



Preoperatiivisia hoitotyön keinoja tukea leikkaukseen tulevaa kouluikäistä lasta

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Johanna Sippola

Karoliina Vänskä

OPINNÄYTETYÖ
Syyskuu 2021

Sairaanhoitajakoulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

SIPPOLA, JOHANNA & VÄSNKÄ, KAROLIINA:
Preoperatiivisia hoitotyön keinoja tukea leikkaukseen tulevaa kouluikäistä lasta
Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö 39 sivua, joista liitteitä 4 sivua
Syyskuu 2021

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata, millaisia preoperatiivisia hoitotyön keinoja sairaanhoitajalla on tukea leikkaukseen tulevaa kouluikäistä lasta. Tavoitteena oli olemassa olevan tutkimustiedon avulla tuottaa niin hoitotyön koulutuksessa kuin itse hoitotyössäkin hyödynnettävää tietoa. Opinnäytetyötä ei rajattu koskemaan mitään tiettyä leikkaustyyppiä tai erikoisalaa.

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsauksen aineisto koostuu kymmenestä tutkimuksesta. Sisällönanalyysin avulla tutkimuksien pohjalta muodostettiin neljä yläluokkaa, jotka olivat psyykinen tuki, koulutuksellinen multimediämateriaali tukena leikkausta edeltävässä ohjauksessa, peli ja leikki lapsen tukena sekä multimodaalinen valmisteluohjelma.

Lapsen valmistamisessa leikkaukseen voidaan hyödyntää monenlaisia keinoja. Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että erilaiset, luovatkin tavat valmistella lasta leikkaukseen vähensivät ahdistusta enemmän kuin tutkimuksissa mukana olleiden sairaaloiden tavanomaiset valmisteluohjelmat. Kirjallisuuskatsauksen tuloksissa hoitotyön keinoista esille nousivat erityisesti erilaisten applikaatioiden ja älylaitteiden hyödyntäminen. Leikkausta edeltäviä, lasta tukevia keinoja olivat myös psykologin tai sairaalaklovnin läsnäolo ja tuki. Lisäksi myös lapsen kehitystason mukainen valmistaminen ja leikin hyödyntäminen valmistamisessa lievensivät lapsen ahdistusta.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että on olemassa monipuolisia preoperatiivisia hoitotyön keinoja tukea leikkaukseen tulevaa kouluikäistä lasta. Tuloksia voidaan hyödyntää ja soveltaa laajasti erilaisiin tilanteisiin niin hoitotyössä kuin hoitotyön koulutuksessa. Suomalaisia tutkimuksia kouluikäisten lasten tukemisesta ennen leikkausta on tehty hyvin vähän, jos juuri ollenkaan. Jatkotutkimuksissa voisi selvittää millaisia hoitotyön keinoja suomalaisissa sairaaloissa käytetään tukemaan leikkaukseen tulevaa lasta.

Asiasanat: kouluikäinen lapsi, leikkaus, hoitotyön keinot, preoperatiivinen hoitotyö

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

SIPPOLA, JOHANNA & VÄNSKÄ, KAROLIINA:
Means of Preoperative Nursing to Support School-aged Children Undergoing
Surgery
A Descriptive Literature Review

Bachelor's thesis 39 pages, appendices 4 pages
September 2021

The purpose of this study was to gather information on the means of preoperative nursing to support a school-aged child undergoing surgery. This study aimed to gather and produce information that could be used both in nursing education and in the nursing field. The aim of the thesis was to study what kind of preoperative nursing tools a nurse could have to support a school-aged child coming into surgery. The study was not limited to any particular type of surgery or specialty. The study was conducted as a literature review.

The results of the study showed that different, even creative ways of preparing a child for surgery reduced anxiety more than the usual preparation programs of the hospitals involved in the studies. The results of the literature review showed that the means of nursing emphasised the utilisation of various applications and intelligent devices. Furthermore, the presence and support of a psychologist or a hospital clown were also good means of supporting the child. Preparation according to the child's level of development and utilisation of play in preparation alleviated the child's anxiety.

Overall, the study suggests that there are variety of preoperative nursing tools to support a school-aged child entering surgery. The results of this study can be utilised and applied widely to different situations both in nursing and nursing education. Further studies are required to find out what nursing methods are used in Finnish hospitals to support children undergoing surgery.

Key words: school-aged child, surgery, means of nursing, preoperative nursing

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	7
2.1	Kouluikäinen lapsi	7
2.1.1	Sosiaalinen ja psykososiaalinen kehitys	8
2.2	Preoperatiivinen hoitotyö	9
2.2.1	Lapsen preoperatiiviseen hoitotyöhön liittyvät erityispiirteet	10
2.3	Hoitotyön keinot tukea leikkaukseen tulevaa lasta	11
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE	12
4	MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT	13
4.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	13
4.2	Aineistonkeruu	13
4.3	Aineiston kuvaus	16
4.4	Aineiston analyysi	16
5	TULOKSET	18
5.1	Psyykinen tuki	18
5.2	Koulutuksellinen multimeditaamateriaali tukena leikkausta edeltävässä ohjauksessa	19
5.3	Peli ja leikki lapsen tukena	22
5.4	Multimodaalinen valmisteluohjelma	23
6	POHDINTA	24
6.1	Eettisyys ja luotettavuus	24
6.2	Tulosten tarkastelu	26
6.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	29
	LÄHTEET	30
	LIITTEET	35
	Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen valitut tutkimukset	35

1 JOHDANTO

Lapsen sairastuminen ja sairaalan joutuminen ovat vaikeita asioita koko perheelle. Lapsen ja perheen hyvinvointi ovat sidotut toisiinsa. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 31.) Lapsen olisi hyvä kohdata sairaalan outo ympäristö ihmisineen, laitteineen, hajuineen ja äänineen yhdessä vanhemman kanssa (Kantero, Levo & Österlund 1997, 112). Lapsen keinot käsitellä sairaalaan joutumistaan ovat erilaisia kuin aikuisilla. Vaikka vakavasti sairastuneet lapset saattavat tarvita myös terapiaa, on myös kehitystasoisien mukaisella leikillä suuri merkitys lapsen käsitellessä kipeitä ja vaikeita asioita sekä kokemuksia. (Koistinen ym. 2004, 475.) Muita selviytymiskeinoja voivat olla positiivisten mielikuvien luominen, musiikki, huumori, leikki, oma lelu sekä henkilökunnan läsnäolo ja apu. Lasta voi myös rohkaista kysymään ja osallistumaan hoitoonsa kehitystasonsa mukaisesti. Hoito ei saa koskaan koskea pelkkää sairautta, vaan sen on oltava kokonaisvaltaista. (Storvik-Sydänmaa, Tervajärvi & Hammar 2019, 64, 80.)

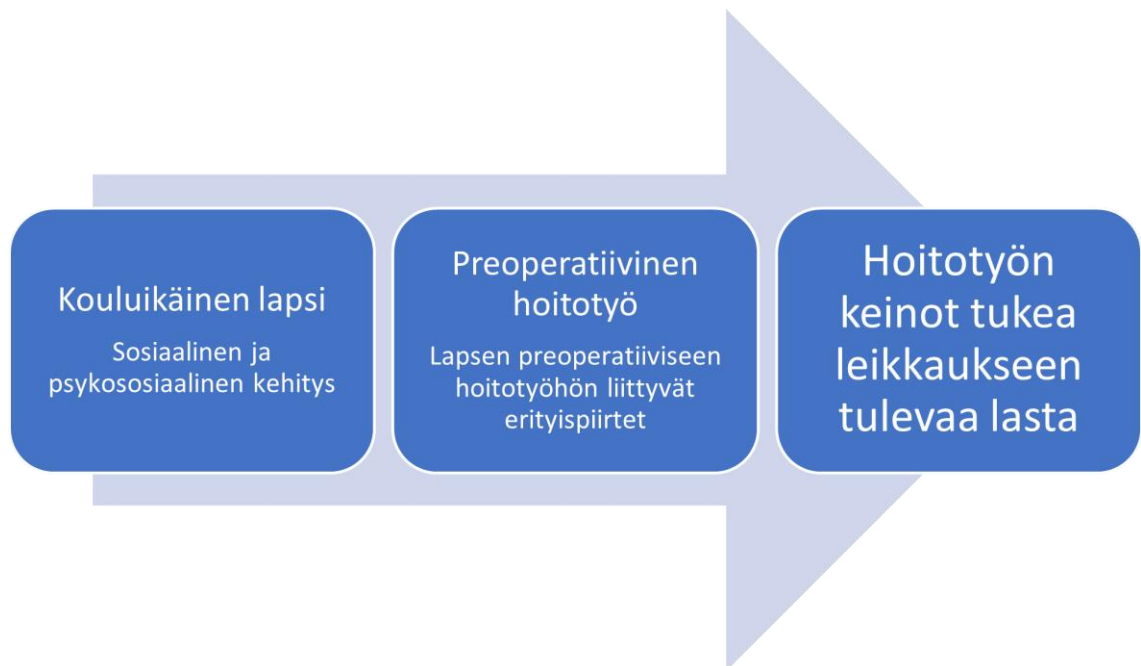
Sumathi ja Sreedevi (2018) ovat tutkimuksessaan tarkastelleet lasten ahdistusta ennen vatsan alueen leikkausta. Tutkimukseen osallistuneista 7-12 -vuotiaista lapsista lähes puolet (47,5%) kokivat ennen leikkausta lievää ahdistusta. Kohtalaista ahdistusta kokivat 41,25% ja vaikeaa ahdistusta 11,25%. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata, millaisia hoitotyön keinoja sairaanhoitajalla on käytettävissään leikkaukseen tulevan, kouluikäisen, lapsen tukemiseksi. Tavoitteena on tuottaa tietoa opiskelijoille ja ammattilaisille leikkaukseen tulevan kouluikäisen lapsen tukemisesta. Tuloksia voidaan hyödyntää niin hoitotyön opetuksessa kuin itse hoitotyössäkin. Tässä opinnäytetyössä ei syvennyt lääkkeellisiin hoitotyön keinoihin tai eri erikoisaloihin liittyviin erityispiirteisiin.

Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytetään kuvailevaa kirjallisuuskatsausta, koska sen avulla aihetta pystytään käsittelemään laajasti eri näkökulmista. Aineistonkeruu toteutetaan erilaisista tietokannoista, luotettavia tutkimuksia keräämällä. Aineiston analyysimenetelmänä käytetään systemaattista sisällysanalyysiä.

Opinnäytetyön aihe valittiin tekijöiden mielenkiinnon kohteiden perusteella. Lasten hoitotyön ja leikkaushoitotyön yhdistyessä, hoitotyön keinot kouluikäisen lapsen tukemiseksi ennen leikkausta, todettiin hyväksi aiheeksi. Valittu aihe tukee sekä tekijöiden että työelämän osaamista leikkaukseen tulevan lapsen kohtaamisessa ja tukemisessa. Kyseisestä aiheesta ei ole viime vuosien aikana tehty opinnäytetöitä, joka otettiin myös huomioon aihetta valittaessa.

