

Opinnäytetyö (AMK)

Sairaanhoitajakoulutus

2024

Ella Saarela, Iida Saarisalo ja Sanni Viinamäki

Leikki-ikäisen tukeminen verinäytteenoton aikana

– Opetusvideo osaksi Virtual Children's Hospital
for Learning Pediatric Nursing - projektia



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitajakoulutus

2024 | 69 sivua

Ella Saarela, Iida Saarisalo ja Sanni Viinamäki

Leikki-ikäisen tukeminen verinäytteenoton aikana

-Opetusvideo osaksi Virtual Children's Hospital for Learning Pediatric Nursing -projektia

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkimustiedon kartoittaminen leikki-ikäisen lapsen kohtaamisesta sekä verinäytteenottoon valmistamisesta ja tukemisesta sen aikana. Toimeksiantajana opinnäytetyöllä on Turun ammattikorkeakoulu, joka toimii osana kansainvälistä Virtual Children's Hospital for Learning Pediatric Nursing (VLPN) hanketta. Opinnäytetyön tavoitteena on opetusvideon tuottaminen osaksi VLPN-hankkeen virtuaalista oppimisympäristöä ja siten edistää sairaanhoitaja opiskelijoiden osaamista leikki-ikäisen lapsen kohtaamisesta, tukemisesta sekä verinäytteenottoon valmistamisesta. Opinnäytetyö toteutettiin narratiivisella kirjallisuuskatsauksella (n=40). Valitut aineistot analysoitiin käyttäen aineistolähtöistä sisällönanalyysiä.

Opinnäytetyön tuotoksena valmistui opetusvideo, joka julkaistaan vain VLPN – hankkeen virtuaalisessa oppimisympäristössä. Video käsittelee leikki-ikäisen lapsen kohtaamista sekä myönteisen näytteenottokokemuksen luomista. Videolla käsitellään myös leikki-ikäiselle verinäytteenotosta aiheutuvaa kipua ja ahdistusta sekä niiden lääkkeellisiä ja lääkkeettömiä hoitomenetelmiä.

Asiasanat:

Leikki-ikä, lapsi, verinäyte, kipu, kohdata, valmistaa, sairaanhoitaja, opetusvideo

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Degree programme in Nursing

2024 | 69 pages

Ella Saarela, Iida Saarisalo and Sanni Viinamäki

Supporting a preschool-aged child during blood sampling

- Educational video as a part of a Virtual Children's Hospital for Learning Pediatric Nursing - project

The purpose of this thesis was to find out research information on encountering, preparing and supporting a preschool-aged child during blood sampling. The thesis was commissioned by Turku University of Applied Sciences that is a part of a Virtual Children's Hospital for Learning Pediatric Nursing (VLPN) project. The aim of the thesis is to produce an educational video to be a part of the project's virtual learning environment and thereby further nursing students' competence on meeting, supporting and preparing a preschool-aged child in blood sampling. The thesis was conducted as a narrative literature review (n=40). Chosen materials were analyzed using data-driven content analysis.

The product of the thesis was an educational video that will be published exclusively in the virtual learning environment of the VLPN project. The video addresses how to encounter a preschool-aged child and how to create a positive experience during blood sampling. The video also addresses the pain and anxiety caused by blood sampling as well as the medical and non-medical methods for managing them.

Keywords:

Preschool-age, child, blood sample, pain, encounter, prepare, nurse, educational video

Sisältö

1 Johdanto	6
2 Opetusvideo leikki-ikäisestä verinäytteenotossa	7
2.1 Lapsen oikeudet sairaalassa	7
2.2 Verinäytteenotto ja siihen tarvittavat välineet	9
2.3 Video opetusmateriaalina	10
3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja työtä ohjaavat kysymykset	13
4 Opinnäytetyön toimeksiantaja ja toteuttamismenetelmä	14
4.1 Opinnäytetyön toimeksiantaja	14
4.2 Opinnäytetyön toteuttamismenetelmä	14
5 Tulokset ja tuotos	17
5.1 Leikki-ikäisen kohtaaminen ja tukeminen	17
5.2 Leikki-ikäinen verinäytteenotossa	19
5.3 Näytteenotosta aiheutuvan kivun arviointi ja hoito	22
5.3.1 Näytteenottokivun arviointi	23
5.3.2 Näytteenottokivun hoito	24
5.4 Tuotos	27
5.4.1 Opetusvideon käsikirjoitus	28
5.4.2 Opetusvideon kuvaaminen ja editointi	34
6 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	41
6.1 Opinnäytetyön luotettavuus	41
6.2 Opinnäytetyön eettisyys	43
7 Pohdinta	46
Lähteet	49
Liitteet	

Liite 1. Lähteiden haku tietokannoista

Liite 2. Yhteenveto tuloksissa käytetyistä lähteistä

Liite 3. Huoltajien kirjallinen suostumus lapsen osallistumisesta opetusvideoon

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi

Kuvat

Kuva 1. Kuvakulma videon alkuosassa 35

Kuva 2. Kuvakulma videon loppuosassa 36

Kuva 3. Opetusvideon ensimmäinen dia 38

Taulukot

Taulukko 1. Opetusvideon käsikirjoitus

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä käsitellään leikki-ikäisen lapsen kohtaamista sekä verinäytteenottoon valmistamista. Lapsilla yleisimpiä kipua aiheuttavia toimenpiteitä ovat verikokeet, kanyylin laitto sekä rokotukset. Verinäytteenotto on yksi yleisimpiä diagnostisia työkaluja lastenhoitotyössä. (Bilgen Sivri ym. 2023; Hajehforoush ym. 2024.) Kipua aiheuttavat toimenpiteet tuottavat lapselle ahdistusta ja pelkoa (Mynttinen 2023). Ennen suoritettavia hoitotoimenpiteitä ja tutkimuksia, lapsella on oikeus saada tietoa ja valmistelua ikätasonsa mukaan (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 338). Hyvä valmistautuminen helpottaa yhteistyötä sekä lisää huoltajan ja lapsen kokemaa turvallisuuden tunnetta (Matikainen ym. 2015, 40; Storvik-Sydänmaa 2019, 338).

Toimenpiteestä aiheutuvaa kipua ja ahdistusta voidaan hoitaa lääkkeellisesti esimerkiksi puuduttavalla voiteella sekä lääkkeettömästi esimerkiksi huomion kiinnittämisellä toisaalle. Toimenpiteen jälkeen tärkeää on lapsen rauhoittelu sekä lohduttaminen. (Mynttinen 2023.) Kivun minimoinnilla voidaan ehkäistä neulapelkoa sekä ahdistusta vastaavia tulevia käyntejä ajatellen (Neethu 2015, 222). Onnistunut lapsen kohtaaminen sekä hyvän ensikontaktin luominen ovat tärkeitä toimenpiteen sujumisen kannalta (Maunula & Schroderus 2023).

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa tutkimustietoa leikki-ikäisen lapsen kohtaamisesta, tukemisesta sekä valmistamisesta verinäytteen ottamisen aikana. Toimeksiantajana opinnäytetyöllä on Turun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa laadukas opetusvideo leikki-ikäisen lapsen kohtaamisesta, huomioinnista ja valmistelusta verinäytteenottoon ja siten edistää sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista näillä osa-alueilla. Opetusvideo menee osaksi kansainvälisen Virtual Children's Hospital for Learning Pediatric Nursing (VLPN) hankkeen virtuaalista oppimisympäristöä.

2 Opetusvideo leikki-ikäisestä verinäytteenotossa

Leikki-ikäinen lapsi on 3–6-vuotias. Tässä iässä lapset ovat usein melko uteliaita ja vilkkaita. (Korhonen 2021.) Vaikka sosiaaliset taidot alkavat kehittyä, kaipaava leikki-ikäinen edelleen huoltajiensa tukea (Korhonen 2021; Mannerheimin lastensuojelu liitto 2024). Leikki-ikäisellä on kuitenkin riittävät omatoimisuustaidot, kielelliset taidot sekä keskittymiskyky toimiakseen vastaanottotilanteessa (Moisio ym. 2017).

Sairaalan ympäristö sekä henkilökunta saattavat pelottaa lasta (Salmela ym. 2011, 25). Leikki-ikäisen huomion voi yrittää kiinnittää vastaanottoon liittymättömiin asioihin kuten leluihin, jolloin lapsi voi totutella uuteen ympäristöön iloisten asioiden parissa. Vastaanotto-tila tulisi sisustaa niin, että siellä on esimerkiksi kuvia, jotka herättävät lapsen mielenkiinnon. (Mertsola ym. 2023.) Lisäksi vastaanottohuoneeseen voi varata saataville erilaisia selviytymistä tukevia asioita ja esineitä. Näitä voi esimerkiksi olla turvaa tuovat lelut ja kirjat, mieluisa syötävä tai juotava, musiikki tai muu lempiviihdyke. (Mynttinen 2023.)

2.1 Lapsen oikeudet sairaalassa

Suomi on vuonna 1991 sitoutunut noudattamaan Yhdistyneiden Kansakuntien yleissopimusta lapsen oikeuksista. Tämä sopimus turvaa lapsille oikeuden hyvään elämään ja kasvuun. Sopimus sisältää muun muassa terveydenhuoltoon liittyviä oikeuksia. (Maunula & Schroderus 2023.) Lapsen oikeuksien sopimuksen mukaisesti kaikissa lapseen liittyvissä päätöksissä on ensisijaisesti huomioitava lapsen etu. Sopimusvaltioiden on toteutettava kaikki yleissopimuksessa määrätyt lasten oikeudet. Yleissopimuksessa lapsista puhuttaessa tarkoitetaan alle 18-vuotiaita lapsia. (Unicef n.d.)

Lapsen oikeuksien sopimuksen pohjalta on tehty kymmenen periaatetta, standardia, jotka koskevat lasten hyvinvointia sairaalassa. Pohjoismaisena yhteistyönä kehitetyt Nordisk Förening För Sjuka Barns Behov (NOBAB) standardit, turvaavat lasten sairaanhoidon laatua. NOBAB- lyhenne tulee ruotsinkielisistä sanoista ja tarkoittaa pohjoismaista yhdistystä sairaiden lasten tarpeisiin. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 79–80.) NOBAB-standardeissa huomioidaan lasten sekä emotionaaliset että kehitykselliset tarpeet. Nämä kymmenen standardia ovat sairaalahoitoon ottaminen, lapsen oikeus vanhempaan, vanhempien läsnäolon turvaaminen, tiedottaminen, yhteispäätös, hoitoympäristöpäätös, normaalikehityksen tukeminen, lasten sairaanhoitoon sopiva henkilökunta, jatkuvuus sekä loukkaamattomuus. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 80.)

Standardien mukaisesti, kun lapsi on sairaalahoidossa, hänellä on siellä oikeus pitää huoltaja tai huoltajaa korvaavat henkilöt luonaan koko ajan. Tämä onnistuu esimerkiksi järjestämällä huoltajille mahdollisuus yöpymiseen lapsen rinnalla. Heille ei tästä saisi koitua ylimääräisiä kuluja. Lapsella ja huoltajilla on oikeus saada tietoa ikätasojen mukaisilla sekä ymmärrettävillä tavoilla. Heillä on oikeus osallistua kaikkiin päätöksiin, joita lapsen hoidon suhteen tehdään. Lapsia sekä huoltajia tulee aina muistaa kohdella hienotunteisesti ja ymmärtäväisesti. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 80–81.) Standardit määrittävät myös, että lasta tulee hoitaa yhdessä muiden samassa kehitysvaiheessa olevien kanssa, eikä heidän luokseen tuleville vieraille saa asettaa ikärajoitusta. Lapsille täytyy olla järjestettynä kaikki mahdollisuudet ikänsä ja vointinsa mukaan leikkiä sekä käydä koulua. Myös tilojen täytyy olla suunniteltu ja kalustettu heidän tarpeitaan vastaavalla tavalla. Hoitavalla henkilökunnalla tulee olla koulutus ja pätevyys, joiden kautta he kykenevät vastaamaan lasten ja perheiden tarpeisiin, niin fyysisiin, psyykkisiin kuin emotionaalisiin. Heidän on myös varmistettava, että hoidon jatkuvuus on taattu. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 80–81.)

2.2 Verinäytteenotto ja siihen tarvittavat välineet

Suomessa tehdään joka vuosi noin 80 miljoonaa laboratoriotutkimusta, mikä tarkoittaa yli kymmentä tutkimusta yhtä suomalaista kohden.

Näytteenottokertoja on 10–20 miljoonaa ja niiden kustannukset ovat suunnilleen 700 miljoonaa euroa. (Hotus - Hoitosuositus 2021, 5.) Suurin osa näistä tutkimuksista on verinäytteiden ottamista (Eerola 2022). Verinäyte on verestä tehtävä laboratoriotutkimus. Syy näytteen ottamiselle on pääsääntöisesti saada tietoa tutkittavan terveydentilasta sekä tukea diagnosointiin. (Matikainen ym. 2015, 51, 55.) Toimenpiteenä se voi kuitenkin aiheuttaa voimakasta kipua ja kärsimystä, jos sitä ei hoideta asianmukaisesti (Yu ym. 2023).

Verinäytteenottajan on varmistettava, että näyte otetaan oikeaoppisesti ja että asiakas on oikein valmistautunut (Matikainen ym. 2015, 55–56). Asiakkaalla on oikeus saada riittävää ohjausta ennen laboratoriotutkimuksiin menoa.

Ohjauksessa tulee kiinnittää huomiota ravitsemukseen, päihteisiin, lääkkeisiin sekä fyysiseen rasitukseen. (Matikainen ym. 2015, 17–18.)

Verinäytteistä suurin osa on laskimoverinäytteitä, ja ne otetaan yleisimmin kyynärtaipeen laskimosta (Matikainen ym. 2015, 64–65). Verinäytteenottoon tarvitaan tietyt välineet, joita ovat staasi, näytteenottoputket ja –neulat, puhdistuslaput, 70–80 % etanolia pistoskohdan puhdistamiseen, käsihuuhdetta, kertakäyttökäsineitä ja ihoteippiä tai laastareita, tunnistetarrat ja riskijäteastia. (Tyks 2022, 2; Tiainen 2023.)

Verinäytteenotossa ensimmäisenä tulee ottaa esille kaikki tarvittavat välineet, ettei tule turhia keskeytyksiä näytteen ottamiseen (Matikainen ym. 2015, 24).

Tämän jälkeen täytyy varmistaa potilaan henkilöllisyys. Potilaan tunnistamisen jälkeen desinfioidaan kädet huolellisesti ja laitetaan kertakäyttökäsineet.

Seuraavaksi asetetaan staasi potilaan käteen, jotta voidaan etsiä suoni, potilaan iho puhdistetaan pistoskohdasta. (Tyks 2022, 6.) Staasi tulee laittaa pistoskohdan yläpuolelle, noin kämmenen leveyden päähän pistettävästä kohdasta. Sen puristus ei saa tuottaa kipua potilaalle ja on suositeltavaa pitää sitä kireällä korkeintaan yhden minuutin ajan. (Tiainen 2023.) Ihon

puhdistamisen jälkeen käännetään neulasta pois turvasuojus ja suoritetaan verinäytteenotto (Tyks 2022, 6). Staasi irrotetaan heti, kun näyteputkeen alkaa imeytyä verta. Tämän jälkeen otetaan kaikki suunnitellut verinäytteet, huomioiden oikea näytteenottojärjestys. Näytteitä sekoitetaan ylösalaisin kääntelemällä putkivalmistajan ohjeiden mukaan. Kun kaikki näytteet on otettu, vedetään neula ulos suonesta ja laitetaan turvasuojus heti neulan päälle. Tämän jälkeen pistokohtaa tulee painaa viiden minuutin ajan, potilasta voi ohjeistaa painamaan pistokohtaa itse. Painamalla ehkäistään mustelman syntyminen. (Tyks 2022, 6–7.) Tarkistetaan vielä näyteputkiin liimattavien tarrojen tiedot oikeiksi ja kiinnitetään ne paikoilleen (Hotus - hoitosuositus 2021, 10; Tyks 2022, 6–7). Näytteenoton jälkeen käytetyt neulat laitetaan riskijäteastiaan (Tyks 2022, 7). Näyteputket merkitään tarroilla, joissa on näkyvissä näytteisiin liittyvät tiedot. Näitä tietoja ovat hoitolaitoksen nimi, päivämäärä, potilaan nimi ja henkilötunnus, haluttu tutkimus tai tutkimukset, näytteenottoaika sekä kiireellisyysmerkintä, jos sille on tarvetta. (Tyks 2022, 5.) Ergonomiaa ajatellen, näytteenottovälineiden on oltava lähellä niin, ettei näytteenoton aikana tarvitse kurotella (Matikainen ym. 2015, 34).

2.3 Video opetusmateriaalina

Videoiden käyttö opetusmateriaalina on lisääntynyt viime vuosien aikana (Ailio 2015, 4; Auvinen 2022, 9). Antaakseen hyviä oppimistuloksia, tulee opetusvideoiden olla hyvin tehtyjä sekä toimivia. Toimivuuteen vaikuttaa moni eri tekijä ja hyvin tehty opetusvideo vaatii huolellisen suunnittelun. (Pirnes 2018, 25; Auvinen 2022, 9–10.) Selkeä visuaalisuus sekä johdonmukainen eteneminen vaikuttavat positiivisesti videon laatuun (Auvinen 2022, 52). Opetusvideon tekeminen koostuu neljästä vaiheesta, joita ovat käsikirjoitus, kuvaus, editointi sekä julkaisu. Huolellinen valmistelu ja käsikirjoituksen tekeminen vaikuttavat lopputuloksen laatuun sekä videolle asetettujen tavoitteiden täyttymiseen. (Ailio 2015, 6–7.)

Käsikirjoituksessa käy ilmi asiat, jotka tulevat tapahtumaan kameran edessä (Pirnes 2018, 27). Se rakentuu eri osista, joiden perustana on kohtausluettelo

(Ailio 2015, 9–10; Pirnes 2018, 26). Videon katsojan on heti alussa saatava käsitys siitä, mitä video pitää sisällään (Ailio 2015, 23). Alussa esitettävien yleiskatsauksen ja tiivistelmän sisällöt voivat vaihdella, mutta niiden tarkoitus on kertoa katsojalle esimerkiksi työn nimi, kesto, tyyli, tavoitteet ja keskeisen idea (Pirnes 2018, 26–27). Käsikirjoitus varmistaa, että kaikki oleellinen saadaan kuvausvaiheessa taltioitua (Ailio 2015, 6–7). Kuvausvaiheessa sitten kerätään materiaalia editointia varten (Ailio 2015, 6–7). Materiaalia tulee kuvata eri kuvakulmista (Pirnes 2018, 27). Kuvausvaiheessa tulee kiinnittää huomio niin kuvattavaan henkilöön, kuin myös siihen, ettei henkilön taustalla ole mitään ylimääräistä, joka voisi häiritä katsojan keskittymistä. Kuvatessa on huomioitava äänitykseen liittyvät seikat, äänen kuuluvuus ja taustamelu. (Ailio 2015, 35, 46–47.) Lisäksi tulee kiinnittää huomio sopivaan kuvakokoon (Pirnes 2018, 27).

Editointivaiheessa materiaaleja leikataan, järjestellään, poistetaan ja rajataan (Pirnes 2018, 28). Muodostuneista elementeistä koostetaan kokonaisuus, joka parhaiten vastaa videon tavoitteita sekä valmiiksi suunniteltua kokonaisuutta (Ailio 2015, 57). Editoinnissa videoon voi myös lisäillä elementtejä, kuten ulkopuolista ääntä, kuvia, tekstityksiä tai erikoistehosteita (Pirnes 2018, 28). Editointivaiheessa puheääntä tulee nostaa korkeammaksi ja taustaääniä laskea hiljaisemmaksi (Ailio 2015, 78). Kuvaukseen sekä editointiin tarvittavia laitteistoja on monia erilaisia sekä eri tasoisia. Nykyaikaista mobiililaitetta voi käyttää kuvaamiseen, vaikka sillä onkin rajoitteita, kuten äänenlaatu sekä tarkennustoiminnot. Editointiohjelmia on löydettävissä verkosta niin ilmaisina kuin myös maksullisina. (Pirnes 2018, 28–29.)

Videoiden tallentaminen onnistuu digitaalisessa muodossa. Julkaisumenetelmiä opetusvideoille on useita. Niitä voi julkaista esimerkiksi eri videonjakopalveluissa, pilvipalveluissa tai verkko-oppimisympäristöissä. (Pirnes 2018, 30–31.) Opetusvideon suunnittelussa ja toteutuksessa kannattaa ottaa huomioon myös katsojalle aiheutuva kognitiivinen kuormitus (Auvinen 2022, 9–10). Kognitiivisen kuormituksen teoriassa ihminen pystyy prosessoimaan vain tietyn määrän informaatiota kerrallaan. Viimeaikaisten tutkimusten perusteella kognitiivisen kuormituksen teoriolla on tärkeä rooli etenkin käytettäessä

multimediaa, kuten videoita, opiskelun tukena. Teorian mukaan opetusmateriaali tulisi luoda mahdollisimman optimaaliseksi katsojan työmuistin kannalta. (Castro-Alonso ym. 2021.) Katsojaa voi aktivoida esimerkiksi interaktiivisilla kysymyksillä (Auvinen 2022, 9). Kognitiivinen kuormitus voi olla positiivista tai negatiivista. Positiivisen kuormituksen kannalta katsojan huomio tulisi pyrkiä kiinnittämään tärkeimpiin asioihin ja tiedon tulisi olla järjestelmällistä. Negatiivista kuormitusta taas voi aiheuttaa esimerkiksi taustamusiikki tai monimutkaiset taustat. (Auvinen 2022, 10.)

Videon pituus ja visuaalisuus vaikuttavat videon laatuun sekä katsojan mielenkiinnon säilyttämiseen. Näillä on merkitystä myös videon opettavaisuuden kannalta. Katsojan mielenkiinto pysyy paremmin yllä, mikäli video on lyhyt. Sopiva pituus olisikin alle kuusi minuuttia. Visuaalisuuteen vaikuttaa käytetyt värit, tekstitykset sekä erilaiset kaaviot. Puhenopeudella on myös merkitystä katsojan mielenkiinnon säilymisen sekä syntyvän oppimiskokemuksen kannalta. (Pirnes 2018, 25; Auvinen 2022, 10–11.)

