan arvioida leikkauksen jälkeen?

Miten leikki-ikäisen lapsen kipua voidaan lievittää leikkauksen jälkeen?

Vastauksia näihin kysymyksiin etsittiin 9:stä eri tutkimuksesta. Näistä tutkimuksista nousi esiin seuraavia aihealueita: Lapsen arviokivusta, vanhempien arviokivusta, kipumittarin opastus ja käyttö, kipuhistoria, kivusta kirjaaminen, systemaattinen kivun arvio, kivun tulkinta, kipukoulutus, kipumittarin ongelmat. Lapsen ilmoitus kivusta on ensimmäinen merkki kivun ilmaantumisesta. Myös lapsen vanhemmat ovat oman lapsensa asiantuntijoita ja täten myös heidän ilmoitus lapsen kivusta tulee ottaa vakavasti. Niin lapsille kuin vanhemmillekin tulisi opastaa kipumittarin käyttö huolellisesti. Lapsi tulisi aina ottaa mukaan kipunsa arvioon. Vanhemmilta tulisi tiedustella lapsen aikaisempi kipuhistoria, tällöin hoitajien on helpompi arvioida lapsen kipua. Nämä kaikki asiat olisi hyvä kirjata potilas asiakirjoihin ja nostaa kivunhoitotyö kirjauksissa esille. Kipumittarin lukema tulisi kirjata omalle kaavakkeelle. Kipua tulisi arvioida systemaattisesti aina. Kipumittarin lukema ei ole yksiselitteinen joten myös psyykkiset ja fyysiset tekijät tulisi ottaa myös huomioon. Kivusta olisi hyvä keskustella kollegojen kesken. Kipukoulutuksesta saattaisi olla hyötyä kivunhoitotyön toteuttamisessa. Kipumittarin ongelmina tuli esille muun muassa se ettei kipumittareiden sijaintia tiedetty, sekä niiden vähäinen käyttö. Sekä se että jos kipumittari oli käytössä, ei sitä ohjeistettu perheelle kunnolla. Kipumittarit tulisikin siis ottaa osaksi jokapäiväistä kivunhoitotyötä niin hoitajille kuin lääkäreille.

Lasten leikkauksen jälkeisessä kivun lievityksessä nousi esille muun muassa seuraavia seikkoja: Kivun suunnittelu, ohjeistus ja toteutus, säännöllinen lääkitys, lääkkeetön kivunhoito, kipuhistoria, kivun arvio, riittävä kivun lievitys, lääkkeen antoreitti. Lapsen kipua tulisi hoitaa suunnitelmallisesti, ja niin pitkään kun kipua on odotettavissa. Kipulääkityksen tulisi olla myös riittävä ja tehokas. Aikuisille käytetään lähes aina vahvoja kipulääkkeitä leikkauksen jälkeen, mutta näin ei valitettavasti ole lapsipotilaiden kanssa. Kipulääkityskin jääkin liian usein tehottomaksi.

Tämän opinnäytetyön perusteella voisi todeta, että lastenkivun arvio ja kivunhoito näyttäisivät olevan puutteellista. Näihin asioihin tulisi kiinnittää erityistä huomiota lastenhoitotyössä. Näitä kivun arvion ja kivunhoidon asioita tulisi osastolla ottaa avoimesti esille, ja keskustella aiheista yhdessä. Hoitajille tulisi tarjota mahdollisuutta osallistua kipukoulutus tilaisuuksiin.