2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Tämän opinnäytetyön teoreettista lähtökohtaa kuvaamaan keskeisiksi käsitteiksi muodostettiin kouluikäinen lapsi, preoperatiivinen hoitotyö sekä hoitotyön keinot (kuvio 1). Kouluikäisen lapsen kehitykseen ja tuen tarpeeseen sekä lapsen preoperatiivisen hoitotyön erityispiirteisiin perehdytään tässä osiossa myös tarkemmin.



KUVIO 1. Keskeiset käsitteet opinnäytetyön aiheen taustalla

2.1 Kouluikäinen lapsi

Tämä opinnäytetyö käsittelee kouluikäisten lasten tuen tarvetta ennen leikkausta. Kouluikäinen lapsi elää keskilapsuuttaan, mikä tarkoittaa ikävuosia 7–12 ja ajoittuu varhaislapsuuden ja nuoruuden väliin. Keskilapsuudessa lapsi aloittaa koulunkäynnin ja itsenäistyy sekä vähitellen luopuu lapsuuden leikeistä aikuisuuden taitojen harjoittelun lisääntyessä. (Nurmi ym. 2014, 77.) Koulunkäyntiä aloittaessa lapsella tulee olla monenlaisia valmiuksia, jotta koulunkäynti ja oppiminen ovat mahdollisia. Lapsen tulee osata tavallisia arkisia askareita, kuten pukeutuminen ja syöminen sekä hänen tulee olla sosiaalisesti ja emotionaalisesti kyke-

nevä irtautumaan kodistaan koulupäivän ajaksi. Lisäksi lapsen kielelliset ja kognitiiviset taidot on oltava sillä tasolla, että oppiminen on mahdollista. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 26–27.)

Kouluikäinen on Piaget:n mukaan ajattelussaan konkreettisten operaatioiden vaiheessa. Maailma alkaa konkretisoitua ja syy-seuraussuhteiden ymmärtäminen ja looginen päättely alkavat mahdollistua. Egosentrisyys vähenee ja lapsi osaa asettua toisen asemaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 27.) Fyysisesti lasten kasvu keskilapsuudessa on tasaista. Geneettisten tekijöiden lisäksi kasvuun vaikuttavat elinympäristö, kuten ravitsemus ja terveydenhoito. Keskilapsuuden ja nuoruuden taitteeseen ajoittuu myös sukukypsyuden saavuttaminen, tytöillä hie-man aikaisemmin kuin pojilla. Lapsi oppii nopeasti uusia taitoja ja hienomoto-riikka, tasapaino ja koordinaatiokyky kehittyvät. (Nurmi ym. 2014, 78, 83.)

2.1.1 Sosiaalinen ja psykososiaalinen kehitys

Kouluikäinen lapsi on jo oppinut tunnistamaan omia ja toisten tunteita. Lisäksi hän alkaa ymmärtämään ja tulkitsemaan toisten tunteita sekä kokemusten yhteyttä omiin tunteisiinsa. Tunteiden säätelyyn tarvittavia menetelmiä lapset omak-suvat kymmenenteen ikävuoteen mennessä. Lapset oppivat, että tunteita ei tar-vitse tukahduttaa, vaan niitä voidaan käsitellä rakentavasti eri tavoin. (Nurmi ym. 2014, 117, 123.) Psykkiseen itsesäätelyyn liittyvät myös epäonnistumisen ja pettymysten sietämään oppiminen (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 27). Tunne-elä-män normaalin kehityksen takaamiseksi lapsi tarvitsee aikuista, joka ohjaa lasta tunnistamaan omia sekä toisten tunnekokemuksia ja keskustelee niistä lapsen kanssa. (Nurmi ym. 2014, 123.) Lisäksi lapsen minäkäsitys muotoutuu todenmu-kaisemmaksi (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 27).

Kouluiässä lapsi voi alkaa jo enemmän itsenäisesti päättää, keneen haluaa tu-tustua ja kenen kanssa viettää vapaa-aikaansa. Ystävien merkitys kasvaa ja sa-maa sukupuolta olevien ikätovereiden kanssa opitaan sosiaalisia ja toiminnallisia taitoja. Vuorovaikutussuhteissa lapsi oppii myös erilaisia moraalisen käyttäytymi-sen normeja, kuten tasapuolisuutta ja oikeudenmukaisuutta. Erilaiset ryhmät

opettavat ongelmanratkaisutaitoja ja erilaisuuden kohtaamista. Henkilökohtaisissa, kahdenkeskisissä ystävyysuhteissa lapsi oppii luottamusta ja kokee muita positiivisia tunteita, mutta toisaalta erilaisten konfliktien ja erimielisyyksien kautta sietämään myös pettymyksiä ja kritiikkiä. (Nurmi ym. 2014, 126.)

Lapsi voi kouluiässä ajautua myös sosiaalisten suhteiden muodostumisen ulkopuolelle. Ikätovereiden hyljeksintä voi vaikuttaa monin eri tavoin niin lapsen sosiaaliseen kehittymiseen kuin myös laajemmin mielenterveyteen. Tämä voi näkyä esimerkiksi huonona itsetuntona, aggressiivisuutena tai sosiaalisten taitojen kehityksen viivästymisenä. (Nurmi ym. 2014, 126.)

Median määrä lasten sosiaalisessa elämässä on kasvanut. Alakouluikäiset lapset käyttävät erilaisia sosiaalisen median kanavia sekä pelialustoja yhä enemmän ja yhä taidokkaammin. Mediassa ja virtuaalitodellisuudessa liikkuminen toisaalta turruttavat tunteita, mutta voi myös luoda voimakasta eläytymistä erilaiseen rooliin internetissä. (Nurmi ym. 2014, 132–133.) Nurmen ym. (2014) teoksessa kerrotaan virtuaaliympäristötutkijan Delfosin ajatuksista. Delfosin mukaan keskilapsuuttaan eläville lapsille tietokoneet ja muut median välineet tuottavat paljon iloa ja auttavat heitä oppimaan asioita. On kuitenkin muistettava, että kaikissa erilaisissa median kanavissa esiintyy erilaisia vaaroja, kuten seksuaalista hyväksikäyttöä, kiusaamista ja koukuttavuutta. Siksi lasten mediankäytön on tapahduttava aikuisen valvonnassa.

2.2 Preoperatiivinen hoitotyö

Preoperatiivinen hoitotyö alkaa leikkauspäätöksen tekemisestä ja jatkuu siihen asti, kunnes potilas menee leikkaussaliin (Karma, Kinnunen, Palovaara & Perttunen 2016, 8, 11). Preoperatiiviseen vaiheeseen sisältyvät muun muassa potilaan terveydentilan arvioiminen leikkauksen ja anestesian valmistelemiseksi sekä tiedon antaminen potilaalle ahdistuksen ja pelon vähentämiseksi (Hughes & Mardell 2010, 1-2). Tässä opinnäytetyössä preoperatiivisella hoitotyöllä tarkoitetaan ajan-kohtaa leikkauspäätöksestä siihen asti, kunnes lapsi menee leikkaussaliin ja leikkaussalin henkilökunta ottaa lapsesta hoitovastuun.

Potilas voi saapua leikkausosastolle valvonta- tai vuodeosastolta, ensiapupoliklinikalta tai leikkausosaston vastaanotto-osastolta. Esimerkiksi monimutkaisempia valmisteluja tai muita lisätutkimuksia vaativaan leikkaukseen voidaan kutsua tulemaan vuodeosastolle jo edellisenä päivänä. Valtaosa potilaista nykyään saapuu sairaalaan vasta leikkauspäivän aamuna. (Niemi-Murola ym. 2021.) Tässä opinnäytetyössä ei käsitellä eri erikoisaloihin tai leikkaustyyppeihin liittyviä preoperatiivisia erityispiirteitä.

Turunen, Miettinen, Setälä ja Vehviläinen-Julkunen (2016, 924) ovat kirjallisuuskatsauksessaan tuoneet esille preoperatiivisen sairaanhoitajan päätehtäviä, joihin kuuluvat muun muassa potilaaseen ja leikkaukseen liittyvä arviointi sekä potilaan ja hänen perheensä koulutus leikkaukseen liittyen. Ennen leikkausta toteutettavan valmistelun ja opetuksen avulla voidaan luoda lapselle sekä vanhemmalle realistisia odotuksia leikkauksesta (Derieg 2016, 6). Ennen leikkausta järjestettävä tapaaminen voi lievittää vanhemman ahdistusta lapsensa leikkauksesta (Ghabeli 2014, 24). Myös lasten sekä vanhempien kysymyksiin vastaamalla voidaan lievittää leikkaukseen liittyvää ahdistusta (Derieg 2016, 6).

2.2.1 Lapsen preoperatiiviseen hoitotyöhön liittyvät erityispiirteet

Turvallinen lapsen perioperatiivinen hoitotyö alkaa niin lapsen kuin vanhempienkin huolellisesta preoperatiivisesta valmistelusta. Lapsen preoperatiivisessa hoitotyössä on olennaista selvittää lapsen perustiedot ja tunnistaa lapsen kehitysvaihe, jonka kautta hoitotyössä voidaan kiinnittää huomiota muun muassa termistöön, jota lapsen kanssa keskusteltaessa käytetään. (Derieg 2016, 5–6.) Koulu-ikäiselle lapselle tulisi kertoa leikkauksesta heti leikkauspäätöksen tekemisen jälkeen. Lapselle leikkauksesta tulee puhua totuudenmukaisesti. Leikkauksesta puhuttaessa voidaan käyttää ”leikkaamisen” ja ”poistamisen” sijaan erilaisia lieventäviä ilmaisuja kuten ”hoitaminen” tai ”toimenpide”. (Niemi-Murola ym. 2021.)

Panella (2016, 12) korostaa artikkelissaan kehitystasoisien ohjaamisen merkitystä lapsen preoperatiivisessa hoitotyössä. Kehitystason mukaisella ohjauksella voidaan lievittää lapsen ahdistusta leikkaukseen liittyen. Artikkelin mukaan jopa

lapsen yksittäinen kokemus voi muokata lapsen suhtautumista tuleviin lääkärikäynteihin tai tapaamisiin terveydenhuollon ammattihenkilöiden kanssa. Siksi onkin tärkeää panostaa jokaiseen kohtaamiseen lasten kanssa. Myös Derieg (2016, 5–6) pitää artikkelissaan lapsen ikätasoista ohjaamista olennaisena asiana. 6–12-vuotiasta lasta tulisi kehua perioperatiivisen hoitotyön eri vaiheissa. Lapsen tulisi myös antaa olla mahdollisimman paljon mukana omaan hoitoonsa liittyvässä päätöksenteossa, jotta lapsella säilyisi kontrollin tunne omasta hoidostaan. (Derieg 2016, 5-6.)

Preoperatiivisen sairaanhoitajan keskeisimpiä tehtäviä on potilas- ja perhekeskeinen kokonaisvaltainen hoitotyö (Turunen ym. 2016, 924). Lapsen preoperatiiviseen valmisteluun kuuluu niin lapsen kuin vanhemmankin ohjaaminen, huomiointi sekä ahdistuksen lievittäminen (Derieg 2016, 6). Lapselle vanhempi on perioperatiivisessa hoitoprosessissa tärkeä tuki. Sairaanhoitajan tulee tiedostaa, että lapsen preoperatiivinen hoitotyö perustuu toimivaan yhteistyöhön. Vanhemman tai huoltajan läsnäolo voi normalisoida lapselle sairaalaympäristöä, tarjota lapselle tukea sekä vähentää lapsen stressiä. (Panella 2016, 13.)