Opetusvideota tehdessä tulisi huomioida myös videon saavutettavuus. Saavutettavuus tarkoittaa videon lähestyttävyyttä, joka edistää yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Esimerkiksi tekstitykset, sen kieli sekä värien käytön huomioiminen lisäävät saavutettavuutta. (Auvinen 2022, 11.)

Tekstityksiä tehdessä tulee huomioida tekstin luettavuus, johon vaikuttavat fontti, sen väri, koko ja selkeys. Lisäksi tulee huomioida, että katsoja ehtii lukemaan ja sisäistämään tekstitykset. (Pirnes 2018, 28.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja työtä ohjaavat kysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa tutkimustietoa leikki-ikäisen lapsen kohtaamisesta, tukemisesta sekä valmistamisesta verinäytteenottoon.

Tavoitteena opinnäytetyöllä on tuottaa opetusvideo leikki-ikäisen lapsen kohtaamisesta sekä valmistelusta ja tukemisesta osaksi VLPN - projektin virtuaalista oppimisympäristöä ja siten omalta osaltaan edistää opiskelijoiden osaamista kyseisestä aiheesta.

Kirjallisuuskatsauksessa vastataan seuraaviin kysymyksiin:

1. Kuinka kohdata ja tukea verinäytteenottoon tulevaa leikki-ikäistä?
2. Mitä tulee huomioida leikki-ikäisen verinäytteenottoon valmistelussa sekä eri vaiheissa?

4 Opinnäytetyön toimeksiantaja ja toteuttamismenetelmä

4.1 Opinnäytetyön toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantajana on Turun ammattikorkeakoulu. Turun ammattikorkeakoulu on osana kansainvälistä Virtual Children's Hospital for Learning Pediatric Nursing (VLPN) projektia. Projektin tavoitteina on kehittää sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista ja käytännön taitoja liittyen lasten hoitotyöhön, sekä kehittää uudenlaista oppimista (VLPN n.d.).

VLPN - hankkeen tuloksena on virtuaalinen oppimisympäristö sairaanhoitajaopiskelijoille. Lasten sairaanhoitoa kehittämään pyrkivä virtuaalinen lastensairaala hyödyntää opetuksessa virtuaalitodellisuutta- ja simulaatiota. Projekti kehittää oppijan taitoja lastenhoitotyössä sekä digitaalista osaamista. VLPN projekti on Erasmus+ hanke, sekä Euroopan unionin osarahoittama. Projektin kumppanikorkeakouluja ovat Turun ammattikorkeakoulu, Cyprus University of Technology sekä Tartu Health Care College. VLPN - projekti toimii vuosien 2023–2026 välillä. (VLPN n.d.) Opinnäytetyön tuotos, opetusvideo, julkaistaan osana projektin oppimisympäristöä.

4.2 Opinnäytetyön toteuttamismenetelmä

Toiminnallinen opinnäytetyö on kehittämistyötä, se on tutkimuksellinen kehittämisen tapa, joka sisältää tehdyn tuotoksen sekä raportin. Raportti kuvaa lähtökohdat tuotokseen, tuotos voi olla konkreettinen asia tai tapahtuma. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksen tulee palvella sen kohderyhmää. (Kostamo ym. 2022.) Tämä on toiminnallinen opinnäytetyö, jota tukee narratiivinen kirjallisuuskatsaus. Tämän opinnäytetyön tuotos on opetusvideo, joka julkaistaan osaksi kansainvälisen VLPN - projektin virtuaalista oppimisympäristöä. Opetusvideon tulee olla ymmärrettävissä myös muuta kuin

suomea puhuville opiskelijoille, täten opetusvideolle tulee englanninkieliset tekstitykset.

Opetusvideon käsikirjoitus tehdään narratiivisen kirjallisuuskatsauksen pohjalta. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus on kuvailevalla tavalla tutkimusten arvioimista, tulkitsemista sekä yhdistämistä (Vilkkä 2023). Narratiivisella kirjallisuuskatsauksella kuvataan, mitä aiheesta tiedetään jo sekä syntetisoidaan useita eri näkökulmia. Siihen ei yleensä liity ennalta tiukasti määrättyjä poissulkukriteerejä. (Sukhera 2022.) Narratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa järjestellään epäyhtenäisistä tiedoista laaja kokonaisuus ja siten annetaan käsiteltävästä aiheesta yhtenäinen kokonaiskuva (Salminen 2011, 7).

Mahdollisimman laajan tiedonhankinnan takaamiseksi, opinnäytetyötä tehdessä on käytetty niin kotimaisia kuin kansainvälisiäkin lähteitä. Tietoa on haettu eri tietokannoista, joita ovat Arto, Medic, Julkari, Cinahl Complete, PubMed sekä Ovid. Tietoa on haettu myös kustannus Oy Duodecimin terveydenhuollon ammattilaisille suunnatuista palveluista. Lisäksi on hyödynnetty hoitoalan oppikirjoja.

Kaikissa tietokantahauissa on käytetty samoja rajoituksia ja Boolean operaattoreita. Tietokantarajauksina käytetään julkaisuvuotia 2014–2024, julkaisukielenä suomi ja englanti, kokoteksti saatavilla. Hakusanoja on yhdistelty Boolean operaattoreiden AND ja OR avulla, joiden lisäksi hakusanoissa käytetään sanankatkaisutyökalua. Opinnäytetyötä tehdessä käytettiin seuraavia hakusanoja: leikki-ikä (preschool-age), lapsi (child), verikoe (blood test, blood sample), verenotto (blood collection, blood drawing, phlebotomy), neulalla pistäminen (venipuncture), suonon sisäinen (intravenous, iv), kanyyli (cannula), valmistaminen (prepare), kohdata (interact), ohjaus (instruct), vanhempi (parent), huoltaja (guardian), sairaala (hospital), sairaanhoitaja (nurse) ja suhde (relationship).

Kirjallisuuskatsaukseen valittiin lähteitä monipuolisesti (n=40). Tietokannoista tuloksia valikoitu 30 ja manuaalisella haulla valittiin lisäksi 10. Lähteiden haku

tietokannoista – taulukosta (Liite 1.) näkyvät käytetyt hakukokonaisuudet sekä kustakin tietokannasta valikoituneiden artikkelien määrä. Kaikki kirjallisuuskatsauksessa käytetyt lähteet merkittiin taulukkoon yhteenveto tuloksissa käytetyistä lähteistä - taulukkoon (Liite 2.). Taulukosta käy ilmi kaikkien käytettyjen lähteiden kirjoittajat, vuosiluku sekä otsikko. Viisi samaa artikkelia löytyi kahdesta tietokannasta, ne laitettiin yhteenvetotaulukoon vain kerran ja merkittiin tähdellä. Ne myös vähennettiin kertaalleen lopullisesta n-luvusta.

Tulosten analysoinnissa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Analysointi etenee vaiheittain vastatakseen tutkimuskysymykseen. Vaiheet voi jakaa karkeasti kolmeen, joista ensimmäinen on aineiston pelkistäminen. Tässä aineisto käydään läpi, ja sieltä erotellaan kaikki olennainen, joka listataan seuraavaa vaihetta, ryhmittelyä varten. Ryhmittelyssä valitut pelkistetyt ilmaukset yhdistetään alaluokiksi niiden samankaltaisuuksien perusteella. Kolmannessa vaiheessa, aineisto käsitteellistetään eli lopulta valituista aineistoista muodostetaan teoreettiset käsitteet. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–125.) Käytettyjen aineistojen sisällönanalyysistä (Liite 3) tehtiin erillinen taulukko, sen löytää opinnäytetyön liitteistä.

5 Tulokset ja tuotos

5.1 Leikki-ikäisen kohtaaminen ja tukeminen

Monet leikki-ikäiset pelkäävät sairaalaympäristöä sekä sen laitteistoa ja välineistöä. Pelkoa saattaa aiheuttaa myös sairaalan henkilökunta. Näitä pelkoja tulee lievittää ja ehkäistä esimerkiksi antamalla lapselle tietoa hoitoympäristöstä. Lapsilla on usein paljon pohdittavaa ja epätietoisuus tilanteesta lisää epävarmuuden tunnetta (Bray ym. 2019). Lisäksi pelkoihin auttaa lapselle luotu kokemus siitä, että hänestä huolehditaan. (Salmela ym. 2011, 25, 29.) Lasten kohtaaminen on olennainen osa lasten sairaanhoitoa (Weng ym. 2024). Leikki-ikäistä kohdatessa on omat erityispiirteet verrattuna esimerkiksi aikuispotilaiden kohtaamiseen (Moisio ym. 2017). Toimivan ja luottavan hoitosuhteen muodostaminen on hoitajan vastuulla. Lastenhoitotyön ja hoitosuhteen luomisen kulmakivet muodostuvat huolenpidosta, myötätunnosta, pätevyydestä, kommunikaatiosta, rohkeudesta sekä sitoutuneisuudesta. (Roberts ym. 2015.)

Lapsen ja hoitajan väliseen kommunikaatioon liittyy vahvasti tapa, jolla hoitaja kuuntelee lasta. Lisäksi tärkeää on se, kuinka hoitaja selittää asiat lapselle sekä rohkaisee lasta kyselemään. Lapsen hyvä kohtaaminen lisää myös huoltajien tyytyväisyyttä. (Weng ym. 2024.) Hoitaja on merkittävässä asemassa lapsen näytteenottokokemuksen tukemisessa (Hjelmgren ym. 2022). Kun lapsi tietää mitä toimenpiteessä tulee tapahtumaan, on hänellä todennäköisemmin parempi kokemus (Bray ym. 2019). Erityisen tärkeää vastaanoton onnistumisen kannalta on hyvän ensikontaktin luominen (Maunula & Schroderus 2023; Mertsola ym. 2023). Alun jännitystä voi pyrkiä helpottamaan esimerkiksi juttelemalla lapsen kanssa jostain vastaanottoon liittymättömästä (Mertsola ym. 2023). Keskeistä on olla läsnä ja osallistaa lasta mukaan tilanteeseen (Mynttinen 2023). Lapsi tulisi aina muistaa kohdata yksilönä (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 78). Erityisen haastavaa kohtaamisesta tekeekin lapsipotilaiden yksilölliset kehitystasot (Moisio ym. 2017).

Lapselle tulee puhua hänen ikätasonsa huomioon ottaen ja rehellisesti. Hänelle tulee kertoa suoraan, mitä tulee tapahtumaan. (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018; Maunula & Schroderus 2023; Mynttinen 2023; Mäkipää & Pekonen 2024a.) Puheen on oltava yksinkertaista ja ymmärrettävää, sillä leikki-ikäinen ajattelee hyvin konkreettisella tavalla, esimerkiksi sairaalasanastoa tulisi välttää (Maunula & Schroderus 2023). Puhuminen ja käyttäytyminen lapsen ikätasolle sopivalla tavalla lisää lapsen kokemaa mukavuuden tunnetta (Bray ym. 2019; Feng ym. 2020; Mynttinen 2023). Sairaalan ympäristö, hoitotoimenpiteet sekä mahdollinen kipu voivat pelottaa leikki-ikäisiä. Toisille jo pelkästään ajatus sairaalaan joutumisesta saattaa aiheuttaa pelkotiloja. (Salmela ym. 2011, 25–26.) Rauhallinen ja lapsiystävällinen ympäristö rauhoittaa lasta sekä huoltajia (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018).

Lapsella on oikeus huoltajan läsnäoloon sairaalassa. On tärkeää luoda rauhallinen ja luottamusta herättävä ilmapiiri ja huomioida myös huoltajan kokema huoli. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 80–82; Maunula & Schroderus 2023.) Leikki on lapsen kehityksen kannalta tärkeää ja se tulee huomioida myös sairaalassa (Soares da Silva ym. 2016). Perheen tyytyväisyyttä lisää, mikäli sairaalassa on leluja ja pelejä tarjolla lapsille (Feng ym. 2020). Perhekeskeinen hoitotyö ottaa huomioon lapsen sekä hänen läheisensä. Lapsen ahdistuksen hoitaminen kulkee rinta rinnan tämän huoltajien ahdistuksen hoidon kanssa. Huoltajan tuki vähentää lapsen kokemaa ahdistusta. (Susam ym. 2018.) Perhekeskeisessä hoitotyössä hoitajan tulee vastata koko perheen tarpeisiin, huomioiden kuitenkin pääasiassa lapsipotilaansa tarpeet (Roberts ym. 2015). Perheen huomiointi ja toimiva kommunikointi lisää perheen tyytyväisyyttä hoitoon. Huomioitavia asioita perhekeskeisessä hoidossa on kuunnella huoltajaa tarkasti ja kysellä asioista, joista hän lastaan koskien tietää parhaiten. Huoltajille tulee puhua kunnioittavasti sekä ymmärrettävällä tavalla ja ajantasaisesti. (Feng ym. 2020.)

Vastaanotolla huomioidaan huoltajan ja lapsen toiveet toimenpiteestä (Mäkipää & Pekonen 2024a). Lapsella ja huoltajalla on oikeus osallistua niihin päätöksiin, joita tehdään lapsen hoidon suhteen. Tarpeettomia lääketieteellisiä hoitoja tai

tutkimuksia ei tule toteuttaa. Lasta tulee kohdella ymmärtäväisesti sekä hienotunteisesti. Lapsen yksityisyyttä on kunnioitettava. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 80–82.) Huoltajan tunteet välittyvät helposti lapselle, joten huoltajan on tärkeä pysyä rauhallisena ja luottavaisena (Pancekauskaitė & Jankauskaitė 2018; Mäkipää & Pekonen 2024 a; Mäkipää & Pekonen 2024 b).

Psykososiaalista hoivaa ja psyykkistä turvallisuuden tunnetta lapselle tuo huoltajan läsnäolo, jos huoltaja pystyy olemaan läsnä toimenpiteen aikana (Pancekauskaitė & Jankauskaitė 2018; Mynttinen 2023; Mäkipää & Pekonen 2024a). Huoltajien huoli ja ahdistus saattavat lisätä lapsen kokemaa kipua (Shave ym. 2018; Aarts ym. 2023).

Huoltajia voidaan ohjeistaa omien tunteiden käsittelyssä, ja siinä kuinka he voivat parhaiten tukea lasta näytteenottotilanteessa. Huoltajien on muistettava, että kritiikin antaminen lisää lapsen kokemaa ahdistusta. Myöskään omia kipukokemuksia ei tulisi heijastaa tilanteeseen. (Pancekauskaitė & Jankauskaitė 2018.) Huoltajien antama kritiikki, jatkuva anteeksi pyytelemine ja vakuuttelu ovat yhteydessä lapsen kokemaan haastavampaan lopputulokseen (Campbell ym. 2017). Lapsen ja huoltajan kipukokemukseen liittyvällä katastrofijattelulla on yhteys lapsen kokemaan pelkoon toimenpiteestä, mutta ei kuitenkaan lapsen tai huoltajan arvioimaan kipuun. Huoltajan roolilla on kuitenkin suuri merkitys, koska huoltajan oletus lapsen korkeasta ahdistuksesta, on yhteydessä lapsen kokemaan kovempaan kipuun. Huoltajia tulisi kannustaa erilaisiin hankalissa tilanteista selviytymistä tukeviin käyttäytymismalleihin, kuten esimerkiksi syvähengitykseen, ja opettaa heitä välttämään ahdistusta edistävää käyttäytymistä, johon kuuluu oman huolestuneisuuden näyttäminen lapselle. Näihin on olemassa erilaisia esitteitä ja videoita huoltajan tueksi. (Campbell ym. 2017.)

5.2 Leikki-ikäinen verinäytteenotossa

Suurin osa lapsista joutuu jossain kohtaa elämäänsä sellaiseen toimenpiteeseen, jossa käytetään neulaa (Pan ym. 2024). Neuloihin liittyvät toimenpiteet ovat yksi yleisimmistä ja eniten stressiä lapsille tuottavista

rutiinitoimenpiteistä (Bisogni ym. 2014; Meiri ym. 2015; Soares da Silva ym. 2016; Susam ym. 2018; Cozzi ym. 2022). Näissä tilanteissa on tärkeää luoda lapselle turvallinen tilanne (Matikainen ym. 2015, 40). Näytteenottajan pitää valmistautua hyvin näytteenottoon varaamalla tarpeeksi aikaa ja huolehtimalla tilanteen rauhallisuudesta. Tavoitteena on, ettei ympärillä ole turhaa häiriötä tai keskeytyksiä, nämä vaikeuttavat tilanteen sujuvuutta ja luontevaa etenemistä. (Matikainen ym. 2015, 40). Lasten näytteenotto suoritetaan samoin kuin aikuisten ja aikuisten verinäytteenoton ohjeistuksia voi soveltaa lasten verinäytteenottoon. Lapsilla kuitenkin tulee huomioida enemmän yksityiskohtia esimerkiksi kohtaamisessa, kehityksessä, anatomiassa ja kivun hoidossa. (Hjelmgren ym. 2022.) Huomioitavaa on myös se, että kroonisesti sairaat lapset, joita on pistetty useasti, tuntevat kovempaa pistoksesta aiheutuvaa kipua verrattuna samanikäisiin terveisiin lapsiin (Bisogni ym. 2014).

Lasten turvalliset näytemäärät vaihtelevat iän mukaan. Yleisen ohjeen mukaan voidaan lapselta ottaa enintään kaksi prosenttia kiertävästä verimäärästä vuorokauden aikana. (Storvik-Sydänmaa, ym. 2019, 355.) Tämä määrä kuitenkin voi vaihdella yhdestä viiteen prosentin välillä tarpeen mukaan (Peplow ym. 2019). Leikki-ikäisen verimäärä on noin 75–100 ml/kg (Storvik-Sydänmaa, ym. 2019, 355). Esimerkiksi kolme kiloa painavalta lapselta turvallinen, hyvä määrä ottaa verta olisi kuusi millilitraa. Tämä takaa turvallisuuden verinäytteiden ottamisessa ja estää turhat riskit lapsen terveydelle. (Peplow ym. 2019.)

Lapsen iällä, kanylointipaikalla sekä ammattilaisen kokemuksella on selkeä vaikutus kanyloinnin onnistumisessa. Suonen huonolla palpoitumisella eli suonen tunnustelulla sekä näkyvyydellä saattaa olla vaikutus onnistumiseen. Kuitenkin apuvälineiden, kuten ultraäänen, käytöllä voi kasvattaa onnistumisen todennäköisyyttä näissä tapauksissa. (Lee ym. 2020.) Lasten ohuiden suonien takia, on suositeltavaa käyttää siipineulaa (Matikainen ym. 2015, 73).

Leikki-ikäisille tulevasta toimenpiteestä pitää kertoa ajoissa, jotta he ehtivät sopeutua tulevaan (Storvik-Sydänmaa 2019, 339). Osassa tutkimuksissa pitää huomioida ravinnotta oleminen, jolloin tutkimuslyhenteeseen merkitään paastoa edellyttävät tutkimukset f-etuliitteellä (Matikainen ym. 2015, 19, 40).

Toimenpiteeseen etukäteen kotona valmistautumista auttaa esimerkiksi yksinkertaisen tarinan lukeminen toimenpiteestä ja lapsen sen aikana todennäköisesti kokemista tuntemuksista keskusteleminen (Addlin ym. 2023). Lapsen ohjauksessa voi käyttää kuvia ja kirjoja (Matikainen ym. 2015, 40). Lapsille suunnattua materiaalia on melko vähän, ja siten lapset tukeutuvat huoltajiinsa tiedonsaannissa (Bray ym. 2023). Lapsen tullessa vastaanotolle, on huomioitava sanavalintojen käyttäminen. Leikki-ikäisen vilkkaan mielikuvituksen takia, tulee välttää suoraan toimenpiteeseen liittyviä sanoja, kuten pistäminen. Leikki-ikäinen saattaa tulkita vastaavia sanoja eri tavoin kuin aikuinen ja siten ne voivat herättää hänessä paljon tuntemuksia ja pelkoja. (Mäkipää & Pekonen 2024a.)

Lapsen tiedontarve on yksilöllistä, mutta monesti lapset kaipaavat paljon tietoa (Bray ym. 2023). Lapsen kehitysaste ja ikä tulee ottaa huomioon tietoa annettaessa (Matikainen ym. 2015, 40). Kerrottaessa tietoa täytyy lapselle antaa myös riittävästi aikaa ymmärtää ja sisäistää juuri kerrotut asiat, eikä edetä liian nopeasti (Sørensen ym. 2020). Tiedontarpeen voi jakaa kolmeen ryhmään, näitä ovat aisteihin, itsesäätelyyn sekä toimenpiteeseen liittyvät tiedot. Lapset usein tarvitsevat yksityiskohtaista tietoa toimenpiteestä ja sen etenemisestä. Lisäksi on tärkeää kertoa mitä toimenpiteessä voi aisteilla kokea ja mitä tunteita tuntee. Itsesäätelyyn liittyvä tiedontarve sisältää sen, mitä lapsi voi itse tehdä selviytyäkseen toimenpiteen aikana. (Bray ym. 2023.)

Ennen tutkimusta voi sen havainnollistamiseen käyttää leikkiä ja näyttämällä välineitä, ei kuitenkaan esimerkiksi neuloja (Storvik-Sydänmaa, ym. 2019, 340; Mäkipää & Pekonen, 2024a.). Toimenpidettä voi havainnollistaa esimerkiksi suorittamalla toimenpidettä pehmolelulle tai nukelle (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018). Lasta tulee rohkaista kysymään ja kertomaan mietteitään ääneen. Huoltajalta kannattaa kysyä, millaisia selviytymiskeinoja aikaisemmin on käytetty. (Mynttinen 2023.) Mitä enemmän lapsella on kontrollia tilanteessa, sitä mukavampi kokemus hänellä on. Lapselle voi tarjota eri vaihtoehtoja pienissä päätöksissä. (Lorenc ym. 2024.)

Verinäytteenoton aikana lapselle tilanteen turvallisuutta voivat lisätä huoltajan läsnäolo sekä tuttu lelu (Matikainen ym. 2015, 40). Tilanteessa tulee huomioida ja arvioida lapsen tuntemaa kipua sekä hoitaa sitä. Kivun hoidossa ja arvioinnissa on monia eri mahdollisia toimintatapoja. (Mynttinen 2023.)