Lähteet

- Ahonen, T., Lyytinen, P., Lyytinen, T., Nurmi, J.-R., Pulkkinen, L., Ruoppila, I. 2006. Ihmisen psykologinen kehitys. 1. Helsinki. WSOY
- Ashwill, J., Nelson, K., James, S. 2013. Nursing care of children: principles & practice. 4. painos. St. Louis, Missouri. Elsevier Saunders
- Coughlan, M., Cronin, P. & Ryan, F. 2013. Doing a Literature Review in Nursing, Health and Social Care. SAGE
- Coyne, E., Neill, F., Timmins, F. 2010. Clinical skills in children's nursing. 1. painos. New York. Oxford University Press Inc
- Greener & Grimshaw, 1996. Axelin, A., Johansson, K., Stolt, M., Ääri, R.-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. A51. Turun Yliopisto. Turku. Digipaino-Turku
- Haanpää, M., Kalso, E., Vainio, E. 2009. Kipu. 3., uudistettu painos. Keuruu. Otavan kirjapaino oy.
- Hiller, A., Meretoja, O., Korpela, R., Piiparinen, S., Taivainen, T. 2006. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. HYKS lasten ja nuorten sairaala. HUS
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Hämeenlinna. Kariston kirjapaino oy
- Hockenberry, M.J. & Wilson, D. 2009. Essentials of pediatric nursing. 8. painos. Kanada. Mosby Elsevier
- Hus 2013a Lasten tautien ja lasten kirurgian osasto L1
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2008. Hoida ja kirjaa. 1-3. painos. Hämeenlinna. Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Janhonen, J. & Nikkonen, M. 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. WS Bookwell oy. Juva
- Johansson. 2007. Axelin, A., Johansson, K., Stolt, M., Ääri, R.-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. A51. Turun Yliopisto. Turku. Digipaino-Turku

Kaisvu, T., Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1 painos. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Kettunen, R., Leppäluoto, J., Lätti, S., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. 2008. Anatomia ja fysiologia rakenteesta toimintaan 1 painos. Helsinki. WSOY Oppimateriaalit oy.

Koistinen, P., Ruuskanen, S., Surakka, T. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Jyväskylä. Kirjoittajat ja Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Kouvalainen, K., Rantanen, P., Uhari, M. 2001. Lapsi ja lääke. 1 painos. Hämeenlinna. Karisto Oy
Kylmä, J. & Juvakka, T. 2012. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.

Leino-Kilpi, 2007. Axelin, A., Johansson, K., Stolt, M., Ääri, R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. A51. Turun Yliopisto. Turku. Digipaino-Turku

Maxwell & Yaster 2000. Hockenberry, M.J., Wilson, D. 2009. Essentials of pediatric nursing. 8 painos. Kanada. Mosby Elsevier

McGrath & Hiller 2003. Hockenberry, M.J., Wilson, D. 2009. Essentials of pediatric nursing. 8 painos. Kanada. Mosby Elsevier

Neuvonen, S., Kurvinen, A., Sivén, T., Vartiainen, J., Vihunen, R., Vilén, M. 2006. Lapsuus erityinen elämänvaihe. 1. painos. WSOY

Nurminen, M-L. 2012. Lääkehoito. 10-11 painos. Helsinki. Sanoma pro oy

Oxman 1994. Axelin, A., Johansson, K., Stolt, M., Ääri, R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. A51. Turun Yliopisto. Turku. Digipaino-Turku

Punamäki. 2001. teoksessa Ahonen, T. Lyytinen, P. Lyytinen, T. Nurmi, J-R. Pulkkinen, L. Ruopila, I. 2006. Ihmisen psykologinen kehitys. 1. Helsinki. WSOY

Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä. Tammi

<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/jorvin-sairaala/lapset-ja-nuoret/osasto-L1/Sivut/default.aspx> Luettu 22.8.2013

Tutkimus aineiston lähteet

Axelin, A.Mikkelsson,M.Metsähonkala,L.Korpela,R.Vuorimaa,H.2008.Toteutuvatko lasten ja nuorten kivun arviointi ja kuntoutus suomessa?. Kipuviesti. No2. s46-48.

Meretoja,O.2005.Lasten kivunhoito on otettava vakavasti. Suomen lääkärilehti 40/2005.VSK60.3961

Laukkala, H.Kiviluoma,K.Pietilä,A-M.Pölkki,T.Vehviläinen-Julkunen,K.2005. lapsipotilaan leikkauksenjälkeinen kivunhoito.40/2005 VSK60.3965-3968

Hiller,A.Meretoja,O.Korpela,Piipparinen,S.Taivainen,T.2006.Lasten postoperatiivinen kivunhoito. Duodecim;122:2639-42