2.3 Hoitotyön keinot tukea leikkaukseen tulevaa lasta

Potilaalle voidaan antaa ennen leikkausta tiettyjä ohjeita leikkaukseen valmistautumiseen, mutta preoperatiivinen arviointi sekä psykologinen ja emotionaalinen valmistelu tulee aloittaa jo aikaisemmin. Potilaalle tulee antaa yksilöllisesti, tarpeet huomioon ottaen, tietoja leikkauksesta. Tähän voidaan käyttää erilaisia sopivia menetelmiä kuten suullisia-, kirjallisia- tai sähköisiä menetelmiä. (Turunen ym. 2016, 925.) Hiitolan (2000, 89) mukaan lapsen toimenpiteeseen valmistamisella voidaan mahdollistaa lapselle riittävä ja hänen ymmärrystään vastaava tieto sekä riittävästi aikaa tiedon käsittelemiseen ja kokemuksen ymmärtämiseen. Ghabelin, Nohebin ja Masabin (2014, 24) tutkimuksen mukaan muun muassa lelujen ja leikin avulla voidaan vähentää lapsen leikkaukseen liittyvää ahdistusta.

Tässä opinnäytetyössä pyritään löytämään lääkkeettömiä hoitotyön keinoja, joita sairaanhoitaja voi hyödyntää tukiessaan leikkaukseen tulevaa kouluikäistä lasta sekä vähentää lapsen pelkoja ja ahdistusta.

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata, millaisia preoperatiivisia hoitotyön keinoja sairaanhoitajalla on leikkaukseen tulevan kouluikäisen lapsen tukemiseksi.

Tutkimustehtävänä on selvittää:

- Millaisia preoperatiivisia hoitotyön keinoja sairaanhoitajalla on tukea leikkaukseen tulevaa kouluikäistä lasta?

Tavoitteena on tuottaa tietoa opiskelijoille ja ammattilaisille leikkaukseen tulevan kouluikäisen lapsen tukemisesta. Tuloksia voidaan hyödyntää niin hoitotyön koulutuksessa kuin itse hoitotyössäkin.

4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tässä opinnäytetyössä menetelmänä käytetään kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2009, 121) teoksessa kirjallisuuskatsaus kuvataan tutkimuskatsauksena, jonka tavoitteena on koota yhteen mistä näkökulmista aihetta on aikaisemmin tutkittu. Lisäksi kirjallisuuskatsauksen on tarkoitus osoittaa, miten tekeillä oleva tutkimus liittyy jo aiemmin tehtyihin tutkimuksiin.

Tämän opinnäytetyön menetelmäksi valittiin kuvaileva kirjallisuuskatsaus, koska sen avulla saadaan kuvattua aihetta laajasti eri näkökulmista. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus ei sisällä tarkkoja sääntöjä, joten se antaa vapauden valita erilaisia aineistoja ilman metodisia sääntöjä eikä tutkimuskysymyksiä tarvitse asettaa niin tarkasti kuin muissa kirjallisuuskatsauksien muodoissa ja tutkittavaa ilmiötä voidaan kuvata laajasti. (Salminen 2011.)

Kangasniemi ym. (2013) jaottelevat artikkelissaan "Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon" kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmänä neljään eri vaiheeseen, jotka ovat tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen ja tuotetun tuloksen tarkastelu. Nämä vaiheet kulkevat osittain myös päällekkäin ja lomittain. Tutkimuskysymys on kuitenkin olennainen osa kuvailevaa kirjallisuuskatsausta, ja sen tulisi kulkea kirjoittajan mukana kirjallisuuskatsauksen jokaisessa vaiheessa (Kangasniemi ym. 2013.)

4.2 Aineistonkeruu

Tässä opinnäytetyössä kirjallisuuskatsauksen tiedonhaut tehtiin käyttäen erilaisia tietokantoja kuten Cinahl, PubMed sekä Scopus. Lisäksi tiedonhaussa tehtiin myös manuaalisia hakuja muun muassa artikkelien lähdeluetteloista. Tiedonhaussa käytettiin hakusanoja kuten "lapsi", "preoperatiivinen hoitotyö", "hoitokei-

not” sekä “tuki” (taulukko 1). Näille vastaavia suomen- tai englanninkielisiä termejä haettiin hyödyntämällä erilaisia asiasanastoja kuten YSO, MeSH sekä Termix.

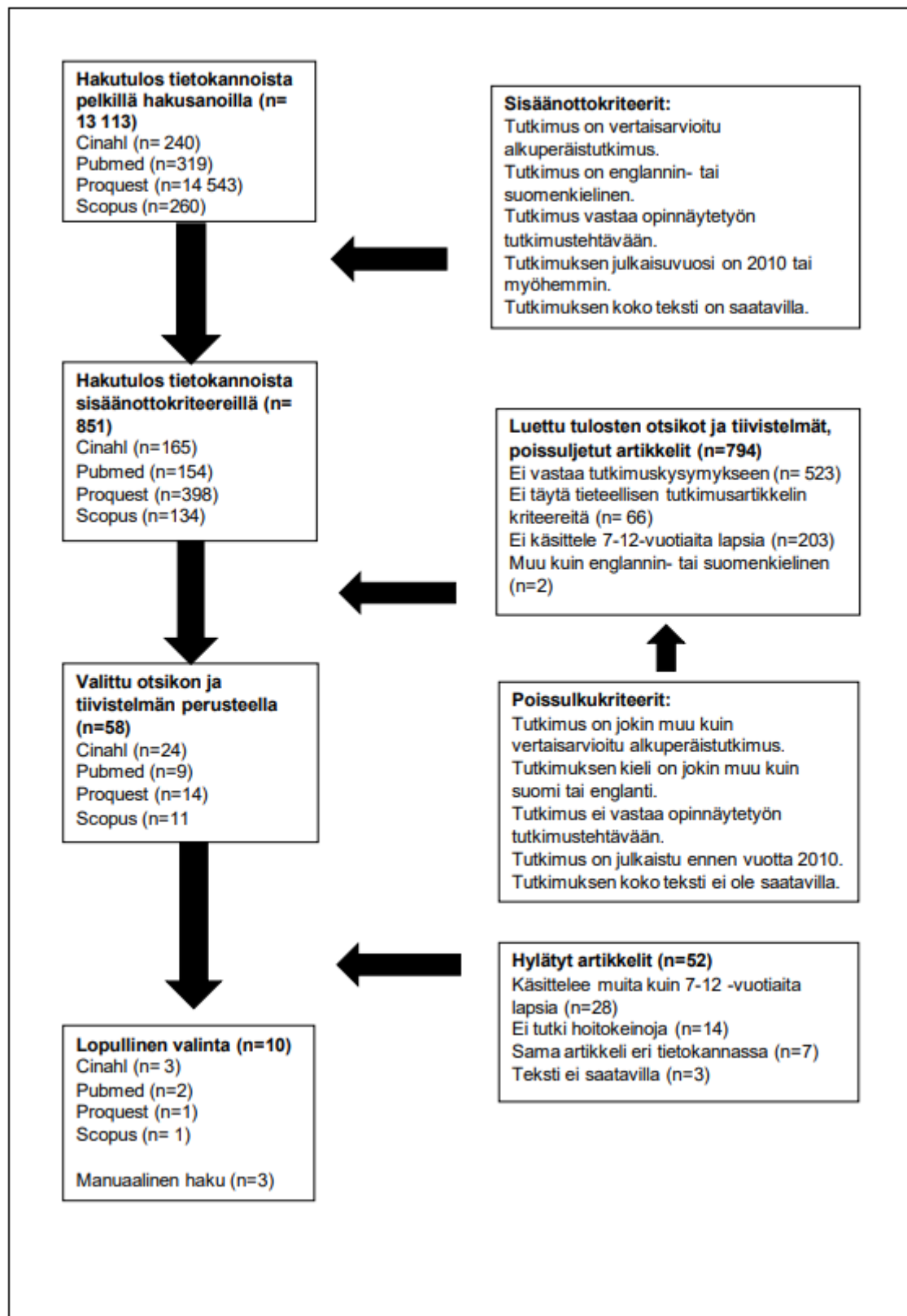
TAULUKKO 1. Haut eri tietokannoista

<i>Tietokanta</i>	<i>Hakulausekkeet</i>
Cinahl	(child* OR pediatri* OR paediatric*) AND (preoperati* OR pre-operati*) AND (prepa*) AND (method* OR interventi*)
PubMed	((child* OR pediatri* OR paediatric*) AND (preoperati*) AND (prepa*) AND (support*))
Nursing & Allied Health Database (Proquest)	(child* OR pediatri* OR paediatric*) AND (preoperati* OR pre-operati*) AND (prepar* OR preparat*) AND (method* OR interventi*)
Scopus	((child* OR pediatri* OR paediatric*) AND (preoperati*) AND (prepa*) AND (method* OR interventi*))

Aineistoksi valittiin sisään- ja ulosottokriteerien mukaisesti noin kymmenen luotettavaa lähdettä, jotka vastaavat tutkimuksen tarkoitukseen sekä tutkimustehtävään. Sisäänottokriteereinä käytettiin seuraavia: 1) tutkimus on vertaisarvioitu alkuperäistutkimus, 2) tutkimus on englannin- tai suomenkielinen, 3) tutkimus vastaa opinnäytetyön tutkimustehtävään, 4) tutkimuksen julkaisuvuosi on 2010 tai myöhemmin, 5) tutkimuksen koko teksti on saatavilla. Aineiston poissulkukriteereinä käytettiin seuraavia: 1) tutkimus on jokin muu kuin vertaisarvioitu alkuperäistutkimus, 2) tutkimuksen kieli on jokin muu kuin suomi tai englanti, 3) tutkimus ei vastaa opinnäytetyön tutkimustehtävään, 4) tutkimus on julkaistu ennen vuotta 2010, 5) tutkimuksen koko teksti ei ole saatavilla. Aineiston ollessa kerättyinä, käytiin se läpi laadullisen sisällönanalyysin periaatteiden mukaisesti.

Hakutulosten määrät osoittautuivat suuriksi, mutta emme rajanneet hakulausekkeitä enempää, koska rajaaminen olisi sulkenut pois suuren osan potentiaalisia tutkimuksia. Tiedonhaussa käytiin läpi tutkimukset ensin otsikkotasolla, josta saa-

tiin inhimillisempi määrä tutkimuksia. Tämän jälkeen valittiin tutkimuksia abstraktien perusteella. Hakuprosessia selventämään muodostettiin kaavio hakuprosessin vaiheista (kuva 1).