Toimenpiteen aikana lapselle tulee koko ajan kertoa, mitä hänelle tehdään (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018). Lasta ei tule koskea kertomatta hänelle siitä (Maunula & Schroderus 2023). Terapeuttisen kommunikaatiotavan käyttö lyhentää toimenpiteen kestoa sekä vähentää koettua ahdistusta (Aarts ym. 2023). Lapsen vastustellessa toimenpidettä, on tärkeää pitää lapsesta tukevasti kiinni ja suorittaa toimenpide suoritetaan reippaasti (Matikainen ym. 2015, 40; Mäkipää & Pekonen 2024a). Kipua aiheuttaneet toimenpiteet jäävät helposti lapsen muistiin ja vaikuttavat siihen, kuinka lapsi kokee vastaavia tilanteita tulevaisuudessa (Bisogni ym. 2014; Mäkipää & Pekonen 2024b). Näytteenoton jälkeen pieni palkinto lapselle on mieluinen (Mäkipää & Pekonen 2024a).

Esimerkiksi tarraa valitessa mahdollinen ahdistus ja kipu unohtuvat nopeammin (Matikainen ym. 2015, 40). Lasta tulee rohkaista ja tukea (Mynttinen 2023) sekä kiittää ja kehua myös näytteenoton jälkeen (Matikainen ym. 2015, 41).

5.3 Näytteenotosta aiheutuvan kivun arviointi ja hoito

Verinäytteenotto voi aiheuttaa lapselle kipua ja ahdistusta (Aarts ym. 2023; Yu ym. 2023; Lorenc ym. 2024) sekä epävarmuutta ja pelkoa (Soares da Silva ym. 2016). Kipu ja pelko kulkevat usein käsi kädessä, sillä pelko lisää kivun tunnetta ja kipu voi lisätä pelkoa (Aarts ym. 2023). Nämä tuntemukset ovat yhteydessä lapsen ikään. Nuoremmat lapset tuntevat pelkoa enemmän kuin vanhemmat ja usein pelko vähenee lapsen kasvaessa ja kehittyessä. (Huhtala ym. 2024.)

Leikki-ikäinen ymmärtää ja tuntee kipua, mutta ei kuitenkaan ymmärrä, miten kipua aiheuttava toimenpide on hänelle avuksi (Matikainen ym. 2015, 40; Pancekauskaité & Jankauskaité 2018). Iän mukaan lapset näyttävät kipua eri tavoilla (Soares da Silva ym. 2016; Pancekauskaité & Jankauskaité 2018). Lapsi saattaa tuoda esille kipuaan ja muita näytteenoton aiheuttamia tunteita epäsuorina ilmaisuina useammin kuin puhumalla suoraan ja kertomalla

(Sørensen ym. 2020). Tällaisia ilmaisuja ovat esimerkiksi itkeminen, aggressiivinen käytös tai kiukku (Soares da Silva ym. 2016). Verinäytteenotto saattaa epäonnistua lapsen ärtyneisyyden vuoksi (Meiri ym. 2015; Aarts ym. 2023). Lapsen ahdistus voi myös lisätä huoltajien sekä verinäytteenottajan kokemaa ahdistuneisuutta (Aarts ym. 2023).

Lasten kivun hoito neuloihin liittyvissä toimenpiteissä on usein riittämätöntä (Lorenc ym. 2024). Hoitamattomana kipu voi olla hyvinkin voimakasta (Yu ym. 2023). Mikäli kipua ei hoideta, voi se aiheuttaa psyykkistä oireilua kuten ahdistusta ja pelkoa sekä kohonnutta kivun tuntemusta tulevissa näytteenotoissa (Susam ym. 2018; Birnie ym. 2018; Aarts ym. 2023; Yu ym. 2023). Tarpeeton kipu saa lapset menettämään luottamuksen hoitohenkilökuntaa kohtaan, ja luottamus on taas yksi edellytys hyvälle hoidolle (Faezeh ym. 2024; Pan ym. 2024). Neulapelko voi aiheuttaa myös kielteisyyttä rokotuksia kohtaan ja saattaa aikuisiällä viivästyttää tarpeelliseen hoitoon hakeutumista (Shave ym. 2018; Cozzi ym. 2022; Aarts ym. 2023).

5.3.1 Näytteenottokivun arviointi

Lapsen oma arviointi kivusta on arvokas, mutta siinä tulee huomioida lapsen kehitystaso. Huoltaja voi arvioida lapsen kokemaa kipua ja verrata sitä siihen, kuinka lapsi on aikaisemmin reagoanut kipuun. Myös hoitohenkilökunnan tulee jatkuvasti arvioida kipua, mutta on huomioitava, että he usein arvioivat kivun pienemmäksi kuin huoltaja tai itse lapsipotilas. (Pancekauskaitė & Jankauskaitė 2018.)

Kivun arviointia varten on useita eri työkaluja, joista valitaan lapsen iän, kehitystason ja kommunikaatiotaitojen mukaan sopiva. Kivun arvioinnissa tulisi aina mahdollisuuksien mukaan käyttää samaa mittaria, mitä kyseisellä lapsella on aikaisemmin käytetty. (Pancekauskaitė & Jankauskaitė 2018.) Leikki-ikäisen kivun arviointiin sopivimpia mittareita ovat NRS (numeric rating scale), kasvokipumittari sekä FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) (Pancekauskaitė & Jankauskaitė 2018). Lisäksi arvioinnissa voi käyttää CEMS-

asteikkoa (Children's Emotional Manifestation Scale) (Cozzi ym. 2022). Kipua voi arvioida numeerisesti NRS - asteikolla, jossa 10 on pahin mahdollinen kipu ja 0 tarkoittaa, ettei kipua ole lainkaan. Kasvokipumittarissa on erilaisia ilmeitä osoittavia kasvoja, näistä lapsi voi osoittaa sitä kasvoa, joka parhaiten kuvaa hänen kokemaansa kipua. Mikäli lapsi ei osaa kunnolla kommunikoida kipuaan, voidaan käyttää FLACC-mittaria. Tällä mittarilla hoitohenkilökunta voi lapsen ulkoisesta olemuksesta arvioida hänen kipunsa voimakkuutta. (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018.) CEMS- asteikolla hoitohenkilökunta voi arvioida lapsen kipua kasvojen ilmeistä, aktiivisuudesta, äänistä, yhteistyöstä sekä vuorovaikutuksesta (Cozzi ym. 2022).

5.3.2 Näytteenottokivun hoito

Hyvä kivunhoito lyhentää toimenpiteen kestoa sekä parantaa toimenpiteen onnistumisen todennäköisyyttä (Shave ym. 2018). Hoitohenkilökunnalla sekä huoltajilla on tärkeä rooli kivun hoidossa sekä ehkäisyssä (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018; Shave ym. 2018). Kivun hoitamista voidaan jaotella kahteen kategoriaan, lääkkeettömiin ja lääkkeellisiin menetelmiin (Shave ym. 2018; Yu ym. 2023). Näitä voidaan tarvittaessa myös yhdistellä (Yu ym. 2023). Kivunhoitomenetelmät tulee aina valita yksilöllisesti huomioiden potilaan ikä, kehitystaso sekä kommunikaatiotaidot (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018).

Lääkkeetön kivunhoito

Lääkkeettömät hoitomuodot luovat pohjan kivun hoitamiselle. Niihin kuuluvia menetelmiä käytetään ensisijaisesti, ja tarkoituksena on lievittää toimenpiteestä aiheutuvaa kipua. (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017.) Lapsen oma huoltaja tietää usein parhaiten, millainen menetelmä kyseessä olevalle lapselle on toimivin. Huoltajien ja hoitohenkilökunnan välisellä yhteistyöllä päästään

haluttuun lopputulokseen mahdollisimman vaivattomasti. (Sundal & Lykkeslet 2019.)

Lääkkeettömän kivunhoidon keinot voidaan jakaa passiivisiin ja aktiivisiin menetelmiin, joita voidaan käyttää myös yhdistettynä. Passiiviset menetelmät edellyttävät hoitohenkilökunnan tai huoltajien osallistumista, eikä potilaan itse tarvitse tehdä mitään. Näitä ovat esimerkiksi värikäs sisustus, musiikki ja kuvien tai kirjojen näyttäminen potilaalle. Aktiivisiin menetelmiin taas kuuluu potilaan osallistuminen toimenpiteen aikana, näistä hyviä esimerkkejä ovat lelut ja värityskirjat, joiden parissa lapsi voi touhuta näytteen ottamisen ajan.

(Pancekauskaité & Jankauskaité 2018; Addlin ym. 2023; Huhtala ym. 2023.)

Monenlaiset psykologiset strategiat voivat lievittää kivun ja ahdistuksen tunnetta. Niillä voi vaikuttaa siihen, kuinka lapset toimivat tai ajattelevat näytteenoton aikana ja sen jälkeen. Näytteenoton eri välivaiheiden läpikäyminen ja harjoittelu lapsen kanssa voi vähentää kipua ja ahdistusta. Ei kuitenkaan ole näyttöä, että tämä yksinään vähentäisi kivun tuntemusta. (Birnie ym. 2018.)

Lapsen huomion kiinnittäminen toisaalle on yksi hyvä tapa vähentää toimenpiteestä aiheutuvaa ahdistusta ja kipua (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018; Yu ym. 2023). Huomion voi kiinnittää toisaalle esimerkiksi musiikin, videopelien, virtuaalitodellisuuden (Birnie ym. 2018; Pancekauskaité & Jankauskaité 2018) tarinoiden, saippuakuplien, piirrettyjen tai älylaitteiden avulla (Cozzi ym. 2022). Sarjakuvien katsominen on usein lapsille hyvin kiehtovaa. Sillä se vie heidän kiinnostuksensa muualle ja tekee heistä vähemmän tietoisia ympäristöstään. (Hajehforoush 2024.) Virtuaalitodellisuus aktivoi useita aisteja samanaikaisesti, mikä tekee siitä hyvin toimivan menetelmän (Wei ym. 2024). Se auttaa lapsia henkisesti valmistautumaan toimenpiteisiin, hankkimaan tietoa ja voittamaan pelkoja neuloja kohtaan. Kyseessä on turvallinen ja lapsille hauska menetelmä. (Whu ym. 2022). Näiden lisäksi hypnoosi voi olla tehokas keino, jolla poistaa keskittyminen kipuun. Hypnoosi sisältää syvän rentoutumisen sekä mielikuva-ajattelun. Sen tulisi olla koulutetun ammattilaisen ohjaama. (Birnie ym. 2018).

Lapsen kanssa mielekkästä aiheesta keskusteleminen yhdessä ihon stimuloinnin kanssa voi lievittää kipua. Ihoa voi stimuloida esimerkiksi värinällä tai viilentämällä ihoa. (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018.) Värinä ja ihon viilentäminen pistämisen aikana estävät kipusignaalien välittymisen (Susam ym. 2018). Lapsiystävällinen, rauhallinen ja mukava ympäristö on myös yksi tärkeimmistä tekijöistä, joka voi vähentää lapsen kokemaa ahdistusta ja kipua (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018). Huumorin käyttäminen voi auttaa kivunhoidossa (Campbell ym. 2017). Sairaalaklovnit ovat yksi vaihtoehto huomion kiinnittämiseen toisaalle. Niiden vaikutus perustuu positiivisen psykologian menetelmiin, kuten huumoriin, jonka avulla voidaan vähentää lapsen ahdistusta. Lisäksi se auttaa parantamaan yhteyden luomista lapseen toimenpiteen aikana. (Laine ym. 2023, 21; Chen ym. 2024.) Sairaalaklovnien käyttö vähentää kivun tunnetta sekä lyhentää kokonaisuudessaan niin lapsen itkuja kuin toimenpiteen kestoa (Meiri ym. 2015).

Sanallinen positiivinen palaute voi vähentää kipua (Birnie ym. 2018). Fyysinen ja sanallinen lohduttaminen auttavat kivunhallinnassa. Fyysistä lohduttamista on esimerkiksi lapsen pitäminen sylissä ja hänen silittelynsä. (Cozzi ym. 2022.) Myös hengitysharjoituksilla voi olla kipua vähentävä vaikutus, näitä ovat esimerkiksi ilmapallon puhaltaminen (Birnie ym. 2018) tai syvähengittely (Campbell ym. 2017).

Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ovat usein kustannustehokkaita ja helposti kaikkien saatavilla eikä niillä ole sivuvaikutuksia (Yu ym. 2023). Monia menetelmiä voi käyttää ilman erityistä koulutusta (Birnie ym. 2018).

Lääkkeellinen kivunhoito

Lääkkeellisen kivunhoidon tarkoitus on sama kuin lääkkeettömän, eli lievittää kipua. Tarpeen vaatiessa se yhdistetään lääkkeettömien kivunhoidon menetelmien kanssa, jos kipua ei ole saatu hallintaan. (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017).

Yleinen lääkkeellinen kivunhoitomenetelmä on paikallinen puudute (Meiri ym. 2015; Yu ym. 2023). Paikalliset puudutevoiteet- ja emulsiot kuten EMLA

(eutectic mixture of local anaesthetics) ovat tarkoitettu ihon pintapuudutukseen pienien toimenpiteiden yhteydessä (Matikainen ym. 2015, 41). EMLA-valmistetta on mahdollista käyttää myös puudutevoidelaastarina, joka laitetaan iholle noin tuntia ennen näytteenottoa (Mäkipää & Pekonen 2024). Puudutevoide levitetään iholle kohtaan, josta näyte tullaan ottamaan, halkaisijaltaan noin yhden senttimetrin alueelle ja annetaan sen vaikuttamaan ainakin 30 minuuttia. Voide pyyhitään pois puhdistuslapulla, jonka jälkeen toimenpide voidaan suorittaa. Tällaiset kivunhoitomenetelmät ovat helppokäyttöisiä. (Matikainen ym. 2015, 41; Yu ym. 2023.) Paikalliset puudutteet hoitavat kipua, mutta aiheuttavat samalla verisuonten supistumista (Matikainen ym. 2015, 41; Meiri ym. 2015). Tästä johtuen näytteenottoa voi joutua yrittämään uudelleen (Meiri ym. 2015).

Iholle laitettavat puudutteet voivat aiheuttaa myös haittavaikutuksia, kuten esimerkiksi punoitusta tai turvotusta kohtaan, johon se on laitettu. Jos näin käy, on puudutusaine poistettava välittömästi iholta. Puudutusaine aiheuttaa silmiin joutuessa ärsytystä ja kemiallisia palovammoja, joten täytyy valvoa, ettei sitä joudu lapsen silmiin. On myös huomioitava lapset, joilla on atooppista ihottumaa. Silloin riittää usein lyhyempi puudutusaineen vaikutusaika iholla. (EMLA 25/25 mg/g emulsiovoide: Duodecim lääketietokanta.) Mikäli tavanomaiset kivunhoitomenetelmät eivät tuota toivottua helpotusta kipuun, olisi syytä harkita muita lääkkeellisiä menetelmiä. Näitä voi olla esimerkiksi ilokaasu, sedaatio, tulehduskipulääkkeet sekä ahdistusta lieventävät lääkkeet. (Lorenc ym. 2024.)

5.4 Opetusvideo

Narratiivisen kirjallisuuskatsauksen valmistuttua, alkoi opinnäytetyön tuotoksen eli opetusvideon tekeminen. Videolla esiintyy kaksi opinnäytetyön tekijää sekä toisen heidän sisarensa lapsi. Lapsen huoltajille kerrottiin opetusvideon tekemisestä sekä tarpeesta saada siihen lapsinäyttelijä. Huoltajat antoivat suullisen ja kirjallisen suostumuksen lapsen esiintymiselle opetusvideolla. Videon on kuvannut kolmas opinnäytetyön tekijä. Videossa käy ilmi leikki-

ikäisen lapsen kohtaaminen ja valmistelu verinäytteenottoon sekä sen aiheuttamaan kivun ja ahdistuksen hoitoon liittyvät pääkohdat. Videon tarkoituksena ei siis ole opettaa verinäytteenoton teknistä suorittamista, eikä sitä sen vuoksi videolla käydä läpi.

5.4.1 Opetusvideon käsikirjoitus

Käsikirjoitus (Taulukko 1) tehtiin perustuen tietoihin, joita kerättiin kirjallisuuskatsauksessa. Käsikirjoitus hyväksyttiin toimeksiantajalla, ja sitä muokattiin toimeksiantajan palautteen mukaisesti. Muokattavia asioita oli esimerkiksi vuorosanojen tarkentaminen tai pois jättäminen, lisäksi videosta jätimme toimeksiantajan toiveesta lähteet pois, ne löytyvät kuitenkin käsikirjoituksesta.

Videolla puhe on suomeksi. Videoon tulee englanninkieliset tekstitykset, jotta se toimii opetusmateriaalina myös englantia puhuville sairaanhoitajaopiskelijoille. Lisäksi videoon tulee kohtauksiin liittyviä lisätietoja. Lisätietojen tekstit tulevat sekä suomeksi että englanniksi. Lisätiedoissa käytetään samoja lähteitä, kuin kirjallisuuskatsausta tehdessä. Ne ovat merkittynä käsikirjoitukseen, mutta videolta ne jätetään pois.

Taulukko 1. Opetusvideon käsikirjoitus

Kohtaus 1	
Toiminta	Video alkaa. Ruudulle tulee näkyviin videon otsikko suomeksi ja englanniksi. Lisäksi Turun ammattikorkeakoulun sekä VLPN-projektin logot. Tausta yksinkertainen vaaleanruskea.
Teksti	Leikki-ikäisen tukeminen verinäytteenoton aikana - Supporting a preschool-aged child during the taking of a blood sample
Toiminta	Teksti näkyy noin kymmenen sekunnin ajan, jonka jälkeen video etenee seuraavaan vaiheeseen
Kohtaus 2	
Toiminta	Ruudulle tulee seuraavaksi näkyviin videon sisältö tiivistetysti suomeksi ja englanniksi. Tausta jälleen yksinkertainen, ei ääntä, eikä muita tehosteita.

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

Teksti	<p>Videolla näytetään leikki-ikäisen lapsen verinäytteenottotilanne. Videon päätarkoitus on näyttää esimerkki lapsen kohtaamisesta, valmistelusta ja kivun sekä ahdistuksen hoidosta verinäytteenottotilanteessa. Videon tarkoitus ei ole opettaa verinäytteenoton teknistä suorittamista. Eettisistä syistä lasta ei tulla pistämään neulalla.</p> <p>-</p> <p>The video shows the blood sampling situation of a preschool-aged child. The main point of the video is to demonstrate an example of how to interact, prepare and manage the pain and anxiety of a child during blood sampling situation. The video is not intended to teach the technical procedure of blood sampling. For ethical reasons, the child won't be pricked with a needle.</p>
Toiminta	Teksti näkyy ruudulla kymmenen sekunnin ajan, jonka jälkeen video etenee seuraavaan vaiheeseen
Kohtaus 3	
Toiminta	<p>Esitystilanne alkaa suoraan vastaanottotilanteesta. Sairaanhoidaja istuu omalla paikallaan. Lapsipotilas ja huoltaja istuvat vierekkäin vastapäätä hoitajaa. Kuvataan tilannetta lapsesta katsottuna oikealta takaviistosta. Vastaanottohuoneena toimii Turun ammattikorkeakoulun lastenhoitotyön luokka.</p> <p>Äänenä vuorosanat, ei taustamusiikkia. Ei tekstitysten lisäksi muita tehosteita. Ennen kohtausta tulee vielä lisätietoa</p>
Lisätieto	<p>Kiinnitä seuraavan kohtauksen aikana huomiota lapsen ja hoitajan väliseen kohtaamiseen. Löydätkö keinon mitä on käytetty vuorovaikutussuhteen luomisessa?</p> <p>-</p> <p>During the next scene, pay attention to the encounter between the child and the nurse. Can you find a way that has been used to create an interaction relationship?</p>
Vuorosanat ja tekstitys	<p>Sairaanhoidaja: Hei vaan, minä olen sairaanhoidaja Ella. Mitkäs teidän nimenne olikaan? Hello, I'm nurse Ella. What are your names again?</p> <p>Huoltaja: Mun nimi on iida ja mun mukana on täällä Milla My name is lida and I have Milla here with me today</p> <p>Sairaanhoidaja: Noniin tervetuloa. Moikka Milla Alright welcome. Hello Milla.</p> <p>*Sairaanhoidaja kohdistaa puheen selkeästi lapselle*</p> <p>Sairaanhoidaja: Sulla on tosi hienon värinen paita päällä, onkos toi sun lempiväri? You're wearing a really nice shirt, is that your favorite colour?</p> <p>*Lasta ujostuttaa, eikä uskalla vastata hoitajalle*</p> <p>Huoltaja: Taitaa se olla</p>
Toiminta	Vuorovaikutustilanteen jälkeen tulee lisätietoa hyvän ensikontaktin luomisen tärkeydestä sekä esimerkki keinoista. Tausta yksinkertainen, ei taustamusiikkia tai muita tehosteita.