Smyth,W.Toombes,J & Usher,K.2011. Children`s postoperative pro re nata (PRN) analgesia: Nurses administration practice. Contemporary Nurse.37(2): 106-172

He,H-G.Pietilä,A-M.Pölkki,T.Vehviläinen-Julkunen,K.2005.A survey of Chinese nurse`s guidance to parents in children`s postoperative pain relief. Blackwell Publishing Ltd

Twycross,A.2008.Does the preseived importance of a pain management task affect the quality of children`s nurse`s post-operative pain management practies?. Journal of Clinical Nursing,17,3205-3216

Cheung,H & William,L.2005. Commentary on A survey of Chinese nurse`s guidance to parents in children`s postoperative pain relief.Nurging,14,1075-1082,Hong-kong

Twycross,A.2006.Children`s nurse`s post-operative pain management an observational study.International journal of Nursing studies 44(2007)869-881

Liite 1 Hakuprosessin kuvaus

Cinal

Hakusanat Osumia Otsikot Abstarcti Kokoteksti Valittu
Lisätieto

Measures AND Child AND Postop- erative care NOT Neona- tal NOT An- esthesia NOT tonsil- lectomy	55	17	15	10	1	
Valuation AND Child AND Postop- erative care NOT Neona- tal NOT An- esthesia NOT tonsil- lectomy	0	0	0	0	0	
Assessed val- uation Child AND Postop- erative care NOT Neona- tal NOT An- esthesia NOT tonsil- lectomy	0	0	0	0	0	
Pain man- agement Child AND Postopera- tive care NOT Neona-	61	19	17	9	1	1

tal NOT Anesthesia NOT tonsillectomy						
pain relief AND preschool AND postoperative care	19	2	2	2	0	
drug AND preschool AND postoperative care NOT neonatal	128	12	0	0	0	
drug free AND child AND postoperative	10	1	1	0	0	

preschool AND postoperative AND pain NOT neonatal NOT infant NOT tonsillectomy(full text, 2005- 2013, English, Full text)	25	9	5	5	1	
preschool AND postoperative AND pain re- search NOT neonatal	3	0	0	0	0	

NOT infant NOT tonsillectomy(full text, 2005-2013, English,Full text)						
preschool AND postoperative AND pain measurement NOT neonatal NOT infant NOT tonsillectomy(full text, 2005-2013, English,Full text)	9	4	3	0	0	
preschool AND postoperative AND non-pharmacological NOT neonatal NOT infant(full text, 2005-2013, English,Full text)	1	1	1	0	0	

Pub Med

hakusanat	Osuma	Otsikot	Abstrakti	kokoteksti	Valittu	lisätieto
preschool[All Fields] AND ("pain"[MeSH Terms] OR "pain"[All Fields])	9237	rajattu->				
preschool[All Fields] AND ("pain"[MeSH Terms] OR "pain"[All Fields])) AND ("postoperative period"[MeSH Terms] OR ("postoperative"[All Fields] AND "period"[All Fields]) OR "postoperative period"[All Fields] OR "postoperative"[All Fields])	1397	Rajattu->				
((preschool[All Fields] AND ("pain"[MeSH Terms] OR "pain"[All Fields])) AND ("postoperative period"[MeSH Terms] OR ("postoperative"[All Fields] AND "period"[All Fields]) OR "postoperative period"[All Fields] OR "postoperative"[All Fields])) AND ("organization and administration"[MeSH Terms]	1055	rajattu->				

OR ("organiza- tion"[All Fields] AND "administration"[All Fields]) OR "organi- zation and admin- istration"[All Fields] OR "manage- ment"[All Fields] OR "disease manage- ment"[MeSH Terms] OR ("disease"[All Fields] AND "man- agement"[All Fields]) OR "disease management"[All Fields]) 1055						
((preschool[All Fields] AND ("pain"[MeSH Terms] OR "pain"[All Fields])) AND ("postoperative pe- riod"[MeSH Terms] OR ("postopera- tive"[All Fields] AND "period"[All Fields]) OR "postoperative period"[All Fields] OR "postopera- tive"[All Fields])) AND assessment[All Fields]) NOT ("ton- sillectomy"[MeSH Terms] OR "tonsil- lectomy"[All Fields])	620	155 joista otsikot vielä luet- tiin uudel- leen ja ra- jattiin 58	20	8	0	
((("child"[MeSH Terms] OR "child"[All Fields])	249	52	15	3	0	