KUVA 1. Tiedonhakuprosessi

4.3 Aineiston kuvaus

Tiedonhaun pohjalta kirjallisuuskatsaukseen valittiin kymmenen vertaisarvioitua tutkimusartikkelia. Kaikki artikkelit olivat englanninkielisiä ja kansainvälisiä eri puolelta maailmaa, Euroopasta (Italia, Ruotsi, Portugali), Pohjois-Amerikasta (Yhdysvallat) ja Aasiasta (Intia, Iran). Tutkimusten joukossa oli laadultaan sekä määrällisiä että laadullisia tutkimuksia. Kirjallisuuskatsauksessa käytetyistä artikkeleista on muodostettu taulukko (liite 1). Taulukossa on kuvattuna tutkimusten otsikko, kirjoittajat, julkaisuvuosi ja maa, menetelmälliset lähtökohdat, tutkimuksen tarkoitus ja tavoite sekä keskeiset tulokset. Laadunarviointia aineiston osalta tehtiin koko opinnäytetyöprosessin ajan mukaillen Kangasniemi, Pakkanen & Korhonen (2014) artikkelissaan esille tuomaa laadunarviointikriteeristöä.

4.4 Aineiston analyysi

Kun tarvittava aineisto on kerätty, tulokset saadaan näkyviin toteuttamalla aineistolle analyysi. (Kylmä & Juvakka 2007, 112). Aineiston analyysimenetelmänä tässä opinnäytetyössä käytettiin sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysin prosessi voidaan jakaa kolmeen osaan, jotka ovat aineiston pelkistäminen, ryhmittely sekä teoreettisten käsitteiden luominen (Tuomi & Sarajärvi 2018, 91). Sisällönanalyysiä hyödyntämällä on tarkoitus hakea vastausta tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimustehtäviin (Kylmä & Juvakka 2007, 113).

Yksinkertaistettuna analyysimenetelmän toiminta perustuu siihen, että aluksi aineisto puretaan osiin, jonka jälkeen sisällön mukaan saman sisältöiset osiot yhdistetään. Seuraavaksi näistä kootaan tiivistetty kokonaisuus, joka vastaa tutkimuksen tarkoitukseen sekä tutkimustehtäviin, jolloin analyysin avulla pyritään kuvaamaan tutkittavaa ilmiötä tiivistetyssä muodossa. Analyysiprosessi voidaan jakaa analyysi- ja tutkimusvaiheeseen, jolloin analyysivaihe käsittää aineiston purkamisen osioihin ja tulkintavaiheessa saadaan koostettua näistä osioista yhdistetty kokonaisuus. (Kylmä & Juvakka 2007, 113.)

Tässä opinnäytetyössä aineistoksi on valikoitunut kymmenen tutkimusartikkelia. Näiden tuloksiin syvennyttiin ja nostettiin sieltä esiin keskeisimmät tutkimuksen

tulokset. Tämän jälkeen yhdistettiin saman sisältöiset tulokset alaluokiksi, joita syntyi kymmenen. Alaluokista sisällön perusteella muodostettiin vielä neljä yläluokkaa (taulukko 2). Aineiston pelkistämisen ja ryhmittelyn jälkeen koottiin tulokset –osio, johon tiivistetysti avattiin yläluokkien ja alaluokkien avulla aineiston tulokset vastaamaan tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykseen.

TAULUKKO 2. Ylä- ja alaluokat.

Alaluokat	Yläluokat
Psykologinen ohjelma ahdistuksen lievittäjänä	Psyykkinen tuki
Klovni lapsen psyykkisenä tukena	
Clickamico -puhelinsovelluksen avulla leikkaukseen valmistaminen	Koulutuksellinen multimedia-materiaali tukena leikkausta edeltävässä ohjauksessa
Story-Telling Medicine –applikaation avulla leikkaukseen valmistaminen	
Koulutuksellisen multimedia -applikaation avulla leikkaukseen valmistaminen	
Koulutuksellinen materiaali sovellettuna eri muodoissa	
Opetuksellisen videon kautta leikkaukseen valmistautuminen	
Ryhmäpeliin osallistumisen mahdollistaminen	Peli ja leikki lapsen tukena
Terapeuttinen leikki-interventio vähentämään lapsen ahdistusta	
Multimodaalinen valmisteluohjelma lapsen tukena	Multimodaalinen valmisteluohjelma

5 TULOKSET

Opinnäytetyön tuloksista muodostettiin kymmenen alaluokkaa, jotka edelleen jaettiin neljään yläluokkaan: psyykinen tuki, koulutuksellinen multimediainformaatio tukena leikkausta edeltävässä ohjauksessa, peli ja leikki lapsen tukena sekä multimodaalinen valmisteluohjelma.

5.1 Psyykinen tuki

Tähän yläluokkaan kuuluvat alaluokat ovat psykologinen ohjelma ahdistuksen lievittäjänä sekä klovni lapsen psyykkisenä tukena (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Psyykinen tuki

Psykologinen ohjelma ahdistuksen lievittäjänä	Psyykinen tuki
Klovni lapsen psyykkisenä tukena	

Psykologinen ohjelma ahdistuksen lievittäjänä

Cuzzocrea ym. (2012) tutkimuksessa leikkaukseen meneville lapsille kehitetty psykologinen ohjelma sisälsi leikkausta edeltävänä päivänä nukketatteriesityksen, joka käsitteli leikkauksen tärkeimpiä tapahtumia. Esityksen lopuksi lapset saivat leikkiä hoitoon liittyvillä välineillä, kuten maskilla. Tämä auttoi lapsia tuntemaan leikkaussalin esineitä ja lisäsi yhteistyökykyä leikkaussalissa. Leikkauksenä psykologi oli lasten tukena myös leikkaussalissa, muistuttaen kaikista, mitä lapsi oli oppinut edellisenä päivänä nukketatteriesityksestä ja leikkiessä. Tämä psykologinen ohjelma lievensi leikkaukseen tulevien lasten ahdistusta niin ennen leikkausta kuin anestesian induktion aikana verrattaessa vertailuryhmän lapsiin. Tutkimusryhmän lapset olivat myös yhteistyökykyisempiä ja vähemmän pelokkaita kuin vertailuryhmän lapset.

Klovni lapsen psyykkisenä tukena

Messinan ym. (2015) tutkimuksessa tutkimusryhmän lasten huomiota pyrittiin kiinnittämään klovnin läsnäoloon. Lapsille annettiin mahdollisuus katsella elokuvaa ja pelata videopelejä klovnin kanssa. Klovni saapui lapsen ja hänen vanhempansa kanssa leikkaussaliin, jossa hän leikkisästi pyrki vähentämään lapsen stressiä. Klovni-interventiota saaneiden lasten ahdistuneisuustasot olivat odotusluoneessa mitattaessa huomattavasti alemmat kuin vertailuryhmän. Ryhmien ahdistuneisuustasojen välillä ei ollut merkittävää eroa anestesian induktion aikana mitattaessa.

5.2 Koulutuksellinen multimediateriaali tukena leikkausta edeltävässä ohjauksessa

Tähän yläluokkaan kuuluvat Clickamico –sovelluksen avulla leikkaukseen valmistaminen, Story-Telling Medicine –applikaation avulla leikkaukseen valmistaminen, koulutuksellisen multimedia –applikaation avulla leikkaukseen valmistaminen, koulutuksellinen materiaali sovellettuna eri muodoissa sekä opetuksellisen videon kautta leikkaukseen valmistautuminen (taulukko 4).

TAULUKKO 4. Koulutuksellinen multimediateriaali tukena leikkausta edeltävässä ohjauksessa

Clickamico -puhelinsovelluksen avulla leikkaukseen valmistaminen	Koulutuksellinen multimediateriaali tukena leikkausta edeltävässä ohjauksessa
Story-Telling Medicine –applikaation avulla leikkaukseen valmistaminen	
Koulutuksellisen multimedia -applikaation avulla leikkaukseen valmistaminen	
Koulutuksellinen materiaali sovellettuna eri muodoissa	
Opetuksellisen videon kautta leikkaukseen valmistautuminen	

Clickamico –puhelinsovelluksen avulla leikkaukseen valmistaminen

Liguorin ym. (2016) tutkimuksessa Clickamico-sovellusta käyttäneiden lasten ahdistuspisteet olivat matalammat kuin vertailuryhmällä. Puhelinsovelluksessa lapsille esitettiin kuuden minuutin pituinen video, jossa kaksi sairaalaklovnia tutustui leikkaussaliin ja sen välineisiin leikkimielisesti, mutta teknisesti oikein. Lapsen ahdistusta mitattiin kaksi kertaa; leikkauspäivänä ennen tutkimuksen aloittamista sekä juuri ennen kuin lapsi siirrettiin leikkaussaliin.

Story-Telling Medicine –applikaation avulla leikkaukseen valmistaminen

Chown, Van Lieshoutin, Schmidtin ja Buckleyn (2017) tutkimuksessa Story-Telling Medicine (STM) –applikaatiota ennen leikkausta käyttäneet lapset osoittivat suurempaa ahdistuneisuuspisteiden vähenemistä kuin tavanomaisen valmistelun saaneet lapset. STM on 20 minuutin animoitu, koulutuksellinen tablet -pohjainen applikaatio valmistelemaan lasta elektiiviseen leikkaukseen.

Koulutuksellisen multimedia -applikaation avulla leikkaukseen valmistaminen

Fernandes, Arriaga ja Esteves (2015) ovat tutkineet puhelinsovelluksen vaikutusta lasten leikkausta edeltävään ahdistukseen. Tutkimukseen osallistuvat lapset jaettiin kolmeen ryhmään. Ensimmäisen ryhmän lapset saivat osana leikkausta edeltävää valmistelua käyttää tutkijoiden kehittämää puhelinsovellusta, jonka nimi oli "An Adventure at the Hospital". Se sisälsi seitsemän eri tasoa, jotka käsittelivät lapsen matkaa sairaalaan tulosta kotiutumiseen leikkauksen jälkeen. Vertailuryhmän lapset saivat valita mieleisensä videopelin rajatusta valikoimasta. Kontrolliryhmän lapset eivät saaneet mitään peli-interventioita osana valmistelua. Lasten ahdistusta mitattiin ennen jakoa tutkimusryhmiin ja interventioiden jälkeen. Ennen interventiota lapsilta tutkittiin heidän tunnetilaansa SAM-asteikon avulla sekä mitattiin heidän pulssinsa ja verenpaine. Intervention jälkeen lapsilta

mitattiin syke ja verenpaine, leikkausta edeltävät pelot ja huolet CSWQ-kyselylomakkeen avulla sekä heidän tunnetilaansa SAM-asteikon avulla. Tulokset osoittivat, että multimediar ryhmän lapset raportoivat huomattavasti alemmat tasot pelossa sairaalaa, lääketieteellisiä toimenpiteitä ja sairastumista kohtaan kuin vertailu- ja kontrolliryhmän lapset.

Koulutuksellinen materiaali sovellettuna eri muodoissa

Fernandesin, Arriagan ja Estevesin (2014) tutkimuksessa selvitettiin erilaisten koulutuksellisten materiaalien vaikutusta lapsen preoperatiivisen huolen vähentämiseen. Tutkimuksessa käytettiin koulutuksellisina materiaaleina lautapeliä, videota ja esitettä, jotka sisälsivät saman informaation sairaalassaolon eri vaiheista. Materiaalit sisälsivät muun muassa informaatiota sairaalaan saapumisesta, hoitohenkilökunnasta, sairaalan säännöistä, välineistöstä sekä toimenpiteistä. Myös leikkaussali ja heräämö esiteltiin ja jatkohoidosta ja kotiinpääsystä kerrottiin tarkemmin. Koulutuksellisia materiaaleja käyttäneiden lasten ahdistustasot olivat huomattavasti alhaisemmat kuin kontrolli- ja vertailuryhmillä. Eri materiaalien välillä ei ollut tilastollista eroa.