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

Lisätieto	Ensikontaktin luominen on tärkeää vastaanoton sujumisen kannalta. Keinoja siihen ovat esimerkiksi lapsen yksilöllinen huomiointi, kohtaaminen kehitystaso huomioiden sekä lapsen kanssa jutustelu vastaanoton ulkopuolisista asioista. (Maunula & Schroderus 2023; Mertsola ym. 2023.) - Establishing the initial contact is important for ensuring a smooth reception. Examples of methods include: Paying individual attention to the child, engaging with the child in a way that is appropriate for their developmental level, and chatting with the child about topics unrelated to the reception. (Maunula & Schroderus 2023; Mertsola ym. 2023.)
Kohtaus 4	
Toiminta	Lisätietodian teksti vaihtuu liittyen seuraavaan kohtauksen tapahtumiin. Tausta yksinkertainen, ei taustamusiikkia. Tekstidian jälkeen seuraava kohtaus alkaa.
Lisätieto	Näytteenotosta aiheutuvan kivun- ja ahdistuksen hoidon voi aloittaa jo ennen vastaanotolle tuloa. Kiinnitä seuraavassa kohtauksessa erityisesti huomiota eri hoitomenetelmiin. Mitä eri tapoja löydät? - Treatment of pain and anxiety caused by sampling can be started even before coming to the reception. In the next scene, pay particular attention to the different treatment methods. What different ways do you find?
Vuorosanat ja tekstitys	Sairaanhoitaja: Meillä olisi tänään aiheena tuo näytteenotto, oottekos te ollu aikaisemmin tämmöisessä näytteenotossa? Our topic for today is blood sampling. Have you been to blood sampling before? *Lapsiesiintyjä ei uskalla vastata, huoltaja vastaa Huoltaja: Olemme tosiaan siis kerran aikaisemmin oltu, ja eilen vielä käytiin yhdessä vähän läpi. We have indeed been once before, and yesterday we went through it a bit together. Huoltaja: Katsottiin yksi video, missä lapsi oli menossa näytteenottoon. We also watched one video where a child was going to the hospital to get the samples done. Sairaanhoitaja: No se onkin hyvä, tämä on teille sitten ihan tuttua. Well, that's really good. You're quite familiar with this then. Sairaanhoitaja: Meillä on täällä kaikkia tämmöisiä näytteenottovälineitä, mitä käytetään tässä näytteenotossa. We've got all kinds of equipment here, which we are going to use during the sampling. Sairaanhoitaja: Tässä on esimerkiksi tämmöisiä kaikkia putkiloita, joihin se näyte otetaan. Here, for example are all kinds of little tubes like this where the sample will be taken
Toiminta	Sairaanhoitaja näyttää lapselle eri näytteenotossa tarvittavia välineitä, kuten näytteenottoputkiloita. Hoitaja näyttää kahta staasia lapselle, lapsi ei vastaa mutta osoittaa toista staasia.
Vuorosanat ja tekstitys	Sairaanhoitaja: Tässä on kaksi tämmöistä, näitä kutsutaan staaseiksi. Kumpi on sun mielestä kivemman näköinen? Here are two of these, these are called tourniquets. Which one do you think looks nicer? Sairaanhoitaja: Tämä vaaleampi? Selvä This lighter one? Alright. Sairaanhoitaja: se sitten laitetaan käteen, jos mä näytän tälle sun nukelle It'll be put in your hand. What if I show it on with this doll of yours?

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

Toiminta	Hoitaja näyttää lapsen nukella, kuinka staasia käytetään
Vuorosanat ja tekstitys	<p>Sairaanhoitaja: Laitetaan se täältä reunasta näin, ja napsautetaan paikoilleen ja kiristetään täältä We'll put it in from here like this, and snap it in place and then tighten it from pulling here.</p> <p>Sairaanhoitaja: Sen jälkeen kun ollaan otettu se näyte, napsautetaan se täältä auki ja sen jälkeen ollaankin sitten valmiita. After the sample has been taken, we just click it open from here and then we're already done!</p> <p>Sairaanhoitaja: Voidaankin sitten seuraavaksi katsoa sitä näytteenottamista We can then start to look at the sampling next.</p> <p>Sairaanhoitaja: Sulla olikin tuolla kädessä tuollainen hieno laastari I noticed you had a nice plaster on your hand there.</p> <p>Sairaanhoitaja: Olikos se tänään aikaisemmin laitettu Did you put it on earlier today or?</p> <p>Huoltaja: Joo laitettiin se tosiaan noin tunti sitten kotona, niinkuin oli ohjeistettu Yes we did indeed put it on about an hour ago at home, as we were instructed.</p> <p>Sairaanhoitaja: Joo, se onkin tosi hyvä. Se on semmoinen puudutelaastari, niin sitten kun otetaan sitä näytettä niin se ei tunnu sitten yhtään kipeältä Yes, that's really good. It is an anaesthetic patch, so when we take the sample, it will help the with the pain.</p>
Toiminta	Lisätietodia liittyen kivunhoitoon. Tausta yksinkertainen, ei taustamusiikkia
Lisätieto	<p>Verinäytteenoton aiheuttamaa kipua ja ahdistusta voi hoitaa jo ennen vastaanotolle tuloa esimerkiksi kertomalla ajoissa tulevasta näytteenotosta. Ennen näytteen ottamista toimenpidettä voi havainnollistaa leikin avulla. Kivun hoidossa huomioitavaa on myös lääkkeellinen kivunhoito, esimerkiksi paikalliset puudutteet. (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018.)</p> <p>-</p> <p>The pain and anxiety caused by taking the blood sample can be treated even before coming to the reception, for example by informing the child in advance about the upcoming procedure. Before taking the blood sample, the procedure can be illustrated with a game. Medicinal pain management, for example local anesthetics, should also be taken into account in the treatment of pain. (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018.)</p>
Toiminta	Lisätietodia vaihtuu. Diassa tekstin lisäksi kuva, jossa nukella on laitettuna staasi, sekä toinen kuva EMLA:sta
Lisätieto	<p>Näytteenoton havainnollistaminen leikin avulla. Lapselle voi kertoa esimerkiksi, että staasi on kuten vyö, ja sen avulla näyte saadaan nopeammin otettua.</p> <p>-</p> <p>Illustrating the blood sampling with play. You can tell the child for example that the tourniquet is like a belt and that the sample can be taken faster with the help of it.</p> <p>Puudutelaastari vähentää kivun tunnetta, mutta ei välttämättä vie kipua kokonaan pois. Lapselle voi puhua esimerkiksi taikavoiteesta, joka helpottaa kivun tunnetta (Mäkipää & Pekonen 2024).</p> <p>-</p> <p>The use of local anesthetic reduces the feeling of pain but doesn't necessarily take the pain away completely. You can tell the child for example that it is a magic cream that helps with the pain (Mäkipää & Pekonen 2024).</p>

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

Kohtaus 5	
Toiminta	Tekstidia vaihtuu, ruudulle tulee dia, jossa on kuva verinäytteenotossa tarvittavista välineistä, sekä luettelo välineistä suomeksi ja englanniksi.
Lisätieto	Tarvittavat välineet, Equipment needed for blood sampling Kirstyssiden eli staasi, tourniquet Näytteenottoneulat ja –putket, sampling needles and tubes Merkintätarrat, marking stickers Särmäisjäteastia, sharps bin Puhdistuslappuja, cleansing pads 70–80% Etanolia, 70–80% ethanol Käsihuuhe, hand sanitizer Kertakäyttökäsineet, disposable gloves Ihoteippiä tai laastareita, skin tape or plasters. (Tyks 2022,1–7.)
Kohtaus 6	
Toiminta	Tekstidia vaihtuu seuraavaan kohtaukseen liittyvään tekstiin
Lisätieto	Näytteenoton aikana on tärkeää, että lapsen käsi pysyy paikoillaan. Hoitaja voi ohjeistaa huoltajaa pitämään lapsen kädestä kiinni. Kipua ja ahdistusta tulee hoitaa myös näytteenoton aikana. Mitä kivunhoidon menetelmiä on käytetty seuraavassa kohtauksessa? - During the blood sampling situation, it is important that the child's hand stays in place. The nurse can guide the parent to hold on to the child's hand. Pain and anxiety should also be managed during the blood sampling. What pain management methods are used in the following scene?
Toiminta	Vastaanottotilanteen kuvaaminen jatkuu, lapsi on siirtynyt huoltajan syliin istumaan. Kuvataan vasemmalta takaviistosta lapsiesiintyjään nähden. Näytteenotossa tarvittavat välineet ovat valmiina hoitajan lähellä kärryllä.
Vuorosanat ja tekstitys	Sairaanhoitaja: Noniin me voisimme sitten seuraavaksi ottaa se näyte Nurse: Alright, we could take the sample next. Sairaanhoitaja: Näytteenotonaikana haluisitteko te lukea täältä tämmöistä kivaa kirjaa yhdessä During the sampling, would you like to read a nice book like this one together? Huoltaja: Vautsi katsotaanpas mistä se kertoo Parent: Oh wow, let's see what this is about
Toiminta	Hoitaja antaa huoltajalle kirjan, jota huoltaja alkaa lukemaan. Ja tarjoaa täten lapselle toimintoa kiinnittämään huomion toisaalle näytteenoton ajaksi. Sairaanhoitaja suorittaa näytteenottoa. Kohtauksen jälkeen vaihtuu lisätietodia huomion kiinnittämisestä toisaalle
Lisätieto	Lapsen huomion kiinnittäminen toisaalle näytteenoton aikana, auttaa lasta keskittymään muuhun kuin toimenpiteeseen ja sen aiheuttamaan kipuun. Esimerkkejä: mielikuva-ajattelu, kirjan selailu, lelun kanssa leikkiminen, mieluisa juoma tai syöminen. Vanhemman läsnäolo sekä rauhallisuus rauhoittavat myös lasta. (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018.) Drawing the child's attention elsewhere during the blood sampling situation, helps the child focus on something other than the procedure and the pain it causes. Examples: imagenary thinking, reading a book, playing with a toy or enjoying the favorite drink or snack. The parent's presence and calmness also calms the child. (Pancekauskaité & Jankauskaité 2018.)
Toiminta	Lisätietodia vaihtuu, diassa tekstiä sekä kuva eri välineistä, joita voi käyttää huomion kiinnittämisessä toisaalle

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

Lisätieto	Keino, jolla kiinnitetään lapsen huomio toisaalle tulisi valita aina yksilöllisesti. - The way to draw the child's attention elsewhere should always be chosen individually.
Kohtaus 7	
Toiminta	Seuraava kohtaus ja lisätietodia
Lisätieto	Kipua ja ahdistusta on tärkeä huomioida myös toimenpiteen jälkeen. Mitä kivun ja ahdistuksen hallintamenetelmiä löydät seuraavasta kohtauksesta? - Pain and anxiety should also be treated after the procedure. What pain and anxiety management methods can you find in the next scene?
Vuorosanatja tekstitys	<p>Sairaanhoitaja: Noniin sieltä saatiin kaikki näytteet otettua. Iida voisi vielä hetken painaa siitä näytteenotto kohdasta Nurse: Alright, I was able to take all of the samples. Iida, you could press on the sampling point for a minute.</p> <p>Sairaanhoitaja: ja täällä ois tämmösiä söpöjä laastareita, kumpi olisi hienomman näköinen And here I have some cute plasters, which one do you like the best?</p> <p>Sairaanhoitaja: Hyvä, voidaan laittaa se vielä siihen käteen Alright, we can put it on your hand.</p> <p>Sairaanhoitaja: Noin, tosi hienosti meni Okay, that went really well!</p> <p>Sairaanhoitaja: Täällä olisi vielä tämmöisiä hienoja tarroja Here are some nice stickers</p> <p>Sairaanhoitaja: Minkä näistä sä haluaisit, meni niin hyvin, että saat ottaa jonkun näistä Which one would you like, it went so well you can have one of these.</p> <p>Sairaanhoitaja: on hevosia ja kissoja ja koiria There are horses and cats and dogs</p> <p>Huoltaja: Haluisitko sä ottaa ton, näyttää vähän naapurin kissalta Parent: Would you like to take that, he looks a little bit like the neighbour's cat</p> <p>Sairaanhoitaja: onko se paras Is that the best?</p> <p>Sairaanhoitaja: Selvä, tosi hienosti meni, olit tosi reipas, saatiin oikein hyvin otettua Okay, that went really well, you were very brave, we were able to take the sample very well.</p> <p>Sairaanhoitaja: Noniin kiitos, tää oli tosiaan nyt tässä ja näytteistä tulee sitten ilmoitus iidalle Alright, well thank you, we are ready here and there will be a text sent to you Iida.</p> <p>Sairaanhoitaja: Saatte sitä kautta sitten tulokset You will get the sample results that way.</p> <p>Huoltaja: Noniin, kiitos, ollaan yhteydessä Alright thank you, we'll be in touch.</p> <p>Sairaanhoitaja: selvä kiitos ja mukavaa päivänjatkoa Thank you, have a nice day!</p>
Toiminta	Lopuksi vielä lisätietodia kiittämisestä näytteenoton jälkeen

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

Lisätieto	<p>Lapsen kiittäminen näytteenoton jälkeen, esimerkiksi tarroilla, edistää myönteisen mielikuvan muodostumista toimenpiteestä ja helpottaa myös vastaavien seuraavien tilanteiden onnistumista tulevaisuudessa. Lapsen sanallinen palkitseminen on myös tärkeää (Bisogni ym. 2014; Mäkipää & Pekonen 2024a).</p> <p>Thanking the child after taking the blood sample, for example with stickers, helps to create a positive image of the procedure and also facilitates the success of similar situations in the future. It is also important to reward the child verbally (Bisogni ym. 2014; Mäkipää & Pekonen 2024a).</p>
Toiminta	Lisätietodia vaihtuu toiseen, tekstin lisäksi kuva tarroista sekä laastareista
Lisätieto	<p>Lapsen voi antaa valita mieluisen laastarin.</p> <p>-</p> <p>The child can be allowed to choose the patch she wants.</p> <p>Kivaa tarraa valitessa mahdollinen kipu ja ahdistus unohtuvat nopeammin (Matikainen ym. 2015, 40).</p> <p>-</p> <p>When choosing a nice sticker, possible pain and anxiety will be forgotten faster (Matikainen ym. 2015, 40).</p>
Toiminta	Näkyviin tulee viimeinen dia videoon liittyvistä tiedoista. Sekä VLPN-projektin ja Turun ammattikorkeakoulun logot
Loppudian teksti	<p>Opetusvideo osaksi VLPN- projektia, Turun ammattikorkeakoulu, opinnäytetyö 2024, Tekijät Ella Saarela, Iida Saarisalo ja Sanni Viinamäki</p> <p>-</p> <p>Educational video as a part of VLPN- project, Turku University of Applied Sciences, thesis 2024, creators: Ella Saarela, Iida Saarisalo and Sanni Viinamäki</p>
Toiminta	Video päättyy.

5.4.2 Opetusvideon kuvaaminen ja editointi

Video kuvattiin suunnitellusti Turun ammattikorkeakoulun lasten hoitotyön opetusluokassa. Luokkaa pyrittiin mahdollisuuksien mukaan muokkaamaan niin, että se näyttää vastaanottohuoneelta. Videon materiaalit kuvattiin yhdellä kerralla, minkä vuoksi tällöin pyrittiin saamaan mahdollisimman paljon videokuvaa sekä äänitteitä. Videon lisätietodioissa käytetyt kuvat ovat kaikki opinnäytetyön tekijöiden itse ottamia. Kuvauksessa käytettiin yhden opinnäytetyön tekijän mobiililaitetta sekä äänen taltioimiseen käytettiin toisen opinnäytetyön tekijän mobiililaitetta. Lisäksi kuvauksen jälkeen äänitettiin kaikki vuorosanat erikseen.

Kuvaamistilanne sujui rauhallisesti ja tarvittava materiaali saatiin taltioitua. Videon kulkua käytiin läpi sekä suunniteltiin tarkasti ensin opinnäytetyön tekijöiden kesken sekä uudelleen, kun videolla esiintyvä lapsi pääsi kuvauspaikalle. Yksi opinnäytetyön tekijöistä oli entuudestaan tuttu lapselle. Lisäksi lapsen toinen vanhempi pysyi koko videon kuvaamisajan luokahuoneessa lapsen lähetyvillä. Videon esiintyjien sijoittelut sekä kuvakulmat olivat ennalta suunniteltuja. Videot kuvattiin lapsiesiintyjästä katsottuna takaviistosta, jotta lapsen kasvot eivät näy videolla. Ensimmäiset kohtaukset kuvattiin takaviistosta oikealta puolelta (Kuva 1).



Kuva 1. Kuvakulma videon alkuosassa

Videon loppuosa eli viimeiset kohtaukset kuvattiin lapsesta katsottuna vasemmasta takaviistosta (Kuva 2). Tällöin videolla näkyy lapsen takaraivo ja selkä, lapsi on toisen opinnäytetyöntekijän sylissä istumassa, ja toinen opinnäytetyöntekijä suorittaa taustalla verinäytteenottoa. Kohtauksien pääpaino on lapsen huomion kiinnittämisessä toisaalle sekä näytteenoton jälkeisessä toiminnassa.



Kuva 2. Kuvakulma videon loppuosassa

Kuvakulmat tuottivat hieman haasteita. Kaikkea suunniteltua materiaalia ei pystytty kuvaamaan niin, ettei lapsen kasvot olisi näkyneet kuvassa, koska sellaista kuvakulmaa oli edestäpäin vaikea saada ja lapsen jokaista liikettä oli mahdotonta ennakoida. Lisäksi suunnitelmasta jouduttiin poikkeamaan, koska lapsiesiintyjä ei halunnutkaan puhua. Kuitenkin kaikki oleellinen pystyttiin tuomaan ilmi myös ilman lapsen vuorosanoja. Käsikirjoitus muokattiin kuvauksen jälkeen niin, ettei lapselle jäänyt enää omia vuorosanoja.

Editoinnissa käytettiin OpenShot Video-editoria, joka valikoitui käyttöön, koska se on ilmainen ja sen käyttöön löytyi paljon ohjeita niin tekstinä kuin videomuodossa. Video-editorin käytön opettelu vei oman aikansa, mutta palvelun käyttäminen oli alun hankaluuksien jälkeen suhteellisen helppoa. Videon kuvakoko jäi monesta yrityksestä huolimatta hieman pieneksi. Kun videon avaa, näkyy ruudun keskellä video ja sen ympärillä mustaa taustaa. Videota olisi voinut venyttää yltämään reunoihin, mutta tällöin videon laatu olisi kärsinyt eikä sitä olisi ollut enää mukava katsoa. Videon koko päädyttiin siis jättämään hieman pienemmäksi kuin suunniteltu. Kuitenkin katsoja pystyy tarvittaessa suurentamaan videon näkymää ja siitä näkee selkeästi mitä videolla tapahtuu.

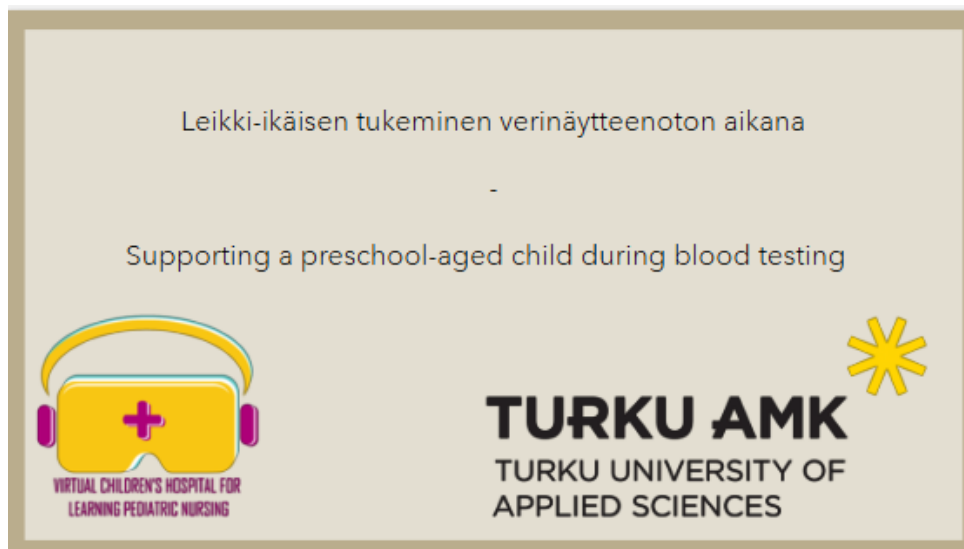
Kuvaamisen jälkeen editoitiin kokonaisuus, johon työn tekijät olivat tyytyväisiä. Tämä editoitu video lähetettiin toimeksiantajalle, joka antoi vielä muokausehdotuksia, jotta videosta tulee selkeämpi ja sopivampi projektiin. Toimeksiantajan pyynnöstä ensimmäiseen videolla näkyvään lisätietodiaan

muokattiin näkyväksi vain tuotoksen nimi suomeksi ja englanniksi sekä Turun ammattikorkeakoulun ja VLPN-projektin logot. Vasta viimeiseen lisätietodiaan toimeksiantaja halusi kerrottavan videon olevan osaksi projektia sekä tekijöiden nimet. Lisätietodioihin toimeksiantaja halusi enemmän kuin kymmenen sekuntia aikaa lukemiseen, joten määrä kasvatettiin 15–25 sekuntiin, riippuen tekstin määrästä. Kielioppi käytiin vielä läpi teksteistä. Myöskin samojen termien käyttämiseen joka kohdassa kehoitettiin kiinnittämään huomiota, joten kaikkialle lisätietodioihin vaihdettu samat termistöt.

Editointivaiheessa pystyttiin lisätietodioilla täydentämään kohtausten materiaalia. Liitetyjä dioja tuli videoon yhteensä 15. Kaksi sijoitettiin aivan videon alkuun kertomaan videon otsikko sekä sisältö lyhyesti. Loput dioista ovat lisätietodioja, jotka ovat sijoitettuna videoituja kohtauksia ennen sekä niiden jälkeen. Lisätietodiojen sisällöt sekä sijainnit näkyvät käsikirjoituksessa. Lisätietodiojen tarkoitus on lisätä videon informaation määrää, opettavaisuutta sekä katsojien aktivointia. Ensimmäisillä editointikierroksilla, lisätietodiojen sisältöä harkittiin puhuttavaksi, mutta selkeyden vuoksi ne päädyttiin kuitenkin laittamaan tekstinä. Toimeksiantajan toiveena oli kuitenkin, että lisätietodiojen suomenkieliset tekstit olisivat puheena. Päädyttiin siis editoimaan videota vielä ja luotiin myös toinen video. Ensimmäisessä videossa lisätietodiat ovat tekstinä suomeksi ja englanniksi. Toisessa taas lisätietodioissa on vain englanninkielinen teksti sekä sen lisäksi kertojan puhe selostamassa lisätietodian sisällön suomeksi. Käsikirjoitukseen jätettiin lisätietodiojen kohtaan tekstit molemmilla kielillä.

