



Leikki-ikäisen lääkkeettömät interventiot kivunhoidossa

Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät

Tuulisointu Karhu

Laura Leppälehti

Opinnäytetyö, AMK

Syyskuu 2024

Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma (AMK)

Karhu, Tuulisointu & Leppälehti, Laura

Leikki-ikäisen lääkkeettömät interventiot kivunhoidossa. Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. **Syyskuu 2024**, 38 sivua.

Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö, AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Julkaisulupa avoimessa verkossa: kyllä

Tiivistelmä

Lapsen kivun hoito lähtee asianmukaisesta arvioinnista ja kirjaamisesta. Hoitohenkilökunnan tulee tuntea lapsen eri kehitysvaiheet, jotta lapsen kipua voidaan tunnistaa ja hoitaa. Kivunhoito on yksi perusoikeuksista ja hoitotyön lähtökohdista. Lääkkeettömillä kivunhoitomenetelmillä on keskeinen rooli kivunhoidossa, ja lapsilla lääkkeettömät menetelmät ovat kivunhoidon perusta. Lapsella huonosti hoidetun kivun pitkäaikaiset haitat voivat aktivoitua vuosien päästä aiheuttaen häiriöitä oppimisessa, käyttäytymisessä ja kivun-sietämisessä. Kivun ennaltaehkäisy on olennainen osa kivunhoitoa.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten leikki-ikäisen lapsen kipua voidaan hoitaa lääkkeettömin menetelmin ja mitä mahdollisuuksia ne tuovat lapsen kivun hoitoon. Tavoitteena oli tutkitun tiedon avulla selvittää kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuudet lapsen kivun ja ahdistuksen hoidossa, syventää omaa ammattitaitoa lapsen kivusta sekä antaa sairaanhoitajille tietoa ja valmiuksia ohjata kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömässä kivunhoidossa. Opinnäytetyön menetelmäksi valikoitui kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Aineistoja haettiin laajasti eri tietokannoista ja tutkimukseen valikoitui kymmenen tutkimusta, joiden avulla saatiin vastaus tutkimuskysymykseen.

Saatujen tulosten perusteella kognitiivis-behavioraaliset menetelmät mahdollistavat lapsen osallisuutta ja aktiivisen toimijan roolia kivuliaan toimenpiteen aikana. Erilaisten kivunlievitysmenetelmien käyttö ikätasoisesti on osa yksilöllistä lääkkeetöntä kivunhoitoa ja toimii häiriötekijänä toimenpiteen aikana. Erilaiset häiriötekijät oikein käytettyinä voivat nopeuttaa toimenpiteen kestoa, vähentävät kipua ja ahdistusta. Leikkauksen jälkeinen paraneminen voi nopeutua oikeanlaisella lääkkeettömällä kivunhoidolla. Johtopäätöksenä tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, ettei löydy yksiselitteistä toimintatapaa leikki-ikäisen lääkkeettömässä kivunhoidossa. Lääkkeettömät interventiot kuitenkin auttavat ja vähentävät kivun ja ahdistuksen kokemista kivuliaan toimenpiteen aikana. Parhaimman tuloksen lapsen kivun ja ahdistuksen hoidossa saadaan käyttämällä häiriötekijöitä ja valmistelevan informaation antamista yhdessä. Sairaanhoitaja on tärkeässä asemassa näiden toteuttamisessa sekä turvallisuuden tunteen luomisessa. Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ovat myös edullisempia käyttää ja voivat vähentää kipulääkkeiden käyttöä.

Avainsanat (asiasanat)

lapsi, leikki-ikäinen, kivunlievitys, lääkkeetön hoito, kognitiivis-behavioraaliset menetelmät

Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)

-

Karhu, Tuulisointu & Leppälehti, Laura

Non-pharmacological interventions for preschool-aged children in pain management. Cognitive-behavioral methods

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, September 2024, 38 pages.

Degree Programme in Nursing. Bachelor's thesis.

Permission for open access publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

Treating a child's pain starts with proper assessment and recording. Caregivers need to be familiar with the different developmental stages of the child in order to identify and treat the child's pain. Pain management is one of the fundamental rights and the basis of nursing care. Non-drug pain management methods play a key role in pain management, and in children non-drug methods are the basis of pain management. In children, the long-term effects of poorly managed pain can be activated years later, causing disturbances in learning, behaviour and pain management. Pain prevention is an essential part of pain management.

The purpose of the thesis was to find out how to treat the pain of a preschool-aged child with non-pharmacological methods and what possibilities they bring to the treatment of pain in a child. The goal was to find out the possibilities of cognitive-behavioural methods in the treatment of pain and anxiety in children, to deepen the professional knowledge about pain in children and to give nurses the knowledge and skills to use cognitive-behavioural methods in the non-pharmacological treatment of pain in children of preschool-age. A descriptive literature review was selected as the method of the thesis. The materials were searched extensively from various databases and ten studies were selected to answer the research question.

The results obtained show that cognitive-behavioural methods enable the child to participate and play an active role during a painful procedure. The use of different age-appropriate pain relief methods is part of individualised non-pharmacological pain management and acts as a distraction during the procedure. When used correctly, the various distractions can speed up the duration of the procedure, reduce pain and anxiety. Post-operative recovery can be accelerated with the right non-pharmacological pain management. The conclusion from the research results is that there is no single, unequivocal method for non-pharmacological pain management in preschool-aged children. However, non-pharmacological interventions help and reduce the experience of grief and anxiety during a painful procedure. The best outcome in the management of pain and anxiety in children is achieved by using distraction and preparatory information together. The nurse plays an important role in implementing these and creating a sense of safety. Non-pharmacological pain management methods are also cheaper to use and can reduce the use of painkillers.

Keywords/tags (subjects)

child, preschoolers, analgesia, non-pharmacological treatment, Cognitive-behavioral methods

Miscellaneous (Confidential information)

-

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Leikki-ikäisen kipu ja lääkkeetön kivunhoito	4
2.1	Kipu.....	4
2.2	Leikki-ikä ja kivun mittaaminen.....	6
2.3	Lääkkeetön kivunhoito	9
2.4	Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät	11
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys	13
4	Opinnäytetyön toteutus.....	13
4.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus menetelmänä.....	13
4.2	Aineiston keruu	14
4.3	Aineiston analyysi.....	16
5	Kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuudet ja estävät tekijät	18
6	Johtopäätökset ja pohdinta	21
6.1	Tulosten arviointi ja hyödynnettävyys	23
6.2	Eettisyys ja Luotettavuus	24
	Lähteet	25
	Liitteet	29
	Liite 1 Opinnäytetyön tutkimukset	29
	Liite 2 OSBD, Observational Scale of Behavioral Distress (Elliott ym. 1987, 546)	34
	Liite 3 Kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuudet ja estävät tekijät.....	35
	Kuviot	
	Kuvio 1. FLACC-asteikko (Vilo & Vänttinen 2021).....	8
	Kuvio 2. Kipukasvomittari, VAS ja kipukiila (Korppi & Vilo 2017)	8
	Kuvio 3. Evendol kipuasteikko (Trottier ym. 2022).....	9
	Taulukot	
	Taulukko 1. Lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät (Lahtinen ym. 2015, 331 mukailtu)	11
	Taulukko 2. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.....	15

Taulukko 3. Tiedonhakutaulukko	15
Taulukko 4. Aineistonanalyysi esimerkkejä	17

1 Johdanto

Lapset tuntevat kipua elämänsä aikana aivan kuten aikuiset. Lapsen kipukokemus on kuitenkin erilainen kuin aikuisen sillä lapsi ymmärtää kivun oman kehitysvaiheen, mielikuvituksen ja kokemusmaailmansa kautta. Leikki-ikäinen lapsi voi ymmärtää kivun rangaistuksena tai kokea olevansa itse vastuussa kivusta. (Storvik-Sydänmaa, Tervajärvi & Hammar 2019, 99–101.) Tässä opinnäytetyössä keskitytään akuutin kivun hoitamiseen. Lasten kivunhoito lähtee kivun asianmukaisesta arvioinnista ja kirjaamisesta. Lasten kanssa työskentelevien hoitoalan ammattilaisten tulisikin oppia tunnistamaan oikein eri ikäisten lasten kivun merkit sekä osata käyttää voimassa olevia luotettavia tapoja mitata ja arvioida lapsen kipua. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen & Vainio 2018, 506.) Hoitotiede -lehden (2015) julkaisemassa tutkimuksessa Lääkkeetön kivunlievitys ja sen kirjaaminen lasten sairaalahoidon aikana (Lahtinen, Rantanen, Heino-Tolonen & Joronen 2015) kerrotaan, että kipu rasittaa lasta ja hidastaa toipumista. Lapsen kipukokemuksilla voi olla myös pitkäaikaiset seuraukset lapsen hyvinvointiin. (Lahtinen ym. 2015, 325.) Duodecimin Terveysportin Sairaanhoidajan käsikirjassa Lapsen kivun hoito kerrotaan, että lasta hoidettaessa tulisi aina pyrkiä kivuttomuuteen.

Lääkkeettömällä kivunhoitomenetelmillä on keskeinen merkitys kivunhoidossa ja ne muodostavat kivunhoidon perustan, jota täydennetään lääkehoidolla. Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ovat turvallisia eikä niiden käyttöön liity haitallisia sivuvaikutuksia. (Hotus-hoitosuositus 2023.) Monien kipulääkkeiden turvallisuutta ei ole tutkittu tarpeeksi lasten kohdalla. Lapsille turvallisina ja tarpeeksi tutkittuina lääkkeinä pidetään parasetamolia sekä tavallisia tulehduskipulääkkeitä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 105.) Lapsen ollessa sairaalassa pystyvät lapsen vanhemmat osallistumaan lapsen kivun hoitoon lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien, riittävän tuen ja ohjauksen avulla (Hotus-hoitosuositus 2023).

Lapsen kivunhoitoa on tutkittu opinnäytetöissä aiemminkin. Tärkeäksi niissä on noussut kivun kirjaaminen hoitajan työssä. Useissa lähteissä viitataan siihen, kuinka sairaanhoidajan on tärkeä toteuttaa myös lääkkeetöntä kivunhoitoa, mutta tutkimuksen mukaan niitä ei käytetä vielä tarpeeksi (Lahtinen ym. 2015, 325). Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten leikki-ikäisen lapsen kipua voidaan hoitaa lääkkeettömin menetelmin, ja mitä mahdollisuuksia ne tuovat lapsen kivun hoitoon. Tässä opinnäytetyössä keskitymme kognitiivis-behavioraalisiin menetelmien käyttöön

leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömässä kivunhoidossa. Tavoitteena on kootun tiedon avulla syventää ammattitaitoamme leikki-ikäisen lapsen kivusta, kiputuntemuksista ja selvittää tutkitun tiedon pohjalta kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuuksista lievittää leikki-ikäisen lapsen kipua ja ahdistusta. Lisäksi opinnäytetyön tavoitteena on antaa sairaanhoitajille lisää tietoa ja valmiuksia ohjata kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömässä kivunhoidossa ja niiden mahdollisuuksista kivunhoidossa. Leikki-ikäisellä lapsella tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan 1–6-vuotiasta. Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena.

2 Leikki-ikäisen kipu ja lääkkeetön kivunhoito

2.1 Kipu

Kipua on erilaista ja se määritellään eri tavoin. Duodecimin Käypä hoito -suosituksessa Kipu (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017) määritellään kipu epämiellyttäväksi kokemukseksi, johon liittyy kudosa-vaurio tai kivuksi, jolloin uhkana on kudosa-vaurio. Kipu luokitellaan nosiseptioon, nosiseptiseen kipuun eli kudosa-vaurioon, neuropaattiseen kipuun ja viskeraaliseen kipuun. (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017.) Akuutilla kivulla tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä kipua, joka on kestänyt alle kuukauden. Duodecimin Käypä hoito -suosituksessa Kipu määritellään: akuutti kipu alle kuukauden kestäneeksi, subakuutti kipu on 1–3 kuukautta kestäneeksi ja krooninen kipu yli kolme kuukautta kestäneeksi kivuksi (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017).