Opetuksellisen videon kautta valmistautuminen

Baghelen, Daven, Diasin ja Shahin (2019) tutkimuksen tulokset osoittivat, että lapset, joille oli ennen leikkausta suullisen ohjauksen lisäksi näytetty anestesiasta kertova video, olivat vähemmän hermostuneita ja peloissaan, kuin kontrolliryhmän lapset. Video sisälsi kolme osiota. Ensimmäisessä tapahtumat ennen leikkausta sekä iv-induktio, toisessa osiossa näytettiin monitorien kiinnitys lapseen sekä nukutus inhalaatioanesteeteilla. Kolmannessa osiossa kuvattiin leikkauksesta toipuvaa lasta osastolla. Kontrolliryhmän lapset saivat ennen leikkausta vain suullisen ohjauksen. Molempien ryhmien lapset saivat itse valita, haluavatko he inhalaatio- vai iv-anestesian. Tutkimuksessa lapsen pelon ja ahdistuksen mittarina käytettiin VAS-asteikkoa, jonka arvoille oli määritelty tietyt kuvaukset. Tutkimusryhmän lapsilla raportoitiin VAS-arvoja väliltä 0-3, kun taas kontrolliryhmässä arvot vaihtelivat välillä 0-10.

5.3 Peli ja leikki lapsen tukena

Tähän yläluokkaan kuuluvat alaluokat ovat ryhmäpeliin osallistumisen mahdollistaminen sekä terapeuttinen leikki-interventio vähentämään lapsen ahdistusta (taulukko 5).

TAULUKKO 5. Peli ja leikki lapsen tukena

Ryhmäpeliin osallistumisen mahdollistaminen	Peli ja leikki lapsen tukena
Terapeuttinen leikki-interventio vähentämään lapsen ahdistusta	

Ryhmäpeliin osallistumisen mahdollistaminen

Ryhmäpelin pelaaminen ennen leikkausta laski huomattavasti lasten ahdistuneisuustasoa. Ryhmäpeliin osallistuivat lapsen lisäksi lapsen äiti sekä yksi tutkimustiimin jäsenistä. Peliä pelattiin sairaalassa lapsen vuoteen äärellä odottaessa lapsen pääsyä leikkaukseen. Ryhmäpeli oli nimeltään Jenga, joka oli puupalikoilla pelattava tornipeli, jonka tarkoituksena oli viedä lapsen ajatuksia pois tulevasta leikkauksesta. Ahdistuneisuustasoa mitattiin lapsilta ennen peliä sekä pelin jälkeen. (Ünver, Güray & Aral 2020.)

Terapeuttinen leikki-interventio vähentämään lapsen ahdistusta

Leikkaukseen meneville lapsille toteutettu terapeuttinen leikki-interventio laski merkittävästi lasten ahdistuneisuustasoa. Terapeuttinen leikki-interventio toteutettiin lapsille päivää ennen leikkausta tarkoituksena valmistella lasta psyykkisesti sekä kehitysvaihe huomioon ottaen tulevaan leikkaukseen. Aluksi lapsen ja hänen äitinsä kanssa tutustuttiin ympäristöön vierailien vastaanottotilassa, leikkauks-

salissa sekä heräämössä. Lapselle esiteltiin myös välineitä ja laitteita kuten leikkaustaso ja monitorit. Esittelyn jälkeen palattiin takaisin vuodeosastolle, jossa odotti 6-8 –vuotiaan lapsen kokoinen nukke, joka esiteltiin lapselle ja hänen äidilleen. Tutkija esitteli lapselle esimerkiksi vitaalien mittausta asettaen nukelle verenpainemittarin mansetin sekä kuunnellen nukelta hengitystäniä stetoskoopin avulla. Nukelle asetettiin myös happimaski sekä henkilöllisyysranneke. Esittelyn jälkeen lasta kutsuttiin koskettamaan eri välineitä ja kokeilemaan niitä nukelle valvottuna ja ohjattuna. Terapeuttisen leikki-interventio arvioitiin kestävän noin yhden tunnin. (Vaezzadeh ym. 2011.)

5.4 Multimodaalinen valmisteluohjelma

Tähän yläluokkaan kuuluva alaluokka on multimodaalinen valmisteluohjelma lapsen tukena (taulukko 6).

TAULUKKO 6. Multimodaalinen valmisteluohjelma

Multimodaalinen valmisteluohjelma lapsen tukena	Multimodaalinen valmisteluohjelma
---	-----------------------------------

Multimodaalinen valmisteluohjelma lapsen tukena

Multimodaalista valmisteluohjelmaa ennen leikkausta noudattaneiden lasten ahdistuneisuustasot olivat merkittävästi matalammat verrattaessa vertailuryhmän lapsiin. Valmisteluohjelmaa lapsille toteutti tutkija. Audio-visuaalisten ohjeiden avulla luotiin lapselle ja hänen vanhemmilleen realistista käsitystä leikkauksesta. Audio-visuaalisena materiaalina tarjottiin lapselle ja vanhemmille informatiivinen video, esite sekä lääketieteellinen peli. Valmisteluohjelmaan liittyen järjestettiin myös vuorovaikutuksellinen kokoontuminen lapselle ja hänen vanhemmilleen sekä kierros tutustumaan leikkaussaliin. Tällä ennen leikkausta eri muodoissa annettavalla informaatiolla pyrittiin vähentämään lapsen preoperatiivista pelkoa ja ahdistusta. (Aranha, Sams & Saldanha 2017.)

6 POHDINTA

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Kangasniemen ym. (2013) artikkelin mukaan eettisyys sekä luotettavuus ovat tiiviisti sidoksissa toisiinsa. Eettisyyden merkitys kirjallisuuskatsauksessa korostuu, koska kirjallisuuskatsaus on menetelmänä suhteellisen joustava ja väljä (Kangasniemi ym. 2013). Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) ohjeistus hyvästä tieteellisestä käytännöstä kuvaa olennaisiksi kriteereiksi rehellisyyden, huolellisuuden, tarkkuuden sekä avoimuuden tutkimustyötä tehdessä. Tutkimus voi olla luotettava ja eettisesti hyväksyttävä vain silloin, kun se on tehty hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Vastuu hyvän tieteellisen käytännön noudattamisesta on pääosin tutkijalla itsellään. (TENK 2012, 6-7.)

Myös tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla eettisesti kestäviä sekä tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia. Muiden tutkijoiden työtä tulee kunnioittaa ja tätä edustavat esimerkiksi asianmukaiset lähdeviitteet. Tämä opinnäytetyö on toteutettu edellä mainitun hyvän tieteellisen käytännön ohjeita noudattaen. Tässä opinnäytetyössä on käytetty asianmukaisesti lähdeviitteitä ja kaikki käytetyt lähteet on tuotu esiin lähdeluetteloon.

Suunnittelu, toteutus, raportointi sekä syntyneiden aineistojen tallentaminen tulee olla asianmukaista. Tutkimukselle tulee olla haettu tutkimuslupa ja ennen tutkimusta tulee sopia osapuolten oikeuksista ja velvollisuuksista. Rahoituslähteet ja muut sidonnaisuudet tulee ilmoittaa selkeästi. (TENK 2012, 6.) Tutkimuslupaa haettaessa tulee liitteenä olla tutkimussuunnitelma. Opinnäytetyössä sen tulee olla ohjaajan hyväksymä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 103, 222.) Tälle opinnäytetyölle tehtiin opinnäytetyösuunnitelma, joka liitettiin opinnäytetyölupahakemukseen.

Tutkimus tulee olla tuotettu mahdollisimman luotettavasti. Tutkimustoiminta ja tieteellinen tieto sekä sen hyödyntäminen vaativat luotettavuuden arviointia. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.) Kylmä ja Juvakka (2007, 127) kirjassaan kuvaavat laadul-

lisen tutkimuksen luotettavuuskriteereiksi uskottavuuden, vahvistettavuuden, refleksiivisyyden sekä siirrettävyyden. Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen sekä sen tulosten uskottavuutta ja sitä, kuinka ne voidaan osoittaa tutkimuksessa. Vahvistettavuudella tarkoitetaan tutkimusprosessin vaiheiden kirjaamista ylös, jotta toinen tutkija voi seurata prosessin etenemistä pääpiirteissään. Reflektiivisyyttä ajatellen, tutkijan tulee olla tietoinen omista lähtökohdistaan tutkimuksen tekijänä ja arvioitava omaa vaikuttavuuttaan aineistoonsa ja tutkimusprosessiinsa. Siirrettävyydellä tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen tulokset ovat siirrettävissä muihin vastaaviin tilanteisiin. (Kylmä & Juvakka 2007, 128-129.)

Tätä opinnäytetyötä tehdessä on arvioitu prosessin kaikissa vaiheissa käyttämiemme lähteiden luotettavuuskriteereitä, kuten siirrettävyyttä. Vaikka tässä kirjallisuuskatsauksessa käytetyt tutkimukset oli tehty ulkomailla, ovat niiden tulokset ja menetelmät siirrettävissä myös Suomen sairaalamaailmaan. Kirjallisuuskatsauksen lähteitä etsiessämme kiinnitimme huomiota artikkeleiden luotettavuuteen mm. käyttämällä sisäänotto- ja poissulkukriteerejä. Lisäksi mukailimme Aalto-yliopiston oppimiskeskuksen Tiedonhankinnan oppaassa (2021) olevia tiedon luotettavuuden arviointikriteereitä.

Koska opinnäytetyön tutkimustehtävään vastaavia kotimaisia alkuperäistutkimuksia ei juuri löytynyt, käytettiin lähteinä kansainvälisiä tutkimuksia. Näiden tutkimusten käytössä pyrittiin erityiseen huolellisuuteen, jotta asiasisältö ei muuttuisi ja luotettavuus säilyisi. Kotimaisten alkuperäistutkimusten vähäisyys myös perustelee aiheen valintaa, aihetta olisi siis syytä tutkia enemmän. Avoimuuteen tässä opinnäytetyössä pyrittiin rehellisellä raportoinnilla, jolla avataan opinnäytetyöprosessin ja aineistonalyysin kulkua sekä mahdollisia ongelmakohtia. Tutkimuksen luotettavuuden voidaan katsoa lisääntyvän, jos sillä on useampia tekijöitä. Tällä opinnäytetyöllä on kaksi tekijää, mikä lisää luotettavuutta. Tämä on tullut ilmi toisen tekijän tuodessa esille yksityiskohtia tai näkökulmia, joita toinen tekijöistä ei ole tullut ajatelleeksi. Suurelta osin opinnäytetyötä jouduttiin tekemään itsenäisesti, joka toisaalta voi vaikuttaa työn luotettavuuteen ja yhtenäisyyteen. Kuitenkin prosessin eri vaiheissa pyrittiin olemaan ajan tasalla opinnäytetyön etenemisestä. Opinnäytetyön luotettavuutta lisäävät selkeästi raportoidut tutkimuskysymys, tutkimuksen tavoite sekä tarkoitus, joka on Kangasniemen ym. (2013)

artikkelin mukaan keskeistä luotettavuuden kannalta. Myös oman työn luotettavuuden kriittinen arviointi lisää luotettavuutta itsessään.

