



TURUN  
YLIOPISTO

KOHTI PERHEKESKEISTÄ  
HOITAMISTA  
VASTASYNTYNEIDEN  
TEHO-OSASTOILLA  
Hoitokulttuurin ja osastoarkkitehtuurin  
muutos

Mirka Toivonen

TURUN YLIOPISTON JULKAISUJA

SARJA - SER. C OSA - TOM. 508 | SCRIPTA LINGUA FENNICA EDITA | TURKU 2021





TURUN  
YLIOPISTO

# KOHTI PERHEKESKEISTÄ HOITAMISTA VASTASYNTYNEIDEN TEHO-OSASTOILLA

Hoitokulttuurin ja osastoarkkitehtuurin muutos

---

Mirka Toivonen

## Turun yliopisto

---

Lääketieteellinen tiedekunta  
Hoitotieteen laitos  
Hoitotiede  
Hoitotieteen tohtoriohjelma

## Työn ohjaajat

---

Apulaisprofessori Anna Axelin, TtT  
Hoitotieteen laitos  
Turun yliopisto

Professori Liisa Lehtonen, LT  
Lastentautioppi  
Turun yliopisto

## Esitarkastajat

---

Dosentti Sari Räisänen, TtT  
Terveysten yksikkö  
Tampereen ammattikorkeakoulu

Päivi Tapanainen, LKT  
PEDEGO-tutkimusyksikkö  
Oulun yliopisto

## Vastaväittäjä

---

Professori Katri Vehviläinen-Julkunen, THT  
Hoitotieteen laitos  
Itä-Suomen yliopisto

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck-järjestelmällä.

ISBN 978-951-29-8333-9 (Painettu/Print)  
ISBN 978-951-29-8334-6 (Sähköinen/Pdf)  
ISSN 0082-6995 (Painettu/Print)  
ISSN 2343-3205 (Verkkajulkaisu/Online)  
Painosalama Oy, Turku, 2021

*Santerille, Emilialle ja Oliverille*

TURUN YLIOPISTO

Lääketieteellinen tiedekunta

Hoitotiede

MIRKA TOIVONEN: Kohti perhekeskeistä hoitamista vastasyntyneiden teho-osastoilla: Hoitokulttuurin ja osastoarkkitehtuurin muutos

Väitöskirja, 158 s.

Hoitotieteen tohtoriohjelma

Tammikuu 2021

## TIIVISTELMÄ

Tämän väitöskirjan tarkoituksena oli arvioida, voidaanko Vanhemmat Vahvasti Mukaan (VVM) -interventiolla ja perhehuoneilla edistää perhekeskeistä hoitamista vastasyntyneiden teho-osastoilla. Väitöskirja jäsennettiin prosessiarvioinnin näkökulmasta.

VVM-intervention implementointia arvioitiin fokusryhmähaastatteluilta kahdeksalla osastolla (n=19 esimiestä, n=32 hoitajaa). Intervention vaikutuksia perhekeskeisen hoidon laatuun tutkittiin monimenetelmällisellä ennen-jälkeen-asetelmalla. Kahdeksan osaston hoitajat ja esimiehet vastasivat osastotasolla Bliss Baby Charter Audit Tool (BBC) -mittariin. Lisäksi 26/36 (ennen/jälkeen) vanhempaa vastasivat BBC-mittariin. DigiFCC-mittareilla kerättiin aineistoa yhdeksän osaston äideiltä (n=105/113), isiltä (n=68/59) ja hoitajilta (vastausten määrä 5071/5125). Lisäksi käytettiin edellisen vaiheen fokusryhmähaastattelujen aineistoa. Perhehuoneiden vaikutuksia tutkittiin havainnoimalla hoitajien (n=20) vuorovaikutuksen kestoa lapsen ja vanhempien kanssa yhdellä osastolla ennen muuttoa perhehuoneosastolle ja sen jälkeen.