<p>AND ("pain, post-operative"[MeSH Terms] OR ("pain"[All Fields] AND "postoperative"[All Fields]) OR "postoperative pain"[All Fields] OR ("postoperative"[All Fields] AND "pain"[All Fields])) AND ("organization and administration"[MeSH Terms] OR ("organization"[All Fields] AND "administration"[All Fields]) OR "organization and administration"[All Fields] OR "management"[All Fields] OR "disease management"[MeSH Terms] OR ("disease"[All Fields] AND "management"[All Fields]) OR "disease management"[All Fields])) AND assess[All Fields] AND (drug[All Fields] AND free[All Fields] AND (all[sb] AND "2003/10/15"[PDat] : "2013/10/11"[PDat]))</p>						
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

(evaluation of the pain[Abstract]) AND child[Abstract]	0	0	0	0	0	
--------------------------------------------------------	---	---	---	---	---	--

Nelli monihaku Aleks, Arto ja Melinda

Hakusana	Osumia	Otsikoita	Abstrakti	Kokoteksti	Valittu	*Lisätieto
Lasten kipulääkkeet	10	10	3	3	0	
Lapset Postoperatiivinen hoito	23	16	6	4	2	
Lapset postoperatiivinen kipulääkkeet	3	3	1	1	1	
lasten lääkkeetön kivunhoito	7	3	1	1	1	
leikki-ikä postoperatiivinen	1	0	0	0	0	
Leikki-ikäiset kipu	14	4	0	0	0	

*Ensin myös medic oli haussa mukana mutta tuloksia tuli liikaa mm ”postoperative pain” Child	*6016	*vain 8 käsittelee postoperative pain	0	0	0	*Tämän takia päätettiin tehdä Me-dic haku omana hakuna Nelli monihaun ulkopuolella
----------------------------------------------------------------------------------------------	-------	---------------------------------------	---	---	---	------------------------------------------------------------------------------------

Medic

Haku	Osumat	Otsikot	Abstrakti	Koko teksti	Valittu	*Lisätieto
post-operative (asiasanat) AND pain (asiasanat) AND child (asiasanat) 2005 - 2013	2 kpl	1kpl	1	1	1	1
child (asiasanat) AND pain management (asiasanat) 2000 - 2013	117 kpl	Rajattiin->				
child (asiasanat) AND pain management (asiasanat) NOT infant (asiasanat) 2000 - 2013	90 kpl	52	12	10*	2	17* mutta 7 tutkimusta oli jo valittu toisissa haussa
lääkkeetön AND kivunhoito AND lapset 2000-2013	0 kpl	0	0	0	0	

drug free AND pain mana- gament AND child 2005 - 2013	34 kpl	10	6	4	1	
leikkauksen jäl- keinen AND ki- vunhoito AND leikki-ikäisillä 2000-2013	1kpl	0	0	0	0	
postoperatiivi- nen AND kivun- hoito AND leikki- ikäisillä	1 kpl	0	0	0	0	
postoperative (asiasanat) AND pain AND child 2000 - 2013	36 kpl	4	2	2	2	0

Ovid

Hakusanat	Osumia	Otsikoita	Abstrakti	KokoTeksti	Valittu	* Lisätieto
post-opera- tive (Ab- starct) AND pain (Ab- starct) AND child (Ab- starct) NOT Infant 2000 - 2013 valittu	168	28	8	6	1	1
Children AND Pain man- agement AND Postop- erative AND Pain assess- ment 2000- 2013	37 35*	21	4	2	1	1

Liite 2 Kuviot luokitteluista

Vanhempien arvio kivusta
kipumittarin opastus ja käyttö
Kipuhistoria
Kivun kirjaaminen