Kipuärsykkeisiin erikoistuneita reseptoreita on lähes kaikkialla ihmisen kehossa. Osaa sisäelimiä ympäröi kipuhermotettu kalvo. Kudosa-vaurion aiheuttama kipuärsyke saa aikaan sarjan erilaisia sähkökemiallisia tapahtumia, joiden lopputulos on kivun aistiminen ja kokeminen. Kivun välittyminen hermojärjestelmässä voidaan jakaa neljään eri vaiheeseen; transduktio, transmissio, modulaatio ja perseptio. Transduktiossa kipuärsyke syntyy kudosa-vaurion seurauksena. Transmissiossa kipu-viesti siirtyy hermosoluja pitkin keskushermoston osiin, joiden aktivoituminen saa aikaan kivun aistimisen. Modulaatiossa eli kivun muuntelussa keskushermostossa olevat inhibiittoriradat estävät kipua välittävien hermosolujen toimintaa. Nykytutkimuksen mukaan kuitenkin tiedetään, että kroonisissa kiputiloissa modulaatio voi myös vahvistaa kipuaistimusta. Kivun kokemisessa eli perseptiossa kipua välittävien neuronien aktivoituminen saa aikaan subjektiivisen tuntemuksen kivusta. (Kalso ym. 2018, 56–58; Miten kivun tunne syntyy? N.d.)

Sekä Storvik-Sydänmaa ja muut (2019) että Kalso ja muut (2018) toteavat kuinka vielä 1980-luvulla ymmärrys vastasyntyneen kivusta oli heikkoa. Ajateltiin ettei vastasyntynyt tunne kipua ja kivun lääkitseminen oli heikkoa toimenpiteiden yhteydessä. Nykyään sikiön ja vastasyntyneen kivusta ja kivunhoidosta tiedetään enemmän useiden tutkimusten takia (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 99; Kalso ym. 2018, 500). Edelleenkään ei tiedetä, kuinka vastasyntynyt kokee kivun, mutta tutkimuksissa on pystytty osoittamaan, että vastasyntynyt ja jopa sikiö pystyy tuntemaan ja aistimaan kivun (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 191). Nykyään sikiön ja vastasyntyneen kipukokemusta hoidetaan ennaltaehkäisevästi ja tehokkaasti (Kalso ym. 2018, 500).

Kipu on kokonaisvaltainen kokemus, joka muodostuu psykologisista, fysiologisista, kognitiivisista ja sosiaalisista tekijöistä (Koskenranta, Palomaa, Kerimaa & Pölkki 2022, 12). Lapsella kipu on aina todellista ja oikeaa sekä oire jostakin (Kalso ym. 2018, 530). Kivun hoito on perusoikeus ja lapsilla se on yksi hoitotyön lähtökohta sairaalahoidon aikana. Lapsen kipua hoidettaessa on tärkeää huomioida lapsen ikä, kehitystaso, kognitiiviset ja kommunikaatio taidot sekä aikaisemmat kipukokemukset. (Koskenranta ym. 2022, 12.) Kalso ja muut (2018) nostavat esiin myös, etteivät lapset kestä kipua samalla lailla kuin aikuiset kehityksellisistä syistä ja kärsivät siitä näin enemmän. Kivun hoidon lähtökohtana on kivun asianmukainen arviointi ja kirjaaminen. Lapsella muisto kivuliaasta kokemuksesta säilyy pitkään, ja pelko kivusta vaikeuttaa tulevaisuudessa lapsen tutkimista ja hoitoa. (Kalso ym. 2018, 506–530.) Kivun ennaltaehkäisy on olennainen osa kivunhoitoa (Hotus-hoitosuositus 2023).

Lapsella suurin osa kivusta on akuuttia kipua, joka johtuu muun muassa tulehdustaudeista, erilaisista traumaista, kuten haavoista, palovammoista ja murtumista, erilaisista toimenpiteistä sekä leikkauksen jälkeisestä kivusta (Kalso ym. 2018, 507). Lapsen kokema akuutti kipu on yleensä lievää tai kohtalaista kipua (Hiller 2019, 10). Riittämättömästi hoidettuna tai epäsuotuisissa olosuhteissa voi näistäkin tulla ongelma (Kalso ym. 2018, 507). Huonosti hoidetun kivun tai kovan kivun pitkäaikaiset haitat ovat yleisiä, koska lapsen mieleen ja kipujärjestelmään jää muistijälki kivusta. Kivusta aiheutuneet muutokset voivat aktivoitua vuosien päästä, mikä voi aiheuttaa häiriöitä oppimisessa, käyttäytymisessä ja kivun sietämisessä vanhemmilla lapsilla. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 99–101.) Hyvä akuuttivaiheen kivun hoito ehkäisee näiden kehittymistä ja vähentää niiden oireita. Lapsen kivunhoidon tavoite on vähentää kärsimystä ja pelkoja sekä parantaa toimintakykyä ja

luoda turvallisuuden tunnetta. (Kalso ym. 2018, 534.) Sairaanhoidajan on tärkeää tuntea lapsen eri kehitysvaiheita sekä osata tunnistaa ja hoitaa lapsen kipua (Salanterä ym. 2006, 191).

Leikki-ikäinen lapsi ymmärtää kivun fyysisenä kokemuksena eikä mahdollisesti ymmärrä kivun syytä ja seurasta. Leikki-ikäinen lapsi voi myös ajatella kivun rangaistuksena jostakin esimerkiksi tottelemattomuudesta. Lapsen kertoessa kivusta pitää hänet ottaa todesta, vaikka leikki-ikäinen lapsi voi sekoittaa kivun ja pelon, kiukun tai surun tunteet keskenään. (Salanterä ym. 2016, 192–194.) Leikki-ikäisessä on myös tyypillistä, että lapsi voi kieltää kivun ja toivoa sen häviävän (Kinnunen ym. 2021).

2.2 Leikki-ikä ja kivun mittaaminen

Leikki-ikäisestä lapsesta puhuttaessa tarkoitetaan 1–6-vuotiaita lapsia. Leikki-ikä jakautuu varhaisleikki-ikään ja myöhäisleikki-ikään. Varhaisleikki-ikäiset lapset ovat 1–3-vuotiaita ja myöhäisleikki-ikäiset 3–6-vuotiaita. Leikki-ikäisessä lapsi oppii uusia fyysisiä ja sosiaalisia taitoja. Kehitykseen vaikuttavat lapsen ympäristö, virikkeet, perimä ja persoonallisuus. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 25.) Sinkkonen ja Korhonen (Sinkkonen & Korhonen 2016) rajaavat kirjassaan Pulassa lapsen kanssa leikki-ikäisen lapsen iäksi 3–6 vuotta (Sinkkonen & Korhonen 2016, 183). Taaperoikäiseksi Sinkkonen ja Korhonen luokittelevat 1–3-vuotiaan lapsen. Tässä iässä lapsi on innokas ja liikunnallisen kehityksen myötä myös mahdollisuudet tutkia maailmaa kasvavat. (Sinkkonen ym. 2016, 181.) 1–3-vuotiaan lapsen kyky pärjätä itsekseen lyhyitä hetkiä kehittyy, hänen puheensa ja kielen kehityksensä ajoittuvat myös tähän ikään. Tällöin myös lapsi tulee paremmin ymmärretyksi ja ymmärtää muita (Sinkkonen ym. 2016, 181), jolloin myös vuorovaikutus kehittyy. Taaperoikäinen osaa myös muodostaa mielikuvia, leikki-ikäisen mielikuvitus kehittyy vauhdilla (Sinkkonen ym. 2016, 181, 183), jotka myös omalta osaltaan vaikuttavat kivun arviointiin ja kirjaamiseen (Kinnunen ym. 2021).

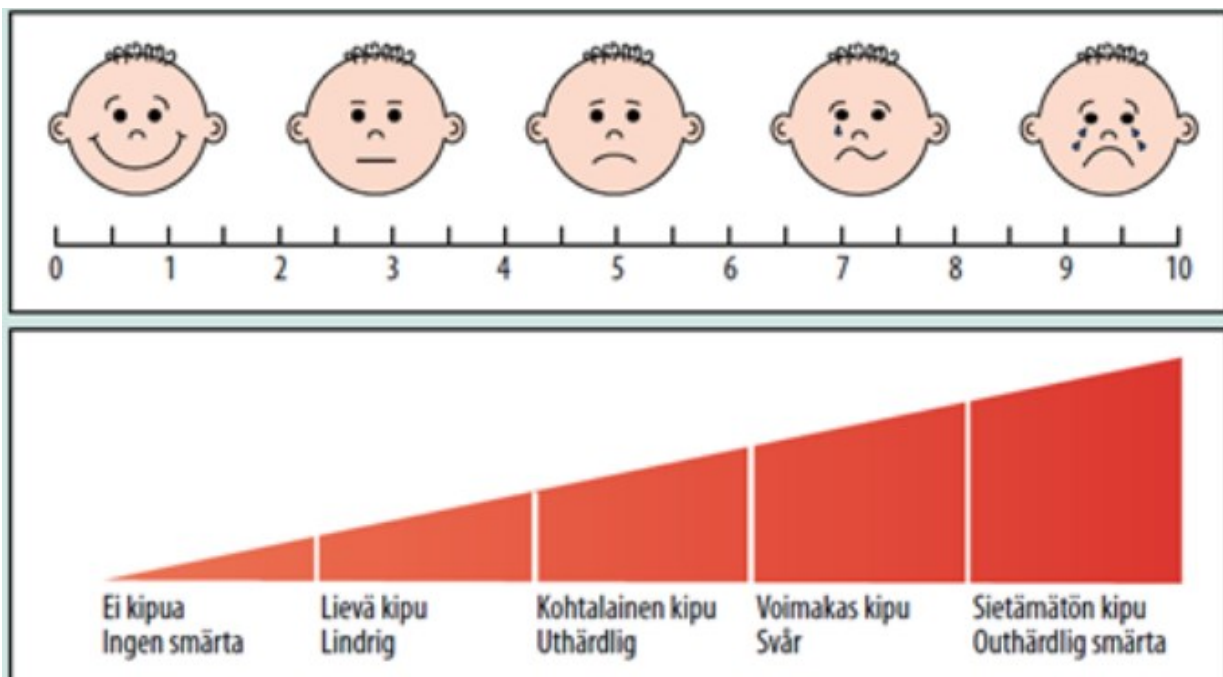
Leikki-ikäisessä lapsi tunnistaa kivun, mutta kivun paikallistaminen voi olla vielä vaikeaa (Kinnunen ym. 2021). Lapsen kivun arviointi vaikuttaa olevan hyvin yksilöllistä ja monimuotoista. Lapsen vanhemman tai läheisen ihmisen läsnäolo vaikuttaa olevan myös avainasemassa. Vanhemman arviointi on tärkeä, koska hän tuntee parhaiten oman lapsensa. Lapsen kehitystaso, ikä ja äidinkieli tulisi myös huomioida. (Kinnunen ym. 2021.)

Rajanen ja Pölkki (2017) mukaan ulkopuolisen henkilön kivunarviointi ja havainnointi korostuu silloin, kun lapsi ei itse osaa ilmaista itseään verbaalisesti tai on liian nuori itse arvioimaan kipua kokemuksiaan. Tällöin kivun arviointi on haasteellisempaa, koska se pitää tehdä käyttäytymisen ja fysiologisten tekijöiden pohjalta. (Rajanen ym. 2017, 4.) Kivun arviointi on myös tärkeä kirjata, jotta hoitoon osallistuva henkilökunta voi tarkistaa potilasasiakirjoista lapsen kivun ennen ja jälkeen lääkkeellisen ja lääkkeettömän kivunhoidon (Rajanen ym. 2017, 5,8).

