

**Reumaa sairastavan lapsen
lääkkeetön kivunlievitys**
Kirjallisuuskatsaus

Mika Ahonen
Niko Taakala

Opinnäytetyö
Toukokuu 2017
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Sairaanhoitaja (AMK)

Tekijä(t) Ahonen, Mika Taakala, Niko	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Toukokuu 2017
	Sivumäärä 55	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Reumaa sairastavan lapsen lääkkeetön kivunlievitys Kirjallisuuskatsaus		
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoidaja (AMK), Hoitotyön koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Pirkko Ratinen, Riikka Sinivuo		
Toimeksiantaja(t) Suomen Reumaliitto ry		
Tiivistelmä <p>Lastenreumaan sairastuu Suomessa vuosittain noin 140 lasta ja alle 16-vuotiaita sairastavia on tällä hetkellä noin 2000. Kipu on läsnä monen reumaa sairastavan lapsen arjessa. Lasten kivunhoidossa tärkeänä osana on lääkkeetön kivun lievittäminen. Lapsilla lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä voidaan käyttää lääkehoidon rinnalla tai omana hoitomuotona.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli koota yhteen tutkimustietoa reumaa sairastavan lapsen lääkkeettömästä kivunlievityksestä. Opinnäytetyön tavoitteena oli reumaa sairastavan lapsen, hänen perheenjäsentensä sekä sairaanhoitajien tiedon lisääminen lääkkeettömiin kivunlievitysmenetelmiin liittyen. Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Aineiston hakemiseen käytettiin Cinahl-, PubMed- ja Medic -tietokantoja. Sisäänottokriteerien perusteella aineistoksi hyväksyttiin 9 tutkimus- ja katsausartikkelia. Aineiston analysoinnissa käytettiin sisällönanalyysiä ja teemoittelua.</p> <p>Lapsen kivunhoitoon käytettiin monia erilaisia lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä. Lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät jaoteltiin kognitiivis-behavioraalisiin, fysikaalisiin ja muihin menetelmiin sekä emotionaaliseen tukeen. Lapset, vanhemmat ja sairaanhoitajat hyödynsivät lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä. Kivunlievitysmenetelmiä käytettiin sairaalassa ja kotioloissa. Vanhempien eniten käyttämä kivunlievitysmenetelmä oli lasten emotionaalinen tukeminen. Sairanhoitajat hyödynsivät eniten kognitiivis-behavioraalisia lähestymistapoja kivunlievityksessä. Lääkkeettömästä kivunlievityksestä tarvitaan lisää tutkimusta.</p>		
Avainsanat (asiasanat) lastenreuma, juveniili idiopaattinen artriitti, lapsi, kipu, lääkkeetön, kivunlievitys, kivunhoito, kirjallisuuskatsaus, sisällönanalyysi, teemoittelu		
Muut tiedot		

Author(s) Ahonen, Mika Taakala, Niko	Type of publication Bachelor's thesis	Date May 2017
	Number of pages 55	Language of publication: Finnish
		Permission for web publication: X
Title of publication Non-pharmacological pain relief for children with arthritis Literature review		
Degree programme Degree Programme in Nursing		
Supervisor(s) Pirkko Ratinen, Riikka Sinivuo		
Assigned by Suomen Reumaliitto ry		
<p>Abstract</p> <p>In Finland 140 children are diagnosed annually with juvenile idiopathic arthritis (JIA), and there are about 2000 under 16-year-olds suffering from it. Pain is present in the everyday life of children with arthritis. Non-pharmacological pain relief is the basis of children's pain management. Non-pharmacological pain relieving methods can be used together with pharmacological treatment or as a stand-alone therapy for the children.</p> <p>The purpose of the thesis was to compile research literature related to non-pharmacological pain relief for children with arthritis. The aim was to increase JIA children's, their families' and nurses' knowledge of non-pharmacological pain relief methods. The thesis was a literature review. The databases used in the search for the research articles were Cinahl, PubMed and Medic. The data consisted of 9 research and review articles based on the inclusion criteria. The data was analysed by using content analysis and thematic analysis.</p> <p>Many different non-pharmacological methods were used for children's pain relief. Non-pharmacological methods were divided into cognitive-behavioural, physical and other methods as well as emotional support. Children, parents and nurses utilized non-pharmacological pain-relieving methods. The pain-relieving methods were used in the hospital and home environment. Parents most commonly used emotional support methods to alleviate their children's pain. Nurses most commonly utilized cognitive-behavioural approaches in pain relief. Non-pharmacological pain relief requires more research.</p>		
Keywords (subjects) juvenile idiopathic arthritis, child, pain, non-pharmacological, pain relief, pain management, literature review, content analysis, thematic analysis		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Lääkkeetön kivunlievitys Suomessa.....	3
2	Lastenreuma.....	4
2.1	Reuman eri muodot.....	5
2.2	Hoitomuodot taudin eri vaiheissa.....	6
3	Lapsen kipu.....	7
3.1	Lapsen kehitys.....	8
3.2	Kivun arviointi.....	9
3.3	Lapsen psyykkinen jaksaminen.....	12
3.4	Lääkkeetön kivunlievitys.....	13
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	15
5	Kirjallisuuskatsaus.....	15
5.1	Aineiston keruu.....	16
5.2	Aineiston analysointi.....	19
6	Tutkimustulokset.....	20
6.1	Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät.....	21
6.2	Fysikaaliset menetelmät.....	25
6.3	Emotionaalinen tuki.....	27
6.4	Muut menetelmät.....	29
7	Pohdinta.....	31
7.1	Tulosten tarkastelu.....	31
7.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	35

7.3 Johtopäätökset	36
Lähteet	38
Liitteet	43
Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku taulukoituna	43
Liite 2. Kirjallisuuskatsauksen tutkimukset taulukoituna	47
Kuviot	
Kuvio 1. FPS-kipukasvomittari	11
Kuvio 2. VAS-kipukiila	11
Kuvio 3. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku	18
Kuvio 4. Kivunlievitysmenetelmien jaottelu (Pölkki ym. 2001, 488, muokattu)	20
Kuvio 5. Kognitiivis-behavioraaliset kivunlievitysmenetelmät	21
Kuvio 6. Fysikaaliset kivunlievitysmenetelmät	25
Kuvio 7. Emotionaaliset kivunlievitysmenetelmät	27
Kuvio 8. Muut kivunlievitysmenetelmät	29
Taulukot	
Taulukko 1. Aineiston hyväksymiskriteerit.....	17

1 Lääkkeetön kivunlievitys Suomessa

Lastenreumaan sairastuu Suomessa vuosittain noin 140 lasta ja alle 16-vuotiaita sairastavia on tällä hetkellä noin 2000 (Lahdenne & Honkanen 2016).

Moni reumaa sairastava lapsi kokee kipua päivittäin. Lapsuusiän sairauksiin liittyvä kipu on monen tekijän summa, jolle ei ole löydetty yksikäsitteistä selitystä. (Vuorimaa, Tamm, Honkanen, Komulainen, Konttinen & Santavirta 2011.) Lasten kivunhoidossa tärkeänä osana on lääkkeetön kivun lievittäminen, jota voidaan käyttää lääkehoidon rinnalla tai omana hoitomuotona (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2013, 328).

Opinnäytetyön tarkoituksena on koota yhteen tutkimustietoa reumaa sairastavan lapsen lääkkeettömästä kivunlievityksestä. Opinnäytetyön tavoitteena on reumaa sairastavan lapsen, hänen perheenjäsentensä sekä sairaanhoitajien tiedon lisääminen lääkkeettömiin kivunlievitysmenetelmiin liittyen. Opinnäytetyö keskittyy 1-12 -vuotiaisiin lapsiin. Suomen Reumaliitto ry toimii opinnäytetyön toimeksiantajana.

Lääkkeetön kivunlievitys valittiin aiheeksi, koska lääkkeelliseen kivunlievitykseen on olemassa monia eri kielisiä oppaita ja tutkimuksia. Lääkkeisiin on myös olemassa tuotteiden mukaiset ohjeistukset. Kivun Käypä hoito -suositusten (2015) mukaan lääkkeettömät hoitomuodot ovat kivun hoidon perusta ja niiden käytön rinnalle voi liittää tarvittaessa kipulääkityksen. Kivusta aiheutuu myös suuria kustannuksia yhteiskunnalle. (Kipu: Käypä hoito -suositus, 2015.) Näin ollen lääkkeettömään kivunlievitykseen liittyvä opinnäytetyö on aiheeltaan ajankohtainen.

2 Lastenreuma

Lastenreuma eli **juveniili idiopaattinen artriitti** on yhteisnimitys 5-7 erilaiselle yli kuusi viikkoa kestäneelle niveltulehdukselle, jotka alkavat alle 16-vuotiaana. Vuosittain noin 140 sairastuneesta lapsesta runsas puolet on alle viisivuotiaita. Sairauden puhkeamisen syytä ei voida varmuudella todeta. (Lahdenne & Honkanen 2016.) Kuitenkin perhetutkimusten perusteella on osoitettu sairastumiseen liittyvän perinnöllinen alttius. Reumaa sairastavien lasten sisaruksilla on normaaliväestöön verrattuna 15-30 -kertainen riski sairastua lastenreumaan. (Kröger, Vähäsalo, Tynjälä, Aalto, Säilä, Malin, Putto-Laurila & Lahdenne 2012.)

Lastenreuma on autoimmuunisairaus, kuten esimerkiksi diabetes ja keliakia. Reumadiagnoosin aikaansaamiseksi poissuljetaan esimerkiksi mikrobien laukaisemat tulehdukset. Tavallisin lastenreuman oire on levon jälkeinen niveljäykkyys, joka voi ilmetä muun muassa käretyisyytenä, haluttomuutena liikua, ontumisena ja nivelturvotuksena. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 214-215.)

Lastenreumaa ei tulisi rinnastaa aikuisiällä ilmenevään nivelreumaan. Sairauksilla on erilainen syntyperänsä ja ennusteensa. Aikuisiän nivelreuma on lastenreumasta selvästi eroteltavissa oleva sairautensa huonommalla ennusteella. Aikuisiän nivelreuma voi johtaa pahimmillaan nivelen tuhoutumiseen ja taudin oireiden poistuminen on harvinaisempaa. Termistöä ei tulisi puheessa sekoittaa, jotta vältytään mahdolliselta hämmennykseltä ja negatiiviselta suhtautumiselta lapsireumaan sairautena. (Kelly & Beresford 2012, 117-118.)

2.1 Reuman eri muodot

Lastenreuma on tautiryhmä, jossa voidaan erotella eri alaryhmiä. Yleisin on **oligoartriitti**, jossa puolen vuoden aikana on enintään 4 tulehtunutta niveltä. Oligoartriitti kattaa 50-70 % lastenreumasta. Sitä sairastavista lapsista 20-30%:lla todetaan kroonista iriittiä. (Lahdenne & Honkanen 2016.) Iriitti on silmänsisäinen värikalvotulehdus ja se valtaosalla todetaan 1-4 vuoden kuluessa reumaan sairastumisesta (Kröger ym. 2012). Sen oireita ovat silmän punoitus sekä kipu ja valonarkuus. Värikalvotulehduksen aikana elimistön vastustuskyky on usein tuntemattomasta syystä alentunut. (Seppänen 2013.)

Seronegatiivisessa polyartriitissa on yli 4 tulehtunutta niveltä ja reumatekijä ei ole todettavissa. Lastenreumasta noin kolmasosa on seronegatiivista polyartriittia ja se on yleensä paljon hoitoa vaativa sekä pitkäaikainen tauti. Kun reumatekijä on verestä todettavissa, niin puhutaan **seropositiivisesta polyartriitista**. Seropositiivinen polyartriitti on harvinaisempi tautinsa ja se on yleensä aikuisiälläkin aktiivinen ja hoitoa vaativa. **Entesiittiin liittyvää artriittia** esiintyy alle 10%:lla lastenreumasta. Yleisesti siihen liittyvät alaraajojen suurten nivelten tulehdukset ja entesiitit, eli jänteiden ja nivelsiteiden kiinnityskohtien tulehdukset. Yhtä harvinainen lastenreuman alaryhmä on **psoriartriitti**, jossa lapsella on yleensä pitkittynyt nivel tulehdus ja krooninen ihon tulehdustauti, psoriaasi. (Lahdenne & Honkanen 2016.)