Implementoinnin onnistumisen kannalta merkityksellisiä tekijöitä olivat esimiesten tuki, oikea ajoitus, henkilökunnan motivaatio ammattiin muuttamiseen, moniammatillinen sitoutuminen ja intervention riittävän pitkä kesto, sekä implementointia tukevat osastomentorit ja intervention myötä havaitut positiiviset hyödyt lapsille, vanhemmille ja hoitajille. Intervention jälkeen BBC-mittarin perhekeskeisen hoidon kriteerit täyttyivät paremmin sekä vanhempien (39 % vs. 70 %, p=0,050) että henkilökunnan (55 % vs. 76 %, p=0,004) arvioissa. DigiFCC-mittareilla isät arvioivat paremmaksi jaetun päätöksen teon ja hoitajat aktiivisen kuuntelemisen, emotionaalisen tuen ja vanhempien luottamuksen. Äitien arvioinnit eivät muuttuneet intervention jälkeen. Perhehuoneet lisäsivät hoitajan ja vanhempien välistä keskimääräistä vuorovaikutusaikaa (35 minuuttia vs. 117 minuuttia/työvuoro, p=0,001). Hoitajan ja lapsen välinen vuorovaikutusaika ei muuttunut.

Yhteenvetona voidaan todeta VVM-interventiolla olleen merkittävä vaikutus perhekeskeiseen hoitoon vastasyntyneiden teho-osastoilla. Onnistuneen implementoinnin kannalta keskeiset tekijät pystyttiin tunnistamaan. Perhehuoneet lisäsivät vuorovaikutusta hoitajien ja vanhempien välillä.

AVAINSANAT: perhekeskeinen hoito, implementointi, perhehuoneosasto, vastasyntyneiden teho-osasto

UNIVERSITY OF TURKU

Faculty of Medicine

Nursing Science

MIRKA TOIVONEN: Towards family-centered care in NICUs: Changing the care culture and unit design

Doctoral Dissertation, 158 pp.

Doctoral Programme in Nursing Science

January 2021

## ABSTRACT

The overall aim of this thesis was to evaluate whether the Close Collaboration with Parents (CC) intervention and single-family room unit design promote the implementation of family centered care (FCC) in neonatal intensive care units (NICUs). The thesis was structured using the process evaluation framework.

The implementation of the CC intervention was evaluated using focus group interviews (n=32 nurses, n=19 unit managers) in eight NICUs. The effects of the CC intervention on the quality of FCC were assessed using a mixed-method, before and after intervention design. Staff from eight NICUs evaluated the quality with the Bliss Baby Charter (BBC) Audit Tool at the unit level. In addition, 26/36 parents (pre/post) answered in the BBC Tool. The DigiFCC tools were used in nine NICUs. In the pre/post phases 105/113 mothers and 68/59 fathers participated and 5071/5125 responses were received from nurses. In addition, focus group interviews from the previous phase were used. The effects of single-family room design were examined by observing the duration of nurse-infant and nurse-parent interaction before and after the move to a single-family room NICU (n=20 nurses).

Important factors for successful implementation included contextual elements, such as support from leadership, the right timing, staff's motivation to change their professional role, multidisciplinary commitment, and sufficient duration, as well as supportive mentors and intervention producing observable benefits for the infants, parents and staff. The quality of FCC increased after the CC intervention. The fully delivered BBC criteria increased from 39% to 70% in the parents' evaluations (p=0.050) and from 55% to 76% in the staff's evaluations (p=0.004). The DigiFCC tools showed improvements in fathers' evaluations regarding participation in shared decision making and in nurses' evaluations regarding active listening, emotional support, and trust. The mothers' evaluations did not change after the CC intervention. The average duration of nurse-parent interaction increased from 35 minutes to 117 minutes per work shift after the move (p=0.001); the duration of the nurse-infant interaction did not change.

In conclusion, the CC training had a significant impact on FCC in nine NICUs. The key factors for successful implementation were identified. The single-family room design increased the interaction between nurses and parents.