Kivun mittaamiseen Sairaanhoidajan käsikirjassa suositellaan leikki-ikäiselle VAS-mittarin (Visual Analogue Scale) käyttöä (Kinnunen ym. 2021). Duodecimin Oppiportin oppikirjassa Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito Lasten kivunhoito-osiossa kivun mittaamiseen suositellaan yli yksivuotiailla FLACC-asteikkoa (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability, kts. kuvio 1) ja yli kolmevuotiailla lapsilla kipukasvomittaria ja isommilla lapsilla VAS-mittaria (Vilo & Vääntinen, 2020). Rajanen ja Pölkki (2017) mukaan yleisimmät käytössä olevat kivun arvioinnin mittarit ovat kasvoasteikko (Faces Pain Scale) ja VAS (Visual Analogue Scale), joista alla kuvio 2. Kasvoasteikko sopii hyvin 3–5-vuotiaiden kivun arviointiin ja VAS seitsemästä ikävuodesta ylöspäin. (Rajanen & Pölkki 2017, 4.) Hoitohenkilökunnan avuksi on kehitetty kivun arviointiin sopivia muitakin mittareita, kuten NIPS (Neonatal Infant Pain Scale), PIPP (Premature Infant Pain Profile), EVENDOL ja NIAPAS (Neonatal Infant Acute Pain Assessment Scale) (Rajanen ym. 2017, 4). NIPS, PIPP ja NIAPAS ovat keskosvauvojen ja vauvojen lyhytaikaisen kivun arviointiin ja EVENDOL 1-7-vuotiaille kivun arviointiin päivystysoastolla, josta alla kuvio 3 (Hotus-hoitosuositus 2023). Lapsen kipua tulisi aina kirjata niin kuin lapsi sen kertoo, leikki-ikäinen ilmaisee kivun sanoin, ilmein, elein ja käytöksellä, esim. itkien, käpertyneenä ja apaattisena tai jopa aggressiivisena käytöksensä. Leikki-ikäinen lapsi ennakoiki myös kipua peilaten aikaisempiin kokemuksiinsa. (Kinnunen ym. 2021.)

Kasvot	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ei erityistä ilmettä tai hymyilevä 2. Satunnainen irvistys/otsan kurtistus tai sulkeutunut potilas 3. Vapattävä leuka tai jännittyneet leukaperät
Alaraajat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normaali asento, rennot alaraajat 2. Levottomat, jännittyneet alaraajat 3. Potkiva tai alaraajat koukistettu ylös
Aktiivisuus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Makaa paikallaan, asento normaali, liikkuu vaivattomasti 2. Vääntelehtii, vaihtaa asentoa, jännittynyt 3. Selkä kaarella, täysin jäykkä tai säpsähtelevä
Itku (lapsi hengityskonehoidossa)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ei itke 2. Kasvojen ilmeet; vaikeroiva, satunnaisesti valittava 3. Kasvojen ilmeet; jatkuva itku, huuto tai nyhkytys, toistuvasti valittava
Itku (lapsi ei hengityskonehoidossa)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ei itkua (hereillä tai unessa) 2. Vaikeroiva, satunnaisesti valittava 3. Jatkuva itku, huuto tai nyhkytys, toistuvasti valittava
Tyyntytettävyys	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tyytyväinen, rentoutunut 2. Rauhoittuu kosketuksella tai puheella, huomio kiinnitettävissä 3. Vaikea rauhoittaa

Kuvio 1. FLACC-asteikko (Vilo & Vääntinen 2021)



Kuvio 2. Kipukasvomittari, VAS ja kipukiila (Korppi & Vilo 2017)

Name	sign absent	sign weak or transient	sign moderate or present about half the time	sign strong or present almost all the time	Analgesic								
					Assessment at admission		Following assessments and/or after analgesic ³						
					at rest ¹ (R)	during examination ² or mobilization (M)	R	M	R	M	R	M	
Vocal or verbal expression <i>cries and/or screams and/or moans and/or complains of pain</i>	0	1	2	3									
Facial expression <i>furrowed forehead and/or frown, furrowed or bulging brow and/or tense mouth</i>	0	1	2	3									
Movements <i>restlessness, agitation and/or rigidity and/or muscular tenseness</i>	0	1	2	3									
Postures <i>unusual and/or antalgic posture and/or protection of the painful area and/or immobility</i>	0	1	2	3									
Interaction with the environment <i>can be comforted and/or interested in playing and/or interacts with people</i>	normal 0	low 1	very low 2	absent 3									
Remarks	Total /15												
	Date & Time												
	Signature												

Kuvio 3. Evendol kipuasteikko (Trottier ym. 2022)

2.3 Lääkkeetön kivunhoito

Lapsella kipu on monimutkainen ja kokonaisvaltainen kokemus (Pölkki, Pietilä, Vehviläinen-Julku-nen, Laukkala & Kiviluoma 2005). Kivun kokemiseen ja sen ilmaistamiseen vaikuttavat muun muassa lapsen ikä, sukupuoli, kielellinen ja kognitiivinen kehitys, aikaisemmat kipukokemukset ja mieliala, mutta myös ympäristö, vanhempien läsnäolo sekä ymmärrys sairaudesta tai tehtävästä toimenpiteestä vaikuttavat kipukokemukseen (Kalso ym. 2018, 506). Lisäksi pelko ja ahdistus voivat jo itsessään aiheuttaa lapselle samanlaisen tunteen kuin itse kipu tai kipua tuottava toimenpide. Tämän vuoksi riittävän kivunhoidon rinnalla lääkehoidon lisäksi tarvitaan lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä. (Pölkki ym. 2005.)

Lapsilla kivunhoidon perustana tulisi olla lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 105). Lääkkeettömillä kivunlievitysmenetelmillä pyritään vahvistamaan lapsen hallinnan tunnetta ja kivun sisäisen säätelyjärjestelmän aktivaatiota. Lievän kivun hoidossa lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät voivat olla itsenään riittäviä. Voimakkaassa kivussa tulee

lääkkeettömät menetelmät ottaa lääkehoidon rinnalle. (Lahtinen, Rantanen, Heino-Tolonen & Joronen 2015, 326.) Etenkin lyhytaikaisesti kipua tuottavissa toimenpiteissä lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät on todettu tehokkaiksi ja hyödyllisiksi (Koskenranta ym. 2022, 12). Kivunlievitysmenetelmä valitaan yksilöllisesti huomioiden lapsen tarpeet, ikä -ja kehitystaso (Lahtinen ym. 2015, 326).

Koskenranta ja muut (2022) toteavat, että lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät ovat tärkeä osa lapsen kivunhoitoa sairaalassa. Menetelmien hyötynä on sivuvaikutuksien puuttuminen ja niiden on todettu vähentävän ahdistusta ja pelkoa niin lapsessa kuin vanhemmassakin. Lisäksi lääkkeettömät menetelmät mahdollistavat myös vanhemman osallistamisen lapsen kivun hoitoon sairaalassa hoitohenkilökunnan ohjauksen ja aktiivisen tuen avulla. Koska vanhemmat osaavat parhaiten havainnoida mahdollisia kivun aiheuttamia muutoksia lapsen käytöksessä, korostuu heidän merkityksensä lapsen kivunhoidossa lääkkeettömien menetelmien avulla. (Koskenranta ym. 2022, 12.)

Lapsilla käytettäviä lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä ovat kognitiivis-behavioraaliset menetelmät, fysikaaliset menetelmät, emotionaalisen tuen antaminen ja viihtyisän ympäristön järjestäminen. Kognitiivis-behavioraalsiin menetelmiin kuuluvat muun muassa toimenpiteestä kertominen, ajatusten muualle kääntäminen, mielikuvien käyttö, rentoutuminen ja hengitysharjoitukset. Asentohoito, hieronta sekä kylmä- ja lämpöhoito kuuluvat fysikaalisiin menetelmiin. Hoitajan tai vanhemman läsnäolo, kannustaminen, lohduttaminen ja turvallinen kosketus taas emotionaalsiin menetelmiin. Ympäristön viihtyisäksi tekemisessä otetaan huomioon osaston sisustaminen ja melutekijöiden minimoiminen. Lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä käyttäessä lapsen kivun aistiminen jää vähemmälle mikä voi muuttaa tai estää kivuntunteen. Osaltaan menetelmät myös aktivoivat elimistön omaa kivun säätelyjärjestelmää vaikuttamalla kipua lievittävien endorfiinien erittymiseen. (Pölkki ym. 2005.) Seuraavalla sivulla esitetty taulukoituna mukaillen Lahtinen ja muut (2015) lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä.

Taulukko 1. Lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät (Lahtinen ym. 2015, 331 mukailtu)

Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät
Sanallinen rohkaisu/kannustus
Huomion siirtäminen pois kivusta
Valmisteleminen toimenpiteeseen
Aineellinen palkkio
Mielikuvaharjoitukset
Hengitysharjoitukset
Rentoutusharjoitukset
Fysikaaliset menetelmät
Asentohoito
Kylmähoito
Lämpöhoito
Hieronta
Emotionaalinen tuki
Lohduttaminen
Kosketus
Läsnäolo
Auttaminen päivittäisissä toiminnoissa
Viihtyisän ympäristön järjestäminen

2.4 Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät

Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät perustavat erilaisiin perusolettamuksiin, joita voidaan hyödyntää ja käyttää hoitotyössä. Kognitiivis-behavioraalisia perusolettamuksia ovat muun muassa, että ihminen käsittelee aktiivisesti saamaansa tietoa ja että odotukset, uskomukset sekä yksilölliset- ja ympäristötekijät vaikuttavat käytökseen. Ihminen voi oppia uusia käyttäytymis- ja ajattelutapoja sekä tunnereaktioita. (Salanterä ym. 2006, 149.) Lahtinen ja muut (2015, 328) mukaan hoitajat käyttivät kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä lähes aina lapsen kivun lievittämisessä. Näistä menetelmistä käytetyimpiä olivat sanallinen rohkaiseminen, huomion pois siirtäminen kivusta sekä valmisteleminen toimenpiteeseen. Muita kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä ovat

hengitys- ja rentousoharjoitukset, musiikki, mielikuvaharjoitukset, aineellinen palkinto sekä hellä herättäminen. (Lahtinen ym.2015, 331–332.)

Toimenpiteet loukkaavat lapsen ruumiillista koskemattomuutta sekä altistavat avuttomuudelle ja elämän hallinnan menettämisen tunteelle. Toimenpiteeseen valmistaminen helpottaa sekä lasta, että tämän vanhempien selviytymistä tilanteesta helpommin. Lapselle kerrotaan ikätasoa vastaavasti toimenpiteen kulusta ja tarkoituksesta. Tilanteessa on tärkeä muistaa rehellisyys ja empatia sekä tilan jättäminen myös lapsen kysymyksille, tunteista ja tarpeista kertomiselle. Tilanteessa toivottavaa on, että lapsi tuntee itsensä aktiiviseksi toimijaksi eikä passiiviseksi sivustakatsojaksi. (Kalso ym. 2018, 507–531.) Leikistä, videoista, ohjekansioista sekä oikeista hoitovälineistä on myös apua valmisteltaessa lasta toimenpiteeseen (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 63–65).

Storvik-Sydänmaa ja muut (2019, 63–65) muistuttavat vanhasta sananlaskusta, jonka mukaan leikki on lapsen työtä. Leikki kuuluu lapsen perustarpeisiin. Leikki on keino valmistella lasta tutkimuksiin ja toimenpiteisiin. Leikin avulla lapsi pystyy käsittelemään tunteitaan ja kokemuksiaan sekä auttaa lasta myös paranemisessa ja toipumisessa. Lelujen ja ohjattu mielikuvien käyttö kipua aiheuttavassa toimenpiteessä vie lapsen huomion pois kivusta (Olli 2011, 18). Huomion siirtäminen pois kivusta vähentää kivun voimakkuutta sekä voi lisätä lapsen kivun sietokykyä. Huomion siirtämisen apuna voi käyttää myös musiikkia, äänikirjoja, elokuvien ja television katsomista sekä kirjojen ja sarjakuvien lukemista. (Mynttinen 2023.) Mielikuvien käyttö, rentoutumis- ja hengitysharjoitukset auttavat lasta selviytymään kivuliaasta kokemuksesta sekä vahvistavat lapsen hallinnan tunnetta (Rajanen & Pölkki 2017, 4).

Ohjattu mielikuvittelu on menetelmä, joka hyödyntää mielikuvitusta rentoutumiskeinona ja sopii hyvin myöhäisleikki-ikäiselle. Mielikuvittelussa lasta ohjataan kuvittelemaan itselleen mukavaa asiaa ja kertomaan siitä hoitajalle. Mielikuvituksen avulla lapsi pystyy siirtämään ajatukset pois kivusta ja ahdistavasta tapahtumasta, näin lihakset rentoutuvat ja ajatukset siirtyvät muualle. Menetelmä sopii hyvin lyhytkestoisiin toimenpiteisiin, jotka aiheuttavat kipua ja pelkoa lapsilla. Oppiesaan ohjatun mielikuvittelun lapsi voi käyttää tätä myös itsenäisesti sekä itselleen sopivana ajankohtana. (Salanterä ym. 2006, 152, 195.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kognitiivis-behavioraalisten menetelmien käyttöä leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömässä kivunhoidossa. Tavoitteena on kootun tiedon avulla syventää ammattitaitoamme leikki-ikäisen lapsen kivusta, kiputuntemuksista ja selvittää tutkitun tiedon pohjalta kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuuksista lievittää leikki-ikäisen lapsen kipua ja ahdistusta. Lisäksi opinnäytetyön tavoitteena on antaa sairaanhoitajille lisää tietoa ja valmiuksia ohjata kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömässä kivunhoidossa ja niiden mahdollisuuksista kivunhoidossa. Tutkimuskysymyksen avulla halutaan selvittää, onko näyttöön perustuvaa tutkimustietoa muista kuin lääkkeellisestä kivunlievityksestä leikki-ikäisellä lapsella.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys:

Mikä on kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuus leikki-ikäisen lääkkeettömässä kivunhoidossa?