Yleisoireinen lastenreuma on oma harvinainen tautityyppinsä, johon niveloiden lisäksi liittyy muun muassa pitkään jatkunut sahaava kuume, ihottuma sekä suurentuneet imusolmukkeet ja maksa tai perna (Storvik-Sydänmaa ym.

2012, 214-215). Nivel tulehduksista, joita ei voi luetella mihinkään alatyyppiin, käytetään termiä ”**muu artriitti**” (Lahdenne & Honkanen 2016).

2.2 Hoitomuodot taudin eri vaiheissa

Aikaisemmin lastenreuman hoidon tavoitteena oli lievittää oireita sekä estää nivelvaurioita ja pituuskasvun häiriöitä. Nykyään tulehdus pyritään saada remissiovaiheeseen eli rauhoitettua lääkehoidon avulla. Hoitona toimivat esimerkiksi tulehduskipulääkkeet, glukokortikoidiruiskeet niveliin, varsinaiset reumalääkkeet, kuten metotreksaatti sekä biologiset lääkkeet. Yleisin käytetty tulehduskipulääke on pitkävaikutteinen naprokseeni. Biologista lääkehoitoa käytetään muun muassa metotreksaatin rinnalla, jos tavanomainen hoito ei tehoa ja reumatauti tai nivel tulehdus on jatkuvasti aktiivisessa tilassa. Lääkehoidon lisäksi hoito vaatii moniammatillisen osaamisen hyödyntämistä, kuten fysio- ja toimintaterapiaa. (Kröger ym. 2012.)

Lastenreuman hoito ja kuntoutus vaativat kokemusta, minkä takia palvelut on yleensä keskitetty yliopisto- ja keskussairaaloitten lastenreumakeskuksiin. Lapsen iän mukainen tuki- ja liikuntaelimestön toiminnan ylläpito on yleinen kuntoutuksen tavoite. Taudin akuutissa vaiheessa pyritään vähentämään tulehtuneisiin niveliin kohdistuvaa kuormitusta esimerkiksi kävelysauvoilla ja polkupyörällä. Nivelten jäykistymistä ja virheasentojen kehittymistä estetään erilaisilla lastoilla ja tuilla. Viikoittainen fysioterapia on olennaista akuutissa vaiheessa. (Mikkelsson, Kauppi & Pohjankoski 2015.) Subakuutissa ja krooni-

sessä vaiheessa hoidon tavoitteena on yleis- ja lihaskunnan sekä nivelten liikkuvuuden parantaminen liikunnalla ja fysioterapialla. Liikunnalla pyritään myös vaikuttamaan muun muassa kipujen lievitykseen ja lapsen psyykkiseen jaksamiseen. Avoin yhteistyö koulun ja kodin välillä edistää lapsen toimintakykyä eri ympäristöissä. (Mikkelsson ym. 2015.)

3 Lapsen kipu

Kipu on fyysinen ja psyykkinen kokemus (Viheriälä 2009a). Kipu on oire jostakin vammasta tai sairaudesta, mikä ilmenee paikallisena tuntemuksena. Lapsen kipukokemus, kuten aikuisenkin, on aina henkilökohtainen. Lapsen kivusta valtaosa on akuuttia kipua, mikä rajoittuu tiettyyn kohtaan kehossa. Kivulle ovat useasti syynä tulehdustaudit, traumat tai toimenpiteestä aiheutuva kipu. (Hamunen 2009, 442-443.)

Viheriälän (2009a) mukaan kipu voi myös olla merkki psyykkisestä häädästä tai sairaudesta, jolle ei ole muuta ilmaisua. Lapset kärsivät kivusta enemmän kuin aikuiset ja muistavat kivuliaat kokemukset pitkään. Aikuisten turvallisen ja ymmärtäväisen toiminnan sekä lapsen normaalin fyysisen ja psyykkisen kehityksen tuntemisen avulla edesautetaan lasta selviämään kipukokemuksista. (Viheriälä 2009a.)

Akuuttia kipua tulee hoitaa, jotta kipu ei kroonistu. Hoitamaton kipu herkistää kipuratoja, jolloin lieväkin kipu voi jatkossa tuntua voimakkaammalta.

(Miranda 2016, 216.) Kroonisesta kivusta puhutaan, kun kipu on kestänyt vähintään 3-6 kuukautta (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 322). Lasten krooniset kiputilat poikkeavat aikuisista. Lapsella pitkäaikaisia kipuja esiintyy muun muassa reuman, syövän, hemofilian ja fibromyalgian yhteydessä. Toistuvia kiputiloja aiheuttavat muun muassa migreeni ja muut päänsäryt, vatsakivut sekä kasvu- ja kuukautiskivut. (Hamunen 2009, 444.)

Storvik-Sydänmaa ja muut (2013) kuvaavat teoksessaan kivuliaan lapsen fysiologisia muutoksia ja yleistä olemusta sekä käyttäytymismuutoksia. Kivuliaalla lapsella verenpaine ja syke kohoavat, hengitystaajuus suurenee ja hengitys saattaa myös olla pinnallista. Kivulias lapsi voi olla hiljainen ja paikoillaan. Toisaalta lapsi voi myös olla levoton ja liikehtiä paljon. Itkuisuutta ja ärtyisyyttä saattaa ilmetä sekä ruoka ei myöskään välttämättä maistu. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 324.) Tuki- ja liikuntaelimestön kivuissa, kuten esimerkiksi reumakivuissa, voi lapsella esiintyä ontumista ja kivuliaan kehonosan käyttämättömyyttä. Reumaa sairastava pieni lapsi ilmaisee nivelkipua harvoin sanallisesti. (Jalanko 2016; Mikkelsen 2009, 454.)

3.1 Lapsen kehitys

Lapsen kehitys jaetaan **fyysiseen kasvuun ja motoriseen, kognitiiviseen sekä psykososiaaliseen kehitykseen**. Lapsella on erilaisia kehitysvaiheita eri-ikäisenä. Alle seitsemänvuotiaan lapsen omaan kehoon ja ympäristöön liittyvien asioiden ymmärtämisen kehittyminen tapahtuu pääasiassa leikin avulla. Kehitystä kutsutaan sensomotoriseksi. Kouluikään tullessa henkinen ja sosiaalinen

toiminta korvaavat osan leikki-ikäisen sensomotorisesta aktiivisuudesta.

(Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 10-11.)

Storvik-Sydänmaa ja muut (2013) kuvaavat teoksessaan kasvun ja kehityksen mukaan tehtyä ikäkausijakoa. 0-28 vuorokauden ikäiset ovat vastasyntyneitä. Lapsen ensimmäisestä ikävuodesta käytetään nimitystä **imeväisikä**. **Leikki-ikäinen** lapsi on 1-6 -vuotias, joka on tarkemmin jaoteltu varhais- ja myöhäisleikki-ikään. 7-12 -vuotiaat lapset jaotellaan **kouluikäisiksi** ja 12-18 -vuotias on **nuori**. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 11.)

Opinnäytetyö on rajattu 1-12 vuoden ikäisiin lapsiin, koska lastenreumaksi kutsutaan reumasairautta, joka puhkeaa alle 16-vuotiaana. Opinnäytetyöstä on rajattu pois alle 1-vuotiaat eli vastasyntyneet ja imeväisikäiset lapset sekä yli 12-vuotiaat nuoret, jotta työ pysyy sopivan laajana. Ikäkausittain jaoteltuina opinnäytetyössä käytetään 1-6 -vuotiaista nimitystä "**leikki-ikäiset**" ja 7-12 -vuotiaista nimitystä "**kouluikäiset**". Tämän tarkoituksena on selkiyttää kirjallisuuskatsauksen tulosten pohjalta tehtävää analysointia ja teemoittelua.

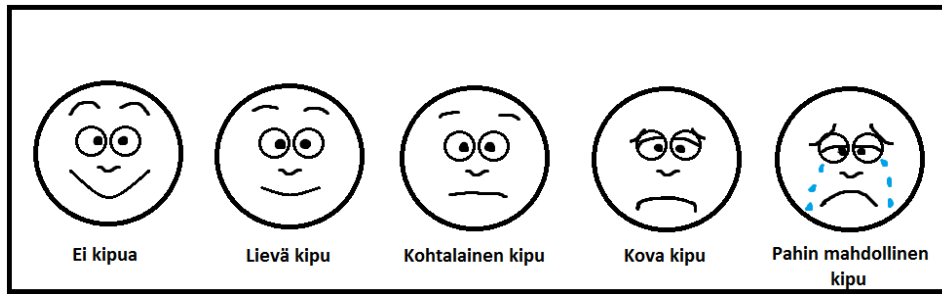
3.2 Kivun arviointi

Lapsella kivun ilmaisemiseen vaikuttavat muun muassa ikä, sukupuoli, kehitystaso, aikaisemmat kipukokemukset, ympäristö ja mieliala. Kipu on subjektiivinen kokemus, jonka mittaamiseen ja arvioimiseen on kehitetty monia eri tapoja sekä mittareita. Ensisijainen kivun mittaamistapa on lapsen oma sanallinen arvio kivun voimakkuudesta ja sen sijainnista. Tässä menetelmässä on

huomioitava mahdollinen sanallinen rajoittuneisuus liittyen esimerkiksi ikään tai kehityshäiriöön. (Hamunen 2009, 442-443.) Kaikenikäiset lapset ja nuoret saattavat myös peitellä kipujaan, jos he ajattelevat siitä seuraavan ikäviä hoitotoimenpiteitä (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 324).

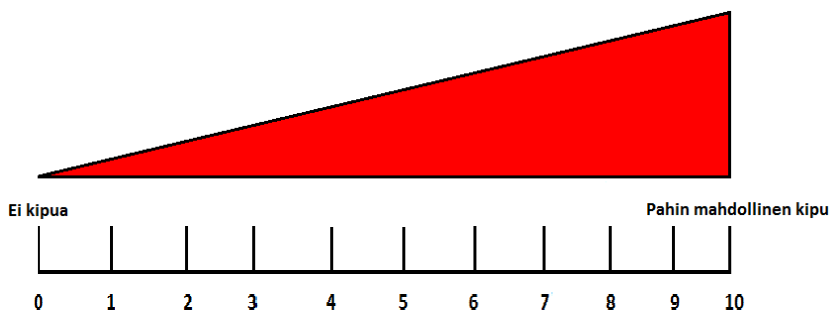
Leikki-ikäisen lapsen taito tarkemmin kuvailla kipua ja kivun luonnetta on yleensä vielä puutteellista. Varhaisessa leikki-ikässä kipu koetaan yleisenä huonona olona. Jo noin 2-3 -vuotias lapsi kykenee melko luotettavasti paikallistamaan kivun. Tätä vanhempi lapsi osaa jo kivun paikallistamisen lisäksi kertoa yksinkertaisesti kivun voimakkuudesta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 324-327.) Kivun arvioinnissa leikki-ikäiseltä seurataan muun muassa hengitystä, ihon väriä, kasvojen ilmeitä, itkuisuutta, ääntelyä, vaikerointia, rauhattomuutta, raajojen liikuttelua ja liikkumattomuutta sekä ruokahalua (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010; Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 325-327).

Leikki-ikäisille lapsille on kehitelty kivun arvioinnin tukemiseksi erilaisia kipumittareita. Ennen kipumittarin käyttöä tulee varmistaa, että lapsi ymmärtää mittarin käyttötarkoituksen. Kipumittarina yli 3-vuotiaalla lapsella voi käyttää erilaisia **FPS-kipukasvomittareita** (Faces Pain Scale), joissa kuvataan kivun voimakkuutta kasvojen eri ilmeiden avulla (ks. kuvio 1). Esimerkiksi **MAFS-ilmeasteikossa** (McGrath Affective Faces Scale) on viisi kuvaa hymyilevästä itkeviin kasvoihin ja lasta pyydetään osoittamaan hänen kipuansa vastaavaa kuvaa. Alle 2-vuotiailla lapsilla voidaan käyttää kipumittarina esimerkiksi **OPS-mittaria** (Objective Pain Scale), jossa tarkkaillaan lapsen olemusta ja fysiologisia muutoksia ja nämä eri osa-alueet pisteytetään. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 324-327; Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus, 2013.)