Lisätietodiat luotiin PowerPoint- diaesitysohjelmistolla. Dioista haluttiin yhdenmukaiset, joten ne ovat ulkonäöllisesti samanlaisia. Diat ovat taustaltaan vaaleanruskeita, ja niillä on tummanruskeat kehukset. Lisätietodiat sovitettiin samankokoisiksi kuin videokuva, jolloin video pysyy jatkuvasti samankokoisena. Diojen fontiksi valittiin Avenir Next LT Pro Light, fontin koko vaihtelee 16–22 välillä, riippuen diassa olevan tekstin määrästä. Fontti sekä sen koko valikoituivat selkeyden takia. Dioista otettiin kuvakaappaukset, jotta ne saatiin liitettyä osaksi videota. Jokainen lisätietodia näkyy videolla noin kymmenen

sekunnin ajan. Ensimmäisessä diassa, joka kertoo videon otsikon, on lisäksi Turun ammattikorkeakoulun sekä VLPN - projektin logot (Kuva 3). Lisäksi neljässä lisätietodiassa on kuvat. Ensimmäisessä kuvallisessa diassa on lisätietotekstin lisäksi kuva, jossa on staasi laitettuna nukelle sekä toinen kuva pintapuudutelaastarista. Toisessa kuvallisessa diassa on kuva verinäytteenotossa tarvittavista välineistä sekä lisäksi välineet luetteloituna. Kolmannessa kuvallisessa diassa on kuva esimerkkituloista, joita voi käyttää lapsen huomion kiinnittämisessä toisaalle. Neljännessä, ja viimeisessä, kuvallisessa diassa, on kuva värikkäistä laastareista sekä tarroista, joista lapsi voi näytteenoton jälkeen valita mieluisen. Lopuissa lisätietodioista on ainoastaan tekstiä.



Kuva 3. Opetusvideon ensimmäinen dia

Editointivaiheessa videoon lisättiin myös englanninkieliset tekstitykset. Tekstitykset käännettiin kahden opinnäytetyön tekijän toimesta ja tarkastettiin vielä käyttäen MOT kielipalvelun kielentarkistinta. Tekstitykset ovat valkoiset ja näkyvät videon alareunassa, ne menevät osittain myös mustan reunuksen päälle. Selkeyden vuoksi vuorosanojen alkuun lisättiin vielä vuorosanojen puhuja. Myös lisätietodiojen tekstit käännettiin samantyyppisellä toimintatavalla, kuin tekstitykset.

Editointivaiheessa yritettiin yhdistää erillisiä äänityksiä kohtauksiin, mutta se osoittautui erittäin hankalaksi. Äänitykset ja videolla näkyvät suun liikkeet eivät osuneet kohdilleen, eikä videosta saatu sujuvaa. Päädyttiin siis lopulta käyttämään videon alkuperäisiä ääniä. Ääni kuuluu hiljaisesti ja äänenlaatu on paikoittain heikko, mutta tekstitykset auttavat ymmärtämään tilanteen kulkua. Osaa kohtauksista jouduttiin myös leikkaamaan, sillä niissä puhutusta äänestä ei saanut hyvin selvää. Esimerkiksi näytteenottotilanteen kohtauksesta leikattiin tarkoituksella osa pois ja sitä pyrittiin korvaamaan tekstityksellä. Mitään oleellista ei kuitenkaan teknisten vaikeuksien takia videolta pois jäänyt.

Videon alun jälkeen ensimmäinen lisätietodia sekä kohtaus koskevat lapsen kohtaamista. Videolla näytetään vastaanottotilanteen alku, jossa hoitaja huomioi sekä potilaan että tämän huoltajan, hoitaja pyrkii rakentamaan hoitosuhdetta. Ensimmäisen kohtauksen jälkeen tulee kaksi lisätietodiaa, ensimmäinen opettaa ensikontaktin luomiseen vaikuttavista asioista ja toinen aktivoi katsojaa liittyen seuraavaan kohtaukseen.

Toisessa kohtauksessa käydäänkin läpi leikki-ikäisen valmistelua sekä kivunhoitoa. Videolla huoltaja ja hoitaja keskustelevat kivunhoidosta sekä hoitaja käy osan näytteenottoprosessista lapsen kanssa läpi. Toisen kohtauksen jälkeisissä lisätietodioissa käydään läpi kivun ja ahdistuksen hoitokeinoja sekä näytteenottoon tarvittavat välineet. Lisäksi aktivoidaan katsoja seuraavaa kohtausta, näytteenottoa varten. Näytteenotto -kohtauksessa ei verinäytteen suorittamista käydä läpi, vaan videolla kuvataan lapsen huomion kiinnittäminen toisaalle näytteenoton aikana kirjan lukemisen avulla. Kohtauksen jälkeinen lisätietodia antaa esimerkkejä, joilla lapsen huomion voi kiinnittää muualle ja toinen dia aktivoi jälleen katsojaa seuraavaa kohtausta varten.

Viimeisessä kohtauksessa on näytteenoton jälkeinen tilanne, jossa hoitaja palkitsee lapsen sanallisesti sekä tarralla. Lisäksi hoitaja ja huoltaja keskustelevat näytteenoton tulosten saamisesta. Viimeinen kohtaus siis kuvaa näytteenoton jälkeistä kivun ja ahdistuksen huomiointia, jotta näytteenotosta jää lapselle kokonaisuudessaan hyvä mieli, jotta tulevatkin näytteenotot sujuvat

hyvin. Opetusvideon tarkoitus ei ole opettaa verinäytteenoton teknistä suorittamista ja siitä johtuen sitä ei kannata tarkastella näytteenoton kannalta. Videon tarkoitus on nimenomaan leikki-ikäisen kohtaaminen ja tukeminen. Tämä huomioon ottaen videolla toteutuu sen tarkoitus.

Opetusvideosta, jossa lisätietodiodien asiat on puhuttu suomeksi tuli 10 minuuttia ja 11 sekuntia pitkä. Video, jossa on lisätietodiat vain tekstinä, on kestoaltaan 8 minuuttia ja 2 sekuntia. Molemmat videot on lähetetty toimeksiantajalle ja toimeksiantaja saa päättää kumpaa videota haluaa käyttää. Video julkaistaan osana VLPN – projektin virtuaalista oppimisympäristöä. Projektin oppimisympäristön pilotoinnit alkavat vuonna 2025 ja projektin suunniteltu päättyminen on vuonna 2026 (VLPN n.d.). Videota ei julkaista erikseen muilla alustoilla.

6 Eettisyys ja luotettavuus

Tässä opinnäytetyössä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä sekä tutkimuseettisiä periaatteita. Hyvän tieteellisen käytännön periaatteita ovat rehellisyys, luotettavuus, vastuunkanto ja arvostus (TENK 2023, 11).

6.1 Eettisyys

Eettisyyden kannalta tulee tarvittavista luvista ja suostumuksista huolehtia ennen aineiston keruuta. Sopimuksia tehdessä tulee noudattaa tietosuojalainsäädäntöä. (TENK 2023, 13.) Yleiset eettiset periaatteet koskevat tiedon tuottamista. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettisiin periaatteisiin sisältyy itsemääräämisoikeuden huomiointi, sekä riskin, vahingon tai haitan aiheuttamisen välttäminen. (TENK 2019, 7.) Alaikäiselle tulee antaa tieto tutkimuksesta hänen ymmärtämällään tavalla ja hänen tulee antaa suostumuksensa osallistumiseen. Huoltaja päättää alle 15- vuotiaan osallistumisesta, mutta lapsen itsemääräämisoikeutta ja vapaaehtoisuutta tulee silti kunnioittaa. (TENK 2019, 9–10.) Eettisyyteen sekä eettisiin periaatteisiin kiinnitettiin huomiota koko opinnäytetyön teon ajan, etenkin videoprosessin kohdalla.

Periaatteiden mukaisesti opetusvideolla esiintyvälle lapselle kerrottiin videon tarkoitus hänen ikätasonsa huomioon ottaen. Lapsen suostumus huomioitiin sekä itsemääräämisoikeutta kunnioitettiin koko videoprosessin ajan. Eettisyyttä kunnioittaen verinäytteenottoa kuvatessa ei lapselle aiheutettu turhaa kipua. Kuvaustilanteessa ei suoritettu invasiivista toimenpidettä oikeasti, lasta ei siis pistetty neulalla. Myös muiden videon esiintyjien suostumus huomioitiin kuvaamisen aikana. Muut videon esiintyjät ovat tämän opinnäytetyön tekijöitä, heiltä on suullinen suostumus videolla esiintymiseen. He eivät ole allekirjoittaneet kirjallista suostumusta videolla esiintymiseen. Lapselta saatiin suullinen suostumus videoon osallistumiseen. Kuvaamista tauotettiin hänen tarpeidensa mukaisesti. Lapsen huoltaja pysyi koko kuvaamisprosessin ajan

lähettyvillä lapsen tukena ja tuli tarvittaessa rauhoittamaan lapsen ahdistuksesta johtuvaa itkuisuutta. Kuvaamistilannetta ei venytetty tai toistettu, jotta lapselle ei aiheutunut turhaan ylimääräistä stressiä.

Lapsen molemmilta huoltajilta pyydettiin kirjallinen tietoon perustuva suostumus. Kirjallinen suostumuslomake löytyy opinnäytetyön liitteistä (Liite 4). Täytetty suostumuslomake on lähetetty toimeksiantajan säilytettäväksi, tietosuojasyyistä se on liitteissä täyttämättömänä. Suostumusta varten piti käsitellä lapsiesiintyjän sekä hänen vanhempiansa henkilötietoja. Henkilötietoja kerättiin vain sen verran, mitä toimeksiantajalle tuli ilmoittaa. Kerättyjä henkilötietoja ovat siis lapsen nimi sekä hänen vanhempiansa nimet ja allekirjoitukset.

Kerättyjä henkilötietoja käsitellään voimassa olevien tietosuojaperiaatteiden mukaisesti. Henkilötietoja kerättäessä otettiin tietojen minimointi huomioon. Tietojen minimoinnin mukaan henkilötietojen on oltava asianmukaisia, olennaisia sekä rajoitettuja (Tietosuojavaltuutetun toimisto n.d.a). Henkilötietoja ei kerätty enempää kuin oli välttämätöntä ja niillä on selkeä yhteys käyttötarkoitukseen. Henkilötietoja voi pseudonymisoida, eli käsitellä käytettyjä henkilötietoja siten että niitä ei voi yhdistää tiettyyn henkilöön ilman lisätietoja (Tietosuojavaltuutetun toimisto n.d.b). Henkilötietoja käsiteltiin niin, että vain opinnäytetyön tekijöillä sekä toimeksiantajalla on kyseisiin henkilötietoihin pääsy. Lapsen vanhempiin liittyviä tietoja ei julkaista opinnäytetyön yhteydessä. Videolla sekä käsikirjoituksessa käytetty lapsen nimi on muutettu, eikä siis ole lapsen oikea nimi. Lisäksi kuvatessa huomioitiin kuvakulmat, eikä esimerkiksi lapsen kasvoja näytetä kokonaan. Opinnäytetyön tuotoksessa esiintyvää lapsinäyttelijää ei siis voi vain opinnäytetyössä olevien tietojen perusteella yhdistää tiettyyn henkilöön.

Tieto tulee antaa ymmärrettävällä tavalla, siitä tulee saada tietää mitä osallistuminen tarkoittaa ja mitä se edellyttää. Suostumuksen vapaaehtoisuus sekä aiheutuvat tuntemukset on hyvä mainita. (HUS 2023, 3–4.) Lapsiesiintyjän vanhempien kanssa keskusteltiin videon käytöstä sekä siitä, mitä lapselle videon aikana tehdään ja mitä hänestä kuvataan. Suostumuslomakkeeseen oli

Turun ammattikorkeakoululla valmis pohja. Lomakkeen info-osio tehtiin kuitenkin mukailen Helsingin yliopistollisen sairaalan ohjeistusta suostumusasiakirjan laatimiselle.

6.2 Luotettavuus

Opinnäytetyön luotettavuutta pyrittiin vahvistamaan valitsemalla luotettavia tietokantoja. Laajan tiedon keräämiseksi, valittiin niin kotimaisia kuin myös kansainvälisiä tietokantoja. Käytettyjä tietokantoja on yhteensä kuusi. Valitut kansainväliset tietokannat (Cinahl Complete, PubMed, Ovid) osoittautuivat sopiviksi ja niistä saadut hakutulokset olivat kattavia opinnäytetyön aiheen osalta. Näistä tietokannoista PubMed tuotti eniten sopivia tuloksia. Kotimaisten tietokantojen (Arto, Medic, Julkari), tiedonhaut olivat hyvin haasteellisia. Useammista hakuyrityksistä huolimatta sopivia artikkeleita tai muita julkaisuja ei juurikaan löytynyt. Tulosten joukosta löytyi kuitenkin muutama sopiva lähde ja niitä hyödynnettiin opinnäytetyötä tehdessä. Koska valituista kotimaisista tietokannoista löytyi vain vähän sopivaa tutkimustietoa opinnäytetyön aiheeseen, päädyttiin korvaamaan puuttuvia kotimaisia lähteitä käyttämällä opinnäytetyöhön hoitoalan oppikirjoja sekä osaa Duodecimin palveluista. Duodecimin terveydenhuollon ammattilaisille suunnatuista palveluista käytimme seuraavia: sairaanhoitajan käsikirjaa, oppiporttia, Käypä hoito- suosituksia sekä lääketietokantaa.

Mahdollisimman ajantasaisen tiedon kokoamiseksi käytettiin lähteitä, jotka ovat korkeintaan kymmenen vuotta vanhoja. Lisäksi mukaan päätettiin valita muutama hieman vanhempi lähde, jotka koettiin kuitenkin edelleen olevan ajantasaisia. Hakusanoina käytettiin sekä suomenkielisiä, että englanninkielisiä sanoja, jotka vastasivat opinnäytetyön aihetta. Hakusanat olivat sopivia, kuitenkin alkuun hakuja piti pohtia useamman kerran. Lopulta saatiin tehtyä onnistuneet haut ja niiden avulla löysimme opinnäytetyön aihetta koskevia artikkeleita ja julkaisuja. Luotettavuutta vahvistettiin valikoitujen artikkelien ja julkaisujen useiden tarkasteluiden myötä. Karsiminen tapahtui alkuun otsikon avulla, tuloksissa piti olla aiheeseen liittyvä otsikko. Tämän jälkeen luettiin tuloksien tiivistelmä, joista karsittiin pois ne, joita ei koettu aiheeseen sopiviksi.

Tämän jälkeen käytiin huolellisesti valittujen tuloksien koko teksti läpi ja valittiin sopivat artikkelit ja julkaisut opinnäytetyöhön. Lähteisiin valittiin myös paljon sellaisia julkaisuja ja artikkeleita, jotka kertoivat yleisesti neuloihin liittyvästä toimenpiteestä tai kanyloinnista. Useat lapset saavat jossain kohtaa elämäänsä neuloihin liittyvää hoitoa kuten rokotuksia, kanylointia tai verinäytteenottoa (Pan ym. 2024). Neuloihin liittyvät toimenpiteet ovat samankaltaisia, kipua tuottavia toimenpiteitä, joissa neula lävistää ihon. Näiden toimenpiteiden aiheuttamien kivun ja ahdistuksen hoito eivät käytetyissä lähteissä eronnut toisistaan.

Opinnäytetyön luotettavuuden korostamiseksi tehtiin käytetyistä lähteistä tiedonhakutaulukot, jotka ovat opinnäytetyön liitteenä. Lähteistä on koottu tietokannoista haetut lähteet yhdeksi taulukoksi (Liite 1). Yhteenvetotaulukkoon (Liite 2) koottiin kaikki tuloksiin vaikuttaneet lähteet, niin tietokannoista, kuin manuaalisella haulla haetut. Yhteenvetotaulukossa lähteet ovat tietokannoittain, hakutulosten valintajärjestyksessä. Kaikki opinnäytetyötä tehdessä käytetyt lähteet ovat merkittynä lähdeluetteloon ja kaikkiin nettilähteisiin pyrittiin laittamaan suora linkki. Kuitenkin Cinahl Completesta valittujen lähteiden linkkejä ei useista yrityksistä huolimatta saatu kunnolla toimimaan. Nämä lähteet löytyvät kuitenkin kirjoittajien sekä otsikon perusteella.

Sisällönanalyysistä tehtiin oma taulukkonsa, joka on myös liitteenä (Liite 3). Sisällönanalyysi itsessään onnistui hyvin, samaa ei voi kuitenkaan sanoa sen kirjallisesta toteuttamisesta. Aineistojen läpi käyminen aloitettiin sisällön analyysiä käyttämällä jo paljon aikaisemmin, kuin taulukon tekeminen aloitettiin. Tästä johtuen tauluko täyttäminen oli haastavampaa eikä siitä tullut ihan niin hyvää kuin siitä olisi voinut tulla. Kuitenkin aineistot käytiin kaikki läpi ja niistä hyödynnettiin ne osat, jotka koskivat parhaiten aihetta. Täten tekstin sisällön luotettavuus ei kärsi. Kuitenkin luokittelun taso jäi heikommaksi, jolloin käytettyjen aineistojen läpinäkyvyyden luotettavuus vähenee. Ja siten suoritettu analyysi jää lukijalle epäselvemmäksi.

Opetusvideon tekeminen onnistui hyvin ja sitä voi käyttää luotettavana opetusmateriaalina. Opetusvideon kaikki sisältö tulee luotettavista lähteistä, lisäksi luotettavuutta lisää toimeksiantajalta saadun palautteen huomiointi.

Kaikki opinnäytetyössä olevat englanninkieliset tekstit kirjoitettiin yhteistyössä kahden opinnäytetyön tekijän kesken. Tämän jälkeen luotettavuuden lisäämiseksi ne tarkistettiin käyttäen MOT-kielipalvelun kielentarkastajaa. Valmiiksi käännetyt tekstit käytiin vielä läpi ulkopuolisen henkilön kanssa, tällöin teksteihin tuli enää muutamia pieniä kieliopillisia korjauksia.

7 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa kirjallisuuskatsauksella tuoretta tutkimustietoa leikki-ikäisen lapsen kohtaamisesta, tukemisesta sekä valmistamisesta verinäytteen ottamiseen. Tavoitteena oli saada tuotettua laadukas opetusvideo leikki-ikäisen lapsen kohtaamisesta sekä valmistelusta ja tukemisesta osaksi VLPN- projektia, ja siten edistää sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista aiheesta

Opetusvideon tarkoituksena on opettaa sairaanhoitajaopiskelijoille, mitä tulisi huomioida kohdatessa sekä valmistellessa leikki-ikäistä verinäytteen ottamiseen ja siten myös omalta osaltaan kehittää lasten hoitotyötä. Toimeksiantajan toiveena oli saada opetusvideo, josta käy selkeästi ilmi leikki-ikäisen lapsen kohtaaminen sekä eri menetelmiä, joita käyttää valmistelussa lasta kipua aiheuttavaan toimenpiteeseen. Toimeksiantajan kanssa käytyjen keskustelujen perusteella kipua aiheuttava toimenpide tarkennettiin verinäytteen ottamiseen. Toimeksiantaja ei kuitenkaan halunnut verinäytteenottoa käytävän teknisen suorittamisen osalta läpi, vaan opetusvideon pääpaino tuli olla lapsen kohtaamisessa sekä valmistelussa toimenpidettä varten. Videota suunniteltaessa ja toteutettaessa keskityttiin nimenomaan kohtaamiseen ja vuorovaikutukseen ja siten muu jäi pienemmälle huomioinnille. Tästä johtuen videolla näkyy muutamia teknisiä sekä aseptisiä virheitä. Näitä puutteita ja virheitä oltaisiin, korjattu mikäli toinen kuvaaminen tai uusi kuvauskerta olisi ollut mahdollisia. Nyt kuitenkin nämä virheet jäivät videoon. Aseptisistä virheistä huolimatta videolla käy hyvin ilmi sen päätarkoitus, eli lapsen kohtaaminen sekä tukeminen.

Kirjallisuuskatsausta varten tehtiin tietokantahakuja useasta eri tietokannasta. Hakusanat suunniteltiin työtä ohjaavien kysymysten perusteella. Hakusanojen muodostaminen ei ollut kovin vaikeaa, mutta niiden yhdistäminen sopiviksi tietokantahauiksi osoittautui ajateltua haasteellisemmaksi. Hakusanoja jouduttiin yhdistelemään useamman kerran, että saatiin laajasti tuloksia, jotka parhaiten vastasivat ohjaaviin kysymyksiin, eivätkä menneet aiheen ulkopuolelle esimerkiksi ikäryhmien osalta. Lopulta saatiin muodostettua sopivat

hakukokonaisuudet ja opinnäytetyön lähteiden valinta pystyttiin aloittamaan. Lähteiden valinta sujui lopulta vaihtelevasti riippuen tietokannasta. Joitain tietokantoja oli helpompi käyttää ja hakujen suorittaminen oli luontevampaa kuin toisissa. Osa tietokannoista toi omat haasteensa, ja samoja hakuja jouduttiin toistamaan useaan otteeseen. Tämä vei myös ylimääräistä aikaa. Lopulta haut saatiin suoritettua ja valitut lähteet vastaavat hyvin opinnäytetyön ohjaaviin kysymyksiin.

Kirjallisuuskatsauksen kirjoittaminen lähti alun haasteiden jälkeen etenemään sujuvasti ja siitä saatiinkin hyvä kokonaisuus. Tämän pohjalta oli hyvä lähteä kirjoittamaan opetusvideolle käsikirjoitusta. Käsikirjoituksen tekeminen oli yllättävän helppoa. Käsikirjoituksen pohjalta voitiin aloittaa videon kuvaaminen.

Toimeksiantajan toiveena oli, että videolle saataisiin esiintyjäksi leikki-ikäinen lapsi, jotta video olisi mahdollisimman todenmukainen. Neljännen osapuolen kanssa aikatauluttaminen oli hieman haastavaa, mutta se kuitenkin saatiin järjestymään. Kuvaustilanne oli suunniteltu ja valmisteltu hyvin. Videon lapsiesiintyjälle tilanne aiheutti kuitenkin odotettua enemmän stressiä, joten materiaalia pystyttiin kuvaamaan vain kerran, eikä lapselle suunniteltuja puheenvuoroja pystytty toteuttamaan.