**KEYWORDS:** family-centered care, implementation, single-family rooms, neonatal intensive care unit, NICU

# Sisällysluettelo

<b>Lyhenteet .....</b>	<b>8</b>
<b>Osajulkaisuluettelo.....</b>	<b>9</b>
<b>1 Johdanto.....</b>	<b>10</b>
<b>2 Kirjallisuuskatsaus .....</b>	<b>11</b>
2.1 Vastasyntyneiden teho-osasto .....	12
2.1.1 Hoidon ja hoitokulttuurin kehitys vastasyntyneiden teho-osastoilla .....	13
2.1.2 Vastasyntyneiden teho-osaston arkkitehtuuri .....	14
2.2 Perhekeskeinen hoito.....	15
2.3 Perhehuoneiden vaikutus perhekeskeiseen hoitoon.....	21
2.4 Interventiot perhekeskeisen hoidon kehittämiseksi.....	22
2.5 Perhekeskeisen hoidon implementointi .....	26
2.5.1 Implementointia estävät tekijät .....	27
2.5.2 Implementointia edistävät tekijät .....	29
2.6 Yhteenveto.....	30
<b>3 Tutkimuksen tarkoitus.....</b>	<b>32</b>
<b>4 Tutkimuksen empiirinen toteutus.....</b>	<b>34</b>
4.1 Tutkimusasetelma .....	34
4.2 Vanhemmat Vahvasti Mukaan –interventio .....	36
4.3 Tutkimusympäristö ja osallistujat.....	37
4.4 Aineiston keruu ja aineistonkeruumenetelmät .....	45
4.5 Aineiston analyysi .....	50
4.6 Tutkimuksen eettisyys.....	51
<b>5 Tulokset.....</b>	<b>54</b>
5.1 Intervention implementointi (tutkimus I, artikkeli I) .....	54
5.2 Vaikutusmekanismit (tutkimus I, artikkeli I).....	55
5.3 Konteksti (tutkimukset I ja IV).....	56
5.3.1 Kontekstin merkitys VVM-interventio implementoinnissa (tutkimus I, artikkeli I) .....	56
5.3.2 Kontekstin merkitys hoitajan ja perheiden väliseen vuorovaikutukseen vastasyntyneiden teho-osastoilla (tutkimus IV, artikkeli IV).....	58



5.4	Intervention vaikuttavuus (tutkimukset II ja III, artikkelit II ja III).....	58
5.4.1	Perhekeskeisen hoidon laatu vanhempien näkökulmasta .....	58
5.4.2	Perhekeskeisen hoidon laatu hoitohenkilökunnan näkökulmasta .....	64
5.5	Yhteenveto tuloksista .....	70
<b>6</b>	<b>Pohdinta.....</b>	<b>72</b>
6.1	Tulosten pohdinta.....	72
6.2	Tutkimusten validiteetti ja reliabiliteetti.....	79
6.3	Merkitys hoitotyön käytäntöön ja jatkotutkimusehdotukset.....	83
<b>7</b>	<b>Johtopäätökset.....</b>	<b>85</b>
	<b>Kiitokset.....</b>	<b>86</b>
	<b>Lähdeluettelo .....</b>	<b>88</b>
	<b>Liitteet.....</b>	<b>99</b>
	<b>Osajulkaisut .....</b>	<b>103</b>

# Lyhenteet

BBC	Bliss Baby Charter
CC	Close Collaboration with Parents training program
CLIP-I	Clinical Interview for Parents of High-Risk Infants
FCC	Family centered care
FICare	Family Integrated Care
HLMM	Hierarchical linear mixed model
i-PARIHS	The Promoting Action on Research Implementation in Health Services integrated framework
IPFCC	Institute for patient- and family-centered care
IR	Interventoryhmä
KA	Keskiarvo
KR	Kontrolliryhmä
LV	Luottamusväli
MD	Mediaani
MRC	Medical Research Council
NICU	Neonatal intensive care unit
NML	Nenämahaletku
RCT	Randomized controlled trial
RVK	Raskausviikot
SAS	Statistical Analysis System
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
THL	Terveysten ja hyvinvoinnin laitos
TENK	Tutkimuseettinen neuvottelukunta
VV	Vaihteluväli
VVM	Vanhemmat vahvasti mukaan
WHO	World Health Organization

# Osajulkaisuluettelo

Väitöskirjan yhteenveto-osa perustuu seuraaviin alkuperäisjulkaisuihin, joihin viitataan tekstissä roomalaisilla numeroilla I–IV.