4 Opinnäytetyön toteutus

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus menetelmänä

Vilkan (2023) mukaan kirjallisuuskatsauksesta voidaan puhua esimerkiksi silloin, kun halutaan tutkia alkuperäistutkimuksia (Vilka 2023, 11). Kirjallisuuskatsaus on hoitotieteessä ja terveys-tieteellisessä tutkimuksessa vakiintunut ja monipuolistunut. Kirjallisuuskatsauksia on useita, kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi käytetyimmistä. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 291.) Valitsimme kuvailevan kirjallisuuskatsauksen opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi. Tarkoituksena on arvioida tutkittua tietoa, tulkita ja yhdistää niitä. Jatkuva tutkitun tiedon etsiminen ja käytäntöön ottaminen on hoitajan työssä jatkuvaan kehitykseen tähtäävä kokonaisuus, jolla hoitajan työssä voidaan kehittää omaa ammattitaitoa. Kirjallisuuskatsauksen avulla on tarkoitus tiivistää alkuperäistutkimuksia kyseisestä aihepiiristä ja tehdä sen pohjalta johtopäätökset ennalta asetettuun tutkimuskysymykseen (Vilka2023, 11).

Kirjallisuuskatsausta varten on ennalta suunniteltava järjestelmällinen tutkimusten hakuprosessi ja arviointi, jonka pohjalta tehdään kriittisesti lukien ja arvioiden tutkimusten valikointi. Tällä tavoin kirjallisuuskatsaus etenee tutkimusten analysointiin ja tutkimuksessa olevien tietojen vertailuun, jonka pohjalta tiedon yhdistäminen tuo uutta tietoa opinnäytetyöhön. (Vilkkä 2023, 12–13.) Yleisesti kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on löytää mm. käytäntöjen ohjaamiseen ja ohjeistamiseen tapoja sekä löytää eri työkaluja ja menetelmiä (Vilkkä 2023, 13), kuten tässäkin opinnäytetyössä on tarkoituksena. Vilkkä luonnehtii kirjallisuuskatsausta myös kurinalaiseksi riippumatta kirjallisuuskatsauksen tyylistä. Kirjallisuuskatsauksen kurinalaisuudella on tarkoitus pyrkiä luotettavuuteen, yleistettävyyteen ja pätevyyteen. (Vilkkä 2023, 13.) Aiemmin viitatussa järjestelmällisessä hakuprosessissa (Vilkkä 2023) ja ennalta luoduissa säännöissä, joissa mm. rajataan järjestelmällisesti ja johdonmukaisesti hakuprosessia näkyy kirjallisuuskatsauksen kurinalaisuus. Vilkkä kuitenkin huomauttaa, että tarkoituksena ei ole kuitenkaan tekninen suorittaminen ja tietojen mekaaninen yhdistäminen vaan kirjallisuuskatsaus on myös luova prosessi, jossa yhdistyy tieteellisyys ja sen kurinalaisuus. (Vilkkä 2023, 12.)

4.2 Aineiston keruu

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimuskysymys määrittelee aineiston valintaa. Tutkimuskysymyksen avulla on tarkoituksena löytää mahdollisimman relevantti aineisto, joka vastaa kysymykseen. (Kangasniemi ym. 2013, 295.) Kirjallisuuskatsauksessa vertaisarvioidut tutkimusartikkelit ovat tutkimusaineistoina luotettavimpia (Vilkkä 2023, 33). Aineistoa kerätessä on mietittävä tarkkaan sisäänotto- ja poissulkukriteerit sekä kartoittaa aihealue, jolla saa tutkimuskysymykseen vastauksia (Vilkkä 2023, 32).

Opinnäytetyön tutkimuksiin määriteltiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Nämä kriteerit on esitetty erillisessä taulukossa (kts. Taulukko 1). Aineiston keruuta helpottamaan määriteltiin keskeiset käsitteet ja apukäsitteet, ja hakusanat muodostuivat näitä apuna käyttäen. Käsitteillä ja hakusanoilla on suuri rooli aineiston keruussa ja analyysissä (Kangasniemi ym. 2013, 295). Tiedonhakuun valittuja hakusanoja olivat muun muassa ”non-pharmalogical interventions”, ”child pain”, ”lapsen kivunhoito” ja ”lääkkeetön kivunhoito”. Aineistoa haettaessa hakusanoja yhdisteltiin käyttäen sanojen välissä ”and”, ”or” tai ”not”-sanoja rajaamaan tai laajentamaan hakua. Aineisto kerättiin toukokuussa 2024 sähköisistä tietokannoista, kuten PudMed, Google Scholar, Ebsco sekä JanetFinan kautta alan julkaisuista. Google Scholar ja PubMed eivät tuottaneet yhtään hakukriteereihin

sopivaa tulosta. Tietokannoista löytyvän aineiston piti olla luettavissa kokonaisuudessaan Jyväskylän ammattikorkeakoulun tunnuksilla. Yleensä opinnäytetöissä käytetään hyvänä aikajanana kymmentä vuotta. Teoreettisen viitekehyksen tarkalla määrittämisellä pyritään Vilkan mukaan ymmärtämään ja syventämään omaa tietämystä (Vilka 2023, 35). Tässä opinnäytetyössä hakutulokset rajattiin vuosiin 2014–2024 ja mietittiin tarkkaan sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Alla taulukot sisäänotto- ja poissulkukriteereistä sekä tiedonhakupöytäkirjasta.

Taulukko 2. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Koko teksti saatavilla.	Koko teksti ei saatavilla.
Artikkelit ja tutkimukset julkaistu 2014–2024.	Artikkelit ja tutkimukset, jotka ovat julkaistu 2013 tai aiemmin.
Artikkeli/tutkimus suomen tai englannin kielellä.	Artikkeli/tutkimus ei ole luettavissa suomen tai englannin kielellä.
Artikkeli/tutkimus vastaa tutkimuskysymystä.	Artikkeli/tutkimus ei vastaa tutkimuskysymystä.
Tieteellinen tutkimus.	Pro gradu tai opinnäytetyö.
Puolueeton tutkimus.	Yrityksen teettämä puolueellinen tutkimus.

Taulukko 3. Tiedonhakupöytäkirja

Tietokanta	Hakusanat ja hakusanayhdistelmät	Rajaukset	Osumat	Mukaan valitut
PubMed	Non-pharmacological interventions and child pain	2012–2024 Free full text Language: English, Finnish; Age group: preschool child:2-5 years	21	0
EPress, tutkiva-hoitotyö	Lapsen kivunhoito or lääkkeetön kivunhoito		37	2
Google Scholar	children or preschoolers and acute nonmedical painrelief	2020 tai uudemmat	378	0
Google Scholar	akuutti lääkkeetön kivunhoito leikki-ikäisellä	2020 tai uudemmat	14	0
Ebsco host/Cinahl ultimate	(Age group) children or adolescents or child AND pain management	2004–2024	12	0

	or pain relief or pain control or pain reduction AND non-pharmacological interventions	Language: English, Finnish, Swedish; Age group: child preschool: 2–5 years		
Ebsco host/Cinahl ultimate	Children or kids or youth or child AND pain relief or pain reduction or pain control AND non-pharmacological interventions or alternative therapies	Full text 2014-2024 2-5 years Language: English	7	0
Ebsco/CINAHL Ultimate **)	(infancy or childhood) AND (pain relief or pain management or pain control or pain reduction) AND (distraction or non medical)	Full Text; Publication Date: 20140101-20240431; English Language; Age Groups: Child, Preschool: 2-5 years	20	8

4.3 Aineiston analyysi

Tiedonhaun sekä aineiston valinnan ja perehtymisen jälkeen suoritimme aineiston analyysin. Mukaan valikoitui kymmenen erilaista tutkimusta, jotka kaikki liittyivät leikki-ikäisen lapsen lääkkeettömään kivun hoitoon ja vastasivat tutkimuskysymykseen. Liitteessä 1 kaikki opinnäytetyöhön valikoituneet tutkimukset ja lyhyt kuvaus tutkimuksista ja keskeisistä tuloksista. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on laajempien päätelmien tekeminen, aineistojen vertaileminen ja yhdistäminen sekä aineistojen vahvuuksien ja heikkouksien pohdinta. Tarkoituksena ei siis ole referoida, tiivistää, raportoida tai siteerata alkuperäisaineistoa. (Kangasniemi ym. 2013, 296.)

Analyysimenetelmäksi valikoitui induktiivinen eli aineistolähtöinen menetelmä. Aineistolähtöinen analyysi etenee poimimalla aineistosta alkuperäisilmaukset, jotka vastaavat tutkimuskysymykseen. Alkuperäisilmaukset pelkistetään poistamalla ylimääräiset täytesanat sekä muutetaan murre sanat kirjakielen ilmaisuiksi ilman, että sisältö muuttuu. Tutkija ei myöskään saa tehdä omia tulkintoja aineiston sisällöstä. Pelkistettyjä ilmaisuja tarkastellaan keskenään ja niistä pyritään etsimään samankaltaisuuksia sekä eroavaisuuksia. Samankaltaisista ilmaisuista muodostetaan alaluokkia, jotka nimetään. Alaluokkien nimien pitää kuvata pelkistettyjen ilmaisujen sisältöä mahdollisimman tarkasti. Analyysin viimeisessä vaiheessa muodostuneita alaluokkia vertaillaan ja samansisältöiset ala-

luokat yhdistetään yläluokaksi, myös yläluokat nimetään sisältöä kuvaavilla nimillä. Tätä yhdistelevää luokittelua kutsutaan abstrahoinniksi. (Elo, Kajula, Tohmola & Kääriäinen 2022, 218–220.)

Taulukossa 4 on esimerkkejä aineistoanalyysistä.

Taulukko 4. Aineistonanalyysi esimerkkejä

Alkuperäinen teksti	Käännös	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Pääluokka
<i>"Some children in this study self-initiated these nonpharmacological strategies, although many needed their parents or nurses to arrange these interventions for them. Providing each child the opportunity to choose nonpharmacological strategies are important measures that help children feel a sense of control and supports them as active agents in decision making and managing their pain."</i>	<i>"Osa tutkimukseen osallistuneista lapsista käynnistivät itse nämä lääkkeettömät strategiat vaikkakin monet tarvitsivat vanhempien tai hoitajien apua näiden järjestämisessä. Järjestämällä jokaiselle lapselle mahdollisuuden valita lääkkeettömiä strategioita, on tärkeä toimenpide, joka auttaa lapsia tuntemaan hallinnan tunnetta ja tukee heitä aktiivisina toimijoina päätöksenteossa ja kivun hallinnassa."</i>	Lapset pystyvät itsenäisesti tai avustettuna aloittamaan lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät, joiden avulla lapsi tuntee itsensä aktiiviseksi toimijaksi oman kivun hallinnassa	Leikki-ikäisen lääkkeetön kivunhoito	Lääkkeetön kivunhoito
<i>"NADS will be delivered for three postoperative days to the children in the postoperative unit. Children received intervention had shown improvement in the postoperative pain and anxiety in these three postoperative days."</i>	<i>"Lapset saavat NADS:iä kolmen postoperatiivisen päivän ajan postoperatiivisessa yksikössä. Interventiota saaneiden lasten postoperatiivinen kipu ja ahdistus olivat parantuneet näiden kolmen postoperatiivisen päivän aikana."</i>	Sairaanhoitaja-avusteinen häiriöstrategia paransi lasten postoperatiivisen kivun hoitoa ja ahdistusta.	Lapsen kivun arviointimenetelmä	Kivun arviointi ja menetelmät
<i>"The findings of the study will empower nurses and health care professionals to practice distraction strategies in the postoperative unit which will decrease postoperative pain, anxiety and reduces the dosage of analgesics among children."</i>	<i>"Tutkimuksen tulokset antavat sairaanhoitajille ja terveydenhuollon ammattilaisille mahdollisuuden harjoittaa häiriötekijästrategioita postoperatiivisessa yksikössä, mikä vähentää postoperatiivista kipua ja ahdistusta ja vähentää kipulääkkeiden annostusta lapsilla."</i>	Tulokset auttavat terveydenhuollon ammattilaisia vähentämään kipulääkkeiden annostusta lapsilla ja mahdollisuuden häiriöstrategioiden käytölle.	Lapsen lääkkeetön kivunhoito	Kivunhoito