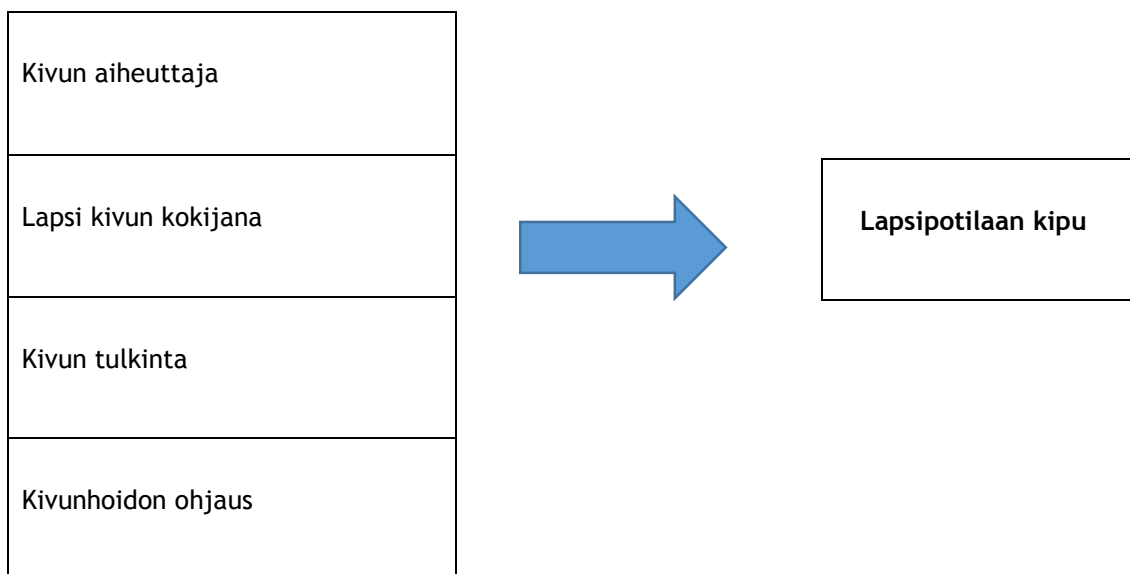
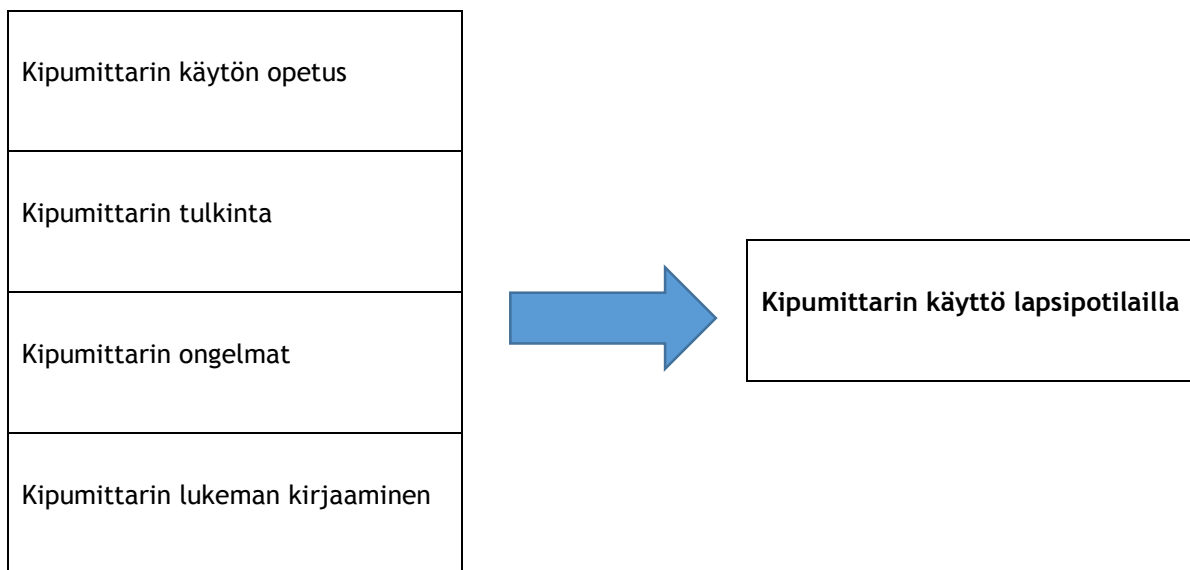