6.2 Tulosten tarkastelu

Kirjallisuuskatsauksen tulokset osoittivat, että hoitotyössä on monenlaisia keinoja tukea leikkaukseen tulevaa lasta lääkkeettömin keinoin. Tutkimuksista kootut keinot painottuivat elektiivisiin toimenpiteisiin suunnatuiksi. Näitä keinoja voidaan soveltaa eri erikoisaloihin liittyviin leikkauksiin tulevien lasten hoitotyössä. Elektiivisyys leikkaustoiminnassa tuo paremmat mahdollisuudet valmistaa potilasta leikkaukseen. Kuitenkin joitain hoitokeinoja voi olla mahdollista myös soveltaa kiireellisiin leikkauksiin.

Vanhempien rooli on leikkaukseen menevän lapsen valmistelussa, tukemisessa sekä päätöksenteossa merkittävä. Vanhemmat tarvitsevat ymmärrettävää tietoa lapsen leikkauksesta, jotta voivat tukea lasta parhaansa mukaan sekä tehdä tarvittaessa päätöksiä. (Chang ym. 2020.) On osoitettu, että lapsen ja vanhemman ahdistuneisuustasot ennen lapsen leikkausta korreloivat positiivisesti toisiaan (He ym. 2015; Nabavi ym. 2017). Lapsen leikkaukseen liittyvän ahdistuksen vähentyessä esimerkiksi erilaisten interventioiden myötä, myös vanhemman ahdistuksen on todettu vähenevän (Chang ym. 2020). Sekä lapsen että vanhemman huolellinen ja asiantunteva tukeminen ja valmisteleminen ennen lapsen tulevaa leikkausta onkin tärkeä osa hoitotyötä.

Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan lapset hyötyivät valmistellusta psyykkistä tukea tarjoavasta ohjelmasta ennen leikkausta. Verrattaessa psyykkisen tuen vaikutusta mieltä rauhoittavan esilääkkeen vaikutukseen lapsilla ennen leikkausta, vaikutus ahdistuksen vähenemiseen oli yhtä suuri (Seyedhejazi, Shariabiani, Davari & Taghizadieh 2020). Kuitenkaan esimerkiksi tavanomaisen valmistelun lisäksi toteutettu lapsen leikkausosastolla vierailu ennen leikkausta ei Carlssonin ja Henningssonin (2017) tutkimuksen mukaan merkittävästi vähentänyt lapsen ahdistusta. Vaikka psyykinen valmistelu ei yksinään riitä jokaisessa tilanteessa hoitokeinoksi, on se tärkeä osa hoitotyötä ja sitä voidaan silti toteuttaa

mieltä rauhoittavan esilääkkeen rinnalla. Sairaanhoitajalta vaaditaankin lapsen valmistelussa osaamista tunnistaa lapsen yksilölliset tuen tarpeet.

Kirjallisuuskatsauksen tulokset osoittivat, että klovni-intervention vaikutukset lasten ahdistuneisuustasoon odotushuoneessa olivat positiiviset. Anestesian induktiovaiheessa mitattaessa lasten ahdistuneisuustasot klovni-intervention myötä eivät muuttuneet merkittävästi. Vagnoli, Caprilli, Robiglio ja Merreri (2007) sen sijaan ovat todenneet tutkimuksessaan klovni-intervention vähentäneen lasten ahdistuneisuustasoa niin odotushuoneessa kuin anestesian induktiovaiheessakin. Klovnin läsnäolo voi osalle lapsista olla myös pelottava asia, joka tulee ottaa huomioon. Lingen (2012) tutkimuksen mukaan pienet lapset sekä lapset, jotka eivät olleet tavanneet klovnia aikaisemmin, kokivat klovnin aluksi pelottavampana kuin vanhemmat lapset ja klovnin aikaisemmin tavanneet lapset. Lapset kuitenkin kokivat klovnin läsnäolon positiivisena asiana luottamuksen kasvaessa (Linge 2012).

Kirjallisuuskatsauksen tuloksissa korostuivat hyödyllisinä interventioina erilaiset puhelinsovellukset ja mobiilinen valmentautuminen lapsen preoperatiivisessa hoitotyössä. Erilaiset älylaitteet kuuluvat nykyään vahvasti useiden perheiden ja lasten arkeen (Chang ym. 2019). Niiden kautta tuotettu informaatio voikin olla mielekäs tapa lapselle saada tietoa tulevaan leikkaukseen liittyvistä asioista. Lööf:n, Liljeberg:n, Eksborg:n ja Lonqvist:n (2017) tekemän tutkimuksen mukaan tutkimukseen osallistuneet vanhemmat ja lapset kokivat ennen leikkausta tarjotun verkkopohjaisen interaktiivisen materiaalin paremmaksi vaihtoehdoksi kuin perinteisen esitteen muodossa olleen materiaalin. Myöskin Lööf ym. (2018) tutkimuksessaan totesivat positiivisia vaikutuksia lapsen motivaatiossa koulutuksellisen verkkopohjaisen intervention myötä, kun sovellus mahdollisti etenemisen lapsen kiinnostuksen ja kykyjen mukaisesti. On myös osoitettu, että älypuhelimien käyttö anestesian induktiossa on laskenut lapsen ahdistusta, vaikka älypuhelimien käyttöön ei sisällynyt kouluttavaa materiaalia vaan lapsi sai vapaasti pelata pelejä tai katsella videoita (Bachaspatimayum ym. 2021).

Buckleyn ja Savagen (2010) tutkimuksen mukaan leikkaukseen tulevat lapset kokivat tarvitsevansa tietoa muun muassa kirurgiseen toimenpiteeseen, nukutus-

vaiheeseen, kivunlievitykseen sekä vanhempien osallistumiseen liittyen. Kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa esille nousseissa interventioissa näitä asioita on eri koulutuksellisissa materiaaleissa huomioitu hyvin. Materiaalien sisällöissä pidettiin olennaisena myös kehitystason mukaista informaatiota ja sen esille tuomista. Lapsen käydessä materiaalia läpi, tulee kuitenkin ottaa huomioon myös vanhemman tai hoitohenkilökunnan läsnäolo, jolloin lapsi voi tarvittaessa kysyä mieltä askarruttavista asioista.

Leikki tarkoittaa eri ikäisille lapsille eri asioita. Tämä opinnäytetyö käsittää kouluikäiset (7-12 –vuotiaat) lapset. Kouluiässä lapsen leikki muuttuu paljon. Teoreetikko Piaget määritteli väljät ääriiivat lapsen leikin kehittymiselle. Hänen mukaansa 7-11 –vuotiaat leikkivät sääntöleikkejä. (Hiitola, 2000, 33-34) Kirjallisuuskatsauksen tulokset osoittivat leikki-intervention olevan hyvä keino vähentämään lasten leikkausta edeltävää ahdistusta. Myös muissa tutkimuksissa on todettu terapeuttisen leikki-intervention olevan tehokas menetelmä lapsen preoperatiivisessa hoitotyössä käytettäväksi (He ym. 2015; Li ym. 2017). Leikin avulla lapsi voi turvallisesti kohdata ja ymmärtää pelottavia tunteita aiheuttavia asioita sekä käsitellä ja työstää psyykkisesti kuormittavia kokemuksia (Hiitola, 2000, 10). He:n ym. (2015) tutkimuksen tuloksissa osoitettiin myös se, että terapeutin leikki sairaalassa ennen leikkausta vähensi lapsen ahdistuksen lisäksi myös hänen kiputasoaan leikkauksen jälkeen. Nämä havainnot viittaavat siihen, että leikin hyödyntäminen lapsen leikkausta edeltävässä valmistelussa on tehokas keino vähentämään leikkauksesta aiheutuvia negatiivisia vaikutuksia lapseen.

Multimodaalisessa valmisteluohjelmassa on yhdistelty monipuolisesti informatiivista audiovisuaalista materiaalia sekä vuorovaikutteellisuutta. Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan valmisteluohjelman todettiin vaikuttavan positiivisesti vähentäen lasten ahdistusta ja pelkoa tulevaan leikkaukseen liittyen. Kun lapselle tarjotaan mahdollisuus monipuolisesti ottaa informaatiota vastaan, voi se edesauttaa tiedon sisäistämistä yksilöllisten tarpeiden mukaisesti. Lapselle on tärkeä luoda kontrollin tunnetta omaan hoitoonsa (Derieg 2016, 5-6). Vuorovaikutteellisuudella saadaan lapselle vahvistettua kokemusta omaan hoitoon liittyvään päätöksentekoon osallistumisesta ja mahdollistettua mieltä askarruttavien kysymysten esille tuominen.

6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että on olemassa monipuolisia preoperatiivisia hoitotyön keinoja tukea leikkaukseen tulevaa kouluikäistä lasta. Erityisesti esiin nousivat erilaiset multimediamateriaalit, joita voidaan käyttää tukena lapsen valmistamisessa. Tuloksia voidaan hyödyntää ja soveltaa laajasti erilaisiin tilanteisiin niin hoitotyössä kuin hoitotyön koulutuksessakin. Suomalaisia tutkimuksia kouluikäisten lasten tukemisesta ennen leikkausta on tehty hyvin vähän, jos juuri ollenkaan. Jatkotutkimuksissa voisikin selvittää millaisia hoitotyön keinoja suomalaisissa sairaaloissa käytetään tukemaan leikkaukseen tulevaa lasta.

LÄHTEET

Kirjallisuuskatsauksen lähteet:

1. Cuzzocrea, F., Gugliandolo, M., Larcan, R., Romeo, C., Turiaco, N. & Dominici, T. 2012. A psychological preoperative program: effects on anxiety and cooperative behaviors. *Pediatric Anesthesia* 23, 139-143.
2. Liguori, S., Stacchini, M., Ciofi, D., Olivini, N., Bisogni, S. & Festini, F. 2016. Effectiveness of an App for Reducing Preoperative Anxiety in Children A Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatrics* 170(8).
3. Ünver, S., Güray, Ö. & Aral, S. Effectiveness of a Group Game Intervention in Reducing Preoperative Anxiety Levels of Children and Parents: A Randomized Controlled Trial. *AORN Journal* 111(4), 403-412.
4. Chow, C. H. T., Van Lieshout, R. J., Schmidt, L. A. & Buckley, N. 2017. Tablet-Based Intervention for Reducing Children's Preoperative Anxiety: A Pilot Study. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* 38(6), 409-416.
5. Fernandes, S., Arriaga, P. & Esteves, F. 2015. Using an Educational Multimedia Application to Prepae Children for Outpatient Surgeries. *Health Communication*, 30(12), 1190-1200.
6. Vaezzadeh, N., Esmaeeli Douki, Z., Hadipour, A., Osia, S., Shhmohammedi, S. & Sadeghi, R. 2011. The Effect of Performing Preoperative Program on School Age Children's Anxiety. *Iranian Journal of Pediatrics* 21(4), 461-466.
7. Fernandes, S., Arriaga, P. & Esteves, F. 2013. Providing preoperative information for children undergoing surgery: a randomized study testing different types of educational material to reduce children's preoperative worries. *Health Education Research* 29(6), 1058-1076.
8. Baghele, A., Dave, N., Dias, R., & Shah, H. 2019. Effect of preoperative education on anxiety in children undergoing day-care surgery. *Indian journal of anaesthesia* 63(7), 565.
9. Aranha, P. R., Sams, L. M., & Saldanha, P. 2017. Impact of multimodal preoperative preparation program on children undergoing surgery. *Archives of Medicine and Health Sciences*, 5(2), 208.
10. Messina, M., Molinaro, F., Meucci, D., Angotti, R., Giuntini, L., Cerchia, E., Bulotta, A. & Brandigi, E. 2014. Preoperative distraction in children: hand-held videogames vs clown therapy. *La Pediatria Medica e Chirurgica* 36(5-6).