Kuvio 1. FPS-kipukasvomittari

Kouluikäiseltä lapselta onnistuu kivusta kertominen ja sen paikallistaminen luotettavasti. Puutteita ilmenee kivun eri tyyppien kuvaamisessa. Kivun arvioinnissa kouluikäiseltä havainnoidaan fysiologisiin muutoksiin, olemukseen, käyttäytymiseen ja ruokahaluun liittyviä asioita, kuten leikki-ikäiseltäkin lapselta. Kivun arviointimittareina voidaan MAFS-ilmeasteikon lisäksi käyttää **VAS-kipumittaria** (Visual Analogue Scale) eli kipukiilaa (ks. kuvio 2). (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 325-327; Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus, 2013.)



Kuvio 2. VAS-kipukiila

VAS-mittarissa toinen pää tarkoittaa kivuttomuutta ja toinen pää sietämätöntä kipua. Lapsi siirtää kipunsa arvioiden kiilaa. Mittarin toisella puolella on kiilan sijaintia vastaava arviointiasteikko numeroiden 0-10 väliltä. Numeerista **NRS-kipumittaria** (Numeric Rating Scale) voidaan käyttää, kun kouluikäinen

ymmärtää numeroiden merkityksen. NRS-mittarissa numero 0 tarkoittaa kivuttomuutta ja numero 10 sietämätöntä kipua. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 325-327; Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus, 2013.)

Nuori osaa kuvata hyvin kivun eri tyyppisiä sekä paikallistaa kipukohtaan. Nuori saattaa sen sijaan jättää kertomatta kivuistaan erilaisten pelkojen vuoksi. Nuorten pelot voivat liittyä muun muassa vammautumiseen ja vakaaviin sairauksiin. Nuoren kivun arviointiin voidaan liittää fysiologisten muutosten sekä olemuksen ja ruokahalun tarkkailu. Kivun arviointimittarina nuorella voidaan VAS- ja NRS -mittareiden lisäksi käyttää sanallisen arvioinnin **VRS-kipumittaria** (Verbal Rating Scale), jossa nuori saa valittavaksi eri kiputyyppeihin liittyviä vaihtoehtoja. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 325-327.)

Lapsen elämänlaatuun tulisi kiinnittää huomiota kivun pitkittyessä. Kivun arviointiin olisi hyvä liittää lapsen oma arvio elämänlaadustaan, jolla voi olla hyvä vaikutus hoidon tarpeen arvioinnissa ja suunnittelussa. Pienikin lapsi on pyrittävä ottamaan mukaan hoidon suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin mahdollisuuksien mukaisesti. (Laaksonen, Aromaa & Salanterä 2009.)

3.3 Lapsen psyykinen jaksaminen

Viheriälän (2009b) mukaan parasta kivun hoitoa olisi lapsen kivuliaiden kokemusten ennaltaehkäiseminen. Muutoin kivun hoidolla tulisi pyrkiä vähentämään itse kipua, sen aiheuttamaa ahdistusta ja pelkoa sekä avuttomuuden

tunnetta. Pitkäaikaisesta kivusta kärsivän lapsen hoidossa tulisi kiinnittää huomiota myös hänen selviytymiskeinojen ja toimintakyvyn kohentamiseen kivusta huolimatta. (Viheriälä 2009b.) Lievittämätön kipu saattaa lapsella johtaa pelkotiloihin, ettei sairaus tai kipu lopu koskaan (Lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien vaikuttavuus lasten ja nuorten kroonisen kivun lievityksessä 2010).

Kasvavalla lapsella fyysinen pitkäaikainen sairaus voi olla stressaavaa ja haastavaa sekä lapselle että hänen vanhemmilleen. Lapsen psyykkisiä oireita voivat ahdistuksen ja pelon lisäksi olla masentuneisuus sekä ikätasoisesta kehityksestä taantuminen. (Viheriälä 2009c.) Psyykkisesti oireileva, paljon kipua kokenut lapsi, tarvitsee psykoterapeuttista apua. Tärkeää on avoin ja luottamuksellinen yhteistyö lapsen, vanhempien ja hoitohenkilöstön kesken. (Viheriälä 2009b.) Lapsena koetut kipukokemukset ja puutteellisesti hoidettu kipu vaikeuttavat aikuisiällä kivun hoitoa sekä altistavat kroonisille kivuille ja deppressiolle (Viheriälä 2009c).

3.4 Lääkkeetön kivunlievitys

Lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät ovat erilaisia tapoja lievittää kipua ilman lääkkeitä. Niitä voidaan käyttää joko yksinään tai kipulääkityksen kanssa. (Caty, Tourigny & Koren 1995, 639.) Lääkkeettömällä kivunhoitomenetelmillä pyritään vaikuttamaan kipuaistimuksen sensorisiin, kognitiivisiin ja emotionaalisiin tekijöihin (Lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien vaikutta-

vuus lasten ja nuorten kroonisen kivun lievityksessä 2010). Hen (2006) mukaan lääkkeettömien hoitokeinojen tarkoituksena on tehdä kivusta siedettävää ja antaa lapselle tunne siitä, että hän voi hallita kipua. Useimpien lääkkeettömien menetelmien etu on, että niiden hyödyntäminen on yksinkertaista, eikä niiden käyttöön vaadita erityistä koulutusta tai välineitä. Perheenjäsenten on helppo osallistua lapsen kivunhoitoon. (He 2006, 44-45.)

Akuutin kivun hoidossa voidaan hyödyntää lääkkeiden lisäksi fysikaalisia hoitomenetelmiä ja itsehoitoa, kuten hengitysharjoituksia. Vuorovaikutukseen perustuvista menetelmistä voidaan hyödyntää rentoutusta ja mielikuvaharjoittelua. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 147.) Lapselle sopivia lääkkeettömiä kivunlievityskeinoja ovat esimerkiksi vanhempien läsnäolo, lohduttava puhe, kosketus, syliin ottaminen, asentohoito, kylmä- ja lämpöhoitot, hieronta, transkutaaninen hermostimulaatio sekä fysio- ja toimintaterapia. Muita menetelmiä ovat muun muassa ajatuksen ohjaaminen pois kivusta, musiikki, leikki, sadut ja huumori. (Mikkelsson 2009, 457; Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 328.) Kylmähoito on paikallisesti kipua ja tulehdusta lievittävä menetelmä nivelreumaa sairastavilla. Hankalaan tulehduskipuun kylmäpakkausta tulisi pitää nivelen päällä 15-20 minuuttia kerrallaan useita kertoja päivässä. (Mikkelsson ym. 2015.)

Lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät on jaoteltu kognitiivis-behavioraaliin ja fysikaalisiin menetelmiin, emotionaaliseen tukeen, päivittäisissä toimissa avustamiseen sekä viihtyisän ympäristön luomiseen. Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät ovat valmistava tiedonanto, mielikuvituksen käyttäminen, huomion kiinnittäminen muihin asioihin, rentouttaminen, hengitystek-

niikat ja sanallinen sekä konkreettinen palkitseminen. Fysikaalisiin menetelmiin kuuluvat kylmä- ja kuumahoito, hieronta, asentohoito ja transkutaaninen hermostimulaatio. Emotionaalinen tuki sisältää läsnä olemisen, lohduttamisen ja rauhoittamisen sekä kosketuksen. (Pölkki, Vehviläinen-Julkunen & Pietilä 2001, 488.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on koota yhteen tutkimustietoa reumaa sairastavan lapsen lääkkeettömästä kivunlievityksestä. Opinnäytetyön tavoitteena on reumaa sairastavan lapsen, hänen perheenjäsentensä ja sairaanhoitajien tiedon lisääminen lääkkeettömiin kivunlievitysmenetelmiin liittyen.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Millaisia lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä on lapsille olemassa?
2. Miten eri lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät ovat hyödynnettävissä reumaa sairastavan lapsen kohdalla?

5 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jolla etsitään vastauksia tutkimuskysymykseen. Kirjallisuuskatsauksessa keskitytään tutkimuskirjallisuuteen, kuten tieteellisissä lehdissä julkaistuihin artikkeleihin. Lähdeviitteiden avulla

lukija voi tarkistaa ja arvioida tietoja alkuperäisistä kirjoituksista. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 121.)

Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta käytetään paljon tutkimusmenetelmänä hoitotieteissä. Tarkoituksena on muun muassa tutkia vallitsevaa tietoa ilmiöstä, kuten tiedon kehityssuuntia sekä teorioita. Kuvailevalla kirjallisuuskatsauksella löydetään usein uusia tai erilaisia näkökulmia tutkittavaan ilmiöön. Menetelmä on jäsennelty tutkimuskysymyksen muodostamiseen, aineiston valintaan, kuvailun rakentamiseen ja tuotetun tuloksen tarkasteluun. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 292-294.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yleiskatsaus ilman tiukkoja ja tarkkoja sääntöjä. Käytetyt aineistot ovat laajoja sekä aineiston valintaa eivät metodiset säädökset rajaa. Tällöin tutkittavaa ilmiötä pystytään kuvaamaan laaja-alaisesti. Lisäksi tutkimuskysymykset voivat olla väljiä. (Salminen 2011, 6.)

5.1 Aineiston keruu

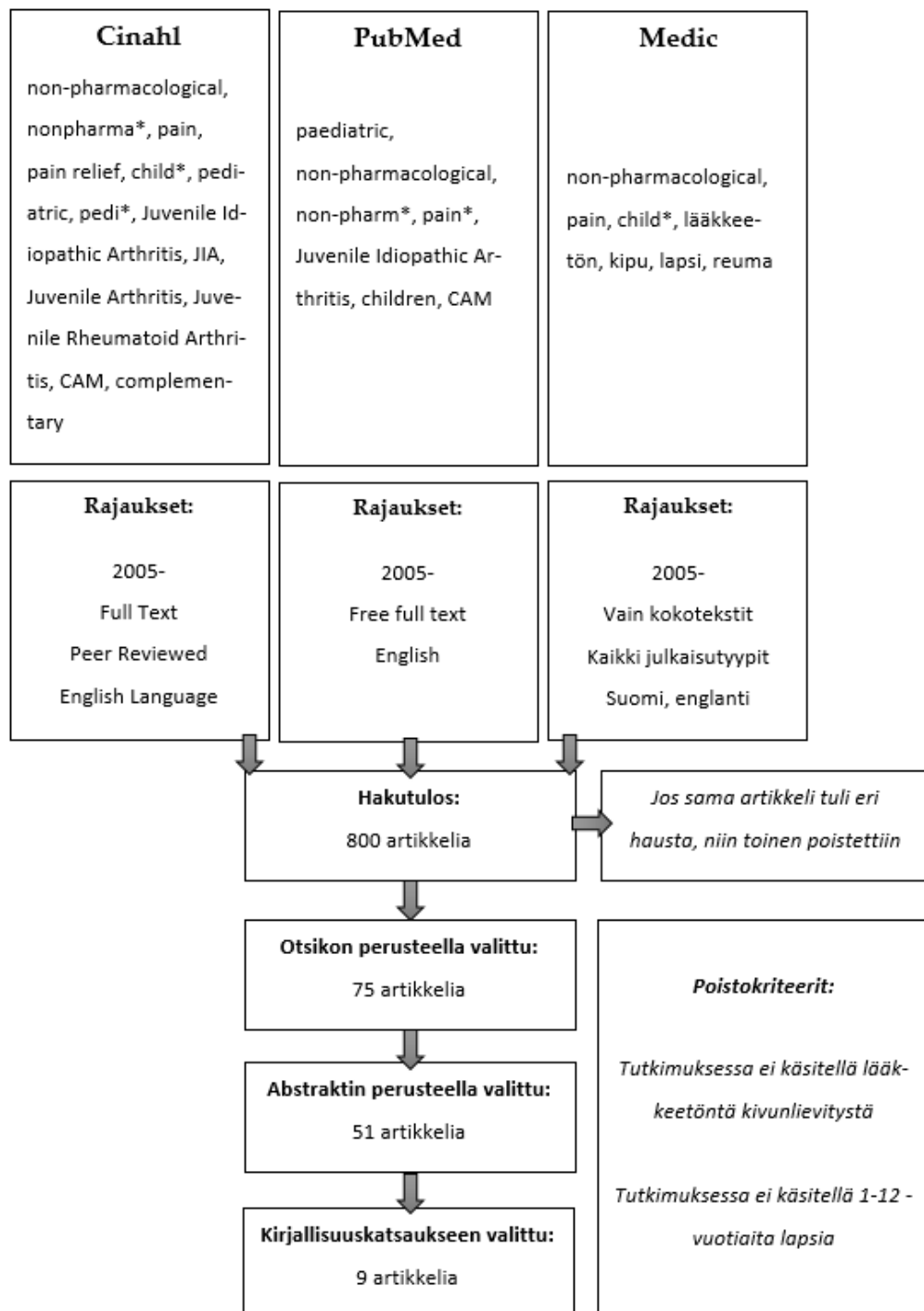
Aineiston hakua varten määriteltiin hakusanat. Hakusanojen määrittelyyn apuna käytettiin Finto-sivuston YSO- ja MeSH / FinMeSH -sanastoja (Finto n.d). Tutkimuksen aineisto kerättiin Cinahl, PubMed ja Medic -tietokannoista käyttäen useita aiheeseen liittyviä hakusanoja ja niiden yhdistelmiä. Keskeisimmät hakusanat olivat "Juvenile Idiopathic Arthritis/lapsireuma", "non-pharmacological/lääkkeetön", "pain/kipu" ja "child/lapsi". Kerättyjen tutkimusten teksteistä löydettiin lisää hakusanoja, joita hyödynnettiin tulevissa

hauissa. Tällä menetelmällä tiedonhausta saatiin mahdollisimman kattava. Ennen tutkimusten valintaa määriteltiin aineistolle hyväksymiskriteerit (ks. taulukko 1).