"Preschool-age children, especially those aged 4 to 5 years, were more likely to be receptive to our distraction-based interventions compared with other age groups."	"Esiopetusikäiset lapset, erityisesti 4–5-vuotiaat olivat muita ikäryhmiä herkempiä häiriötekijöihin perustuville interventioillemme."	4–5-vuotiaat lapset olivat vastaanottavaisimpia häiriötekijä interventioille.	Leikki-ikä	Kognitiivis-behavioraalinen menetelmä
---	--	---	------------	---------------------------------------

5 Kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuudet ja estävät tekijät

Hoitotyössä lapsi tulisi kohdata yksilöllisesti kehitysvaiheensa mukaisesti. Tämän takia hoitohenkilökunnan tulisi hallita erilaisia työskentelymenetelmiä, tuntea lapsen kehitysvaiheet sekä kyetä hyviin vuorovaikutustaitoihin. Lapsen kipukokemukseen voi yhdistyä kokemus pelosta, joten on tärkeää, että lapsen tietoisuus, osallisuus ja aktiivinen rooli toteutuvat lapsen hoidon tai kivuliaan toimenpiteen aikana. (Mäntylä, Peltokoski & Hopia 2023, 30–31.) Pope, Tallon, Leslie ja Wilson (2018) tutkimuksen mukaan myöhäisleikki-ikäinen lapsi pystyy kertomaan kivustaan. Tutkimuksessa lapset pystyivät kertomaan kipunsa sijainnin sekä määrittelemään kivun voimakkuutta. Lapset käyttivät kivun kuvaamisen apuna kuvaavia sanoja, ja tutkimuksiin osallistuneilla lapsilla kipuun liittyi aina negatiivisia tunnereaktioita. (Pope ym. 2018, 6.) Beran, Ramirez-Serrano, Vanderkooi ja Kuhn (2015) totesivat tutkimuksessaan, että oikeanlaisella häiriötekniikalla lapsi muisti kuitenkin toimenpiteen jälkeen paremmin itse häiriötekijän kuin rokotteen aiheuttaman pistoskivun. Tässä tutkimuksessa käytettiin robottia, joka oli ohjelmoitu puhumaan lapsen kanssa ja aiheuttamaan häiriötä pistoksen aikana. (Beran ym. 2015, 984.) Teles ja Costa (2022) tutkimuksessa kerrotaan, että viime vuosina on tunnistettu tarve hallita kipua ja kärsimystä paremmin neuloja sisältävissä invasiivisissä toimenpiteissä. WHO (World Health Organization) suosittelee sellaisten toimintatapojen käyttöönottoa, jotka on todettu toimiviksi näytön perusteella. (Teles & Costa 2022, 2.)

Mäntylä ja muut (2023) tuovat esiin kuinka lapsilähtöinen vuorovaikutus ja kohtaaminen lisäävät lapsen kivunsietokykyä toimenpiteen aikana. Lapsen ikätasoinen ohjaaminen nähtiin vuorovaikutuksen perustana, joka vahvistaa myös luottamuksellisuuden syntymistä. (Mäntylä ym. 2023, 32.) Myös Kuo, Pan, Creede ja Tsao (2018) nostavat tutkimuksessaan esille ohjaamisen ja valmistelevan tiedon antamisen merkityksen ennen kivuliasta toimenpidettä. Valmistelevalle informaatiolla ja häiriötekijöiden käyttämisellä yhdessä saatiin parhaimmat tulokset lapsen kipukokemuksen ja ahdistuksen helpotuksessa laskimokanyylin asettamisen aikana. (Kuo ym. 2018, 475.) Myös Addlin,

Jerome, Rajeev, Leni, Suja ja Hima (2023) 5–6-vuotiaille tehdyn tutkimuksen mukaan rokottamiseen liittyvä tarina juuri ennen rokottamista vähensi kipukokemusta huomattavasti enemmän verrattuna kahteen muuhun tutkittuun ryhmään. Tutkimuksessa siteerattiin myös Irving Janisin vuoden 1958 psykologista valmistautumisteoriaa, jonka mukaan tiedon antaminen johtaa aluksi suurempaan pelkoon, mutta johtaa kuitenkin ahdistuksen vähenemiseen toimenpiteen jälkeen. (Addlin ym. 2023, 4–5).

Pope ja muut toteavat, että lapset osaavat kertoa kipua lievittäviä keinoja, kuten videopelit ja piirtäminen, mutta tarvitsevat vanhempia tai hoitajaa kertomaan kuinka näitä keinoja käytetään kipua lievittämään (Pope ym. 2018, 7). Teles ja Costa mukaan häiriökortteja, ilmapalloja ja tablettia käyttämällä OSBD:llä (Observational Scale of Behavioral Distress eli lasten käyttäytymisvaikeuksien havainnointiasteikko, kts. liite 2) tehdyn mittauksen mukaan toimenpiteessä olevan lapsen ahdistus aleni merkittävästi. He myös totesivat tutkimustulosten perusteella, että näillä häiriötekijöillä lyhennettiin toimenpiteeseen käytettyä aikaa. (Teles ym. 2022, 4.) Häiriötekijät ovat yksinkertainen ja tehokas tekniikka, joilla pystytään vähentämään lapsen kokemaa ahdistusta ja itse raportoitua kipua. Onnistumisen kannalta on tärkeää, että häiriötekijät kuten ohjattu rentoutuminen, lelut, videopelit, musiikin tai tarinan kuuntelu valitaan sopivaksi lapsen iän mukaan. Erityisen tehokkaiksi häiriötekijät on todettu olevan 4–5-vuotiaiden lasten ahdistuksen helpotuksessa. (Kuo ym. 2018, 468–470.) Myös Lestari, Wanda ja Hayati (2017) toteavat, että häiriötekijät vähentävät myöhäisleikki-ikäisen lapsen kipua ja ahdistusta (Lestari ym. 2017, 26).

Lahtisen, Rantasen, Heino-Tolosen ja Jorosen (2016) tutkimustulosten mukaan vanhempien ja lapsen vuorovaikutusta sairaanhoitajan kanssa pidetään yhtenä kulmakivenä lääkkeettömän kivunhoidon toteuttamisessa (Lahtinen ym. 2016, 12). Vanhempien osallisuus ja läsnäolo vahvistavat lapsen turvallisuuden tunnetta kivuliaan toimenpiteen aikana (Mäntylä ym. 2023, 32). Vanhemmat pystyvät käyttämään erilaisia häiriötekijöitä, mutta tarvitsevat kuitenkin ohjausta näiden toteuttamisessa. Lisäksi hoitajan pitää pystyä havainnoimaan ovatko vanhemmat kykeneviä toteuttamaan erilaisia häiriötekijöitä lapselle kivuliaan toimenpiteen aikana. Vanhempien oma ahdistus, pelko sekä henkilökohtainen kipuhistoria voivat vaikuttaa negatiivisesti lapsen kipukokemukseen. (Kuo ym. 2018, 468–470.) Eri kivunhoitomenetelmien käyttöön päästiin, kun vanhemmat ja lapsi osallistuivat aktiivisesti. Lahtinen ja muut (2016) mukaan vanhemmat auttoivat mm. asentohoidossa ja

tekivät lapsen kanssa rentoutus- ja mielikuvaharjoituksia. (Lahtinen ym. 2016, 9.) Tarvittaessa hoitohenkilökunta voi ottaa turvallisen aikuisen rooliin lapsen tueksi kivuliaan toimenpiteen aikana (Mäntylä ym.2023, 32). Addlinin ja kumppaneiden tutkimuksen mukaan äidin sosioekonomisella taustalla ja korkeammalla koulutustasolla katsottiin olevan yhteys lapsen lisääntyneeseen kivun kokemiseen. Tämän tuloksen kerrottiin kuitenkin olevan ristiriidassa muihin aikaisempiin tutkimuksiin. (Addlin ym. 2023, 6.)

Mathias, Pai, Kumar, Narayanakurup, Malavika ja Guddattu (2020) tutkivat sairaanhoitajan toteuttamaa postoperatiivista häirintästrategiaa (NADS eli Nurse Assisted Distraction Strategies) lääkkeettömin menetelmin 2–7-vuotiailla lapsilla kolmen vuorokauden ajan. Tutkimuksen tuloksena oli, että sairaanhoitajan suorittamat lääkkeettömät häiriötekijät auttoivat vähentämään postoperatiivista kipua ja ahdistusta toiseen ryhmään verrattuna, mikä vähensi myös kipulääkityksen tarvetta häiriöryhmän lapsilla. (Mathias ym. 2020, 182.) Mathias ja muut kertoivat myös tutkimuksessaan, että ei-farmakologiset interventiot rentouttavat ja tasapainottavat fysiologisia indikaattoreita, kuten verenpainetta, pulssia ja hengitystä ja ehkäisevät myös postoperatiivisia komplikaatioita, kuten kipua, unihäiriöitä ja ahdistusta (Mathias ym. 2020, 183). Chartrand, Tourigny & MacCormick (2016) havaitsivat, että lasten postoperatiivinen kipu oli vähäisempää niiden vanhempien lapsilla, jotka olivat leikkausta edeltävästi katsoneet opetus DVD:n. Vanhemmat, jotka olivat katsoneet opetus DVD:n, käyttivät enemmän häirintä- ja rentoutusmenetelmiä sekä positiiivista vahvistamista lapsen postoperatiiviseen kipuun. Vanhempien kokemaan ahdistukseen DVD:n katsomisesta ei kuitenkaan ollut apua. (Chartrand ym. 2016, 599, 608.)

Lahtinen ja muut (2016) tutkimustuloksissa nousi esille, että myös hoitajan voimavarat, mielikuvitus ja rohkeus mahdollistavat lääkkeettömien kivunlievitysten monipuolisen käytön. Lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä estäviksi tekijöiksi kuvataan mm. epäkäytännöllinen hoitoympäristö, hektinen hoitotyön arki ja hajanaiset toimintatavat. (Lahtinen ym. 2016, 9.) Hoitajan riittämättömät kivunhoitovalmiudet nousivat myös esille. Tämän katsottiin johtuvan tiedon puutteesta kivunhoidossa sekä hoitohenkilökunnan kielteisestä suhtautumisesta lääkkeettömään kivunlievitykseen. (Lahtinen ym. 2016, 9.) Pope ja muut nostavat kiireen lisäksi myös hoitohenkilökunnan epätarkan kivun tunnistamisen sekä dokumentoinnin yhdeksi syyksi epäjohton mukaiseen kivunhoitoon (Pope ym. 2018,2). Tämä nousikin esille Lahtinen ja muut (2016) hoitohenkilöstön avoimissa vas-

tauksissa, jossa ehdotettiin, että kivusta ja sen lievittämisestä raportoitaisiin vuoronvaihdon yhteydessä ja myös näin edistettäisiin systemaattisesti kivunhoitoa ja sen jatkuvuutta. Säännöllistä moniammatillisen tiimin kipukoulutusta pidettiin myös tärkeänä, jolloin myös uusin tieto olisi käytävissä ja edistäisi myös näin monipuolisten menetelmien käyttöä. (Lahtinen ym. 2016, 9,12.)

Liitteeseen 3 on koottu kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuuksia sekä estäviä tekijöitä.