- I Toivonen M, Lehtonen L, Ahlqvist-Björkroth S & Axelin A. Key factors supporting implementation of a training program for neonatal family-centered care – a qualitative study. *BMC Health Services Research*, 2019; 19,394.
- II Toivonen M, Lehtonen L, Löyttyniemi E, Ahlqvist-Björkroth S & Axelin A. Close Collaboration with Parents intervention improves family centered care in different neonatal unit contexts – a pre-post study. *Pediatric Research*, 2020; 88(3): 421–428.
- III Toivonen M, Lehtonen L, Ahlqvist-Björkroth S & Axelin A. Close Collaboration with Parents intervention enhances shared decision-making and emotional support for parents in neonatal units. Lähetetty arvioitavaksi 17.8.2020
- IV Toivonen M, Lehtonen L, Löyttyniemi E & Axelin A. Effects of single-family rooms on nurse-parent and nurse-infant interaction in neonatal intensive care unit. *Early Human Development*, 2017; 106–107: 59–62.

Artikkelien käyttöön väitöskirjan osajulkaisuina on saatu kustantajien lupa.

# 1 Johdanto

Vastasyntyneiden lasten tehohoidon nopea kehitys viimeisten vuosikymmenten aikana on mahdollistanut yhä ennenaikaisempien, pienempien ja sairaampien lasten selviytymisen. Samaan aikaan hoidosta on tullut yhä medikalisoituneempaa ja erityisosaamista vaativaa, minkä myötä vanhempien rooli lapsensa hoidossa on jäänyt vähäisemmäksi. (Davis ym., 2003; Johnson ym., 2004.) Kuitenkin tutkimusnäyttö vanhempien ja lapsen välisen fyysisen ja emotionaalisen läheisyyden merkityksestä lapsen optimaalisen kehityksen (Lester ym. 2016; Raiskila ym., 2014; Yu ym., 2017) ja vanhempien, erityisesti äitien, psyykkisen hyvinvoinnin tukijana (Melnyk ym., 2006; O'Brien ym., 2013) on kiistaton ja osoittaa tarpeen vanhempien läsnäoloa tukevalle ja perhekeskeiselle hoidolle.

Perhekeskeinen hoito vastasyntyneiden teho-osastolla määritellään perheiden ja terveydenhuollon ammattilaisten väliseksi kumppanuudeksi, jonka tavoitteena on lapsen paras terveys. Sen elementtejä ovat perheiden tukeminen, vanhempien arvos-taminen, tiedon jakaminen ja tasavertainen osallistuminen lapsen hoitoon ja päätök-sentekoon (Mikkelsen & Frederiksen, 2011). Jaettu vastuu ja kumppanuus lapsen hoidossa edellyttävät vanhempien mahdollisuutta rajoittamattomaan läsnäoloon (Griffin, 2013).

Perhekeskeisen hoidon toteuttaminen vaihtelee kuitenkin suuresti eri yksiköiden ja maiden välillä ja sen kokonaisvaltainen implementointi on osoittautunut haasteel-liseksi (Griffin, 2013; Raiskila ym., 2016). Vastasyntyneiden teho-osastojen henki-lökunnalla ei ole riittävästi osaamista ja ymmärrystä siitä, mitä perhekeskeisen hoi-don elementit tarkoittavat (Benzies ym., 2019; Heidari & Mardani-Hamooleh, 2020) ja miten vanhemmat integroidaan osaksi hoitotiimiä (Ghorbani ym., 2018). Tässä väitöskirjassa tutkitaan perhekeskeistä hoitokulttuuria edistävän intervention imple-mentointia vastasyntyneiden teho-osastoilla ja intervention vaikuttavuutta. Lisäksi arvioidaan perhehuoneiden vaikutusta perhekeskeiseen hoitoon.

## 2 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli lisätä ymmärrystä vastasyntyneiden teho-osastojen hoitokulttuurista perhekeskeisen hoidon näkökulmasta. Kirjallisuuskatsaus jakautuu kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa tarkastellaan vastasyntyneiden teho-osastoa, sen hoitokulttuuria ja perhekeskeisen hoidon toteutumista. Toisessa osassa tarkastellaan perhekeskeisen hoidon implementointia ja sen haasteita. Kirjallisuuskatsaus suoritettiin heinäkuussa 2020 PubMed-, CINAHL- ja Web of Science -tietokannoista (Taulukko 1). Hakuihin sisällytettiin seuraavat rajaukset: aika 2010–2020, kieli englanti, tiivistelmä saatavana, haun kohdistus tiivistelmään (Web of Science kohdistus otsikko/aihe). Kirjallisuuskatsausta on lisäksi täydennetty manuaalisella haulla sekä käyttämällä lähteinä WHO:n ja THL:n raportteja ja julkaisuja.