Taulukko 1. Aineiston hyväksymiskriteerit

Aineiston hyväksymiskriteerit
<ul style="list-style-type: none">○ Tutkimus vastaa tutkimuskysymyksiin○ Tutkimus on tieteellinen artikkeli tai julkaisu○ Julkaisuvuosi 2005-2017○ Julkaisukieli suomi tai englanti○ Tutkimus on kokonaan saatavilla JAMK:n opiskelijoille (Free full text tai Full text)○ Tutkimuksessa käsitellään lääkkeetöntä kivunlievitystä ja ikähaarukalta 1-12 -vuotiaita lapsia

Tiedonhaun perusteella aineistoksi hyväksyttiin yhdeksän artikkelia, joista seitsemän löydettiin Cinahlista ja kaksi PubMedista. Poistokriteereinä oli, että artikkeli ei käsitellyt lääkkeetöntä kivunlievitystä tai 1-12 -vuotiaita lapsia. (Ks. kuvio 3.) Tiedonhausta laadittiin myös erillinen taulukko (ks. liite 1).



Kuvio 3. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku

5.2 Aineiston analysointi

Kirjallisuuskatsauksen aineisto analysoitiin soveltamalla sisällönanalyysiä ja teemoittelua. Sisällönanalyysi aloitettiin lukemalla kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset. Tämän jälkeen tutkimuksista laadittiin taulukko (ks. liite 2) analysoinnin ja teemoittelun helpottamiseksi. Taulukko sisälsi tutkimuksen nimen, tekijät, julkaisupaikan, -maan ja -vuoden, tutkimuksen tarkoituksen, tutkimuksen aineiston/otoksen, tutkimusmenetelmät ja keskeisimpiä tuloksia lueteltuna.

Sisällönanalyysi on aineistojen perusanalyysimenetelmä, jota käytetään paljon esimerkiksi hoitotieteen tutkimuksissa aineistojen analysoinneissa. Dokumentin sisällön sanallisen kuvaamisen lisäksi analyysi etenee prosessimaisesti. Valitaan analyysiyksikkö, tutustutaan aineistoon, pelkistetään, luokitellaan ja tulkitaan aineisto. Tämän jälkeen arvioidaan luotettavuutta. Sisällönanalyysiin kuuluu joustavuus ja säännöttömyys, eikä se etene suoraviivaisesti (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 133-135.)

Teemoittelu on laadullisen analyysin perusmenetelmä, jossa tarkoituksena on hahmottaa keskeisiä aihepiirejä eli teemoja. Aineistossa toistuvista aiheista muodostetaan teemoja ja näitä tarkastellaan yksityiskohtaisemmin. (Teemoittelu 2016.) Kirjallisuuskatsauksen analyysissä käytettävät teemat liittyivät tutkimuksissa useasti toistuviin käsitteisiin ja osittain opinnäytetyön teoriataustassa käsiteltyyn lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien jaotteluun (ks. kuvio 4). Teemojen tarkoituksena oli eritellä tutkimuskysymyksiin vastauksia antavia asioita. Aineisto käsiteltiin eritellen ja kuvailevasti.



Kuvio 4. Kivunlievitysmenetelmien jaottelu (Pölkki ym. 2001, 488, muokattu)

6 Tutkimustulokset

Kirjallisuuskatsaukseen hyväksyttiin yhdeksän tutkimusta. Tutkimukset ja niiden tulokset on esitelty tiivistetysti liitteessä 2 (ks. liite 2). Yhdeksästä mukana olleesta tutkimuksesta kahdessa käsiteltiin reumaa sairastavan lapsen lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä (Rosenzweig & Nabors 2013; Rouster-Stevens, Nageswaran, Arcury & Kemper 2008). Viidessä tutkimuksessa käsiteltiin lasten leikkauksen jälkeistä lääkkeetöntä kivunlievitystä (He, Pölkki, Vehviläinen-Julkunen & Pietilä 2005; He, Lee, Jahja, Sinnappan, Vehviläinen-Julkunen, Pölkki & Ang 2011; Chng, He, Chan, Liam, Zhu & Cheng 2015; He, Pölkki, Pietilä & Vehviläinen-Julkunen 2006; Sng, Taylor, Liam, Klanin-Yobas, Wang & He 2013). Yhdessä tutkimuksessa käsiteltiin lääkkeettömien kivun-

lievitysmenetelmien vaikuttavuutta lapselle tehtävän toimenpiteen (laskimo-
verinäyte) yhteydessä (Wang, Sun & Chen 2008). Lisäksi yhdessä tutkimuk-
sessa käsiteltiin vanhempien lapsilleen hyödyntämiä lääkkeettömiä kivun-
lievitysmenetelmiä kotioloissa (Gorodzinsky, Bernacki, Davies, Drendel &
Weisman 2012).

6.1 Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät

Tutkimuksissa korostui erilaisia kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä lasten
kivun lievittämisessä (ks. kuvio 5).



Kuvio 5. Kognitiivis-behavioraaliset kivunlievitysmenetelmät

Kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä hyödynsivät lapset, heidän vanhempansa ja sairaanhoitajat. Vanhempien käytetyimmät kognitiivis-behavioraaliset menetelmät olivat huomion kiinnittäminen muualle, mielikuvituksen käyttö, valmistava tiedonanto (He ym. 2006, 5; Gorodzinsky ym. 2012, 9) sekä hengitystekniikat ja rentoutus (Chng ym. 2015, 1638). Sairaanhoitajat hyödynsivät leikkauksen jälkeisessä kivunlievityksessä valmistavaa tiedonantoa, huomion kiinnittämistä muualle (He ym. 2005, 338) sekä rentoutusta ja hengitystekniikoita (He ym. 2011, 32). Sairaanhoitajista nuoremmat, lapsettomat, vähemmän kouluttautuneet ja työskennelleet käyttivät harvemmin lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä (He ym. 2011, 27; He ym. 2005, 341).

Rosenzweigin ja Naborsin (2013) tutkimuksessa tutkittiin reumaa sairastavien kouluikäisten lasten kivunhallintaan liittyvän oppaan (Change the Channel Manual for Children) hyödyntämistä ja sen vaikutusta kivun lieventymiseen. Opas sisälsi viisi eri kivunlievitysstrategian vaihetta, joita lapset ja vanhemmat yhdessä hyödynsivät. Vaiheet olivat **myönteinen vahvistaminen, myönteinen ajattelu, rentoutuminen, huomion kiinnittäminen muualle ja avunpyytäminen**. Kivunlievitysmenetelmät olivat pääasiassa kognitiivis-behavioraalisia. (Rosenzweig & Nabors 2013, 1-2.)

Myönteisen vahvistamisen vaiheessa lapset oppivat luomaan puhtia itseensä kivunhallintamenetelmien käyttöä varten. **Myönteisen ajattelun** vaiheessa lapset harjoittelivat käyttämään mielikuvitusta kehittämällä mielessään supersankarin, jonka tarkoituksena oli hankkiutua eroon kivusta. **Rentoutumisvaiheesta** lapset oppivat rentoutus- ja hengitystekniikoita. **Huomion muualle kiinnittämisen** vaiheessa lapset oppivat kääntämään ajatukset pois kivusta te-

kemällä ja ajattelemalla mieluisia asioita, kuten esimerkiksi lukemista ja pelaamista. Menetelmiä hyödyntäneet lapset kokivat kivun lievittyneen. Lapset toteuttivat kaikkia kivunlievitysmenetelmiä ja yhdistelivät niitä pärjätäkseen kivun kanssa. (Mts. 1-2.)

Vanhempien eniten käyttämä kognitiivis-behavioraalinen menetelmä oli lapsen huomion kiinnittäminen muihin asioihin, kuten pelien pelaamiseen, huumoriin sekä kirjoihin ja lehtiin. Toiseksi eniten hyödynnetty menetelmä oli mielikuvituksen käyttäminen. Eniten lapsia kannustettiin kuvittelemaan mieluisia tekemisiä ja mieluisia paikkoja sekä matkoja. Lisäksi yli puolet vanhemmista käyttivät valmistavaa tiedonantoa, myönteistä vahvistamista sekä rentoutusta. Myönteinen vahvistaminen piti sisällään muun muassa sanallista ja konkreettista palkitsemista. (He ym. 2006, 5.)

Gorodzinskyn ja muiden (2012) tutkimuksessa selvitettiin vanhempien lapsilleen käyttämiä lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä kotiloissa. Melkein kaikki vanhemmat käyttivät ainakin yhtä lääkkeetöntä kivunlievitysmenetelmää lapsensa kohdalla. Äidit käyttivät useammin lääkkeettömiä menetelmiä kuin isät. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että vanhemmat käyttivät vain kahta eri kognitiivis-behavioraalista kivunlievitysmenetelmää. Alle puolet kaikista tutkimuksen vanhemmista käytti huomion kiinnittämistä muualle ja alle kolmasosa vanhemmista hyödynsi hengitystekniikkaa lapsensa kivun lievittämisessä. (Gorodzinsky ym. 2012, 7-11.)

Chng ja muut (2015) avaavat tutkimuksessaan tarkemmin vanhempien käyttämien kognitiivis-behavioraalisten menetelmien sisältöä. Tutkimuksen mukaan yli puolet vanhemmista hyödynsi hengitystekniikkaa leikkauksen jälkeisessä

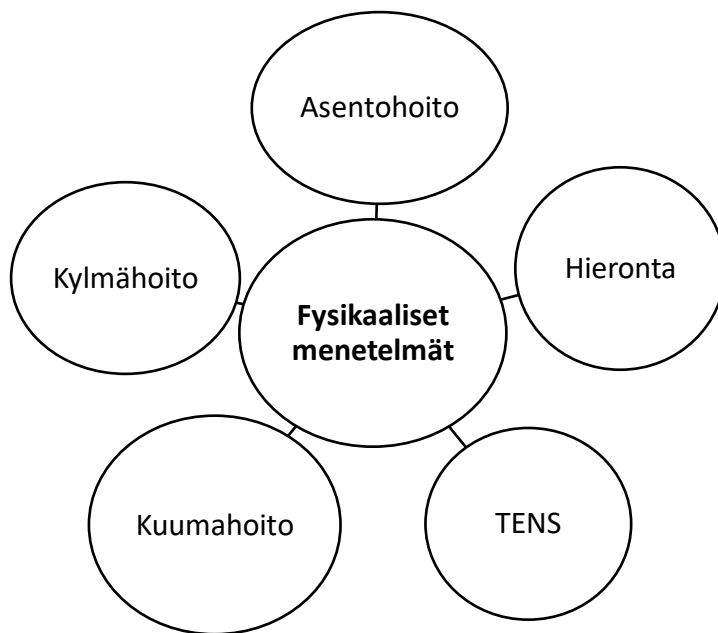
kivun lievityksessä opettamalla kivuliasta lastaan hengittämään syvään ja hitaasti. Lisäksi yli puolet vanhemmista ohjasivat lastaan kuvittelemaan mieluisia paikkoja ja tapahtumia. Useat vanhemmat yrittivät myös saada lastaan rentouttamaan vartalonsa ja raajojensa lihakset, jotta kipu lievittyisi. Hieman alle puolet vanhemmista kiinnitti lastensa huomiota muualle muun muassa huumorin ja laulun, pelien, tarinoiden, TV-ohjelmien sekä videoiden katsomisen avulla. Lapsia saatettiin kehua tai palkita esimerkiksi ilmapalloilla ja kärkeilla. (Chng 2015, 1638.) Vanhemmat kokivat musiikista, tukiryhmistä ja rentoutus-CD:stä olleen hyötyä lapsen stressinhallinnassa (Rouster-Stevens ym. 2008, 5).