6 Johtopäätökset ja pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksen oli selvittää kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuuksia leikki-ikäisen lääkkeettömässä kivunhoidossa. Tutkimustulosten perusteella ei löytynyt yksiselitteistä toimintatapaa leikki-ikäisen lääkkeettömässä kivunhoidossa. Kaikissa tutkimusartikkeleissa päädyttiin kuitenkin siihen, että lääkkeettömät interventiot auttavat lasta lääketieteellisen kivun ja ahdistuksen hoitamisessa sekä vähentävät kipua ja ahdistusta toimenpiteen aikana. Lisäksi tutkimuksissa nousi esiin lapsen kehitysvaiheiden tunteminen, yksilöllinen kohtaaminen ja hyvät vuorovaikutustaidot. Mäntylä ja muut (2023) korostavat luottamuksellisen vuorovaikutuksen tärkeyttä, mutta nostavat myös esiin, kuinka toisinaan tämä on aikaa vievää ja kiirehtiminen vain vaikeuttaa tilannetta. Kiireellä on myös negatiivinen vaikutus lapsen osallisuuteen ja päätöksentekoon. (Mäntylä ym. 2023, 32,35.)

Teles ja Costa nostavat jo johdannossaan esille, että farmakologiset menetelmät ovat yleisimmin käytettyjä, mutta kalliita. Tämän vuoksi pidetään ei-farmakologisia menetelmiä edullisempina vaihtoehtoina, koska ne ovat mm. ei-invasiivisia ja helppoja toteuttaa. (Teles ym. 2022, 2.) Non-invasiiviset toimenpiteet ovat ei kajoavia lääkkeettömiä toimenpiteitä, jotka eivät aiheuta kipua lapselle. Lääkkeettömiä menetelmiä voi käyttää useita yhtä aikaa, kuten kognitiivis-behavioraalisten menetelmien lisäksi myös emotionaalista tukea tai fysikaalisia menetelmiä. Tutkimustuloksissa erilaiset lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ja häiriötekijät vaikuttavat olevan edullisempia vaihtoehtoja lääkkeille. Kipulääkityksen vähentäminen ei tarkoita sitä, että leikki-ikäinen joutuisi sietämään enemmän kipua. Tämän voisi ajatella vähentävän kipulääkityksen tarvetta myös aikuisiällä. On tärkeää erilaisilla ei-invasiivisilla toimenpiteillä ehkäistä lapsen kokemaa kipua ja ahdistusta erilaisten lääketieteellisten toimenpiteiden aikana, koska negatiiviset kokemukset, kuten ahdistus ja kipu, voivat myöhemmin aiheuttaa vastarinnan kehittymistä toimenpiteitä kohtaan (Teles ym. 2022). Esimerkiksi Teles ja Costa tutkimuksessa tabletin käyttäminen häiriötekijänä osoittautui

tehokkaaksi koetun kivun ja toimenpiteen keston vähentämisessä sekä lisäsi yhteistyökäyttäytymistä. Tätä verrattiin vuoden 2016 tutkimukseen, jossa oli ollut tablettiryhmällä enemmän negatiivisia tunteita, kontrolliryhmällä puolestaan enemmän positiivisia tunteita ja yhteistyökäyttäytymistä. (Teles ym. 2022, 6.) Näiden tutkimusten välillä on yli viisi vuotta aikaa, joka tarkoittaa varmasti myös sitä, että lasten kiinnostus älylaitteita kohtaan on lisääntynyt ja kiinnostus niitä kohtaan noussut. Tällä tutkimuksella haettiin myös yhteiskunnallista merkitystä, jolla esimerkiksi voitaisiin lisätä rokotekattavuutta Brasiliassa.

Mathias ja muut kertoivat tutkimuksessaan, että ei-farmakologisilla häiriötekijöillä on vaikutus verenpaineeseen, pulssiin ja hengitykseen. Tutkimuksessa kerrotaan myös postoperatiivisten komplikaatioiden ehkäisystä, kuten kipu, unihäiriöt ja ahdistus lääkkeettömin kivunlievitysmenetelmin (Mathias ym. 2020, 183.) Nämä asiat ovat tärkeitä nostaa esille, kun mietitään ei-farmakologisten kivunlievitysmenetelmien vaikutusta postoperatiivisen kivun hoitamisessa. Aina pelkästään lääkkeillä ei saada aikaan parantavaa vaikutusta ja jotkin lääkkeet postoperatiivisessa vaiheessa voivat jopa vaikuttaa negatiivisesti esimerkiksi verenpaineeseen ja uneen. Tietoisuutta kognitiivis-behavioraalista menetelmistä tulisi lisätä hoitohenkilökunnan ja etenkin myös vanhempien keskuudessa. Hoitajien kielteinen suhtautuminen lääkkeettömiin kivunlievitysmenetelmiin, samoin kuin vanhempien, nousi esille tutkimuksissa. Mikäli henkilö itse ei ymmärrä näiden kivunlievitysmenetelmien ja häiriötekijöiden vaikutusta, on hänen vaikea käyttää niitä omassa työssään. Mäntylä ja muut (2023) painottavat, kuinka hoitotyössä tarvitaan monipuolista osaamista, jotta lasta voidaan suojella kivulta ja epämiellyttäviltä kokemuksilta sekä selviytymään kipua aiheuttavista toimenpiteistä parhaalla mahdollisella tavalla (Mäntylä ym. 2023, 35).

Artikkeleiden tutkiminen antoi hyvän pohjan kognitiivis-behavioraalisten menetelmien toteuttamiselle. On kuitenkin kiinnitettävä huomiota, että osassa tutkimuksissa tutkimuksiin osallistuneiden poissulkukriteereinä oli lapsen kommunikaatiovaikeudet tai kehitysvamma. Mäntylä ja muut (2023) tuovatkin esiin, kuinka lapsen kommunikaatiovaikeudet heikentävät lapsen osallisuutta ja tuovan haasteita vuorovaikutukselliseen kohtaamiseen (Mäntylä ym. 2023, 33). Onkin syytä pohtia kuinka kognitiivis-behavioraaliset menetelmät toimivat tilanteissa, jossa lapsella on kommunikaatiovaikeuksia ja toteutuuko lapsen asianmukainen kivunhoito.

6.1 Tulosten arviointi ja hyödynnettävyys

Opinnäytetyön tavoitteena oli antaa sairaanhoitajille tietoa ja valmiuksia ohjata kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä sekä niiden mahdollisuuksista leikki-ikäisen lapsen kivunhoidossa. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitujen tutkimusten perusteella parhaimman tuloksen lapsen kivun ja ahdistuksen hoidossa kivuliaan toimenpiteen yhteydessä saadaan käyttämällä häiriötekijöitä ja valmistelevan informaation antamista yhdessä. Tulosten perusteella sairaanhoitaja on tärkeässä asemassa näiden informaation antamisen ja häiriötekijöiden käyttämisen kanssa. Hoitohenkilöstön jatkuva kouluttaminen ajankohtaisten metodien kanssa vaikuttaisi tukevan lapsen lääkkeetöntä kivunhoitoa ja vähentämään kipu- ja ahdistuskokemuksia. Sairaanhoitajan on myös tärkeä informoida ja olla hyvässä vuorovaikutuksessa vanhemman/huoltajan kanssa. Informaation antaminen etukäteen vähentää myös huoltajan ahdistusta, joka vaikuttaa myös lapsen käyttäytymiseen ja ahdistukseen. Huoltaja on lapseen kohdistuvassa toimenpiteessä ammattilainen, joka pystyy sanoittamaan lapsen kipua ja pelkotiloja parhaiten. Tämä auttaa hoitajaa henkilökohtaisempaan kivun ja ahdistuksen hoitoon. Hoitotyössä monipuolinen osaaminen on yksi hoitotyön lähtökohta, jotta lapsen perusoikeudet kivunhoidossa toteutuvat.

Pienillä asioilla voi saada suuren muutoksen hoitaessa leikki-ikäistä lasta. Esimerkiksi tutkimuksissa oli häiriötekijöinä käytetty ilmapalloja ja saippuakuplia. Nämä ovat edullisia käyttää ja vievät lapsen huomion itse toimenpiteestä. Tarkoituksena oli saada lapsi puhaltamaan samaan aikaan, kun rokote annettiin. Puhaltaessa lapsen lihakset rentoutuivat ja näin ollen koettu kipu lieveni. Saman tekniikan käytön voisi ajatella toimivan myös postoperatiivisen kivun lievittämisessä yhdessä mielikuvaharjoituksen kanssa.

Kiire nousi monessa tutkimuksessa esiin esteeksi asianmukaiselle kivunhoidolle. Teles ja Costa tutkivat eri häiriötekijöitä rokotuksen yhteydessä. Häiriötekijöinä käytettiin häiriökortteja, ilmapalloja ja tabletilla ollutta sovellusta (Teles ym. 2022, 4). Heidän tutkimuksensa mukaan häiriötekijät lyhensivät toimenpiteeseen käytettyä aikaa. Saatujen tutkimustulosten perusteella järjestelmällinen ja ennakoitu lääkkeetön kivunhoito, rutiinomainen kivun kirjaaminen ja häiriötekijöiden käyttäminen nopeuttavat toimenpidettä. Täten myös hoitohenkilökunnan ammattitaito ja eri häiriötekijöiden tunteminen auttavat lapsen ahdistuksen hoidossa ja tuovat turvaa lapselle toimenpiteen aikana. Erityisen tärkeää hoitotyön ammattilaisena on tuntea lapsen eri kehitysvaiheet, lääkkeetömät kivunlievitysmenetelmät ja kipumittarit, jolloin lapsen osallisuus ja kohtaaminen toteutuvat

eri hoidon aikana. Tähän opinnäytetyöhön valikoituneista tutkimuksista suurin osa oli toteutettu ulkomailla. Lisää tutkimuksia tarvittaisiin eri lääkkeettömistä kivunlievitysmenetelmistä ja häiriökijöistä suomalaisilla lapsilla, sillä kivun ilmaiseminen ja kipukäyttäytyminen vaihtelevat eri kulttuureissa. Tällä saataisiin arvokasta tietoa omaan kulttuuriimme sopivista menetelmistä, jolloin hoitohenkilöstö saisi enemmän näyttöön perustuvaa tietoa oman työnsä tueksi.

6.2 Eettisyys ja Luotettavuus

Kirjallisuuskatsauksen eettiset kysymykset liittyvät tutkimuskysymyksen asetteluun ja tutkimusetiikan noudattamiseen opinnäytetyöprosessin kaikissa vaiheissa. Luotettavuuskysymyksissä taas esiin nousee prosessin johdonmukaisuus, valitun kirjallisuuden perustelut sekä kuvaillun argumentoinnin vakuuttavuus. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa luotettavuutta voidaan vahvistaa eri vaiheiden jäsentämisellä. Eettisyys ja luotettavuus ovat vahvasti sidoksissa toisiinsa, ja näitä voidaan parantaa johdonmukaisella etenemisellä ja tutkimuksen läpinäkyvyydellä. (Kangasniemi ym. 2013, 292, 297.)

Opinnäytetyöprosessin aikana noudatimme puolueettomuutta ja totuudellisuutta Jyväskylän ammattikorkeakoulun eettisten periaatteiden mukaan (Jyväskylän ammattikorkeakoulun eettiset periaatteet 2018) sekä hyvän tieteellisen käytännön periaatteita edistämällä rehellisyyttä, luotettavuutta ja arvostusta sekä välttämällä kaikin tavoin vilppiä ja piittaamattomuutta. Hyvää tieteellistä käytäntöä on noudatettu viittaamalla oikein toisen tekemään työhön eikä tutkimustietoa ole lähetetty muuntelemaan tai esittämään niin, että tulos vääristyy. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2023, 12–17).

Artikkeleita ja tutkimuksia valitessa oli selkeästi tultava ilmi, että kyse on puolueettomasta tutkimuksesta ja että tutkimuksissa oli selitetty tarkasti millä perustein henkilöt oli valittu tutkimukseen. Molemmat opinnäytetyön kirjoittajat kävivät aineiston läpi ja tarkastelivat niitä kriittisesti. Analysoiduista tutkimuksista kahdeksan oli englannin kielisiä. Suomennuksen apuna käytettiin DeepL käännohjelmää, mutta mahdollisimman tarkasta suomennuksesta huolimatta tekstissä voi olla asiavirheitä mikä voi vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Kivun ilmaiseminen ja kipukäyttäytyminen vaihtelevat eri kulttuureissa. Kipuun suhtautuminen opitaan jo lapsena sosiaalisten normien myötä. (Salanterä ym. 2006, 22.) Kulttuuriset erot kivun hoidossa ja kipukäyttäytymisessä on pyritty huomioimaan aineistoa läpi käydessä.