**Taulukko 1.** Tiedonhaun kuvaus.

Hakusanat	PubMed Otsikko/ tiivistelmä/valittu	CHINAL Otsikko/ tiivistelmä/ valittu	Web of Science Otsikko/ tiivistelmä/ valittu	Kaksoiskappaleet	Valitut
("family-centered care" OR "family centered care" OR "family-centred care" OR "family centred care" OR FCC OR "Family Nursing"[Mesh]) AND (NICU OR "neonatal unit*" OR "neonatal intensive care unit" OR "neonatal intensive care" OR "neonatal care" OR "Intensive Care Units, Neonatal"[Mesh]) AND (perception* OR satisfaction OR quality OR evaluat* OR experience OR view*)	162/97/46	109/43/27	127/54/35	49	59

("family-centered care" OR "family centered care" OR "family-centred care" OR FCC OR "Family Nursing"[Mesh]) AND (NICU OR "neonatal unit*" OR "neonatal intensive care unit*" OR "neonatal intensive care" OR "neonatal care" OR "Intensive Care Units, Neonatal"[Mesh]) AND (implement* OR intervention)	103/42/17	127/22/18	16/8/8	22	21
("family-centered care" OR "family centered care" OR "family-centred care" OR FCC OR "Family Nursing"[Mesh]) AB AND (NICU OR "neonatal unit*" OR "neonatal intensive care unit*" OR "neonatal intensive care" OR "neonatal care" OR "Intensive Care Units, Neonatal"[Mesh])AB AND (architecture OR "NICU design"OR "single-family room*" OR "family room*" OR "unit design"OR "private room")TI	44/25/12	26/6/4	8/7/4	8	12

## 2.1 Vastasyntyneiden teho-osasto

Vastasyntyneiden teho-osastoilla hoidetaan sekä enneaikaisesti syntyneitä että sairaita vastasyntyneitä. Enneaikaisesti syntyneeksi eli keskoseksi määritellään lapsi, joka syntyy ennen 37 raskausviikon täyttymistä. Keskokset voidaan edelleen jakaa raskausviikkojen (rvk) perusteella kolmeen alaluokkaan: 1) hieman enneaikaisesti syntyneet (rvk 32-36+6), 2) hyvin enneaikaisesti syntyneet (rvk 28-31+6), tai 3) erittäin enneaikaisesti syntyneet (rvk < 28). (WHO, 2018.) Lapsista, jotka ovat syntyneet < 32 raskausviikolla, tai painavat syntyessään alle 1500 g, käytetään myös määritelmää pikkukeskonen (Perinataaltilasto - Synnyttäjät, Synnytykset Ja Vastasyntyneet 2018, 2019). Maailmassa syntyy vuosittain 15 miljoonaa keskosta, ja määrä on nousussa. Matalan tulotason maissa keskosina syntyy noin 12 % lapsista, verrattuna 9 %:iin korkean tulotason maissa. (WHO, 2018.) Suomessa vastaava luku on useita vuosia ollut 5–6 %:n luokkaa, joista pikkukeskosia oli vuonna 2018 0,9 %. Hoitoa teho- tai valvontaosastolla tarvitsi 11,7 % suomalaisista vastasyntyneistä vuonna 2018, mikä tarkoittaa noin 5 600 lasta. (Perinataaltilasto - Synnyttäjät, Synnytykset Ja Vastasyntyneet 2018, 2019.)