Lapset hyödynsivät useita lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä. Lasten eniten käyttämät kognitiivis-behavioraaliset menetelmät olivat huomion kiinnittäminen muihin asioihin, kuten esimerkiksi erilaisiin elektronisiin laitteisiin, peleihin, musiikkiin, kirjoihin ja lehtiin sekä mielikuvituksen käyttäminen. (Sng ym. 2013, 961.)

Lyhyessä kipua aiheuttavassa toimenpiteessä, laskimoverinäytteenotossa, lapsen huomion kiinnittäminen muualle tai psykologisen tuen antaminen vähensi lapsen kokemaa kipua kontrolliryhmään verrattuna. Tutkimuksessa toimenpiteen aikana yhden ryhmän huomio kiinnitettiin muualle piirroselokuvan avulla. Toisen ryhmän toimenpiteessä hyödynnettiin psykologista välituloa, joka piti sisällään muun muassa kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä (valmistava tiedonanto, mielikuvituksen käyttö ja myönteinen vahvistaminen). (Wang ym. 2008, 579-581.)

6.2 Fysikaaliset menetelmät

Tutkimuksissa korostui erilaisia fysikaalisia menetelmiä lasten kivun lievittämisessä (ks. kuvio 6).



Kuvio 6. Fysikaaliset kivunlievitysmenetelmät

Useimmissa tutkimuksissa asentohoito oli käytetyin fysikaalinen kivunlievitysmenetelmä. Yli puolet sairaanhoitajista kertoi "usein" tai "aina" hyödyntävänsä asentohoitoa lasten leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa (He ym. 2005, 338; He ym. 2011, 32). Asentohoito oli myös vanhempien hyödyntämä menetelmä (Chng ym. 2015, 1638; He ym. 2006, 5; Sng ym. 2013, 962-963). Lisäksi lapset kertoivat itse muuttaneensa asentoaan ollessaan kivuliaita (Sng ym. 2013, 961).

Sairaanhoitajat hyödynsivät lämmönsäätelyä eli kylmä- tai kuumahoitoa lasten leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa. Kylmä- tai kuumahoito oli toiseksi eniten käytetty fysikaalinen kivunlievitysmenetelmä asentohoidon jälkeen. Kylmä- tai kuumahoito oli ”joskus” tai ”harvoin” käytössä (He ym. 2005, 338-339; He ym. 2011, 32.) Noin kolmasosa vanhemmista laittoi lastensa leikkaushaavan päälle esimerkiksi kylmän juomapullon, pyyhkeen tai kylmäpakkauksen. Lämpöhoitona käytettiin esimerkiksi kuumaa pyyhettä. (Chng ym. 2015, 1638.) Kylmähoito oli yksi käytetyimmistä kivunlievitysmenetelmistä kotioloissa. Noin puolet kaikista vanhemmista hyödynsi lisäksi lämpöhoitoa sekä lapsen kylvetystä. (Gorodzinsky ym. 2012, 9.)

Vanhempien käsityksiä tutkittiin liittyen täydentävään ja vaihtoehtoiseen lääketieteeseen (CAM) lastensa reuman hoidossa. Tutkimuksen vanhemmista useat olivat hyödyntäneet kylmä- tai kuumahoitoa viimeisen 30 päivän aikana lastensa hoidossa. Heistä yli puolet olivat hyödyntäneet kuumaa kylpyä reumakivun lievittämiseen. Lisäksi käytössä olivat kylmä- ja kuumapakkaukset. Vanhemmat arvioivat myös käyttämiensä menetelmien toimivuutta. Eniten hyötyä vanhemmat kokivat olleen kuumasta kylvystä sekä kuumapakkauksesta. Kylmäpakkaukset koettiin vähiten hyödyllisiksi lapsireuman hoidossa. (Rouster-Stevens ym. 2008, 5.)

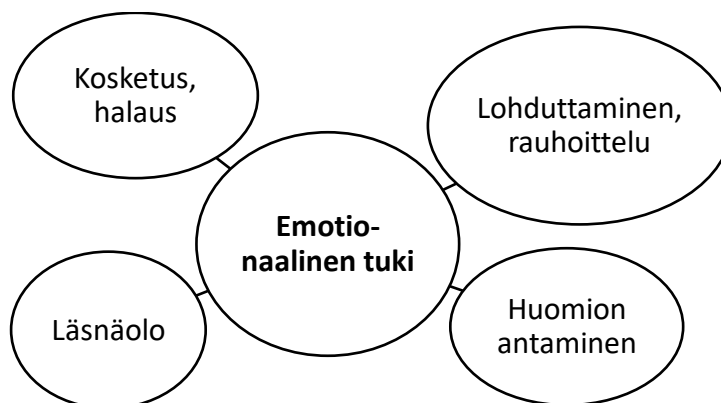
Tutkimuksissa korostui hieronta fysikaalisista kivunlievitysmenetelmistä. Sairaanhoitajat käyttivät hierontaa selkeästi vanhempia harvemmin lasten leikkauksen jälkeisessä kivunlievityksessä (He ym. 2005, 338; He ym. 2011, 32; Chng ym. 2015, 1638; He ym. 2006, 5; Sng ym. 2013, 962). Yli puolet kaikista vanhemmista hyödynsi hierontaa kotona eri kiputilojen hoidossa (Gorodzinsky ym. 2012, 9). Hierontaa käytettiin myös reumaa sairastavan lapsen

kohdalla. Vanhemmista noin puolet mainitsivat hieronnan olleen käytössä viimeisen 30 päivän aikana. Lapsen kivuliasta kohtaa hieroi lapsi itse tai joku perheenjäsenistä. Hieronta koettiin hyödylliseksi. (Rouster-Stevens ym. 2008, 5.)

Sairaanhoitajat eivät käyttäneet transkutaanista sähköistä hermostimulaatiota eli TENS:iä kivunhoidossa (He ym. 2005, 338-339; He ym. 2011, 27-38). Kaikista vanhemmista 1 %:a kertoi käyttävänsä TENS-laitetta kotona lastensa kivun lievitykseen. (Gorodzinsky ym. 2012, 9.)

6.3 Emotionaalinen tuki

Tutkimuksissa korostui emotionaalisen tuen käyttäminen lasten kivun lievittämisessä (ks. kuvio 7).



Kuvio 7. Emotionaaliset kivunlievitysmenetelmät

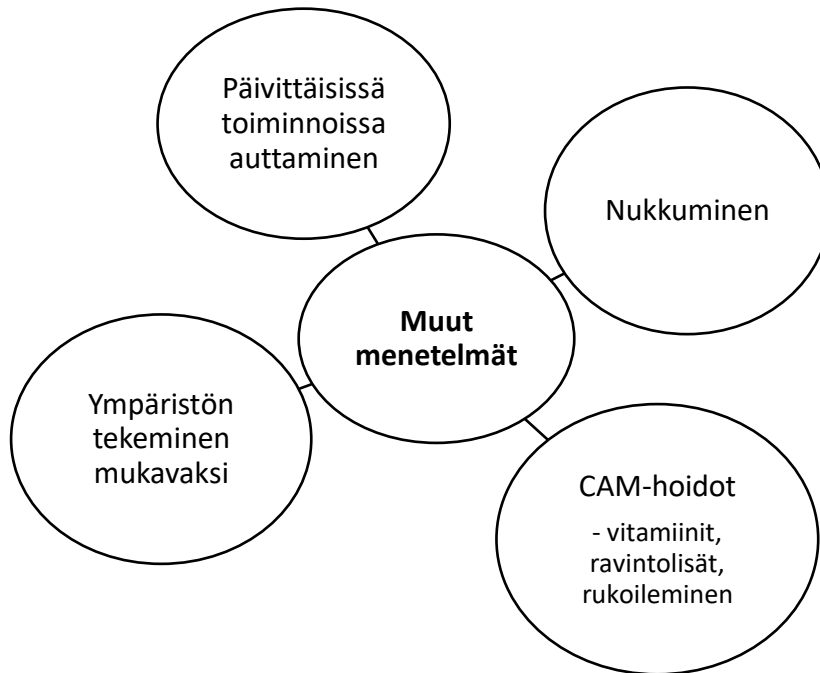
Sairaanhoitajat hyödynsivät emotionaalisista tukimenetelmistä eniten lohduttamista ja rauhoittelua lasten leikkauksen jälkeisessä kivun lievittämisessä. Menetelmät olivat usein käytössä. Lisäksi sairaanhoitajat usein hyödynsivät kosketusta. Läsnäolo oli sen sijaan muihin emotionaalisen tuen menetelmiin verrattuna selkeästi harvemmin käytetty keino kivun lievittämisessä. (He ym. 2005, 338; He ym. 2011, 32.)

Sairaanhoitajien antamalla emotionaalisella tuella oli merkitystä laskimonäytteenottoon liittyvissä kiputasoissa. Psykologista väliintuloa saaneella ryhmällä kiputasot olivat alhaisemmat kuin kontrolliryhmällä. Psykologinen väliintulo piti sisällään emotionaalisista tukimenetelmistä lohduttamisen ja terapeutin kosketuksen, jonka tarkoituksena oli rauhoittaa lasta ennen neulanpistoa. (Wang ym. 2008, 579-580.) Lapset kertoivat sairaanhoitajien käyttäneen leikkauksen jälkeiseen kipuun rauhoittelua ja kosketusta, eli kädestä kiinnipitämistä. (Sng ym. 2013, 962-963).

Vanhempien eniten käyttämiä emotionaalisen tuen menetelmiä leikkauksen jälkeen olivat läsnäolo, rauhoittelu, lohduttaminen, kosketus ja halaus. Vanhemmista melkein kaikki käyttivät kyseisiä menetelmiä. (Chng ym. 2015, 1638; He ym. 2006, 5.) Kotioloissa vanhemmat hyödynsivät kaikista lääkkeettömistä kivunlievitysmenetelmistä eniten lohduttamista lastensa eri kiputiloissa. Noin puolet kaikista vanhemmista lisäksi antoi huomiota kipeälle lapselleen. (Gorodzinsky ym. 2012, 9.)

6.4 Muut menetelmät

Tutkimuksissa mainittiin lasten lääkkeettömiä kivun lievitysmenetelmiä, jotka jaoteltiin ”muihin menetelmiin” (ks. kuvio 8).



Kuvio 8. Muut kivunlievitysmenetelmät

Melkein kaikki vanhemmat auttoivat leikkauksen jälkeen kivuliasta lastaan päivittäisissä toiminnoissa. Päivittäisiksi toiminnoiksi lueteltiin esimerkiksi syöminen, liikkuminen ja vessassa käyminen. (Chng ym. 2015, 1638; He ym. 2006, 5.) Sairaanhoitajat käyttivät päivittäisissä toiminnoissa auttamisen menetelmää vanhempiin verrattuna harvemmin (He ym. 2005, 338; He ym. 2011,

32). Reumaa sairastavan lapsen kivunlievitysmenetelmiin kuului kivusta kertominen esimerkiksi vanhemmille, opettajille tai kavereille, jotta he saisivat tarvitsemaansa apua kivunhoidossa (Rosenzweig & Nabors 2013, 2).

Vanhemmat hyödynsivät usein mukavan ympäristön tekemistä leikkauksen jälkeisen kivun lievittämisen menetelmänä. Mukavan ympäristön tekeminen piti sisällään esimerkiksi huoneen lämpötilan ja valaistuksen säätämisen, huoneilman raitistamisen, melun vähentämisen tai lapsen luokse tavaroiden tuomisen. (Chng ym. 2015, 1638; He ym. 2006, 5-6.) Mukavan ympäristön tekeminen oli myös sairaanhoitajien usein käyttämä menetelmä (He ym. 2005, 338; He ym. 2011, 32).