Lähteet

Addlin, S., Jerome, D. P. R., Rajeev Z. K., Leni G. M., Suja, A. & Hima B. J. 2023. Stories to take the edge off pain during immunization for preschoolers: A randomized controlled trial. *The American Journal of Occupational Therapy*: May/June 2023, VOLUME 77, NUMBER 3: 1-11. Viitattu 7.8.2024. <https://web-p-ebshost-com.ezproxy.jamk.fi:2443/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=7ac144e3-5753-4ed4-80aa-24ff8dc8841e%40redis> .

Beran, T. N., Ramirez-Serrano, A., Vanderkooi, O. G. & Kuhn, S. 2015. Humanoid robotics in health care: An exploration of children's and parents' emotional reactions. *Journal of Health Psychology*: Volume 20, Issue 7, July 2015, Pages 984-989 © The Author(s) 2013, Article Reuse Guidelines. Viitattu 7.8.2024. <https://doi-org.ezproxy.jamk.fi:2443/10.1177/1359105313504794> .

Chartrand, J., Tourigny, J. & MacCormick, J. 2016. The effect of an educational pre-operative DVD on parents' and children's outcomes after a same-day surgery: a randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, 73, 3, 599-611. Viitattu 27.8.2024. <https://doi-org.ezproxy.jamk.fi:2443/10.1111/jan.13161> .

Elliott, C. H, Jay, S. M. & Woody, P. 1987. An Observation Scale for Measuring Children's Distress During Medical Procedures. *Journal of Pediatric Psychology*, vol. 12, No. 4, 1987. Viitattu 14.9.2024. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=525c6a80592736a8d23c2ef7609a50a2648b9df9> .

Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A. & Kääriäinen, M. 2022. Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede* 2022, 34, 4, 215–225. Viitattu 24.8.2024. <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128987/78028> .

Hiller, A. 2019. Lasten ja nuorten kivun hoito. *Kipuviesti*, 22, 2, 10–15. Suomen kivuntutkimusyhdistys ry:n jäsenlehti. Viitattu 20.2.2023. <https://bin.vhdistys-avain.fi/1596852/ZPflR5mMAa8Q2v4K70Pn0XwWwr/Kipuviesti%202-2019.pdf> .

Hotus-hoitosuositus. 2023. Tehohoidossa olevan vauvan toimenpiteen aikaisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö – Lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien vaikuttavuus. Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä: Pölkki A, Korhonen A, Leino O, Luomajoki K, Palomaa K, Pellikka H-K & Talus E. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 21.2.2024. Saatavilla <https://hotus.fi/wp-content/uploads/2023/11/tv-hoitosuositus.pdf> .

Hotus. N.d. Tutkimusten arviointikriteeristöt (JBI). Viitattu 2.4.2024. <https://hotus.fi/kansainvali-nen-yhteistyö/jbi-keskus/tutkimusten-arviointikriteeristot-jbi/> .

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. 2023. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 22.2.2024. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf .

Jyväskylän ammattikorkeakoulun eettiset periaatteet. 2018. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 22.2.2024. <https://www.jamk.fi/fi/opiskelijalle/tutkinto-opiskelija/saannot-ja-periaatteet> .

Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. 2018. Kipu. 4.p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus. eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede* 2013, 25 (4), 291–301. Viitattu 22.2.2024. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/hle/hle00052.pdf> .

Kinnunen, P. & Raitanen, S. 2021. Lapsen kivun hoito. Duodecim Terveysportin sairaanhoitajan käsikirja. Julkaistu 21.1.2021. Viitattu 13.2.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03110/search/Lapsen%20kivunhoito> .

Kipu. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomalaisen Anestesiologia-yhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017 (viitattu 19.1.2024). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi .

Korppi, M. & Vilo, S. 2017. Lasten kipu ja kuume. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 2017; 133 (19): 1823–7. Viitattu 14.9.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13937> .

Koskenranta, F., Palomaa, A-K., Kerimaa, H. & Pölkki, T. 2022. Vanhempien käsityksiä lapsensa lääkkeettömän kivunhoidon ohjauksesta sairaalassa. *Tutkiva Hoitotyö* 2022, 20 (3), 11–19. Viitattu 8.5.2024. <https://www.proquest.com/docview/2734340079/fulltextPDF/8633EEE701594313PQ/1?accountid=11773&sourcetype=Scholarly%20Journals> .

Kuo, H-C., Pan, H-H., Creedy, D. & Tsao, Y. 2018. Distraction-Based Interventions for Children Undergoing Venipuncture Procedures: A Randomized Controlled Study. *Clinical Nursing Research*, 27, 4, 467-482. Viitattu 22.8.2024. <https://doi-org.ezproxy.jamk.fi:2443/10.1177/1054773816686262> .

Lahtinen, M., Rantanen, A., Heino-Tolonen, T. & Joronen, K. 2015. Lääkkeetön kivunlievitys ja sen kirjaaminen lasten sairaalahoidon aikana. *Hoitotiede* 2015, 27, 4, 324–337. Viitattu Terveysportista 13.2.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/hle00103/search/l%C3%A4%C3%A4kkeet%C3%B6n%20kivunhoito> .

Lahtinen, M., Rantanen, A., Heino-Tolonen, T. & Joronen, K. 2016. Lääkkeetöntä kivunlievitystä edistävät ja estävät tekijät lasten sairaalahoidon aikana. *Tutkiva Hoitotyö*, Vol. 14 (2) 2016: 4–13. Viitattu 12.5.2024. <https://www.proquest.com/docview/1752037740/1183C18DD6A64285PQ/3?accountid=11773&sourcetype=Scholarly%20Journals> .

Lestari, P L., Wanda, D. & Hayati, H. 2017. The Effectiveness of Distraction (Cartoon- Patterned Clothes and Bubble-Blowing) on Pain and Anxiety in Preschool Children during Venipuncture in the Emergency Department. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 20, 1, 22-28. Viitattu 22.8.2024. <https://doi-org.ezproxy.jamk.fi:2443/10.1080/24694193.2017.1386967> .

Mathias, E. D., Pai, M. S., Kumar, V., Narayanakurup, D., Malavika & Guddattu, V. 2020. Nurse Assisted Distraction Strategies (NADS) on Postoperative Pain Experience among Children Undergoing Surgery: A Study Protocol. *Medico-legal Update*, October-December 2020, Vol. 20, No. 4. <https://ijop.net/index.php/mlu/article/view/1791/1577> .

Miten kivun tunne syntyy? N.d. Artikkeliterveyskylän www-sivuilla. Viitattu 25.8.2024. <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/perustietoa-kivusta/miten-kivun-tunne-syntyy> .

Mynttinen, M. 2023. Lapsen tukeminen ja kohtaaminen kipua aiheuttavassa toimenpiteessä. Duodecim Terveysportin sairaanhoitajan käsikirja. Julkaistu 27.6.2023. Viitattu 9.5.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk25128/search/lapsen%20kipu> .

Mäntylä, A., Peltokoski, J. & Hopia, H. 2023. Hoitohenkilökunnan kokemukset 2–16-vuotiaiden kohtaamisesta ja osallisuuden mahdollistamisesta kivuliaan toimenpiteen yhteydessä. Tutkiva hoitotyö, 21, 4, 29–36. Viitattu 22.8.2024. <https://emagz.fi/reader/issue/10228/367807/1> .

Olli, J. 2011. Leikki lasten hoitotyön keinona. Sairaanhoitaja-Sjuksköterskan 2011, 84, 3, 18–20. Viitattu 9.5.2024. <https://lastenneurologianhoitajat.yhdistysavain.fi/@Bin/160336/Leikki+lasten+hoitoty%C3%B6n+keinona.pdf> .

Pope, N., Tallon, M., Leslie, G. & Wilson, S. 2018. Ask me: Children's experiences of pain explored using the draw, write and tell method. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 23, 3, 1-12. Viitattu 22.8.2024. <https://doi.org/10.1111/jspn.12218> .

Pölkki, T., Pietilä, A-M., Vehviläinen-Julkunen, K., Laukkala, H. & Kiviluoma, K. 2005. Lasten postoperatiivisen kivun lievitys: interventiona mielikuvaretkiäänite. Suomen lääkärilehti, 60, 40, 3965–3968. Viitattu 13.2.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/sll24300/search/lapsen%20kivunlievitys?db=288> .

Rajanen, T. & Pölkki, T. 2017. Lapsen kivun arvioinnin kirjaaminen päiväkirurgisella osastolla: retrospektiivinen tutkimus potilasasiakirjoista. Tutkiva Hoitotyö, 15, 1, 3–9. Viitattu 9.5.2024. https://www.proquest.com/docview/2776710310/fulltextPDF/A0298003BD3D4534PQ/2?accountid=11773&source_type=Scholarly%20Journals .

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. 1.p. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Sinkkonen, J. & Korhonen, L. 2016. Pulassa lapsen kanssa. 2.p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. & Hammar, A-M. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. 1.p. Helsinki: Sanoma Pro.

Teles, G. L., & Costa Júnior, A. L. 2022. Distraction of Children Undergoing Vaccination. Paidéia 2022, Vol. 32, e3205. Psychology of Health. Viitattu 7.8.2024. <https://www.scielo.br/j/paideia/a/C63QX9PL8NfFYnwJjs4HvGS/?lang=en> .

Trottier E. D., Ali, S., Doré-Bergeron, M-J. & Chauvin-Kimoff, L. 2022. Best practices in pain assessment and management for children. Paediatrics & Child Health, Volume 27, Issue 7, December 2022, Pages 429–437. Viitattu 14.9.2024. <https://academic.oup.com/pch/article/27/7/429/6885178> .

Vilkka, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Helsinki: Art House Oy, painopaikka Tallinna: Printon 2023.

Vilo, S. & Vääntinen, O. 2020. Lasten kivunhoito. Duodecimin Oppiportti, Oppikirjasta Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. Viitattu 20.2.2024. https://www.oppiportti.fi/op/ajt00440/do?p_haku=kipu%20lapsella#q=kipu%20lapsella .

Liitteet

Liite 1 Opinnäytetyön tutkimukset

Tekijät, vuosi, maa	Otsikko	Tietokanta	Tutkimuksen tarkoitus, tavoite tai aihe	Tutkimusmenetelmä	Keskeiset tulokset
Mäntylä, A., Pelto-koski, J. & Hopia, H. 2023. Suomi.	Hoitohenkilökunnan kokemukset 2–16-vuotiaiden kohtaamisesta ja osallisuuden mahdollistamisesta kivuliaan toimenpiteen yhteydessä	Epress, Tutkiva Hoitotyö	Kuvata hoitohenkilökunnan kokemuksia 2–16-vuotiaiden lasten kohtaamisesta ja osallisuuden mahdollistamisesta kipua aiheuttavan toimenpiteen yhteydessä sairaalassa. Tavoitteena oli saada tietoa mahdollisista kehittämis-kohteista kipua aiheuttavien toimenpiteiden toteutuksessa ja suunnittelussa.	Induktiivinen sisältöanalyysi	Lapsilähtöinen vuorovaikutus, turvallisuuden tunteen luominen, vanhempien ja lapsen ohjaus, kivunhoidon suunnittelu sekä kommunikaatiovaikeuksien huomioiminen vahvistavat laadukasta kohtaamista lapsen kanssa sekä mahdollistavat kipua tuottavan toimenpiteen toteutumisen sujuvammin.
Chartrand, J., Tourigny, J. & MacCormick, J. 2016. Kanada.	The effect of an educational pre-operative DVD on parents' and children's outcomes after a same-day surgery: a randomized controlled trial.	Ebsco/CINAHL Ultimate	Tarkastella leikkausta edeltävän DVD:n vaikutusta vanhempien tietoon, osallistumiseen ja ahdistukseen sekä lasten ahdistuksen, kipuun, kipulääkkeiden tarpeeseen ja	Yksöissokko, jälkitestattu satunnaistettu kontrolloitu tutkimus	Interventioryhmän vanhemmat, saivat enemmän tietoa positiivisesta vahvistamisesta ja häiriötekijäistä sekä rentoutusmenetelmistä, ja näin käyttivät niitä enemmän kuin kontrolliryhmän vanhemmat. Lasten leikkauksen jälkeinen kipu oli interven-