Muut lähteet:

Aalto-yliopiston oppimiskeskus. Tiedonhankinnan opas. 2021. Luettu 5.8.2021

Bachaspatimayum, J., Singh, L., Ramakrishna, S. & Chingtham, B. 2021. Effectiveness of Smartphone-Use to Alleviate Preoperative Anxiety in Children. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences* 10 (5). Luettu 20.8.2021. https://www.jemds.com/data_pdf/Langpoklakpam%20Chaoba%20Singh.pdf

Buckley, A. & Savage, E. 2010. Preoperative information needs of children undergoing tonsillectomy. *Journal of Clinical Nursing* 19, 2879–2887. Luettu 15.8.2021. <https://onlinelibrary-wiley-com.libproxy.tuni.fi/doi/pdfdirect/10.1111/j.1365-2702.2010.03273.x>

Carlsson, R.N.E. & Henningsson, R.N. 2017. Visiting the Operating Theatre Before Surgery Did Not Reduce the Anxiety in Children and Their Attendant Parent. *Journal of Pediatric Nursing* 38, 24-29. Luettu 1.9.2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0882596317301100>

Chang, C.M., Li, Y., Or, L.L., Pikkarainen, M., Pölkki, T., Wang, W., Lau, S.T. & He, H-G. 2020. A Qualitative Study Exploring Singaporean Parents' Perceptions on Preparing their Child for Surgery. *Journal of Pediatric Nursing* 54, 69–77. Luettu 15.8.2021. <https://www-sciencedirect-com.libproxy.tuni.fi/science/article/pii/S0882596320301378>

Chang, F-C., Chiu, C-H., Chen, P-H, Chiang, J-T., Miao, N-F., Chuang, H-Y. & Liu, S. 2019. Children's use of mobile devices, smartphone addiction and parental mediation in Taiwan. *Computers in Human Behavior* 93, 25–32. Luettu 15.8.2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563218305831>

Derieg, S. 2016. An Overview of Perioperative Care for Pediatric Patients. *AORN journal* 104(1), 4-10. Luettu 12.12.2020. <https://search-proquest-com.libproxy.tuni.fi/docview/1800078775/fulltextPDF/AD66D75EFCFA49BAPQ/1?accountid=14242>

Ghabeli, F., Moheb, N. & Nasab, S.D.H. 2014. Effect of Toys and Preoperative Visit on Reducing Children's Anxiety and their Parents before Surgery and Satisfaction with the Treatment Process. *Journal of Caring Sciences* 3(1), 21-28. Luettu 13.12.2020. <https://search-proquest-com.libproxy.tuni.fi/healthcomplete/docview/1625963262/A887182B1DFE416CPQ/3?accountid=14242>

He, H.-G., Zhu, L., Chan, S.-C., Liam, J. L. W., Li, H. C. W., Ko, S. S., Klainin-Yobas, P. & Wang, W. 2015. Therapeutic play intervention on children's perioperative anxiety, negative emotional manifestation and postoperative pain: A randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing* 71(5), 1032– 1043. Luettu 6.8.2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/jan.12608>

Hiitola, B. 2000. Parantava leikki. Tammi.

Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.

Justus, R., Wilson, J., Walther, V., Wyles, D., Rode, D. & Lim-Sulit, N. 2006. Preparing Children and Families for Surgery: Mount Sinai's Multidisciplinary Perspective. *Pediatric Nursing* 32(1). Luettu 6.8.2021. <https://www.proquest.com/docview/67815028?accountid=14242&pq-origsite=primo>

Kangasniemi, M., Pakkanen, P. & Korhonen, A. 2014. Professional ethics in nursing: an integrative review. *Journal of Advanced Nursing* 71(8), 1744– 1757. Luettu 2.9.2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/jan.12619>

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. <https://www.proquest.com/docview/1469873650/27CEA82E1D234B2EPQ/8?accountid=14242>

Kantero, R-L., Levo, H. & Österlund, K. 1997. Lasten sairaanhoito. 2. painos. Porvoo. WSOY.

Karma, A., Kinnunen, T., Palovaara, M. & Perttunen, J. 2016. Perioperatiivinen hoitotyö. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. 1. -3. painos. Helsinki. Tammi.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen tutkimus. 1. painos. Helsinki: Edita Prima Oy

Lee, J. H., Jung, H. K., Lee, G. G., Kim, H. Y., Park, S. G., & Woo, S. C. 2013. Effect of behavioral intervention using smartphone application for preoperative anxiety in pediatric patients. *Korean Journal of Anesthesiology* 65(6), 508-518. Luettu 5.8.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov.libproxy.tuni.fi/pmc/articles/PMC3888843/>

Li, H. C. W., Lopez, V., & Lee, T. L. I. 2017. Effects of Preoperative Therapeutic Play on Outcomes of School-Age Children Undergoing Day Surgery. *Research in Nursing & Health* 30, 320–332. Luettu 5.8.2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1002/nur.20191>

Linge, L. 2012. Magical attachment: Children in magical relations with hospital clowns. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 7(1). Luettu 20.8.2021. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3402/qhw.v7i0.11862?needAccess=true&>

Lööf, G., Andersson-Papadogiannakis, N., Karlgren, K. & Silen, C. 2018. Web-Based Learning for Children in Pediatric Care: Qualitative Study Assessing Educational Challenges. *JMIR Perioperative Medicine* 1(2). Luettu 20.8.2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33401366/>

- Lööf, G., Liljeberg, C., Eksborg, S. & Lonnqvist, P-A. 2017. Interactive web-based format vs conventional brochure material for information transfer to children and parents: a randomized controlled trial regarding preoperative Information. *Pediatric Anesthesia* 27, 657–664. Luettu 6.8.2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/pan.13142>
- Martín, E., Roldán-Alvarez, D., Haya, P.A., Fernández-Gaullés, C., Guzmán, C. & Quintanar, H. 2018. Impact of using interactive devices in Spanish early childhood education public schools. *Journal of Computer Assisted Learning* 35(1–12). Luettu 15.8.2021. <https://onlinelibrary-wiley-com.libproxy.tuni.fi/doi/pdfdirect/10.1111/jcal.12305>
- Nabavi, F.H., Shoja, M., Ramezani, M., Saki, A. & Joodi, M. 2017. Investigating the Relationship between Anxiety of School-age Children Undergoing Surgery and Parental State-trait Anxiety. *Evidence Based Care Journal* 7 (1), 72-79. Luettu 20.8.2021. https://ebcj.mums.ac.ir/article_8592_6416b39d16c8fbfe2ebb6d531954cdd5.pdf
- Niemi-Murola, L., Ahlmén-Laiho, U., Huttunen, T., Metsävainio, K. & Vakkala, M. 2021. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. *Duodecim*. Luettu 5.8.2021. <https://www.oppiportti.fi/op/opk00001>
- Nurmi, J-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. 2014. Ihmisen psykologinen kehitys. 5. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Panella, J.J. 2016. Preoperative Care of Children: Strategies From a Child Life Perspective. *AORN Journal* 104(1), 12–19. Luettu 8.12.2020. <https://search-proquest-com.libproxy.tuni.fi/docview/1800078902/fulltextPDF/23B700A4BBB641F3PQ/1?accountid=14242>
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisuja.
- Seyedhejazi, M., Sharabiani, B.A., Davari, A. & Taghizadieh, N. 2020. A Comparison of Preoperative Psychological Preparation with Midazolam Premedication to Reduce Anxiety in Children Undergoing Adenotonsillectomy. *African Journal of Paediatric Surgery* 17(1-2). Luettu 30.8.2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33106446/>
- Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. & Hammar, A-M. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Sumathi, P. & Sreedevi, T.R. 2018. Pre Operative Anxiety of Children undergoing Elective Abdominal Surgery. *Asian Journal of Nursing Education and Research* 8(3). Luettu 2.12.2020. <https://search-proquest-com.libproxy.tuni.fi/nahs/docview/2190922437/fulltextPDF/D5087A67E9A0437EPQ/14?accountid=14242>

TENK. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Luettu 25.11.2020. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.

Turunen, E., Miettinen, M., Setälä, L. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2016. An integrative review of a preoperative nursing care structure. *Journal of Clinical Nursing* 26, 915–930. Luettu 12.12.2020. <https://onlinelibrary-wiley-com.libproxy.tuni.fi/doi/pdfdirect/10.1111/jocn.134488>

Vagnoli, L., Caprilli, S., Robiglio, A. & Messeri A. 2007. Clown doctors as a treatment for preoperative anxiety in children: a randomized, prospective study. *Pediatrics* 116(4). Luettu 30.8.2021. <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/116/4/e563.full.pdf>

Vilén, M., Vihunen, R., Vartiainen, J. Sivén, T., Neuvonen, S. & Kurvinen, A. 2011. Lapsuus, erityinen elämänvaihe. Helsinki. WSOY.

LIITTEET

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen valitut tutkimukset.