Aikatauluhaasteiden vuoksi uuden kuvauskerran sopiminen ei ollut mahdollista. Opetusvideon editointivaiheessa täytyi siis pärjätä yhden kuvauskerran materiaalilla. Kaikkia toimeksiantajan toiveita videon kannalta ei pystytty toteuttamaan kuvaustilanteessa. Toimeksiantaja olisi toivonut videolla näkyvän tarkemmin leikki-ikäisen lapsen valmistelua. Lisäksi näytteenotonaikaista huomion kiinnittämistä toisaalle olisi toivottu tarkemmin ja enemmän. Niitä pyrittiin parhaalla mahdollisella tavalla korjaamaan kohtausten väleihin laitetuilla lisätieto-osuuksilla. Täten videon opettavuutta saatiin lisättyä ja opetusvideota voi käyttää suunnitellusti osana projektia opettamaan leikki-ikäisten kohtaamisesta ja valmistelusta. Halusimme itse pitää videon mahdollisimman lyhyenä, jolloin sen pituus oli 8 minuuttia ja 2 sekuntia. Toimeksiantajan toiveesta teimme videosta myös toisen pidemmän version, jossa lisätiedot ovat kauemman näkyvissä sekä niiden asiat kuuluvat taustalla

puheena. Tämän version pituudeksi tuli 10 minuuttia ja 2 sekuntia. Luotettavuus säilyy, sillä kaikki lisätieto-osuudet tehtiin perustuen hankittuun luotettavaan tietoon.

Videolla opittua voi soveltaa käytännössä, sillä siihen on hyödynnetty monipuolisesti ajantasaista tietoa. Opetusvideon sisältö ottaa huomioon lasten yksilöllisen kehitystason. Lisäksi videon teoriaosuuksilla kerrottuja tietoja voi hyödyntää ja soveltaa laajasti. Videoprosessin kannalta ainoa muutettava asia olisi aikaisempi aloittaminen, jotta mahdollinen toinen kuvauskerta olisi saatu sopimaan myös lapsiesiintyjän vanhempien aikatauluihin. Videon editointi tuotti aluksi melkoisen paljon hankaluuksia, sillä opinnäytetyön tekijöillä ei ollut aikaisempaa kokemusta tästä. Editointivaihetta hankaloitti myös se, että toimeksiantaja luonnollisesti tarvitsi oman aikansa palautteen antamiseen ja siten editointia pystyi välillä jatkamaan melko pitkänkin ajan jälkeen. Kokonaisuutena opinnäytetyön sekä kaikkien siihen kuuluvien osuuksien, kuten opetusvideon, tekeminen onnistui hyvin. Se täyttää kaikki ne odotukset, joita opinnäytetyöntekijät sille itse asettivat ja sitä voidaan hyödyntää sille tarkoitetussa asiayhteydessä.

Leikki-ikäisen verinäytteenoton aikaisena kivunlievityskeinona nousi selkeästi esiin huomion kiinnittäminen toisaalle. Tästä löytyi paljon tutkimustuloksia ja monia erilaisia keinoja. Niitä voi hyödyntää eri tavoin resurssien puitteissa (Yu ym. 2023). Hyvä kivunhoito pienentää riskiä lapsen pelkojen ja traumojen syntymiselle tulevaisuudessa (Bisogni ym. 2014). Näytteenotto voi kipuineen vaikuttaa vahvastikin lapseen. Etenkin paikallisuudute on jo melko hyvin käytössä lasten hoitotyössä, mutta lääkkeettömät keinot saattavat usein kiireessä unohtua. Lääkkeettömiä kivunhoitokeinoja kuten huomion kiinnittämistä toisaalle voisi siis hyödyntää enemmänkin lastenhoitotyössä se vaatii työntekijältä kuitenkin viitseliäisyyttä, vaikka keinot voivatkin olla yksinkertaisia ja kustannustehokkaita. Vaikka työssä puhutaankin leikki-ikäisistä lapsista, voisi tuloksia hyödyntää myös nuorempien tai vanhempien lasten hoitotyössä.

Lähteet

Aarts, L.A.M.; Van Geffen, G.J.; Smedema, E.A.L. & Smits, R.M. 2023. Therapeutic communication improves patient comfort during venipuncture in children: a single blinded intervention study. *European Journal of Pediatrics* Vol. 182, No 9, 3871–3881. Viitattu 10.10.2024
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10570224/> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Addlin, S.; Raj, P.; Dany, J.; Rajeev Zahariah, K.; Leni Grace, M.; Suja, A.; Hima B., J.F 2023. Stories to take the edge off pain during immunization for preschoolers: a randomized controlled trial. *American Journal of Occupational Therapy*. Vol. 77, No 3, 1–10. Viitattu 11.10.2024. <https://web-p-ebSCOhost-com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=622e6177-db86-43bf-ba1a-3d7d836cd810%40redis> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Ailio, J. 2015. Vähän parempi video – opas laadukkaan videon suunnitteluun ja toteutukseen. *Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja* 102. Viitattu 19.9.2024. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/817822/isbn9789522165831.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Auvinen, H. 2022. Opetusvideoiden hyödyntäminen itseopiskelumateriaalina verkkokurssilla. Pro- gradu tutkielma. Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta. Helsinki: Helsingin yliopisto. Viitattu 19.9.2024.
<https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/0d7e1aa1-f1e9-40d4-b57e-3d07142a0f70/content>

Bilgen Sivri, B.; Feng, Y.S.; Michler, C.; Kuemmerle-Deschner, J. & Mahler, C. 2023. The effect of buzzy®, DistrACTION® cards on reducing pediatric pain and fear during blood collection in the rheumatology polyclinic: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*. Vol. 73, No 6, 446–454. Viitattu 15.9.2024. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0882596323002907?via%3Dihub> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Birnie, K.A.; Noel, M.; Chambers, C.T.; Uman, L.S. & Parker, J.A. 2018. Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. Vol. 10, No 10, 1465–1858. Viitattu 17.10.2024.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30284240/> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Bisogni, S.; Dini, C.; Olivini, N.; Ciofi, D.; Giusti, F.; Caprilli, S.; Gonzalez Lopez, J.R. & Festini, F. 2014. Perception of venipuncture pain in children suffering from chronic diseases. *BMC Research Notes*. Vol. 7, No 735. Viitattu 22.10.2024 <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4210598/> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Bray, L.; Appleton, V. & Sharpe, A. 2019. The information needs of children having clinical procedures in hospital: Will it hurt? Will I feel scared? What can I do to stay calm? *Child: Care, Health and Development*. Vol. 45, No 5, 737-743.

Viitattu 16.10.2024. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cch.12692> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Campbell, L.; DiLorenzo, M.; Atkinson, N. & Riddell, R.P. 2017. A Systematic Review of the Interrelationships Among Children's Coping Responses, Children's Coping Outcomes, and Parent Cognitive-Affective, Behavioral, and Contextual Variables in the Needle-Related Procedures Context. *Journal of Pediatric Psychology* Vol. 42, No. 6, 611–621 Viitattu 21.10.2024. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5939628/#sup1> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Castro-Alonso, J. C.; de Koning, B. B.; Fiorella, L. & Paas, F. 2021. Five Strategies for Optimizing Instructional Materials: Instructor- and Learner-Managed Cognitive Load. *Educational Psychology Review*. Vol. 33, No. 4. 1379–1407. Viitattu 23.9.2024 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33716467/> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Chen, T.; Chen, Q.; Lin, Z. & Ye, J. 2024. Family participatory clown therapy in venipuncture in hospitalized children: A non-randomized controlled trial. *PLoS One*. Vol 19, No 7. Viitattu 10.10.2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11271897/>

Cozzi, G.; Cognigni, M.; Busatto, R.; Grigoletto, V.; Giangreco, M.; Conte, M. & Barbi, E. 2022. Adolescents' pain and distress during peripheral intravenous cannulation in a paediatric emergency setting. *European Journal of Pediatrics*. Vol 181, No. 1, 125–131. Viitattu 18.10.2024. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8760195/> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Eerola, H. 2022. Veritutkimukset ja veren aineosat. Kustannus oy Duodecim. Duodecim terveyskirjasto. Viitattu 17.10.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/snk02011/veritutkimukset-ja-veren-aineosat>

EMLA 25/25 mg/g emulsiovoide. Lääketietokeskus Oy: Pharmaca Fennica. Duodecim lääketietokanta. Viitattu 20.10.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/laake/selaus/9139/spc/fi> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Faezeh, D.; Hassan, B.; Raheb, G. 2024. A Comparison of the Effects of Acupressure and Music on Venipuncture Pain Intensity in Children: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Pain Research and Management*. Vol. 2024, No 1. Viitattu 21.10.2024. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2024/2504732>

Feng, J.Y.; Toomey, S.L.; Elliott, M.N.; Zaslavsky, A.M.; Onorato, S.E. & Schuster, M.A. 2020. Factors Associated With Family Experience in Pediatric Inpatient Care. *American Academy of Pediatrics*. Vol. 145, No 3. Viitattu 10.10.2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7049938/>

Hajehfroush, N-S.; Rezai, M.S.; Farnia,S.; Tahamtan & R.A.M. Lolaty, H.A. 2024. The effect of watching cartoon on pain and anxiety of venipuncture in 3–

6-year-old children: A randomized controlled clinical trial. Journal of Nursing & Midwifery Sciences. Vol 11, No. 3, 1–9. Viitattu 22.10.2024. <https://web-p-ebscohost-com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=77ff92ec-4de8-4476-9dfd-7c8fb770f3d5%40redis> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Helsingin yliopistollinen sairaala, HUS 2023. Yleisiä ohjeita tiedote- ja suostumusasiakirjan laatimiseen. Viitattu 16.10.2024. https://www.hus.fi/sites/default/files/2023-08/Ohje%20ja%20tarkistuslista%20suostumusasiakirjan%20laatimiseen_1.0_15.5.2023.pdf

Hjelmgren, H.; Ygge, B.M.; Nordlund, B. & Andersson, N. 2022. Nurses' experiences of blood sample collection from children: a qualitative study from Swedish paediatric hospital care. BMC Nursing. Vol. 21, No. 1, 62. Viitattu 18.10.2024. <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-022-00840-2> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Hotus-hoitosuositus. 2021. Onnistu laboratorionäytteissä-suositus tutkimusten valinnasta, potilaan tunnistamisesta ja ohjaamisesta. Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä: Tuokko, S. Koskinen, M-K. Kouri T. & Sopenlehto, K. Viitattu 11.10.2024. <https://hotus.fi/wp-content/uploads/2021/06/labra-suositus.pdf>

Huhtala, S; Palomaa, A-K; Tuomikoski, A-M & Polkki, T. 2023. Effectiveness of distraction-based interventions for relieving anxiety, fear, and pain in hospitalized children during venous blood sampling: a systematic review protocol. JBI Evidence Synthesis. Vol. 22, No. 5, 889-895. Viitattu 22.10.2024. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11081472/>

Kipu. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. Viitattu 24.9.2024. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50103?tab=suositus#K1>

Korhonen, L. 2021. Kasvu ja kehitys eri-ikäkausina. Kustannus oy Duodecim. Duodecim terveyskirjasto. Viitattu 25.9.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/pla00018#s3>

Kostamo, P.; Airaksinen, T. & Vilka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi, opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. E-kirja Ellibs-kirjapalvelussa. Helsinki: Art House. Viitattu 19.9.2024. <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/9789518849110> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Laine, N.; Jagt, K.; Viertola, A.; Ahokoivu, H.; Järvelä, H.; Myllymäki, K.; Palmu, S. & Savela, K. 2023. Sairaalaklovnit-toimintaa lapsipotilaille. Viitattu 17.10.2024 <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/146180/Sairaalaklovnit.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

TYKS, Turun yliopistollinen keskussairaala. Laskimoverinäytteenotto-ohje hoito-osastoille 2022. Ohje ammattilaisille. Hoito-ohjeet.fi – sivusto. Viitattu 26.9.2024. https://hoito-ohjeet.fi/fi/Ohjepankki/VSSHP/Laskimoverin%C3%A4ytteenotto-ohje_hoito-osastoille.pdf

Lee, S.U.; Jung, J.Y.; Ham, E.M.; Wang, S.W.; Park, J.W.; Hwang, S.; Kim, D.K. & Kwak, Y.H. 2020. Factors associated with difficult intravenous access in the pediatric emergency department. The Journal of Vascular Access. Vol. 21, No 2. Viitattu 16.10.2024. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1129729819865709> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Lorenc, J.; Flaucher, N.; Evans, E. & Schurman, J. 2024 Establishing a plan to improve pediatric patient comfort during PIV insertions and blood specimen collection: a quality improvement effort. British Journal of Nursing. Vol. 33, No 7, 36–42. Viitattu 21.10.2024 <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=739d380f-9bab-41f4-a9ec-d27b19e849cc%40redis> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Mannerheimin lastensuojeluliitto 2024. Lapsen kasvu ja kehitys. Viitattu 25.9.2024 <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/>

Matikainen, A-M.; Miettinen, M. & Wasström, K. 2015 Näytteenottajan käsikirja. E-kirja Ellibs kirjapalvelussa. Helsinki: Edita Publishing oy. Viitattu 22.9.2024 <https://www.ellibslibrary.com/collection/0/N%C3%A4ytteenottajan%20k%C3%A4sikirja> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Maunula, K. & Schroderus, S. 2023. Sairaalan lapsen kliininen tutkiminen. Kustannus Oy Duodecim. Hoitotyön tietokanta, Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 26.9.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk25112/search/lapsen%20kohaaminen> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Meiri, N.; Ankri, A.; Hamad-Saied, M.; Konopnicki, M. & Pillar G. 2015. The effect of medical clowning on reducing pain, crying, and anxiety in children aged 2-10 years old undergoing venous blood drawing –a randomized controlled study. European Journal of Pediatrics. Vol. 154, No 3, 373–379. Viitattu 17.10.2024. <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=a1df0f8a-e12a-4125-83e2-326e1a077866%40redis> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Mertsola, J.; Renko, M. & Heikinheimo, M. 2023. Lapsi vastaanotolla. Teoksessa Renko, M.; Niinikoski, H. & Palmu, S. 2010. Lastentaudit. Päivitetty 2023 teos. Kustannus Oy Duodecim. Duodecim Oppiportti. Viitattu 26.9.2024. <https://www.oppiportti.fi/opk04498> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Moisio, H.; Heikkilä, P.; Kakko, K.; Rantanen, M.; Hakkarainen, N. & Hutri-Kähönen, N. 2017. Nallesairaalaista oppia lapsen kohtaamiseen. Lääkärilehti. Vol. 72, No 33, 1721-1722. Viitattu 26.9.2024.

<https://www.laakarilehti.fi/tyossa/raportit-ja-kaytannot/nallesairaalasta-oppia-lapsen-kohtaamiseen/#reference-3> Vaatii kirjautumisen palveluun.

MOT-kielipalvelu. Sanakirja.fi. MOT Kielentarkistin. <https://www-sanakirja-fi.ezproxy.turkuamk.fi/proofing> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Mynttinen, M. 2023. Lapsen tukeminen ja kohtaaminen kipua aiheuttavassa toimenpiteessä. Kustannus Oy Duodecim. Hoitotyön tietokanta, Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 26.9.2024.

<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk25128/search/lapsen%20kohtaaminen#s4> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Mäkipää, L. & Pekonen, J. 2024a. Lapsen valmistelu näytteenottoon tai toimenpiteeseen. Kustannus Oy Duodecim. Hoitotyön tietokanta, Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 26.9.2024.

<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03102?toc=4100> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Mäkipää, L. & Pekonen, J. 2024b. Lapsen kivun hoito. Kustannus Oy Duodecim. Hoitotyön tietokanta, Sairaanhoitajan käsikirja. Viitattu 5.10.2024.

<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03110/search/lapsi%20vastaanotolla?db=24> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Neethu, A. M. 2015 A Study to assess the effectiveness of ICE Application on Injection Site in Reducing Pain among Toddlers in Selected PHC, Bangalore. International journal of Nursing Education. Vol. 7, No 3, 222–228. Viitattu 26.9.2024

https://www.researchgate.net/publication/281334697_A_Study_to_assess_the_effectiveness_of_ICE_Application_on_Injection_Site_in_Reducing_Pain_among_Toddlers_in_Selected_PHC_Bangalore Vaatii kirjautumisen palveluun.

Pan, XY.; Bi, XY.; Nong, YN.; Ye, XC.; Yan, Y.; Shang, J.; Zhou, YM.; Yao, YZ. 2024. The efficacy of socially assistive robots in improving children's pain and negative affectivity during needle-based invasive treatment: A systematic review and meta-analysis. BMC Pediatrics. Vol. 24, No. 643. Viitattu 19.10.2024.

<https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-024-05116-z#Sec1>

Pancekauskaité, G. & Jankauskaité, L. 2018. Paediatric Pain Medicine: Pain Differences, Redognition and Coping Acute Procedural Pain in Paediatric Emergency Room. Medicina. Vol. 54, No 6. Viitattu 11.10.2024.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6306713/>

Peplow, C.; Assfalg, R.; Beyerlein, A.; Hasford, J.; Bonifacio, E. & Ziegler, A.G. 2019. Blood draws up to 3% of blood volume in clinical trials are safe in children. Vol. 108, No. 4, 940-944. Viitattu 21.10.2024.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30291644/>

Pirnes, T. 2018. Opetusvideoiden käyttäminen ammatillisessa koulutuksessa. Pro- gradu tutkielma. Informaatioteknologian tiedekunta. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Viitattu 19.9.2024.

<https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/57812/1/URN%3ANBN%3Afi%3Aju-201805022415.pdf>

Roberts, J.; Fenton, G. & Barnard, M. 2015. Developing effective therapeutic relationships with children, young people and their families. *Nursing Children and Young People*. Vol. 27, No 4, 30–35
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25959488/>

Salmela, M.; Aronen, E. T. & Salanterä, S. 2011. Sairaalaan liittyvät pelot ja pelon merkitys leikki-ikäiselle lapselle. *Tutkiva hoitotyö*. Vol. 9, No. 3. 23–30. Viitattu 25.9.2024. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/tuh/tuh00045.pdf>

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. *Vaasan yliopiston julkaisuja* 62. Viitattu 11.10.2024. https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Shave, K.; Ali, S.; Scott, S. D. & Hartling, L. 2018. Procedural pain in children: a qualitative study of caregiver experiences and information needs. *BMC Pediatrics*. Vol. 18, No 324. Viitattu 17.10.2024.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6186099/>

Soares da Silva, J.R.; Leite Pizzoli, L.M.; do Prado Amorim, A. R.; Pinheiros, F. T.; Romanini, G. C.; da Silva, A. G.; da Silva Pepi, J. G.; Joaneete, S.; Alves, S.S.M. 2016. Using therapeutic toys to facilitate venipuncture procedure in preschool children. *Pediatric Nursing*. Vol. 42, No. 2, s. 61–68. Viitattu 2.10.2024.
<https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=e7bacacc-1436-4ae7-b46b-c271a583bb97%40redis>

Sørensen, K.; Skirbekk, H.; Kvarstein, G.; Wøien, H. 2020. Children's fear of needle injections: a qualitative study of training sessions for children with rheumatic diseases before home administration. *Pediatric Rheumatology*. Vol. 18, No. 13. Viitattu 19.10.2024. <https://ped-rheum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12969-020-0406-6#citeas>

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

Sukhera, J. 2022. Narrative Reviews: Flexible, Rigorous, and Practical. *Journal of Graduate Medical Education*. Vol. 14, No 4, 414–417. Viitattu 2.11.2024.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9380636/>

Sundal, H. & Lykkeslet, E. 2019. Hospitalized children-Parents' and Nurses' collaboration in procedural situations. *Pediatric Nursing*. Vol. 45, No. 4, 174–179. Viitattu 16.10.2024 <https://web-p.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=08b08675-eded-46db-8c56-6b1169bf378b%40redis> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Susam, V.; Friedel, M.; Basile, P.; Ferri, P. & Bonetti, L. 2018 Efficacy of the Buzzy System for pain relief during venipuncture in children: a randomized

controlled trial. Acta Biomedica. Vol. 89, No. 6, 6-16. Viitattu 17.10.2024.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6357594/>

Tiainen, A. 2023 Laskimoverinäytteenoton yleisohjeet. Kustannus Oy Duodecim. Hoitotyön tietokanta, Sairaanhoidajan käsikirja. Viitattu 26.9.2024.
<https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/pre00030/search/laskimoverin%C3%A4yte#s1> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Tietosuojavaltuutetun toimisto n.d.a Tietojen minimointi. Viitattu 16.10.2024
<https://tietosuoja.fi/tietojen-minimointi>

Tietosuojavaltuutetun toimisto n.d.b Pseudonymisoidut ja anonymisoidut tiedot. Viitattu 16.10.2024 <https://tietosuoja.fi/pseudonymisointi-anonymisointi>

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

Tutkimuseettisen neuvottelukunta 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019.
https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarviointin_ohje_2019.pdf

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf

Unicef n.d. Lapsen oikeuksien sopimus: Koko teksti. Viitattu 29.9.2024.
<https://www.unicef.fi/tyomme/lapsen-oikeudet/lapsen-oikeuksien-sopimus/lapsen-oikeuksien-sopimuksen-koko-teksti/>

Vilka, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. 1. E-kirja Ellibs- kirjapalvelussa. Helsinki: Art House. Viitattu 22.2.2024. <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789518849448> Vaatii kirjautumisen palveluun.