			toipumisen keston leikkauksen jälkeisenä päivänä.		tioryhmässä merkittävästi vähäisempää kuin kontrolliryhmässä.
Teles, G. L., & Costa Júnior, A. L. 2022. Brasilia.	Distraction of Children Undergoing Vaccination	Ebsco/CINAHL Ultimate	Tutkimuksen lähtökohtana oli rokotuskattavuuden lasku Brasiliassa. Rokotuksia pidettiin kivuliaina toimenpiteinä lapsille, joten haluttiin tutkia, vähentävätkö käyttäytymiseen perustuvat häiriötekijät osaltaan kivun havaitsemista ja ahdistusindikaattoreita lapsilla rokotuksen aikana.	Kvalitatiivinen määrällinen tutkimus	Monica & Friends kipuasteikolla arvioidut erot eivät olleet merkittäviä, kuitenkin lievempiä kuin lähtötason kipukokemus. OSBD (The Observational Scale of Behavioral Distress) osoittivat jo merkittäviä eroja ryhmien välillä. Ahdistus oli vähäisempää häiriöryhmissä kuin lähtötilaneryhmällä. Häiriötekijöillä oli myös mm. lyhyempi toimenpiteen kesto aika.
Pope, N., Tallon, M., Leslie, G. & Wilson, S. 2018. Australia.	Ask me: Children's experiences of pain explored using the draw, write, and tell method.	Ebsco/CINAHL Ultimate	Tutkia lasten kokemuksia kivusta, heidän kokemuksiansa kivunhoidosta ja odotuksia sairaanhoitajan roolista päivystyspoliklinikoilla.	Kvalitatiivinen, kuvaileva tutkimus, jossa käytettiin induktiivista lähestymistapaa	Vanhemmat ja hoitajat olivat tärkeässä roolissa turvallisen ympäristön luomisessa lapselle. Lapset pystyivät kuvaamaan kipua ja tunnistivat kipua lievitäviä lääkkeettömiä menetelmiä.
Kuo, H-C., Pan, H-H., Creedy, D. & Tsao, Y. 2018. Taiwan.	Distraction-Based Interventions for Children Undergoing Venipuncture Procedures: A Randomized Controlled Study	Ebsco/CINAHL Ultimate	Tutkimuksessa tarkasteltiin häiriötekijöiden vaikutuksista suonensisäisen kanyylin laitton aikana taiwanilaisilla lapsilla. Häiriötekijöinä käytettiin kuvakirjaa sekä animaatioelokuvaa ja	Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus	Häiriötekijöillä voidaan vähentää pienten lasten kokemaa ahdistusta toimenpiteen aikana. Erityisesti 4–5 vuotiaat lapset hyötyvät häiriötekijöiden käytöstä. Paras tulos saadaan ahdistuksen ja kivun lievitykseen

			näitä verrattiin rutiininomaisiin suullisiin ohjeisiin.		saadaan antamalla tietoa tulevasta toimenpiteestä lapselle ja tämän vanhemmille sekä käyttämällä häiriötekijöitä toimenpiteen aikana.
Lestari, P L., Wanda, D. & Hayati, H. 2017. Indonesia.	The Effectiveness of Distraction (Cartoon-Patterned Clothes and Bubble-Blowing) on Pain and Anxiety in Preschool Children during Venipuncture in the Emergency Department.	Ebsco/CINAHL Ultimate	Tutkimuksessa arviointiin miten tehokkaasti sarjakuvakuvioisten vaatteiden ja saippuakuplien puhaltaminen häiriötekijöinä vaikuttaa esikouluikäisten kokemaan kipuun ja ahdistukseen laskimopistoksen aikana.	Kvasikokeellinen tutkimus	Tutkimukset osoittivat saippuakuplien puhaltaminen toimenpiteen aikana vähentää tehokkaasti lapsien kokemaa kipua ja ahdistusta. Sarjakuvakuvioiset vaatteet vaikuttivat tehokkaasti lapsen kokemaan ahdistukseen toimenpiteen aikana. Häiriötekijöillä voidaan keskittää lapsen huomio pois kivusta ja ahdistuksesta toimenpiteen aikana.
Lahtinen, M., Rantanen, A., Heino-Tolonen, T. & Joronen, K. 2015. Suomi.	Lääkkeetöntä kivunlievitystä edistävät ja estävät tekijät lasten sairaalahoidon aikana	Epress, Tutkiva Hoitotyö	Tutkimus tehtiin lääkkeettömästä kivunhoidosta lastenosastolla hoitajien näkökulmasta. Tavoitteena oli tuottaa tietoa miten lääkkeetöntä kivunhoitoa voisi kehittää näyttöön perustuvammaksi ja yhtenäisemmäksi.	Induktiivinen sisällönanalyysi	Yhteistyötä vanhempien ja lapsen kanssa pidettiin yhtenä lääkkeettömän kivunhoidon kulmakivenä. Hoitajan näkökulman puolesta työkokemus, rohkeus ja voimavarat mahdollistivat monipuolisen lääkkeettömän kivunhoidon. Yhtenäiset hoitokäytännöt nousivat myös esille.
Addlin, S., Jerome, Dany, P. R., Rajeev Zachariah, K., Leni Grace, M., Suja, A.	Stories to take the edge off pain during immunization for preschoolers: A	Ebsco/CINAHL Ultimate	Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia kuvallisen tarinan vaikutusta häiriötekijänä 5–6-vuotia-	Yksisokkoutettu satunnaistettu kontrolloitu tutkimus	Tuloksissa havaittiin, että häiriöryhmällä rokotuksen jälkeisen kivun ilmaisu oli vähäisempää. Häiriöryhmän äidin

<p>& Hima B. J. 2023. Intia.</p>	<p>randomized controlled trial</p>		<p>den lasten kiputuntemukseen ja heidän äitiensä ahdistuneisuuteen. Tarina sisälsi tietoa rokottamiseen liittyvästä ahdistuksesta, selviytymisstrategioista ja häiriötekijöistä. Tarina kerrottiin ennen rokottamista.</p>		<p>ahdistuneisuuspisteet olivat alhaisimmat, mutta erot olivat pieniä.</p>
<p>Mathias, E. D., Pai, M. S., Kumar, V., Narayanakurup, D., Malavika & Guddattu, V. 2020. Intia.</p>	<p>Nurse Assisted Distraction Strategies (NADS) on Postoperative Pain Experience among Children Undergoing Surgery: A Study Protocol</p>	<p>Ebsco/CINAHL Ultimate</p>	<p>NADS= sairaanhoitajan avustama häirintästrategia. Tässä tutkimuksessa on arvioitu äidin ja lapsen ahdistusta ja fysiologisia parametreja. Tutkimuksella haluttiin arvioida sairaanhoitajan avustamien häiriötekijöiden tehokkuutta postoperatiiviseen kipuun.</p>	<p>Kontrolloitu klusteri kokeilu (= kontrolloitu satunnaistettu kokeilu?)</p>	<p>NADS auttaa vähentämään postoperatiivista kipua ja ahdistusta. Eli ei-farmakologisilla sairaanhoitajan interventioilla katsotaan olevan vaikutusta lapsen kokemaan kipuun, ahdistukseen ja fysiologisiin parametreihin sekä äidin kokemaan ahdistukseen lapsen leikkauksen jälkeisen hoidon aikana.</p>
<p>Beran, T. N., Ramirez-Serrano, A., Vanderkooi, O. G. & Kuhn, S. 2015. Canada.</p>	<p>Humanoid robotics in health care: An exploration of children's and parents' emotional reactions</p>	<p>Ebsco/CINAHL Ultimate</p>	<p>Tarkoituksena testata ei-farmakologista tekijää influenssarokotuksen aikana. Interventiona käytettiin apuna robottia, joka jutteli lapsille.</p>	<p>Varianssianalyysi</p>	<p>Tässä tutkimuksessa korostui mahdollisuus käyttää robotteja häiriötekijänä lasten lääketieteellisten toimenpiteiden aikana. Tässä yksittäisessä tutkimuksessa ei huomattu juuri vaikutusta kipuun, robotin avus-</p>

					tamina lapset hymyilivät pitempään ja muistivat paremmin robotin kuin rokottamistilanteen.
--	--	--	--	--	--

Liite 2 OSBD, Observational Scale of Behavioral Distress (Elliott ym. 1987, 546)

Table 1. Behavioral Definitions of Categories for the Observation Scale of Behavioral Distress

Category	Definition	Examples
Information seeking	Any questions regarding medical procedure	"Is the needle in?"
Cry	Onset of tears and/or low-pitched nonword sounds of more than 1-second duration	
Scream	Loud, nonword, shrill vocal expressions at high pitch intensity	
Physical restraint	Child is physically restrained with noticeable pressure and/or child is exerting bodily force and resistance in response to restraint.	
Verbal resistance	Any intelligible verbal expression of delay, termination, or resistance	"Stop" "I don't want it"
Seeks emotional support	Verbal or nonverbal solicitation of hugs, physical or verbal comfort from parents or staff	"Mama, help me" Pleading to be held
Verbal pain	Any words, phrases, or statements in any tense which refer to pain or discomfort	"Ouch" "My leg hurts" "That hurt"
Flail	Random gross movements of arms, legs, or whole body	Kicking legs; pounding fists
Verbal fear*	Any intelligible verbal expression of fear of apprehension	"I'm scared"
Muscular rigidity*	Noticeable contraction of observable body part	Clinched fists; gritted teeth; facial contortions. Legs bent tightly upward off R _x table
Nervous behavior*	Physical manifestations of anxiety or fear. Consist of repeated, small physical actions	Nail biting; lip chewing

*Eliminated after item analysis.

Liite 3 Kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuudet ja estävät tekijät

Kognitiivis-behavioraalisten menetelmien mahdollisuudet	Kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä estävät tekijät
Hoitohenkilökunnan ammattitaito: tuntee leikki-ikäisen kehitysvaiheet, osaa menetelmien käytön ja omaa hyvät vuorovaikutustaidot.	Ammattitaidottomuus: esim. ei tunne osaston toimintatapoja lääkkeettömässä kivunlievityksessä, ei ole koulutusta, ei osaa toimia vuorovaikutuksessa lapsen ja vanhemman kanssa.
Lapsen tietoisuus, osallisuus ja aktiivinen rooli toteutuvat lapsen hoidon tai kivuliaan toimenpiteen aikana.	Kiire, hoitotyön rutiinit, leikki-ikäisen pelko sekä ikätasaisen ohjauksen puuttuminen.
Lapsen kivun mittaaminen oikein menetelmin ja lapsen oma kivun arviointi.	Ei käytetä kipumittareita eikä arvioida kipua tai arviointi on puutteellista ja arvioidaan saman hoidon aikana eri menetelmin.
Oikea häiriötekijä, kuten: ohjattu rentoutuminen, lelut, häiriökortit, ilmapallot, videopelit, musiikin tai tarinan kuuntelu valitaan sopivaksi lapsen iän ja toimenpiteen mukaan. Erityisen tehokkaiksi häiriötekijät on todettu olevan 4–5-vuotiaiden lasten ahdistuksen helpotuksessa.	Ikään sopimaton häiriötekijä.
Oikea ikätasoinen ohjaaminen ennen toimenpidettä.	Luottamuksellisen yhteyden puuttuminen, huono kontakti lapseen ja vanhempaan, kiire sekä lapsen kielellisen kehityksen haasteet.
Vanhempien ohjaaminen eri häiriötekijöiden käyttöön lapsen toimenpiteen aikana. Hoitajan pystyttävä havainnoimaan kykeneekö vanhempi tähän lapsen kivuliaan toimenpiteen aikana.	Vanhempien oma ahdistus, pelko sekä henkilökohtainen kipuhistoria voivat vaikuttaa negatiivisesti lapsen kipukokemukseen.
Videopeleillä toimenpiteen aikana voi vähentää kipua ja ahdistusta, mutta lapsi tarvitsee näihin ohjausta.	Ei mahdollisuutta käyttää häiriötekijöitä toimenpiteen aikana. Hoitotyöhenkilökunnalla ei tietoa toimivista häiriötekijöistä.
Ei-farmakologiset kivunlievitykset auttavat vähentämään kipulääkkeiden tarvetta.	Vanhempien ja lapsen puutteellinen ohjaus lääkkeettömistä kivunlievitys menetelmistä.
Voivat nopeuttaa paranemista.	
Interventiot rentouttavat ja tasapainottavat fysiologisia indikaattoreita, kuten verenpainetta, pulssia ja hengitystä.	
Ehkäisevät postoperatiivisia komplikaatioita, kuten kipua, unihäiriöitä ja ahdistusta.	Riittämätön ohjaus preoperatiivisessa vaiheessa.