Vanhemmat ja lapset kivun arvioijina

Kipumittarin käyttö
Systemaattinen kivun arviointi
Kivun tulkinta
Kivun kirjaaminen
Kipu koulutus



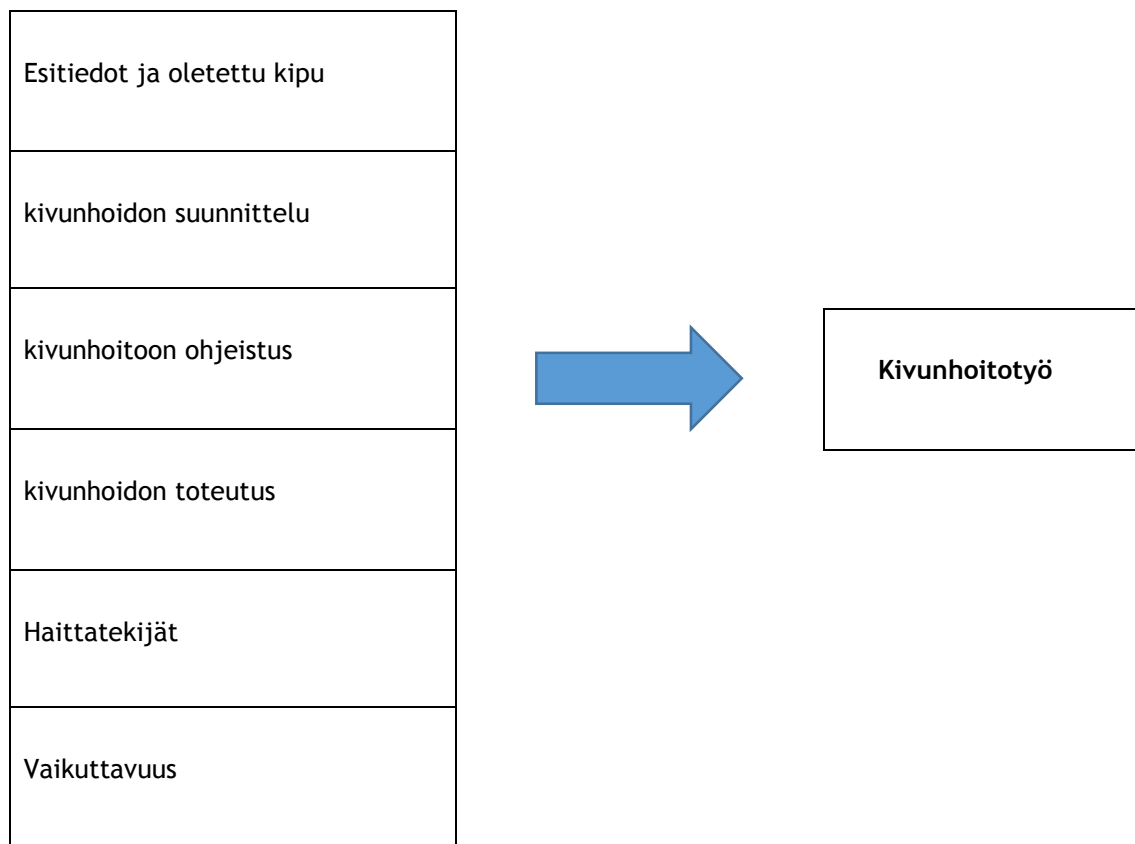
Hoitajat kivun arvioijina



Odotettavissa oleva kivun tiedostaminen
Kivun hoidon suunnittelu
Säännöllinen kipulääkitys
Lääkkeetön kivunhoito
Kipuhistoria
Kivun arvio



Kivun esto



arviokivusta
Ennakoiva ja säännöllinen lääkitys
Lääkkeenantomuoto
Tehokas kipulääkitys
Lääkkeen tehon arviointi
Puudutteet



Kipulääkitys