Virtual Children's Hospital for Learning Paediatric Nursing, VLPN n.d. Project overview viitattu 16.10.2024 <https://vlpn.eu/project/>

Wei, Q.; Sun, R.; Liang, Y. & Chen, D. 2024. Virtual reality technology reduces the pain and anxiety of children undergoing vein puncture: a meta-analysis. BMC Nursing. Vol. 23, No. 1, 1-10. Viitattu 18.10.2024. <https://web-p-ebscobhost-com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/detail/detail?vid=4&sid=0de96b2b-4f20-4e3c-9540-a10299c9705e%40redis&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=178878354&db=ccm> Vaatii kirjautumisen palveluun

Weng, Y.; Pei, C.; Liu, Q.; Chen, Y.; Zhang, Z.; Feng, X.L. & Hu, G. 2024 Association between nurse-child communication and family caregivers' global ratings to hospital: a retrospective study. Journal of Pediatric Nursing. Vol. 78,

424-431

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S088259632400304X?via%3Dihub> Vaatii kirjautumisen palveluun

Whu, YW.; Hsu, MF.; Lin, IC.; Chou, CC.; Lin, HW. & Chen, CW. 2022. Children's perceptions of interactive virtual-reality interventions implemented before and after intravenous cannulation. Vol. 37, No. 2. Viitattu 7.10.2024. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/scs.13128>

Yu, Z.; Zhou, Y.; Xu, X.; Lin, L.; Le, Q.; & Gu, Y.2023. Pharmacological and non-pharmacological interventions in management of peripheral venipuncture-related pain: a randomized clinical trial. BMC Pediatrics. Vol 23, No 58. Viitattu 10.10.2024 <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9896864/>

Liite 1. Lähteiden haku tietokannoista

Tietokanta	Hakusanat	Osumat	Otsikon perusteella valittu	Tiivistelmän perusteella valittu	Koko tekstin perusteella valittu
Arto	Leikki-ikä* OR laps* AND neulalla pistäminen OR verikoe OR kanyyl* OR verenot* OR verinäyte AND valmist* OR ohja*	0	0	0	0
	Leikki-ikä* OR laps* AND huomioi* OR kohdata OR kohtaaminen AND vanhem* OR huoltaja*	124	1	0	0
	Leikki-ikä	51	0	0	0
Medic	Leikki-ikä* OR laps* AND neulalla pistäminen OR verikoe OR kanyyl* OR verenot* OR verinäyte AND valmist* OR ohja*	1	0	0	0
	Leikki-ikä* OR laps* AND huomioi* OR kohdata OR kohtaaminen AND vanhem* OR huoltaja*	20	0	0	0
	Leikki-ikä	13	2	1	1
Julkari	Leikki-ikä* OR laps* AND neulalla pistäminen OR verikoe OR kanyyl* OR verenot* OR verinäyte AND valmist* OR ohja*	3	0	0	0
	Leikki-ikä* OR laps* AND huomioi* OR kohdata OR kohtaaminen AND vanhem* OR huoltaja*	300	4	0	0
	Leikki-ikä	105	9	4	1
Cinahl Complete	preschool* OR child* AND venipuncture OR intravenous OR iv OR phlebotomy OR cannulation OR blood taking OR blood drawing OR blood test OR blood collection OR blood sample	44659**	5	5	3
	Coping AND hospital AND child (Tietokannassa hakutulokset rajattu "child, preschool 2-5 years")	29	4	3	3
	preschool* OR child* AND nurse OR nursing AND relationship* OR interact*	807**	5	1	1
PubMed	preschool* OR child* AND venipuncture OR intravenous OR iv OR phlebotomy OR cannulation OR blood taking OR blood drawing OR blood test OR blood collection OR blood sample (Tietokannassa hakutulokset rajattu: Preschool Child: 2-5 years)	13843**	24	17	11
	Coping OR cope AND hospital AND child* (Tietokannassa hakutulokset rajattu: Preschool Child: 2-5 years)	144	20	5	2
	preschool* OR child* AND nurse OR nursing AND relationship* OR interact* (Tietokannassa hakutulokset rajattu: Preschool Child: 2-5 years)	6328**	15	9	3
Ovid	preschool* OR child* AND venipuncture OR intravenous OR iv OR cannulation OR blood taking OR blood drawing OR blood test OR blood collection OR blood sample	7760**	36	20	3
	Coping OR cope AND hospital AND child*	906	17	7	3
	preschool* OR child* AND nurse OR nursing AND relationship* OR interact*	3614**	22	9	4
Yhteensä					35

Taulukossa merkintä (*): Tarkoittaa kohtaa, josta sana katkaistiin

Taulukossa merkintä (**): Tarkoittaa, että tuloksista artikkeleja selattiin otsikon perusteella 200 asti. Yli 200 meneviä artikkeleja ei huomioitu

Liite 2. Yhteenvertotaulukko tuloksissa käytetyistä lähteistä

Tietokantahaku		
Tietokanta	Tekijä, julkaisu vuosi	Julkaisun nimi
Medic	Moisio, H.; Heikkilä, P.; Kakko, K.; Rantanen, M.; Hakkarainen, N. & Hutri-Kähönen, N. 2017.	Nallesairaalaista oppia lapsen kohtaamiseen.
Julkari	Laine, N.; Jagt, K.; Viertola, A.; Ahokoivu, H.; Järvelä, H.; Myllymäki, K.; Palmu, S.; Savela, K. 2023	Sairaalaklovnitoimintaa lapsipotilaille.
Cinahl complete	Meiri, N.; Ankri, A.; Hamad-Saied, M.; Konopnicki, M. & Pillar G. 2015 *	The effect of medical clowning on reducing pain, crying, and anxiety in children aged 2-10 years old undergoing venous blood drawing –a randomized controlled study
	Lorenc, J.; Flaucher, N.; Evans, E. & Schurman, J. 2024	Establishing a plan to improve pediatric patient comfort during PIV insertions and blood specimen collection: a quality improvement effort
	Hajehforoush, N-S.; Rezai, M.S.; Farnia, S.; Tahamtan, R.A.M. Lolaty, H.A. 2024	The effect of watching cartoon on pain and anxiety of venipuncture in 3–6-year-old children: A randomized controlled clinical trial
	Wei, Q.; Sun, R.; Liang, Y.; Chen, D. 2024 *	Virtual reality technology reduces the pain and anxiety of children undergoing vein puncture: a meta-analysis.
	Addlin, S.; Raj, P.; Dany, J.; Rajeev Zahariah, K.; Leni Grace, M.; Suja, A.; Hima B., J. 2023	Stories to take the edge off pain during immunization for preschoolers: a randomized controlled trial
	Soares da Silva, J.R.; Leite Pizzoli, L.M.; do Prado Amorim, A. R.; Pinheiros, F. T.; Romanini, G. C.; da Silva, A. G.; da Silva Pepi, J. G.; Joaete, S.; Alves, S.S.M. 2016 *	Using therapeutic toys to facilitate venipuncture procedure in preschool children
	Sundal, H.; Lykkeslet, E. 2019	Hospitalized children-Parents' and Nurses' collaboration in procedural situations
PubMed	Birnie, K.A.; Noel, M.; Chambers, C.T.; Uman, L.S. & Parker, J.A. 2018	Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents
	Susam, V.; Friedel, M.; Basile, P.; Ferri, P. & Bonetti, L. 2018	Efficacy of the Buzzy System for pain relief during venipuncture in children: a randomized controlled trial
	Cozzi, G.; Cognigni, M.; Busatto, R.; Grigoletto, V.; Giangreco, M.; Conte, M. & Barbi, E. 2022	Adolescents' pain and distress during peripheral intravenous cannulation in a paediatric emergency setting
	Aarts, L.A.M.; Van Geffen, G.J.; Smedema, E.A.L. & Smits, R.M. 2023	Therapeutic communication improves patient comfort during venipuncture in children: a single blinded intervention study
	Peplow, C.; Assfalg, R.; Beyerlein, A.; Hasford, J.; Bonifacio, E. & Ziegler, A.G. 2019	Blood draws up to 3% of blood volume in clinical trials are safe in children.
	Lee, S.U; Jung, J.Y.; Ham, E.M.; Wang, S.W.; Park, J.W.; Hwang, S.; Kim, D.K. & Kwak, Y.H. 2020	Factors associated with difficult intravenous access in the pediatric emergency department
	Bisogni, S.; Dini, C.; Olivini, N.; Ciofi, D.; Giusti, F.; Caprilli, S.; Gonzalez Lopez, J.R. & Festini, F. 2014	Perception of venipuncture pain in children suffering from chronic diseases.
	Pancekauskaitė, G. & Jankauskaitė, L. 2018	Paediatric Pain Medicine: Pain Differences, Recognition and Coping Acute Procedural Pain in Paediatric Emergency Room.

(jatkuu)

Liite 2. Yhteenvertotaulukko tuloksissa käytetyistä lähteistä (jatkuu)

PubMed	Campbell, L.; DiLorenzo, M.; Atkinson, N. & Riddell, R.P. 2017	A Systematic Review of the Interrelationships Among Children's Coping Responses, Children's Coping Outcomes, and Parent Cognitive-Affective, Behavioral, and Contextual Variables in the Needle-Related Procedures Context.
	Roberts, J.; Fenton, G. & Barnard, M. 2015	Developing effective therapeutic relationships with children, young people and their families
	Shave, K.; Ali, S.; Scott, S. D. & Hartling, L. 2018	Procedural pain in children: a qualitative study of caregiver experiences and information needs
	Feng, J.Y.; Toomey, S.L.; Elliott, M.N.; Zaslavsky, A.M.; Onorato, S.E. & Schuster, M.A. 2020	Factors Associated With Family Experience in Pediatric Inpatient Care
	Weng, Y.; Pei, C.; Liu, Q.; Chen, Y.; Zhang, Z.; Feng, X.L. & Hu, G. 2024	Association between nurse-child communication and family caregivers' global ratings to hospital: a retrospective study
Ovid	Bray, L.; Appleton, V.; Sharpe, A. 2019	The information needs of children having clinical procedures in hospital: Will it hurt? Will I feel scared? What can I do to stay calm?
	Pan, XY.; Bi, XY.; Nong, YN.; Ye, XC.; Yan, Y.; Shang, J.; Zhou, YM.; Yao, YZ. 2024	The efficacy of socially assistive robots in improving children's pain and negative affectivity during needle-based invasive treatment: A systematic review and meta-analysis.
	Faezeh, D.; Hassan, B.; Raheb, G. 2024	A Comparison of the Effects of Acupressure and Music on Venipuncture Pain Intensity in Children: A Randomized Controlled Clinical Trial.
	Yu, Z.; Zhou, Y.; Xu, X.; Lin, L.; Le, Q.; Gu, Y. 2023 *	Pharmacological and non-pharmacological interventions in management of peripheral venipuncture-related pain: a randomized clinical trial.
	Sørensen, K.; Skirbekk, H.; Kvarstein, G.; Wøien, H. 2020	Children's fear of needle injections: a qualitative study of training sessions for children with rheumatic diseases before home administration.
	Whu, YW.; Hsu, MF.; Lin, IC.; Chou, CC.; Lin, HW.; Chen, CW. 2022 *	Children's perceptions of interactive virtual-reality interventions implemented before and after intravenous cannulation.
	Hjelmgren, H.; Ygge, BM.; Nordlund, B.; Andersson, N. 2022	Nurses' experiences of blood sample collection from children: a qualitative study from Swedish paediatric hospital care.
	Huhtala, S; Palomaa, A-K; Tuomikoski, A-M; Polkki, T. 2023	Effectiveness of distraction-based interventions for relieving anxiety, fear, and pain in hospitalized children during venous blood sampling: a systematic review protocol.
Tietokanta haku yhteensä = 30		
Manuaalinen haku		
	Tekijä, julkaisuvuosi	Julkaisun nimi
Duodecim Käypähoito suositukset	Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä 2017	Kipu

(jatkuu)

Liite 2. Yhteenvetotaulukko tuloksissa käytetyistä lähteistä (jatkuu)

Duodecim Sairaanhoitajan Käsikirja	Salmela, M.; Aronen, E. T. & Salanterä, S. 2011	Sairaalaan liittyvät pelot ja pelon merkitys leikkikäiselle lapselle
	Mynttinen, M. 2023	Lapsen tukeminen ja kohtaaminen kipua aiheuttavassa toimenpiteessä
	Mäkipää, L. & Pekonen, J. 2024	Lapsen valmistelu näytteenottoon tai toimenpiteeseen
	Maunula, K. & Schroderus, S. 2023.	Sairaalan lapsen kliininen tutkiminen
	Mäkipää, L. & Pekonen, J. 2024	Lapsen kivun hoito
Duodecim Oppiportti	Renko, M.; Niinikoski, H. & Palmu, S. 2023	Lastentaudit
Hoitoalan oppikirjat	Storvik-Sydänmaa, S.; Tervajärvi, L. & Hammar, A-M. 2019	Lapsen ja perheen hoitotyö
	Matikainen, A-M.; Miettinen, M. & Wasström, K. 2015	Näytteenottajan käsikirja
Duodecim lääketietokanta	Suomalainen lääkäri-seura Duodecim	EMLA 25/25 mg/g emulsiovoide
Manuaalinen haku yhteensä = 10		
Tuloksissa käytetyt lähteet n = 40		

Taulukossa merkintä (*): Tarkoittaa, että kyseinen artikkeli on löytynyt useammasta tietokannasta, mutta merkitty taulukkoon vain kertaalleen.

Liite 3. Huoltajien kirjallinen suostumus lapsen osallistumisesta opetusvideoon

Suostumuslomake lapsen osallistumisesta opetusvideoon.

Virtual Children's Hospital for Learning Pediatric Nursing, VLPN-projekti on kansainvälinen hanke, jonka tavoitteena on luoda virtuaalinen oppimisympäristö sairaanhoitajaopiskelijoille. Projektin tarkoitus on kehittää sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista ja käytännön taitoja liittyen lasten hoitotyöhön.

Projektia varten tehdään opetusvideo lapsen valmistamisesta verinäytteenottoon.

Annan suostumukseni, että lapseni osallistuu sekä esiintyy opetusvideolla, joka menee osaksi Virtual Children's Hospital for Learning Pediatric Nursing, VLPN-hanketta ja olen tietoinen, että videota käytetään opiskelumateriaalina.

Huoltajan allekirjoitus ja nimen selvennys

Aika ja paikka

Huoltajan allekirjoitus ja nimen selvennys

Aika ja paikka

Opinnäytetyö: Leikki-ikäinen verinäytteenotossa -Opetusvideo osaksi VLPN hanketta.

Lisätiedot liittyen opinnäytetyöhön

Opinnäytetyön tekijöiltä:

Ella Saarela, *sähköpostiosoite*

Iida Saarisalo, *sähköpostiosoite*

Sanni Viinamäki, *sähköpostiosoite*

Lisätiedot hankkeesta

Toimeksiantajan nimi, sähköpostiosoite

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi

Alkuperäinen ilmaus (tekstiviite)	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Pääluokka
"Suurin osa vuorovaikutusopetukseen liittyvistä tutkimuksista on keskittynyt aikuispotilaisiin, vaikka lasten kohtaamisella on omat erityispiirteensä. Lapsipotilaiden kohtaaminen on vaativaa lasten yksilöllisten kehitystasojen vuoksi ja siksi, että läsnä on yleensä lapsen vanhempi (9). Lapsi tulisi myös ottaa vuorovaikutuksessa huomioon niin aktiivisesti kuin hän kulloinkin haluaa (10)." (Moisio ym. 2017)	Lasten kohtaamiseen liittyy omia erityispiirteitään etenkin yksilöllisten kehitystasojen takia. Lapsen kanssa tulee kuitenkin olla vuorovaikutuksessa	Lapsen kohtaaminen Kommunikointi Yksilöllinen kehitystaso	Vuorovaikutus Kehitys
"Child-friendly, calm, and comfortable surroundings are one of the major factors that may decrease distress and pain in children and their relatives." "Psychological factors such as PER environment, preprocedural preparation, and parental involvement should also be considered. There are proven methods to reduce a patient's pain and anxiety during different procedures in PER. Distraction techniques such as music, videogames, virtual reality, or simple talk about movies, friends, or hobbies as well as cutaneous stimulation, vibration, cooling sprays, or devices are effective to alleviate procedural pain and anxiety. A choice of distraction technique should be individualized, selecting children who could benefit from nonpharmacological pain treatment methods or tools. Nonpharmacological pain management may reduce dosage of pain medication or exclude pharmacological pain management. Most nonpharmacological treatment methods are cheap, easily accessible, and safe to use on every child, so it should always be a first choice when planning a patient's care." "A medical staff should explain what they will be doing as well as what the patient may feel (e.g., "You may feel a cold and wet pad while I clean your hand with antiseptic.") [76]. To be clearer, procedures can be simulated on a doll, teddy bear, or mannequin" (Pancekauskaitė & Jankauskaitė 2018)	Lapsiystävällinen ympäristö rauhoittaa lasta ja vähentää kipua Tutkittuja keinoja lapsen kivun ja ahdistuksen hoidossa. Eri menetelmiä huomionkennittämiseen toisalle Yksilöllinen lapsen kohtaaminen ja hoito Lapselle tulee kertoa selkeästi mitä hänelle tehdään ja mitä tulee tapahtumaan Toimenpiteet havainnointi leikin avulla	Kivun vähentyminen Yksilöllinen kohtaaminen Kommunikointi Valmistelu Lääkkeetön kivunhoito Lääkkeellinen kivunhoito	Kivunhallinta Vuorovaikutus Kehitys Valmistaminen
"Venipuncture is a routine nursing procedure in the pediatric ward for blood collection and transfusion. However, this procedure can cause severe pain and distress if not adequately managed." "Patients in the pediatric setting often experience invasive procedures like blood collection, immunization and intravenous (IV) catheterization, which bring about pain, stress and fear during their treatment [1, 2]. Failure to manage children's pain and distress during needle procedures can lead to anxiety at follow-up and significant needle phobias persisting into adulthood [3, 4]. Studies have shown that pain can be severe during venipuncture without interventions." (Yu ym. 2023)	Verinäytteenoton aiheuttama kipu voi olla hoitamattomana hyvinkin korkea Suonenläpäisevät toimenpiteet ovat yleisiä ja aiheuttavat kipua stressiä ja pelkoja Hoitamattomana kipu voi hankaloittaa vastaavia toimenpiteitä tulevaisuudessa	Kivunhoito Verinäytteen otto Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet	Kivunhallinta Näytteenotto Psyykinen hyvinvointi
Intravenous access procedures in children are considered to be one of the most stressful because it is invasive, and the use of needles generates anxiety, insecurity, and fear. Playful strategies using dolls and even the materials used for venipuncture can assist children in understanding, accepting, and coping with the procedure. "children have characteristics specific to their age. Even though they are subject to the diverse influences surrounding them, each child's development has its own rhythm of principles, and the child acts as a determinant of the entire process that characterizes human development." "Play is the most important activity in the life of a child, and is crucial to children's motor, emotional, mental, and social development."	Leikin avulla voidaan lapsen pelkoa lievittää ja auttamaan onnistuneen toimenpiteen suorittamisessa. Lapsille suonenläpäisevät hoitotoimenpiteet ovat yksinäen stressiä aiheuttavia toimenpiteitä.	Valmistelu Yksilöllinen kohtaaminen Huomion kiinnittäminen Pöytäkokemus	Valmistaminen Psyykinen hyvinvointi

(jatkuu)

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (jatkuu)

(Soares da Silva ym. 2016)			
"Procedural pain is a significant issue for paediatric patients. In particular, needle pain is amongst the most stressful for children. Studies revealed that a large number of children do not receive adequate pain prevention during the procedures. Neglecting the prevention of needle pain can cause several psychological effects such as anxiety and phobias, and increase perceptions of pain in the future." (Susam ym. 2018)	Toimenpiteisiin liittyvä kipu on merkittävä ongelma lapsipotilaille. Neulakivun hoitamatta jättäminen voi aiheuttaa paljon huonoja psykologisia vaikutuksia.	Kivunhoito Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet	Kivunhallinta Psyykinen hyvinvointi
"Pain and distress from needle-related procedures are common during childhood and can be reduced through use of psychological interventions (cognitive or behavioral strategies, or both)." "Psychological strategies help reduce children's pain, distress, and fear of needles. Distraction and hypnosis are helpful, although specific breathing (such as inflating a balloon), and combining multiple psychological strategies can also help." (Birnie ym. 2018)	Lapsuudessa neuloihin liittyvä ahdistuneisuus on yleinen asia. On olemassa erilaisia keinoja, esimerkiksi häiriötekijät, joiden avulla huomio voidaan siirtää pois ikävästä asiasta. Näiden keinojen yhdistäminen voi myös olla tehokasta.	Kommunikointi Kivunhoito Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet Potilaskokemus	Vuorovaikutus Kivunhallinta Psyykinen hyvinvointi
"Needle-related procedures are part of routine medical care in emergency departments (EDs) and are the most commonly performed medical procedures among children and adolescents [3], representing a potential source of considerable pain and distress [3, 11]. The relationship between painful needle-procedure experiences and needle phobia is also well established [20, 22]. As a matter of fact, needle phobia has been identified as a relevant cause of vaccination refusal and delayed access to care in adults with measurable health related damages" (Gozzi ym. 2022)	Neuloihin liittyvät toimenpiteet ovat yleisimpiä lasten ja nuorten hoitotyössä. Aiheuttavat kipua, pelkoa ja ahdistusta. Neulafobia on tunnistettu suureksi syyksi rokotuksesta kieltäytymiseen ja hoitoon pääsyn viivästymiseen.	Kivunhoito Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet Potilaskokemus	Kivunhallinta Psyykinen hyvinvointi
"Effective nurse-child communication is a fundamental aspect of delivering pediatric nursing care." "three essential components of effective child-nurse communication, listening carefully to the child, explaining things in a way that is easy for the child to understand, and encouraging the child to ask questions" (Weng ym. 2024)	Hoitajan ja lapsen välinen kommunikointi on tärkeässä osassa lasten hoitotyötä. Täytyy kommunikoida ja kuunnella lasta ikätaso huomioiden sekä rohkaista lasta kyselemään.	Kommunikointi Yksilöllinen kohtaaminen	Vuorovaikutus Kehitys
"How different aspects of pediatric inpatient care contribute to parents' overall assessment of the hospital." "Child comfort and nurse-parent communication were the most important dimensions overall. " "Components of the 5 most important predictors of willingness to recommend." (Feng ym. 2020)	Vanhempien ja hoitajien vuorovaikutus on tärkeä osa hyvää hoitoa. Lapsen mukava kokemus sairaalakäynnistä on merkityksellinen.	Kommunikointi Potilaskokemus Yksilöllinen kohtaaminen	Vuorovaikutus Psyykinen hyvinvointi
"The 6Cs—care are compassion, competence, communication, courage and commitment." "This relationship is the nurse's responsibility and should be positive and mutually acceptable to all stakeholders." (Roberts ym. 2015)	Hoitajan vastuulla on hyvän hoitosuhteen luominen lapsen kanssa. Tärkeitä käsitteitä ovat välitys, myötätunto, osaaminen, viestintä, rohkeus ja sitoutuminen.	Kommunikointi Yksilöllinen kohtaaminen	Vuorovaikutus Kehitys
"Interrelationships between children's coping responses, children's coping outcomes, and parent variables during needle-related procedures." "Children's coping with needle-related procedures is a complex process involving a variety of different dimensions that interact in unison. Parents play an important role in this process."	Vanhempien rooli lapsen tukemisessa korostuu neulaan liittyvissä toimenpiteissä.	Kommunikointi Potilaskokemus	Valmistaminen Psyykinen hyvinvointi