Yli puolet vanhemmista hyödynsi kotioloissa lapsen nukkumaan auttamista (Gorodzinsky ym. 2012, 9). Reumaa sairastavien lasten vanhemmat kokivat nukkumisen lisäksi ylimääräisen levon olevan hyödyllinen asia hoidossa (Rouster-Stevens ym. 2008, 5). Myös leikkauksen jälkeen kivuliaat lapset nukkuivat helpottaakseen kipua (Sng ym. 2013, 961).

CAM-menetelmät (Complementary and Alternative Medicine) tarkoittavat monia eri vaihtoehtoisen ja täydentävän lääketieteen menetelmiä, kuten esimerkiksi erilaisia vitamiineja, lisäravinteita, stressinhallintakeinoja ja rukoilemista. Vitamiinit ja lisäravinteet olivat yksi käytetyimmistä CAM-menetelmistä reumaa sairastavan lapsen hoidossa viimeisen 30 päivän aikana. Käytetty tuote oli multivitamiinivalmiste. Vanhemmat kokivat eniten hyötyä olleen C- ja D-vitamiinista. Noin kolmasosa vanhemmista mainitsi rukoilemisen hoitomuotona. Rukoileminen koettiin erittäin hyödyllisenä. (Rouster-Stevens ym. 2008, 1-2, 5.)

7 Pohdinta

7.1 Tulosten tarkastelu

Kirjallisuuskatsauksen tutkimukset oli tehty kolmessa eri maassa, eli Yhdysvalloissa, Kiinassa ja Singaporessa. Tutkimusten otanta oli maailmanlaajuisesti suppea ja kulttuurilliset erot eivät välttämättä tulleet kunnolla esille. Tutkimusaineiston pohjalta heräsi kysymys, miksi lääkkeettömään kivunlievitykseen ei ollut saatavilla Suomessa, Pohjoismaissa tai edes Euroopassa tehtyä tuoretta tutkimusta.

Suurin osa lääkkeettömään kivunlievitykseen liittyvistä tutkimuksista käsitteli lapsen leikkauksen jälkeistä kipua (He ym. 2005; He ym. 2011; Chng ym. 2015; He ym. 2006; Sng ym. 2013). Kirjallisuuskatsauksen kahdessa tutkimuksessa käsiteltiin lapsireuman lääkkeetöntä kivun lievittämistä sekä erilaisia täydentäviä hoitomuotoja (Rosenzweig ym. 2013; Rouster-Stevens ym. 2008). Lapsen leikkauksen jälkeen käytettäviä kivunlievitysmenetelmiä voidaan hyödyntää osana lapsen reumakivun hoitoa. Samoja kivunlievitysmenetelmiä oli mainittu opinnäytetyön lapsireumaa ja kipua koskevan teoriataustan artikkeli- ja kirjallisuuslähteissä.

Reumaa sairastavilla lapsilla lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät olivat toimivia lisäkeinoja lyhytaikaisessa kivun hoitamisessa. Etenkin kognitiivis-behavioraalisista kivunlievitysstrategioista koettiin olevan hyötyä. Lisää tutkimustietoa tarvitaan lastenreuman eri alaryhmiin parhaiten sopivista menetelmistä. (Rosenzweig ym. 2013, 1-2.) Lastenreuman hoidossa käytettiin useita

eri lääkkeettömiä menetelmiä lääkehoidon rinnalla. Vanhemmat käyttivät muun muassa CAM-menetelmiä ja kokivat useat menetelmistä hyödyllisiksi. Useimmista CAM-menetelmistä ei havaittu aiheutuvan sivuvaikutuksia ja vanhemmat olivat myös valmiita suosittelemaan menetelmiä muille vanhemmille. (Rouster-Stevens ym. 2008, 1, 6-8.)

Tutkimuksesta ei käynyt ilmi, kuinka hyvin CAM-menetelmät toimivat kipua lievittävinä menetelminä. Erilaisia CAM-menetelmiä on olemassa monia ja tutkittua tietoa kyseisiin menetelmiin liittyen on vähän saatavilla. Markkinoilla on esimerkiksi olemassa monia vitamiineja sekä ravintolisiä. Erilaisten täydentävien hoitomuotojen ja lääkkeiden käytöstä tulee aina ensin keskustella lapsen reumaa hoitavan lääkärin kanssa.

Sairaanhoitajat hyödynsivät useita eri lääkkeettömiä menetelmiä lasten leikkauksen jälkeisessä kivunlievityksessä. Kivunlievitysmenetelmistä sairaanhoitajat käyttivät useimmiten kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä. Singaporessa työskentelevien sairaanhoitajien ja kiinalaisten sairaanhoitajien välillä ei ollut paljon eroja kivunlievitysmenetelmien käytössä. Suurimpia eroavaisuuksia oli se, että kognitiivis-behavioraalisista menetelmistä kiinalaiset sairaanhoitajat hyödynsivät harvemmin myönteistä vahvistamista kuin Singaporessa työskentelevät hoitajat. (He ym. 2005, 338-340; He ym. 2011, 32.) Emotionaalisen tuen menetelmistä kiinalaiset sairaanhoitajat hyödynsivät selvästi harvemmin kosketusta ja läsnäoloa (He ym. 2005, 338-340; He ym. 2011, 32). Sairaanhoitajien käyttämiin kivunlievitysmenetelmiin liittyvissä tutkimuksissa ei kuvattu kivun arviointia, eli miten hyvin eri menetelmät lievittivät lapsen kipua.

Vanhempien tietämys, asenteet ja eri kivunlievitysmenetelmien hyödyntäminen olivat kohtalaisella tasolla liittyen lastensa leikkauksen jälkeiseen kivunhallintaan (Chng ym. 2015, 1630). Vanhemmat käyttivät useita eri lääkkeettömiä menetelmiä ja etenkin niitä menetelmiä, joiden käyttäminen koettiin helpoksi (He ym. 2006, 2). Eniten käytetyt menetelmät leikkauksen jälkeisessä kivunlievityksessä olivat emotionaalisen tukemisen keinoja (Chng ym. 2015, 1638; He ym. 2006, 5). Kivunlievitysmenetelmien käytössä oli eroja riippuen muun muassa vanhempien sukupuolesta, iästä ja koulutusasteesta. Isät, iältään vanhemmat sekä enemmän koulutetut ja työssäkäyvät vanhemmat, käyttivät lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä lasten leikkauksen jälkeen muita useammin. (He ym. 2006, 2.) Kotioloissa äidit käyttivät useammin lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä kuin isät (Gorodzinsky ym. 2012, 1).

Lasten itsensä hyödyntämissä lääkkeettömissä kivunlievitysmenetelmissä toistuiivat samat teemat, kuin muissa tutkimuksissa. Lasten, vanhempien ja sairaanhoitajien käyttämissä menetelmissä oli kuitenkin eroavaisuuksia. Lapset käyttivät eniten huomion kiinnittämistä muihin asioihin, kuten esimerkiksi erilaisten elektronisten laitteiden käyttämiseen ja pelien pelaamiseen. Lisäksi lapset ehdottivat vanhemmille, että he olisivat enemmän läsnä ja kiinnittäisivät lapsen huomiota muihin asioihin. Sairaanhoitajille lapset ehdottivat lääkeshoidon lisäksi, että he hyödyntäisivät huomion kiinnittämistä muihin asioihin sekä asentohoitoa. (Sng ym. 2013, 958, 961-962, 966.)

Kipua aiheuttavassa laskimoverinäytteenotossa hyödynnetyt kognitiivis-behavioraaliset menetelmät vähensivät lasten itsensä ilmaisemaa kiputasoa, lisäsivät yhteystyötä lapsen ja hoitajan välillä sekä paransivat toimenpiteen onnis-

tumisen määrää. Kyseessä olevat kivunlievitysmenetelmät koettiin tehok-
kaiksi ja helposti toteutettaviksi. (Wang ym. 2008, 579, 584.) Tutkimus osoitti,
että sairaanhoitajien kannattaa hyödyntää erilaisten kipua aiheuttavien toi-
menpiteiden yhteydessä kognitiivis-behavioraalisia kivunlievitysmenetelmiä.
Etenkin lapsen huomion kiinnittäminen johonkin mieluisaan asiaan vie kivun-
tuntemusta pois itse toimenpiteestä.

TENS-laite ei ollut lainkaan potilaiden käytössä Kiinassa tai Singaporessa.
Tutkimuksessa pohdittiin, oliko tiedonpuute vai laitteiden saatavuus mahdol-
lisesti syynä tälle. (He ym. 2005, 338-340; He ym. 2011, 32). Muutama van-
hempi käytti TENS-laitetta lastensa kivun lievittämiseen, mutta tutkimuksesta
ei käy ilmi, minkä kehonosan kipuun TENS:iä oli käytetty ja oliko laitteen
käytöstä hyötyä. (Gorodzinsky ym. 2012, 9.) TENS-laite mainitaan kivunlievi-
tysmenetelmänä monissa eri lähteissä. Menetelmän toimivuudesta lasten reu-
makivunhoidossa ei kuitenkaan löytynyt tietoa.

Kaikissa tutkimuksissa käsiteltiin kouluikäisiä lapsia, eli 6-12 -vuotiaita. Kah-
dessa tutkimuksessa mukana olivat myös leikki-ikäiset lapset, eli 2-6 -vuoti-
aat. Tutkimuksissa käsiteltävien lasten ja nuorten iät vaihtelivat 2-20 ikävu-
oden välillä. Tutkimuksissa ei oltu eritelty eri-ikäisten lasten lääkkeettömiä ki-
vunlievitysmenetelmiä. Tutkimuksista ei käynyt ilmi, mitä esimerkiksi rau-
hoittelulla, läsnäololla tai hengitystekniikoilla tarkoitettiin ja miten niitä käy-
tettiin. Lisäksi tutkimuksista ei käynyt ilmi, mikä lääkkeetön kivunlievitysme-
netelmä sopii parhaiten kullekin ikäryhmälle. Lapsen ikä ja kehitystaso sekä
omat mieltymykset on otettava huomioon lääkkeettömiä kivunlievitysmene-
telmiä käytettäessä.

Useissa kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa oli samanlainen viitekehys eli lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät oli jaoteltu viiteen tiettyyn kategoriaan. Tämä osaltaan helpotti tutkimusten analysointia ja vertailemista, mutta eroavaisuudet eri menetelmien osalta jäivät vähäisiksi.

Tutkimustuloksissa on huomioitu, että ne vastaavat molempiin tutkimuskysymyksiin. Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena oli kartoittaa, miten eri lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät olisivat hyödynnettävissä lapsireumaa sairastavan lapsen kivunhoidossa. Kirjallisuuskatsauksen aineiston keruun perusteella voidaan vetää johtopäätös, että reumaa sairastavan lapsen lääkkeetön hoito on vähän tutkittu aihealue. Eri kivunlievitysmenetelmien sopevuuden arviointi lapsireumaa sairastavien lasten kohdalla oli tästä johtuen haastavaa.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö noudattaa hoitotieteellisen tutkimuksen eettisiä ohjeita. Tutkimuseettisenä periaatteena ja tutkimuksen lähtökohtana toimii sen hyödyllisyys. Tutkimustuloksien tarkoituksena on, että niitä voidaan tulevaisuudessa hyödyntää myös uusien potilaiden kohdalla sekä hoitotyön laadun kehittämässä. Toimintatapoina ovat rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimuksen teossa ja sen esittämisessä. Työssä käytetään eettisesti kestävästä tiedonhankintaa sekä avoimuutta tulosten julkaisemisessa. Rehellisyyden vaatimus työssä

tarkoittaa sitä, että ei plagioida. Lähdeviitemerkintöjä käytetään viitattaessa eri asiasisältöihin. (Kankkunen ym. 2009, 172-182; Etiikka 2009.)

Kirjallisuuskatsauksella vastattiin tutkimuskysymyksiin ajantasaisen ja luotettavan tutkimustiedon perusteella. Tutkimustiedon luotettavuus varmistettiin käyttämällä aineiston hakemisessa hoitotieteen ja terveysalan kotimaisia (Medic) ja kansainvälisiä (Cinahl, PubMed) tietokantoja. Lisäksi Cinahl-tietokannan hauissa käytettiin rajauksena, että artikkeli oli vertaisarvioitu (Peer Reviewed). Peer Reviewed -rajauksen tekeminen ei kuitenkaan ollut mahdollista Medic- ja PubMed -tietokantojen tiedonhauissa. Tieteellisten artikkeleiden ajantasaisuus varmistettiin hakemalla vain vuosien 2005-2017 välillä julkaistuja tutkimuksia.