Otsikko	Tekijät, julkaisu- vuosi ja maa	Menetelmälliset lähtö- kohdat	Tutkimuksen tarkoitus	Keskeisimmät tulokset
1. A psychological preoperative program: effects on anxiety and cooperative behaviors	Cuzzocrea, F. Gugliandolo, M. Larcan, R. Romeo, C. Turiaco, N. Dominici, T. 2012. Italia.	Tutkimukseen on satunnaisesti otettu mukaan 50 3-12 –vuotiasta lasta ja heidän äitinsä. Lapset on jaettu ryhmiin, joista ensimmäiselle ryhmälle on toteutettu psykologista ohjelmaa, johon sisältyi interaktiivinen tarina leikkauksen vaiheista leikkisästi esitetynä sekä psykologin tukea ja läsnäoloa leikkauksenpäivänä anestesian induktioon asti. Lapsia tarkkailivat ja analysoivat kaksi itsenäistä tutkijaa, jotka eivät tienneet hypoteesista. He käyttivät lasten ahdistuksen arviointiin m-YPAS –mittaria.	Tavoitteena on arvioida ennen leikkausta toteutettavan psykologisen ohjelman tehokkuutta leikkauksen edeltävän ahdistuksen vähentämisessä ja lasten hoitomyöntyvyyden edistämässä.	Psyykkistä tukea saaneen ryhmän lapset olivat vähemmän ahdistuneita ja yhteistyöhaluisempia leikkauksen edeltävänä aikana ja anestesian induktion aikana kuin toinen ryhmä. Psykologisella ohjelmalla saatiin myös vähennettyä äidin ahdistusta.
2. Effectiveness of an App for Reducing Preoperative Anxiety in Children A Randomized Clinical Trial.	Liguori, S. Stacchini, M. Ciofi, D. Olivini, N. Bisogni, S. Festini, F. 2016. Italia.	Satunnaistettu kliininen tutkimus. Tutkimuksessa on mukana 40 6-11 –vuotiasta lasta. Koeryhmälle näytettiin 6 minuuttia kestävä video, jossa kaksi klovnilääkärinä vieraillee leikkaussalissa ja kertovat toisilleen leikkisästi leikkaussalin välineistä sekä siellä tapahtuvista tilanteista. Kontrolliryhmälle tehtiin tavanomainen valmistelu ennen leikkausta.	Arvioida Clickamico -sovelluksen tehokkuutta vähentämään lasten leikkauksen edeltävää ahdistusta.	Sovelluksen avulla saatiin tilastollisesti merkittävästi vähennettyä lasten leikkauksen edeltävää ahdistusta.
3. Effectiveness of a Group Game Intervention in Reducing Preoperative Anxiety Levels of Children and Parents: A Randomized Controlled Trial	Ünver, S. Güray, Ö. Aral, S. 2020. Yhdysvallat.	Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus. Tutkimukseen on osallistunut 94 7–12 –vuotiasta lasta. Koeryhmän lapset saivat rutiinomaisen preoperatiivisen valmistelun, jonka lisäksi he osallistuivat ryhmäpeliin vanhempiensa ja tutkijan kanssa.	Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli määrittää ryhmäpelien vaikutusta lasten ja heidän vanhempiansa leikkauksen edeltäviin ahdistustasoihin.	Ennen leikkauksen peli-interventioon osallistuneet lapset kokivat merkittävän ahdistustason laskun verrattuna niihin lapsiin, jotka peliin eivät osallistuneet.

<p>4. Tablet-Based Intervention for Reducing Children's Preoperative Anxiety: A Pilot Study</p>	<p>Chow, C. H. T. Van Lieshout, R. J. Schmidt, L. A. Buckley, N. 2017. Kanada.</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 100 7-13 –vuotiasta lasta, joilla oli tulossa elektiivinen leikkaus seuraavien 7-14 päivän kuluessa. Tutkimus oli jaettu aaltoihiin, joista kaksi ensimmäistä selvittivät toteutettavuutta. Kolmannessa aallossa selvitettiin Story-Telling Medicine (STM) –applikaation vaikuttavuutta lapsen preoperatiiviseen ahdistukseen. Kolmannen aaltoon osallistui 40 lasta, joista 20 toteutettiin STM –interventiota ja tavanomaista valmistelua ja 20 lasta sai vain tavanomaisen valmistelun. Tutkimuksen dataa kerättiin 3 aikapisteessä; 7-14 päivää ennen leikkausta, leikkauispäivänä ja yhden kuukauden jälkeen leikkauksesta. STM on 20 minuutin animoitu, koulutuksellinen tablet-pohjainen applikaatio valmistelemään lasta elektiiviseen leikkaukseen.</p>	<p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia uuden tablet –pohjaisen sovelluksen, Story-Telling Medicine (STM), toteutettavuutta, hyväksyttävyyttä ja vaikutuksia lasten leikkausta edeltävän ahdistuksen vähentämisessä.</p>	<p>Story-Telling Medicine –applikaatiota käyttäneiden lasten ahdistuneisuuspisteiden vähentyminen oli suurempaa kuin tavanomaisen valmistelun saaneiden lasten. Tämä tutkimus tarjoaa näyttöä siitä, että STM on toteutettavissa oleva ja hyväksyttävä toimenpide lasten preoperatiivisen ahdistuksen vähentämiseksi.</p>
<p>5. Using an Educational Multimedia Application to Prepare Children for Outpatient Surgeries</p>	<p>Fernandes, S. Arriaga, P. Esteves, F. 2015. Portugali.</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 90 8-12 –vuotiasta lasta. Lapset jaettiin kolmeen; koeryhmään, vertailuryhmään sekä kontrolliryhmään. Koeryhmän lapsille toteutettiin koulutuksellinen multimedia interventio, jossa edetään tasoittain ja esitellään lapselle leikkauksen prosessia sekä esimerkiksi erilaisia välineitä. Vertailuryhmän lapset pelasivat videopeliä. Kontrolliryhmälle ei toteutettu interventiota.</p>	<p>Selvittää koulutuksellisen multimediaintervention vaikuttavuutta leikkaukseen menevän lapsen kognitiiviseen, emotionaaliseen sekä psykologiseen käyttäytymiseen. Myös vanhempien ahdistustasoa intervention toteuttamisen myötä arvioitiin.</p>	<p>Multimedianterventiota saaneet lapset raportoivat vähemmän huolta liittyen sairaalassaoloon, lääkehoitoon, sairauteen sekä negatiivisiin seurauksiin kuin vertailu- ja kontrolliryhmä.</p>
<p>6. The Effect of Performing Preoperative Preparation Program on School Age Children's Anxiety</p>	<p>Vaezzadeh, N. Douki, Z. E. Hadipour, A. Osia, S. Shahmohammadi, S.</p>	<p>Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus tehtiin 122 kouluikäiselle lapselle (7-12v). Kontrolliryhmän lapset ja heidän äitinsä valmisteltiin leikkaukseen edeltävästi tavanomaisen informoinnin avulla. Koeryhmälle osallistui</p>	<p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia leikkaukseen edeltävän valmisteluohjelman vaikutuksia lasten ahdistukseen.</p>	<p>Valmisteluohjelman saaneen ryhmän lapsilla ahdistuneisuuspistemäärä oli huomattavasti alhaisempi ennen leikkaukseen.</p>

	Sadeghi, R. 2011. Iran.	tavanomaisen valmistelun lisäksi terapeuttiseen leikkiin, jonka tarkoituksena oli valmistella psyykkisesti lasta tulevaan leikkaukseen. Terapeuttisessa leikki-interventiossa esitettiin tulevaa leikkausprosessia vaiheittain esimerkiksi nukkeja hyödyntämällä, jolloin lapsi pääsi näkemään tulevan prosessin vaihe vaiheelta ja koskettamaan asioita.		
7. Providing preoperative information for children undergoing surgery: a randomized study testing different types of educational material to reduce children's preoperative worries	Fernandes, S. C. Arriaga, P. Esteves, F. 2014. Portugali.	Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus. Tutkimukseen osallistui 125 lasta (8-12v), joille oli tarkoitus tehdä avoleikkaus. Osallistujat määrättiin satunnaisesti yhteen seitsemästä itsenäisestä ryhmästä, jotka yhdistettiin seuraaviin kolmeen pääryhmään: koeryhmään, joka sai koulutusmateriaalia, jossa oli tietoa leikkauksesta ja sairaalahoitosta (lautapeli, video tai esite); vertailuryhmään, joka vastaanotti viihdyttävää materiaalia, jonka muototyyppi on sama; ja kontrolliryhmään, joka ei saanut mitään materiaalia. Jokaisen ryhmän ikä- ja sukupuolirakenne olivat samanlaisia. Tutkimus tehtiin marraskuusta 2010-toukokuu 2012.	Tarkoituksena tutkia kolmen eri tavoin leikkaukseen valmistetun ryhmän ahdistusta ja huolta ennen leikkausta. Leikkausta edeltäviä huolia ja ahdistusta mitattiin CSWQ-mittarilla. (Child Surgery Worries Questionnaire)	Opetusmateriaalia saaneet lapset olivat huomattavasti vähemmän huolissaan leikkauksesta ja sairaalahoitosta kuin vertailu- ja kontrolliryhmän lapset.
8. Effect of preoperative education on anxiety in children undergoing day-care surgery	Baghele, A. Dave, N. Dias, R. Shah, H. 2019. Intia.	94 iältään 7–12-vuotiaasta päiväkirurgiseen leikkaukseen tulevaa lasta jaettiin kahteen ryhmään: tutkimusryhmään (ne, joille näytettiin video suullisen tiedon lisäksi) ja kontrolliryhmään (vain suullista tietoa saaneet).	Tavoitteena oli analysoida anestesiategniikasta kertovan informatiivisen videon vaikutusta leikkausta edeltävään ahdistukseen lapsilla.	Tutkimusryhmän lapsilla oli huomattavasti alemmat VAS-arvot, kuin kontrolliryhmässä. Myös tutkimusryhmän lasten vitaaliarvot olivat paremmat (syke ja verenpaine matalammat) kuin kontrolliryhmässä.
9. Impact of multimodal preoperative preparation program on	Aranha, P. Sams, L. Saldanha, P.	110 elektiiviseen leikkaukseen tulevaa 8-12 –vuotiasta lasta jaettiin kahteen ryhmään, joista	Tutkimuksen tarkoitus on arvioida multimodaalisen	Lasten pelko- ja ahdistusoireet olivat huomattavasti vähäisempiä ryhmässä, joka sai valmis-

children undergoing surgery	2017. Intia.	<p>toinen sai MPPP-valmisteluohjelman ja toinen normaalit preoperatiiviset valmistelut.</p> <p>MPPP-valmisteluohjelma sisälsi tietovideon, esitteen, vuorovaikutustilanteita lapsen ja vanhempien kanssa, leikin sekä leikkaussalin esittelyn lapselle.</p>	preoperatiivisen valmisteluohjelman (MPPP) tehokkuutta leikkaukseen tuleville lapsille.	teluohjelman, joka sisälsi tietovideon, tietovihkosen, vuorovaikutustilanteita perheen kanssa, leikkimistä sekä leikkaussalin esittelyn.
10. Preoperative distraction in children: hand-held videogames vs clown therapy	<p>Messina, M. Molinaro, F. Meucci, D. Angotti, R. Giuntini, L. Cerchia, E. Bulotta, A. Brandigi, E.</p> <p>2014. Italia.</p>	885 elektiiviseen leikkaukseen tulevaa 5-12 – vuotiasta lasta jaettiin kahteen eri ryhmään; koeryhmään, jotka tulivat leikkaussaliin sairaalapellejen kanssa sekä kontrolliryhmään, tuli leikkaussaliin ilman sairaalapellejen mukanaoloa (mukana sairaanhoitaja ja yksi vanhempi sekä he saivat halutessaan pelata tai katsella piirrettyjä ennen induktiota).	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää pelleaterapian merkitystä lapsen sairaalassaolon aikana, jotta lasten hoitoa voidaan optimoida, estää käyttäytymismuutoksia sekä parantaa lasten elämänlaatua.	Pelleinterventiota saaneet lapset saivat huomattavasti alempia ahdistuneisuuspeisteitä (m-YPAS) odotushuoneessa, kuin kontrolliryhmä. Anestesian induktion aikana ryhmien välillä ei ollut merkittävää eroa.