(jatkuu)

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (jatkuu)

(Campbell ym. 2017)	Lasten selviytyminen neulas liittyvistä toimenpiteistä on monimutkainen kokonaisuus, joka sisältää useita eri ulottuvuuksia, jotka ovat yhteydessä toisiinsa.	Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet Valmistelu	Vuorovaikutus
"Venipuncture and IV cannulation are the two most common sources of pain in hospitalized children [13]. These procedures in children are often associated with stress, pain, crying, and can even fail due to a child's irritability" "Although pain was lower with EMLA, both crying duration and anxiety were lower with the medical clown. Furthermore, the duration of the process was shorter with medical clown than with EMLA. These results strongly encourage and support the utilization of medical clowns while drawing blood in children." (Meiri ym. 2015)	Verinäytteenotto ja kanylointi ovat yleisiä kipua aiheuttavia toimenpiteitä. Lapsen stressi ja ärtyneisyys voivat olla syy toimenpiteen epäonnistumiselle. EMLA ja lääketieteellinen klovni tutkusti vähentävät kipua, klovin hyödyt olleet suurempia.	Lääkkeetön kivunhoito Lääkkeellinen kivunhoito Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet Kommunikointi	Kivunhallinta Psyykinen hyvinvointi Vuorovaikutus
"According to the univariate logistic regression analysis, the age of the children, history of prematurity, IV catheter insertion site (foot and elbow versus hand), experience of the EMTs at the PED of less than 6 months, and KTAS level were significantly related to difficult IV access. However, there was no significant difference in IV access difficulty between the high-acuity (KTAS 1, 2, and 3) and low-acuity (KTAS 4 and 5) groups. In addition, sex, the patients' experience with IV access, the IV catheter size, visibility of the vein, palpability of the vein, crowdedness at the PED, and time of day did not show a significant difference in difficult IV access." (Lee ym. 2020)	Vaikuttavia asioita pistämisen onnistumiseen on useita ja niihin on hyvä kiinnittää huomiota. Näitä seikkoja ovat esimerkiksi ikä, sukupuoli, kokemukset ja suonen näkyvyys sekä tunnisteltavuus.	Verinäytteenotto Valmistelu Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet	Näytteenotto Valmistaminen Psyykinen hyvinvointi
"Results from the current QI project suggest that use of a Comfort Promise3 bundle is a good initial step in improving pain and anxiety related to needle procedures in pediatric patients. However, not all pain and anxiety are relieved by these 4 basic comfort measures. Development of a contingency plan that includes the patient/family's preferences is the next best step. However, nitrous, sedation, and the use of anxiolytics and analgesics can also play an important role in reducing pain and anxiety during needle procedures and should be considered for patients not achieving adequate levels of comfort." (Lorenc ym. 2024)	Eriasteiden kivun ja ahdistuksen lievittämiseen auttavien menetelmien käyttö pitää huomioida neuloihin liittyvissä toimenpiteissä. Kaikki menetelmät eivät toimi kaikille, joten täytyy olla valmiuksia kokeilla useampaa erilaista menetelmää.	Kivunhoito Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet Kommunikointi	Kivunhallinta Psyykinen hyvinvointi Vuorovaikutus
"Effectively utilizing analgesia for procedures such as IV insertions and venipuncture can not only substantially improve the pain children experience, it can also improve the success rate of procedures and shorten the overall procedure time Caregivers want to better understand how they can reduce their child's pain, and they want to learn from and work together with their healthcare providers to manage their child's pain." (Shave ym. 2018)	Kipulääkkeiden hyödyntäminen on olennainen osa onnistunutta hoitoa sekä toimenpiteen suorittamista ja hyvän kokemuksen luomista.	Kivunhoito Lääkkeellinen kivunhoito Valmistelu	Kivunhallinta Valmistaminen
"TC during venipuncture did not result in lower self-reported pain. However, secondary outcomes (observed pain, anxiety and procedural time) were significantly improved in the TC group. Pain and fear are positively associated with each other. Fear can increase the pain experience and fear can increase during acute pain." (Aarts ym. 2023)	Pelko voi lisätä kipukokemusta ja kipu vastaavasti lisää pelkoa.	Kivunhoito Näytteenotosta aiheutuva kipu ja	Kivunhallinta Psyykinen hyvinvointi

(jatkuu)

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (jatkuu)

		psykologiset oireet	
		Potilaskokemus	
"Children often have unmet information needs when attending hospital, and this can cause them anxiety and uncertainty. If children are prepared and informed about what will happen during a procedure, they tend to have a better experience. Children's information needs were categorized into three main types of information: procedural information, sensory information, and self-regulation information." (Bray ym. 2019)	Lapsen parempaan kokemukseen auttaa lapsen tietoisuuden lisääminen sairaalassa tapahtuvista asioista. Täytyy kuitenkin huomioida lapsen kehitystaso sekä valmius vastaanottaa tietoa.	Kommunikointi Valmistelu Yksilöllinen kehitystaso Yksilöllinen kohtaminen	Vuorovaikutus Valmistaminen Kehitys
"It is well established that children remember painful experiences [1, 2] and that the way they commit such experiences to memory conditions how they react to subsequent exposures to painful procedures children suffering from chronic diseases, whose clinical conditions cause them to be frequently exposed to invasive procedures and venipuncture, had significantly higher pain scores in both scales than the children with no previous experience of venipuncture." (Bisogni ym. 2014)	Lapsi saattaa muistaa kivuliaita kokemuksia. Korkeammat kipupisteet eli suuremmat kipukokemukset ovat niillä lapsilla, joilla on ollut useita invasiivisia toimenpiteitä, kun verrataan lapsiin, jotka vastaavasti eivät ole joutuneet kokemaan monia toimenpiteitä.	Kivunhoito Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet Yksilöllinen kehitystaso	Kivunhallinta Psyykinen hyvinvointi Kehitys
"Vuonna 2001 perustettu Sairaalaklovnit ry mahdollistaa ammatillaisen ja säännöllisen klovnitoiminnan kaikissa yliopistollisissa ja useissa keskussairaaloissa. Lapsen sairastuminen ja sairaalassa olo on perheelle kuormittava tilanne. Sairaalaklovnit ovat lapsen tukena tuottaen iloa tilanteissa, joihin liittyy kuormittavia tekijöitä. Tavoitteena on vaikuttaa lapsen ja perheen sairaalokokemukseen ja siitä jäävään muistoon: luoda myönteistä potilaskokemusta, edistää sairaalaviihtyvyyttä ja tarjota psykososiaalista tukea." (Laine ym. 2023)	Sairaalaklovnitoiminnan avulla saadaan luotua lapselle mukavia kokemuksia sairaalakäynnistä, ja luodaan positiivinen mielikuva tilanteesta.	Huomion kiinnittäminen Potilaskokemus Lääkkeetön kivunhoito Kommunikointi	Kivunhallinta Vuorovaikutus Kohtaminen
"Venous blood sampling remains the most common procedure that causes anxiety, fear, and pain among the pediatric population. It is important that health care professionals relieve a child's pain and the related emotions because untreated pain may have long-term effects on children's growth and development. It is necessary to determine which interventions are effective in relieving these outcomes in preschool and school-age children during blood sampling." (Huhtala ym. 2023)	Verinäytteenotto ja muut vastaavat toimenpiteet aiheuttavat usein pelkoa ja ahdistusta lapsille. Yksi toimivaksi todettu keino lievittää näitä tunteita on huomion kiinnittäminen toisaalle.	Kivunhoito Lääkkeetön kivunhoito Huomion kiinnittäminen Yksilöllinen kohtaminen Kommunikointi	Kivunhallinta Vuorovaikutus Psyykinen hyvinvointi

(jatkuu)

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (jatkuu)

<p>"Nurses play an active role in supporting the children with the blood sampling experience. Unfortunately, the blood sampling collection procedure is often affected by pre-analytical errors, leading to consequences such as delayed diagnosis as well as repeated sampling. Moreover, children state that needle procedures are the worst experience of their hospital stay. The nurses' experiences of errors occurring during blood sample collection is unknown. Therefore, the aim of this study therefore was to describe paediatric nurses' experiences of blood sampling collections from children." (Hjelmgren ym. 2022)</p>	<p>Sairaanhoidajat ovat merkittävässä roolissa lasten verinäytteiden ottamisessa ja lapselle muodostuvan kokemuksen luomisessa.</p> <p>Sairaanhoidajien tietämys tulee ottaa huomioon ja kehittää sitä parhain mahdollisin keinoin.</p> <p>Lapset ovat tuoneet esille, että neuloihin liittyvät toimenpiteet ovat ikävin kokemus sairaalassaolon aikana.</p>	<p>Verinäytteenotto</p> <p>Valmistelu</p> <p>Potilaskokemus</p> <p>Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet</p>	<p>Näytteenotto</p> <p>Valmistaminen</p> <p>Psyykinen hyvinvointi</p>
<p>"Although some studies have reported evidence of the effectiveness of virtual-reality interventions implemented for children undergoing intravenous (IV) cannulation, children's perceptions of virtual-reality interventions implemented during IV cannulation warrant further exploration." (Whu ym. 2022)</p>	<p>Virtuaalitodellisuuden avulla saa turvallisesti ja lapselle mieluaisalla sekä hausalla tavalla kiinnitettyä hänen huomionsa pois neuloihin liittyvästä toimenpiteestä.</p>	<p>Verinäytteenotto</p> <p>Huomion kiinnittäminen</p> <p>Lääkkeetön kivunhoito</p>	<p>Näytteenotto</p> <p>Kivunhallinta</p>
<p>"Treatment of rheumatic diseases in children often includes long-term needle injections, which represent a risk for refusing medication based on potential needle-fear. How nurses manage children's fear and pain during the initial educational training session of subcutaneous injections, may affect the management of the subsequent injections in the home settings. The aim of this study was to explore how children expressed fear and pain during these training sessions, and how adults' communication affected children's expressed emotions." (Sørensen ym. 2020)</p>	<p>On erilaisia tapoja, miten lapset tuovat esille kokemansa kivun ja pelon tunteet.</p> <p>Eroja on myös siinä, miten sairaanhoitajat ottavat vastaan ja hoitavat nämä tuntemukset.</p>	<p>Kommunikointi</p> <p>Kivunhoito</p> <p>Yksilöllinen kehitystaso</p>	<p>Vuorovaikutus</p> <p>Kivunhallinta</p> <p>Kehitys</p>
<p>"The word pain originates from the Latin word "poen" or the Greek word "INEPO," meaning penalty and punishment. It is a common cause of suffering experienced by 50–80% of hospitalized patients. This complication causes discomfort, distress, and disability more than any other diseases. Pain is a symptom and should be treated independently, not just as an inevitable consequence of a disease. It is an essential and common health problem, the fifth vital sign, and the most critical symptom in hospitalized children." (Faezeh ym. 2024)</p>	<p>Kipu tulee hoitaa itsenäisenä oireena, eikä vain esimerkiksi sairauden seurauksena.</p> <p>Kivun hoitamiseen on olemassa monia erilaisia keinoja, jotka voidaan jakaa lääkkeellisiin ja lääkkeettömiin hoitomuotoihin.</p>	<p>Kivunhoito</p> <p>Lääkkeetön kivunhoito</p> <p>Lääkkeellinen kivunhoito</p> <p>Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet</p> <p>Kommunikointi</p>	<p>Kivunhallinta</p> <p>Psyykinen hyvinvointi</p> <p>Vuorovaikutus</p>
<p>"The ability of socially assistive robots (SARs) to treat dementia and Alzheimer's disease has been verified. Currently, to increase the range of their application, there is an increasing amount of interest in using SARs to relieve pain and negative emotions among children in routine medical settings. However, there is little consensus regarding the use of these robots." (Pan ym. 2024)</p>	<p>Robotteja on onnistuttu käyttämään kivunhoidossa myös lasten keskuudessa, esimerkiksi dementiapotilaiden hoitamisen lisäksi.</p>	<p>Kivunhoito</p> <p>Lääkkeetön kivunhoito</p> <p>Näytteenotosta aiheutuva kipu ja</p>	<p>Kivunhallinta</p> <p>Psyykinen hyvinvointi</p>

(jatkuu)

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (jatkuu)

		psykologiset oireet	
"Recommendations for maximum blood draw in children range from 1 to 5% despite limited evidence. The aim of the study was to assess the safety of blood draws in children aged six months to 12 years targeting volumes of 3% of total blood volume." (Peplow ym. 2019)	Verinäytteen ottamiselle on määriin liittyvät suositukset, jotka takaavat turvallisuuden niitä otettaessa.	Verinäytteenotto Valmistelu	Näytteenotto Valmistaminen
"When children are hospitalized, collaboration between parents and nurses is initiated. This qualitative study explored parents' and nurses' experiences of collaboration, and the sharing of responsibility and tasks in the care of hospitalized children regarding procedural and treatment situations." (Sundal & Lykkeslet 2019)	Lasten olessa sairaalassa hoidettavana tai toimenpiteessä, tekevät vanhemmat ja sairaanhoitajat tiivistä yhteistyötä.	Kommunikointi Valmistelu Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet	Vuorovaikutus Valmistaminen Psyykinen hyvinvointi
"Fear and distress during immunization may lead to long-term preprocedural anxiety and nonadherence to immunization schedules. Pictorial stories provide a way of educating the parent and child about the procedure." (Addin ym. 2023)	Pelko ja ahdistus voivat johtaa tulevaisuudessa esimerkiksi rokotusten ottamatta jättämiseen. Kuvallisten tarinoiden avulla on helppo antaa tietoa lapselle ja vanhemmalle.	Valmistelu Kommunikointi Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet	Valmistaminen Vuorovaikutus Psyykinen hyvinvointi
"Pain management is an important part of nursing care for children. The objective of this study was to systematically assess the impact of virtual reality (VR) technology on alleviating the pain and anxiety experienced by children during venipuncture procedures." (Wei ym. 2024)	Kivunhallinta on tärkeässä osassa lasten hoitotyössä. Virtualitodellisuus on yksi keino lievittää lasten tuntemaa kipua ja ahdistusta.	Kivunhoito Lääkkeetön kivunhoito Huomion kiinnittäminen Kommunikointi	Kivunhallinta Vuorovaikutus
"Injection-induced anxiety in children is a significant issue, as the pain from injections creates both physical and psychological stress, reducing the child's tolerance and cooperation." (Hajehforoush ym. 2024)	Ahdistuneisuus on merkittävä ongelma neuloihin liittyvissä toimenpiteissä. Ahdistuneisuus aiheuttaa niin fyysisiä kuin psyykkistäkin pahoinvointia ja heikentää yhteistyökykyä.	Verinäytteenotto Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet Kivunhoito	Näytteenotto Psyykinen hyvinvointi Kivunhallinta
"Yksilöllinen lapsen lukeminen ja kohtaaminen voi lievittää lapsen epä mukavuutta ja kipua ennen toimenpidettä, toimenpiteen aikana ja sen jälkeen. Lapsilla ensisijaisa on lääkkeetön kivun hoito. Siten vältetään mahdollisia lääkehoidon aiheuttamia sivuvaikutuksia. Samalla tuetaan lapsen kivunhallintakykyä." (Myntänen, M. 2023)	Huomioidaan lapsen tuntema kipu ja epä mukavuus. Hoidetaan ensisijaisesti lääkkeettömillä keinoilla.	Lääkkeetön kivunhoito Valmistelu	Kivunhallinta Valmistaminen Kehitys

(jatkuu)

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (jatkuu)

		Yksilöllinen kohtaaminen	
		Yksilöllinen kehitys	
"Kun valmistelet lasta näyttöön tai toimenpiteeseen, keskeistä on luoda rauhallinen ja lapsen luottamuksen herättävä ilmapiiri. Asiantunteva, kiireetön työskentely ja meluton ympäristö tuovat lapselle turvaa. Lievittää lapsen stressiä kertomalla toimenpiteestä etukäteen. Huomioi ikä ja yksilöllinen kehitystaso." (Mäkipää & Pekonen 2024a)	Hoitotilanteesta on hyvä tehdä rauhallinen ja luottamusta herättävä. Pyritään lievittämään lapsen stressiä sekä pelkoja.	Valmistelu Yksilöllinen kehitys Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet	Valmistaminen Kehitys Psyykinen hyvinvointi
"Leikki-ikäisellä lapsella oli paljon sairaalaan liittyviä pelkoja. Eriten lapset ilmaisivat hoitotyön toimintoihin, kipuun ja hoitoympäristöön liittyviä pelkoja. Sairaalapelon merkitys muodostui turvattomuuden, haavoittumisen ja avuttomuuden kokemuksista sekä pelon torjunnasta. Lapsi tarvitsee aikuisen apua sairaalaan liittyvien pelkojen ilmaisemiseksi. Myös vanhempien on tärkeä saada tietoa siitä, miten he voivat ehkäistä ja lievittää lapsen pelkoja." (Salmela ym. 2011)	Lapsilla esiintyy pelkoja, jotka liittyvät sairaalaan, etenkin siellä aiheutuvaan kipuun ja tehtäviin toimenpiteisiin. Vanhemmillä on iso rooli lapsen tukemisessa.	Valmistelu Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet Kivunhoito	Valmistaminen Psyykinen hyvinvointi Kivunhallinta
"Hoitamaton kipu voi jättää lapselle muistijäljen vaikuttaen kasvuun ja kehitykseen sekä aiheuttaa myöhemmin elämässä herkkyyttä esim. kroonisille kiputiloille. Oikeansäinen, toistettu ja hyvin kirjattu kivun arviointi on yksi kivun hoidon kulmakivistä." (Mäkipää & Pekonen 2024b)	Lapsen kipua pitää arvioida, hoitaa kirjata. Hoitamaton kipu voi aiheuttaa ongelmia myöhemmin elämässä.	Kivunhoito Kivun arviointi Yksilöllinen kehitys	Kivunhallinta Kehitys
"Kipupotilaan hyvä hoito perustuu toimivaan hoitosuhteeseen, johon sisältyy empaattinen ja kuunteleva suhtautuminen." "Kivun arvioinnin lähtökohhta on potilaan oma arvio kivusta." "Kipupotilas haastatellaan ja tutkitaan huolellisesti, ja hänen kipunsa ja toimintakykynsä arvioidaan ja kirjataan jokaisella kivun vuoksi tapahtuneella vastaanottokäynnillä." (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017.)	Potilaan hoito vastii empatiaa. Kivun arvioinnissa käytetään esimerkiksi potilaan omaa arviota tuntemastaan kivusta.	Kivunhoito Kommunikointi Kivun arviointi	Kivunhallinta Vuorovaikutus
"Ihon paikallispuudutukseen: neulanpiston yhteydessä, esim. asetelbaessa laskimokanyyliä tai oteltaessa verinäytettä." "Emla-hoitoon liittyvien haittavaikutusten ilmaantuvuus on esitetty seuraavassa taulukossa." (EMLA 25/25 mg/g emulsiovoide: Duodecim lääketietokanta.)	EMLA-paikallispuudute on yksi tapa hoitaa kipua.	Kivunhoito Lääkkeellinen kivunhoito Verinäytteenotto	Kivunhallinta Näytteenotto
"Lasten näyttötilassa tärkeintä on, että lapsi tuntee olonsa turvallisiksi. Tuttu lelu, nukke tai nalle saattaa lisätä turvallisuuden tunnetta" "Lasten näyttötilassa puuduttavan voiteen käyttö ennen laskimonäytteenottoa on suositeltavaa" (Mätkäinen ym. 201)	Näytteenotto-tilanteesta tulee luoda luottamuksellinen ja turvallinen. Puuduttava voide on yksi keino tähän.	Verinäytteenotto Lääkkeellinen kivunhoito	Näytteenotto Kivunhallinta

(jatkuu)

Liite 4. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi (jatkuu)

		Näytteenotosta aiheutuva kipu ja psykologiset oireet	Psyykinen hyvinvointi
"Lapsella on oikeus saada ikätasonsa mukaisesti tietoa ja valmistelua enne hoitotoimenpidettä ja tutkimusta." "Olettaessa verinäytteitä lapsilta on hyvä muistaa rajoitukset, jotka koskevat verimäärää, jonka lapselta voi kerralla ottaa" (Storvik-Sydänmaa 2019)	Lapsen huomiointi ja asioista kertominen on tärkeää. Verinäytteenotossa on tietyt verimäärään liittyvät rajoitukset.	Kommunikointi Verinäytteenotto Yksilöllinen kehitys	Vuorovaikutus Näytteenotto Kehitys
"Potilasturvallisuuden, laadukkaan hoidon ja luottamuksellisen ympäristön luomisen kannalta tärkeä osa on hyvä kommunikaatio hoitajan, lapsen ja vanhempien välillä." "Lapsen konkreettisen ajattelun takia on tärkeää, että käytetään yksinkertaista kieltä, rauhoittavaa äänensävyä ja vältetään sairaalakisiteitä." (Maunula & Schroderus 2023)	Hoitajan ja lapsen välinen luottamuksellinen suhde on tärkeä osa hyvän hoitosuhteen luomista. Täytyy kommunikoida lapselle sopivalla tavalla.	Kommunikointi Yksilöllinen kehitys Yksilöllinen kohtaaminen	Vuorovaikutus Kehitys
"Leikki-ikäisen kanssa voi jutella "niitä näitä", esimerkiksi huomioimalla jotain kivaa lapsen vaatetuksessa." "Hetken kuluttua lapsi yleensä toteaa tilanteen viattomuuden, rauhoittuu spontaanisti, ja asioita voidaan hyvässä yhteisymmärryksessä tarkentaa." (Mertsola ym. 2023)	Pienillä asioilla voi tehdä lapsen olosta mukavamman hoitotilanteessa.	Kommunikointi Yksilöllinen kohtaaminen	Vuorovaikutus