Kirjallisuuskatsauksen yhdeksästä tutkimuksesta seitsemässä oli tutkimusmenetelmänä kyselytutkimus. Yksi tutkimus oli kvalitatiivinen tutkimus ja yksi oli satunnaistettu kontrolloitu tutkimus. Osassa kirjallisuuskatsauksen tutkimuksista oli keskenään samoja tutkimusten tekijöitä. Asia herätti pohdintaa liittyen tutkimusten mahdolliseen samankaltaisuuteen.

7.3 Johtopäätökset

Lapsireuman lääkkeettömästä kivunlievityksestä tarvitaan lisää tutkimusta. Yleisesti lasten lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien tehokkuudesta tarvitaan lisää tutkimusta. Täydentävien hoitomenetelmien toimivuudesta lapsireuman hoidossa tarvitaan lisää tutkimusta.

Sairaanhoitajien tulisi työssään enemmän hyödyntää lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä sekä saada niihin lisää koulutusta ja harjoitusta. Esimerkiksi tehokkaaksi todetut menetelmät, kuten hieronta, asentohoito sekä kylmä- ja kuumahoito, vaativat lisää tietopohjaa ja harjoittelua.

Lapset ja lasten vanhemmat tarvitsevat lisää tietoa ja ohjausta lääkkeettömään kivunlievitykseen liittyen. Lasten huomioon ottamista ja osallistamista tulisi lisätä kivunhoidossa.

Hoitotyöhön osallistuvien ammattilaisten tulisi pystyä tarjoamaan lapsille ja vanhemmille tietoa lääkkeettömästä kivunlievityksestä. Hoitotyön koulutuksessa voitaisiin lääkkeettömän kivunhoidon keinoja nostaa enemmän esille. Lääkkeetön kivunlievittäminen on tärkeä osa kivunhoitoa ja se pitää olla tulevaisuudessa paremmin huomioitu.

Lähteet

Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö. Hoitotyön suositus (online). Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö, 2013 (viitattu 18.9.2016). Saatavilla: www.hotus.fi.

Caty, S., Tourigny, J. & Koren, I. 1995. Assessment and management of children's pain in community hospitals. *Journal of Advanced Nursing*, 22, 4, 638-645. Viitattu 18.3.2017. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.

Chng, H. Y., He, H.-G., Chan, S. W.-C., Liam, J. L. W., Zhu, L. & Cheng, K. K. F. 2015. Parents' knowledge, attitudes, use of pain relief methods and satisfaction related to their children's postoperative pain management: a descriptive correlational study. *Journal of Clinical Nursing*, 24, 1630-1642. Viitattu 12.4.2017. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.

Etiikka. 2009. Jyväskylän yliopisto. Koppa 21.12.2009. Viitattu 12.4.2016. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/tutkimusprosessi/etiikka>.

Finto. N.d. Suomalaisen sanasto- ja ontologiapalvelun www-sivut. Viitattu 26.3.2017. <http://finto.fi/fi/>.

Gorodzinsky, A. Y., Bernacki, J. M., Davies, W. H., Drendel, A. L. & Weisman, S. J. 2012. Community Parents' Use of Non-Pharmacological Techniques for Childhood Pain Management. *Children's Health Care*, 41, 1, 1-15. Viitattu 12.4.2017. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.

Hamunen, K. 2009. Lasten kivun lääkehoito ja akuutti kipu. Teoksessa *Kipu*. 2009. 3. uud. p. Toim. E. Kalso, M. Haanpää ja A. Vainio. Helsinki: Duodecim, 442-444.

He, H.-G. 2006. Non-Pharmacological Methods in Children's Postoperative Pain Relief in China. Väitöskirja. Kuopio: Kuopion yliopisto. Viitattu 18.3.2017. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-27-0503-6>.

He, H.-G., Lee, T.-L., Jahja, R., Sinnappan, R., Vehviläinen-Julkunen, K., Pölkki, T. & Ang, E. N. K. 2011. The use of nonpharmacological methods for

children's postoperative pain relief: Singapore nurses' perspectives. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 16, 27-38. Viitattu 12.4.2017. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.

He, H.-G., Pölkki, T., Pietilä, A.-M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2006. Chinese parent's use of nonpharmacological methods in children's postoperative pain relief. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 20, 1, 2-9. Viitattu 12.4.2017. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.

He, H.-G., Pölkki, T., Vehviläinen-Julkunen, K. & Pietilä, A.-M. 2005. Chinese nurses' use of non-pharmacological methods in children's postoperative pain relief. *Journal of Advanced Nursing*, 51, 4, 335-342. Viitattu 12.4.2017. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 15.-17. p. Helsinki: Tammi.

Jalanko, H. 2016. Nivelreuma lapsella. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 28.3.2017. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dllk00950.

Kangasmäki, E. & Pudas-Tähkä, S.-M. 2016. Kivun arviointi. Teho- ja valvontatöiden opas. Duodecim Terveysportti. Viitattu 14.9.2016. <https://janet.finna.fi>, Terveysportti.

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S.-M., Pietilä, A.-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25, 4, 291-301. Viitattu 10.5.2017. <https://janet.finna.fi>, Elektra.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOYpro.

Kelly, J. & Beresford, M. W. 2012. Juvenile idiopathic arthritis: Symptoms and diagnosis. *British Journal of School Nursing*, 7, 3, 117-120. Viitattu 3.10.2016. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.

Kipu (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015. Viitattu 28.4.2016. Saatavilla Internetissä: www.käypähoito.fi.

Kröger, L., Vähäsalo, P., Tynjälä, P., Aalto, K., Säilä, H., Malin, M., Putto-Laurila, A. & Lahdenne, P. 2012. Lastenreuman hoito kehittyi. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 128, 5, 477-486. Viitattu 7.9.2016. <https://janet.finna.fi/>, Terveysportti.

Laaksonen, C., Aromaa, M. & Salanterä, S. 2009. Lapsen kipu ja elämänlaatu. Kipuviesti: Suomen kivuntutkimusyhdistyksen jäsenlehti, 1, 38-39.

Lahdenne, P. 2016. REUMA: Suomen Reumaliiton notkea jäsenlehti, 64, 1, 20.

Lahdenne, P. & Honkanen, V. 2016. Pitkittyvät niveltulehdukset eli lastenreuma. Teoksessa Lastentaudit. 2016. Toim. J. Rajantie, M. Heikinheimo ja M. Renko. Duodecim Oppikirjat. Viitattu 6.9.2016. <https://janet.finna.fi/>, Terveysportti.

Lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien vaikuttavuus lasten ja nuorten kroonisen kivun lievityksessä. 2010. Joanna Briggs Institute. Best Practice 17, 14. Käännös Suomen JBI yhteistyökeskus: Pölkki Tarja, Korhonen Anne. Saatavilla: <http://www.hotus.fi/jbi-fi/suomenkieliset-jbi-suositukset>. Viitattu 12.10.2016.

Mikkelsson, M. 2009. Lapsen TULE-kivut. Teoksessa Kipu. 2009. 3. uud. p. Toim. E. Kalso, M. Haanpää ja A. Vainio. Helsinki: Duodecim.

Mikkelsson, M., Kauppi, M. & Pohjankoski, H. 2015. Reumataudit. Teoksessa Fysiatria. 2015. Toim. J. Arokoski, M. Mikkelsson, T. Pohjolainen ja E. Viikari-Juntura. Duodecim Oppikirjat. Viitattu 18.3.2017. <https://janet.finna.fi/>, Terveysportti.

Miranda, H. 2016. Ota kipu haltuun. Keuruu: Otava.

Pölkki, T., Vehviläinen-Julkunen, K. & Pietilä, A.-M. 2001. Nonpharmacological methods in relieving children's postoperative pain: a survey on hospital nurses in Finland. Journal of Advanced Nursing, 34, 4, 483-492. Viitattu 18.3.2017. <https://janet.finna.fi/>, Cinahl-tietokanta.

- Rosenzweig, K. J. & Nabors, L. 2013. Pain Coping Strategies for Children with Arthritis. *BioMed Research International*, 741428, 1-3. Viitattu 12.4.2017. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.
- Rouster-Stevens, K., Nageswaran, S., Arcury, T. A. & Kemper, K. J. 2008. How do parents of children with juvenile idiopathic arthritis (JIA) perceive their therapies?. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 8, 25. Viitattu 12.4.2017. <https://janet.finna.fi>, PubMed-tietokanta.
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? – Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. *Opetusjulkaisuja* 62. Vaasa: Vaasan yliopisto. Viitattu 11.3.2016. http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf.
- Seppänen, M. 2013. Silmän värikalvontulehdus (iriitti). *Duodecim Terveyskirjasto*. Viitattu 24.11.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01063.
- Sng, Q. W., Taylor, B., Liam, J. L. W., Klanin-Yobas, P., Wang, W. & He, H.-G. 2013. Postoperative pain management experiences among school-aged children: a qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 22, 958-968. Viitattu 12.4.2017. <https://janet.finna.fi>, Cinahl-tietokanta.
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. 2013. Lapsen ja nuorten hoitotyö. 1.-2.p. Helsinki: Sanoma Pro.
- Teemoittelu. 2016. Jyväskylän yliopisto. Koppa 21.4.2016. Viitattu 9.4.2017. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/teemoittelu>.
- Viheriälä, L. 2009a. Lapsen kipu lastenpsykiatrin näkökulmasta. Teoksessa *Kipu*. 2009. Toim. E. Kalso, M. Haanpää ja A. Vainio. *Duodecim Oppikirjat*. Viitattu 7.8.2016. <https://janet.finna.fi/>, Terveysportti.
- Viheriälä, L. 2009b. Kivun hoito ja psyyke. Teoksessa *Kipu*. 2009. Toim. E. Kalso, M. Haanpää ja A. Vainio. *Duodecim Oppikirjat*. Viitattu 3.2.2017. <https://janet.finna.fi/>, Terveysportti.

Viheriälä, L. 2009c. Kivun vaikutus kasvuun ja kehitykseen. Teoksessa Kipu. 2009. Toim. E. Kalso, M. Haanpää ja A. Vainio. Duodecim Oppikirjat. Viitattu 3.2.2017. <https://janet.finna.fi/>, Terveysportti.

Vuorimaa, H., Tamm, K., Honkanen, V., Komulainen, E., Konttinen, Y. & Santavirta, N. 2011. Pain in Juvenile Idiopathic Arthritis-A Family Matter. Children's Health Care, 40, 1, 34-52. Viitattu 3.10.2016. <https://janet.finna.fi/>, Cinahl-tietokanta.

Wang, Z.-X., Sun, L.-H. & Chen, A.-P. 2008. The efficacy of non-pharmacological methods of pain management in school age children receiving venepuncture in a paediatric department: a randomized controlled trial of audiovisual distraction and routine psychological intervention. Swiss Medical Weekly, 138(39-40), 579-584. Viitattu 3.10.2016. https://janet.finna.fi, PubMed-tietokanta.

Liitteet

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku taulukoituna

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Hakutulos	Otsikon perusteella valitut	Abstraktin perusteella valitut	Lopulliset valitut artikkelit
Cinahl (Ebsco)	Non-pharmacological AND pain AND pedi*	2005- Full Text Peer Reviewed English Language	8	5	3	1
Cinahl (Ebsco)	Juvenile Idiopathic Arthritis AND pain	2005- Full Text Peer Reviewed English Language	3	3	2	0
Cinahl (Ebsco)	Juvenile Idiopathic Arthritis OR JIA OR Juvenile Arthritis	2005- Full Text Peer Reviewed English Language	62	6	3	1
Cinahl (Ebsco)	Juvenile Idiopathic Arthritis OR JIA OR Juvenile Arthritis AND pain	2005- Full Text Peer Reviewed English Language	11	3	3	0

Cinahl (Ebsco)	Juvenile Rheumatoid Arthritis AND pain	2005- Full Text Peer Re- viewed English Language	8	3	2	0
Cinahl (Ebsco)	pediatric AND pain re- lief	2005- Full Text Peer Re- viewed English Language	23	11	9	3
Cinahl (Ebsco)	nonpharma* AND child* AND pain*	2005- Full Text Peer Re- viewed English Language	12	3	2	0
Cinahl (Ebsco)	non-pharmacological AND child*	2005- Full Text Peer Re- viewed English Language	35	6	5	2
Cinahl (Ebsco)	CAM AND child AND pain	2005- Full Text Peer Re- viewed English Language	4	3	3	0
Cinahl (Ebsco)	complementary AND child AND pain	2005- Full Text Peer Re- viewed English Language	15	3	2	0

Cinahl (Ebsco)	juvenile idiopathic arthritis AND CAM	2005- Full Text Peer Re- viewed English Language	0	0	0	0
Cinahl (Ebsco)	complementary AND juvenile idiopathic ar- thritis	2005- Full Text Peer Re- viewed English Language	1	1	1	0
Medic	Non-pharmacological AND pain	2005- Vain koko- tekstit Kaikki jul- kaisutyypit Suomi Englanti	7	2	2	0
Medic	Child* AND pain	2005- Vain koko- tekstit Kaikki jul- kaisutyypit Suomi Englanti	81	4	2	0
Medic	lääkkeetön	2005- Vain koko- tekstit Kaikki jul- kaisutyypit Suomi Englanti	3	0	0	0

Medic	kipu AND lapsi	2005- Vain koko- tekstit Kaikki jul- kaisutyypit Suomi Englanti	70	1	1	0
Medic	reuma AND lapsi	2005- Vain koko- tekstit Kaikki jul- kaisutyypit Suomi Englanti	17	2	1	0
Medic	reuma AND kipu	2005- Vain koko- tekstit Kaikki jul- kaisutyypit Suomi Englanti	14	0	0	0
PubMed	paediatric AND non- pharm* AND pain*	Free full text 2005- English	24	1	1	1
PubMed	(juvenile idiopathic ar- thritis) AND (pain)	Free full text 2005- English	234	10	4	0
PubMed	non-pharmacological AND juvenile idio- pathic arthritis	Free full text 2005- English	2	1	1	0

PubMed	non-pharmacological AND children	Free full text 2005- English	158	4	2	0
PubMed	juvenile idiopathic arthritis AND CAM	Free full text 2005- English	8	3	2	1

Liite 2. Kirjallisuuskatsauksen tutkimukset taulukoituna

NRO	TEKIJÄ(T), VUOSI, JULKAISIJA JA MAA, JOSSA TUTKIMUS TEHTY	OTSIKKO	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	AINEISTO/ OTOS JA TUTKIMUSMENE- TELMÄ	TULOKSET
1	Rosenzweig, K. J. & Nabors, L. 2013. BioMed Research International, 741428-741428. Yhdysvallat	Pain Coping Strategies for Children with Arthritis	Artikkeli kertoo projektista, jossa opetettiin reumaa sairastavia lapsia ja heidän vanhempiaan käyttämään kivunhallintaan liittyvää opasta (Change the Channel Manual for Children, CTC Manual) ja tutkittiin oppaan hyödyntämisen vaikutusta kivun lieventymiseen.	- N = 13, ikä-jakaumaltaan 8-12 -vuotiaita lapsireumaa sairastavia lapsia (2 poikaa ja 11 tyttöä). - Kyselytutkimus puhe- limitse.	CTC Manualia hyödyntäneiden lasten kiputasot alenivat. CTC Manualin mukaan lapset ja vanhemmat hyödynsivät 5 eri kivunlievitysstrategiaa päivä kerrallaan viikon ajan - 1. tapa: myönteinen suhtautuminen ja itselleen puhuminen kivun kestämisestä. - 2. tapa: myönteinen ja hallintasuuntautunut mielikuvitus.

					<p>- 3. tapa: rentoutumistekniikat.</p> <p>- 4. tapa: huomion kiinnittäminen muihin asioihin.</p> <p>- 5. tapa: tuen ja avun pyytäminen muilta liittyen kipuun.</p>
2	He, H.-G., Pölkki, T., Vehviläinen-Julkunen, K. & Pietilä, A.-M. 2005. Journal of Advanced Nursing, 51, 4, 335-342. Kiina	Chinese nurses' use of non-pharmacological methods in children's postoperative pain relief	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata kiinalaisten sairaanhoitajien käyttämiä lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä liittyen 6-12 -vuotiaiden lasten leikkauksen jälkeiseen kipuun.	<p>- N = 187, sairaanhoitajia viidestä eri sairaalasta ja 12 eri kirurgiselta osastolta.</p> <p>- Kuvaileva kyselytutkimus.</p>	Useimmiten käytetyt lääkkeettömät menetelmät olivat valmistavan tiedon antaminen, lohuttaminen/rauhottaminen, mukavan ympäristön luominen, huomion kiinnittäminen muihin asioihin, hengitystekniikat ja asentohoito.
3	He, H.-G., Lee, T.-L., Jahja, R., Sinnappan, R., Vehviläinen-Julkunen, K., Pölkki, T. & Ang, E. N. K. 2011. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 16, 27-38. Singapore	The use of nonpharmacological methods for children's postoperative pain relief: Singapore nurses' perspectives	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia Singaporessa työskentelevien sairaanhoitajien käyttämiä lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä liittyen kouluikäisten lasten leikkauksen jälkeiseen kipuun.	<p>- N = 134, sairaanhoitajia kahdesta eri sairaalasta ja seitsemältä eri osastolta, joilla oli vähintään 3 kuukautta työkokemusta kyseiseltä osastolta.</p> <p>- Kuvaileva kyselytutkimus.</p>	<p>Nuoremmat, vähemmän koulutautuneet ja työskennelleet sairaanhoitajat käyttivät lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä harvemmin.</p> <p>Useimmiten käytetyt kivunlievitysmenetelmät olivat rauhottaminen, hengitystekniikat, huomion kiinnittäminen muihin asioihin,</p>

					asentohoito sekä lohduttaminen ja kosketus.
4	Chng, H. Y., He, H.-G., Chan, S. W.-C., Liam, J. L. W., Zhu, L. & Cheng, K. K. F. 2015. Journal of Clinical Nursing, 24, 1630-1642. Singapore	Parents' knowledge, attitudes, use of pain relief methods and satisfaction related to their children's postoperative pain management: a descriptive correlational study	Tutkimuksessa tutkittiin vanhempien tietämystä ja asenteita liittyen lastensa leikkauksen jälkeiseen kivunhallintaan ja kivunlievitykseen. Tutkittiin myös vanhempien tyytyväisyyttä kivunhallinnan onnistumiseen.	- N = 60, vanhempia, joiden 6-14 -vuotias lapsi on edellisenä päivänä ollut sairaalassa suunnitellussa leikkauksessa. - Kyselytutkimus. Kuvaileva korrelaatiotutkimus.	Vanhempien tietämys ja asenteet liittyen lastensa leikkauksen jälkeiseen kivunhallintaan olivat kohtalaisella tasolla. Yleisesti he olivat tyytyväisiä lastensa kivunhallintaan. Muun muassa eniten vanhempien käyttämiä kivunlievitysmenetelmiä olivat halaus/kosketus/kannattelu, lohduttaminen, läsnä oleminen, päivittäisissä toiminnoissa auttaminen sekä ympäristön tekeminen viihtyisäksi.
5	He, H.-G., Pölkki, T., Pietilä, A.-M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2006. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 20, 1, 2-9. Kiina	Chinese parent's use of non-pharmacological methods in children's postoperative pain relief	Tutkittiin kiinalaisten vanhempien käyttämiä lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä liittyen kouluikäisten lastensa leikkauksen jälkeiseen kiipuun.	- N = 206, vanhempia, joiden 6-12 -vuotias lapsi oli sairaalassa leikkauksen jälkeisessä hoidossa. 12 eri osastoa 5 eri sairaalassa. - Kuvaileva kyselytutkimus.	Yleisimmät käytetyt menetelmät olivat emotionaaliset tukemismenetelmät, päivittäisissä toiminnoissa auttaminen, huomion kiinnittäminen muihin asioihin ja mielikuvituksen käyttäminen.

6	Gorodzinsky, A. Y., Bernacki, J. M., Davies, W. H., Drendel, A. L. & Weisman, S. J. 2012. Children's Health Care, 41, 1, 1-15. Yhdysvallat	Community Parents' Use of Non-Pharmacological Techniques for Childhood Pain Management	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia vanhempien lapsilleen käyttämiä lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä sairaalamiljöön ulkopuolella (kotioloissa).	- N = 834, vanhempia, joilla on 2-17 -vuotias lapsi. - Anonyymisti täytetty kyselytutkimus Internetissä.	98 % tutkimuksen vanhemmista käytti ainakin yhtä lääkkeetöntä kivunlievitysmenetelmää lapsensa kohdalla. Kolme yleisimmin käytettyä kivunlievitysmenetelmää olivat lohduttaminen, hieronta ja kipukohdan hoitaminen kylmällä. Äidit käyttivät enemmän lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä kuin isät.
7	Sng, Q. W., Taylor, B., Liam, J. L. W., Klanin-Yobas, P., Wang, W. & He, H.-G. 2013. Journal of Clinical Nursing, 22, 958-968. Singapore	Postoperative pain management experiences among school-aged children: a qualitative study	Tutkittiin kouluikäisten lasten kokemuksia liittyen leikkauksen jälkeiseen kivunhallintaan.	- N = 15, kouluikäisiä 6-12 -vuotiaita lapsia, jotka ovat olleet leikkauksen jälkeen osastolla vähintään 24 tuntia. - Kvalitatiivinen tutkimus. Temaattinen analyysi.	Kipulääkkeiden lisäksi lapset, heidän vanhempansa ja sairaanhoitajat käyttivät useita erilaisia lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä. Huomion kiinnittäminen muihin asioihin, kuten esimerkiksi erilaisiin elektronisiin laitteisiin, oli lasten useimmiten käyttämä kivunlievitysmenetelmä.
8	Wang, Z.-X., Sun, L.-H. & Chen, A.-P.	The efficacy of	Tutkittiin lääkkeettömien ki-	- N = 300, 8-9 -vuotiaita	Audiovisuaalisesti huomion kiinnittäminen

	2008. Swiss Medical Weekly, 138(39-40), 579-584. Kiina	non-pharmacological methods of pain management in school age children receiving venepuncture in a paediatric department: a randomized controlled trial of audio-visual distraction and routine psychological intervention	vunlievitysmenetelmien vaikuttavuutta liittyen 8-9 -vuotiaiden lasten kiputasoihin laskimoverinäytteen oton yhteydessä.	lapsia sairaalassa. Tutkimuksen lapsista N = 100 katsoi toimenpiteen aikana piirroselokuva, N = 100 sai toimenpiteeseen liittyen psykologista tukea ja N = 100 oli kontrolliryhmä, joille tehtiin tutkimus ilman mitään edellä mainittua menetelmää. - Satunnaisesti kontrolloitu tutkimus.	toisaalle (piirroselokuvan katsominen) ja psykologisen tuen antaminen (mukavan tilanteen luominen, toimenpiteestä kertominen, terapeuttinen kosketus sekä hieronta, johdateltu mielikuvituksen käyttäminen ja rohkaiseminen) vähensivät lapsen kokemaa kipua toimenpiteen yhteydessä. Molemmat kivunlievitysmenetelmät olivat tutkimuksen mukaan yhtä tehokkaita.
9	Rouster-Stevens, K., Nageswaran, S., Arcury, T. A. & Kemper, K. J. 2008. BMC Complementary and Alternative Medicine, 8, 25. Yhdysvallat	How do parents of children with juvenile idiopathic arthritis (JIA) perceive their therapies?	Tutkia vanhempien käsityksiä liittyen täydentävään ja vaihtoehtoiseen lääketieteeseen (CAM) lastensa reuman hoidossa.	- N = 52, vanhempia, joilla reumaa sairastava 2-20 -vuotias lapsi. - Kyselytutkimus.	Lapsireumaa sairastavien lasten vanhemmat käyttivät monenlaisia eri hoitomenetelmiä lääkkeellisen hoidon lisäksi. Vanhemmat raportoivat useiden CAM-hoitojen olevan hyödyllisiä ja he voisivat suositella niitä muille vanhemmille. CAM-hoitomuodoilla

					<p>ei ollut sivuvaikutuksia.</p> <p>Eniten käytettyjä lääkkeettömiä hoitomenetelmiä tai CAM-menetelmiä olivat muun muassa terapeuttinen liikunta (venyttely ja uiminen), uni ja lepo, hieronta, kylmä- ja kuumahoidot sekä vitamiinit ja muut ravintolisät.</p>
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------