Vastasyntyneiden teho-osastot jaetaan neljän tasoihin osastoihin niiden osaamisen ja käytettävissä olevien resurssien määrän perusteella. Tason I osastoilla hoidetaan täysiaikaisena syntyneitä, matalan riskin vastasyntyneitä, jotka tarvitsevat esimerkiksi antibioottihoitoa tai laskimon sisäistä glukoosi-infuusiota. Lisäksi niissä

voidaan hoitaa hyväkuntoisia ja fysiologisesti tasavointisia, rvk:lla 35–37 syntyneitä, lapsia. Tason II yksiköissä hoidetaan lapsia, jotka ovat syntyneet aikaisintaan rvk:lla 32, painavat vähintään 1500 grammaa, eivätkä he ole vakavasti sairaita. Tasolla II hoidettavat lapset eivät tarvitse vaativaa tehohoitoa ja lasten hoidon katsotaan olevan melko lyhytaikaista. Osastoilla voidaan kuitenkin toteuttaa esimerkiksi lyhytaikaista hengityskonehoitoa. Vaativaa tehohoitoa toteutetaan tasoilla III ja IV. Osastoilla hoidetaan kaiken tasoista valvontaa tai tehohoitoa tarvitsevia vastasyntyneitä, myös pikkukeskosia sekä vakavasti sairaita vastasyntyneitä. IV tason osastot eroavat III tasosta siten, että niissä on riittävä kokemusta kaikkein sairaimpien vastasyntyneiden hoidosta ja mahdollisuus hoitaa vaativaa kirurgiaa tarvitsevia potilaita. (American Academy of Pediatrics, 2012a.) Suomessa pikkukeskosten hoito on keskitetty yliopistosairaaloihin, joissa voidaan antaa tason III mukaista hoitoa. Tämän on todettu parantavan lasten eloonjäämisennustetta (Helenius ym., 2019). Suomessa tason III–IV hoitoa toteutetaan viidessä yliopistosairaalassa. Lisäksi 18 synnytysairaalassa toteutetaan tason I–II hoitoa.

### 2.1.1 Hoidon ja hoitokulttuurin kehitys vastasyntyneiden teho-osastoilla

1960–1970-luvuilla lääketieteen ja tekniikan kehittymisen myötä ennenaikaisesti syntyneitä lapsia pystyttiin hoitamaan entistä paremmin ja keskosten sairastavuus ja kuolleisuusluvut alkoivat laskea. Toimintaympäristön kehittyessä yhä teknisemmäksi, vanhempien ja vastasyntyneen välisen vuorovaikutuksen tukeminen jäi vähäiselle huomiolle. (Davis ym., 2003; Johnson ym., 2004.) Vanhempien läsnäolon uskottiin lisäävän keskosten infektioita, joten vanhempien ei sallittu vierailua osastoilla tai osallistua lapsensa hoitamiseen, ja vielä 1970-luvun alussa oli vallalla käytäntö, että vanhemmat pääsivät osastolle vasta lapsen ollessa 3 viikon ikäinen (Klaus ym., 1995) tai 1–2 päivää ennen lapsen kotiutusta (Davis ym., 2003). Lisäksi lapsen koskettamisen ja käsittelyn katsottiin olevan stressaavaa lapselle, ja pääasiallinen kosketus oli invasiivisten hoitotoimenpiteiden aiheuttama kosketus. Äitien vierailua osastolla alettiin sallia 1970-luvun lopulla, kun saatiin tutkimusnäyttöä siitä, ettei vanhempien läsnäolo lisää infektioita. 1980-luvulla tutkimusnäyttö vanhempien ja lapsen välisen vuorovaikutuksen hyödyllisyydestä edisti vanhempien osallistumista lapsensa hoitamiseen (kts. Davis ym., 2003) ja 1990-luvulla perhekeskeinen hoito alkoi tulla yhä näkyvämmäksi (Gooding ym., 2011). 2000-luvulla perhekeskeisestä hoidosta tuli vallitseva hoitofilosofia vastasyntyneiden hoidossa.

Vanhempien lisääntyneestä osallistumisesta huolimatta perhekeskeinen hoito ei toteudu vielä täydellisesti, ja vanhempien läsnäoloa ja osallistumista rajoitetaan monilla vastasyntyneiden teho-osastoilla (Gooding ym., 2011; Griffin, 2013). Perhekeskeisen hoidon ja vanhempien läsnäolon hyödyistä vastasyntyneen lyhyen ja pitkän

aikavälin kehitykselle (Lester ym., 2014, 2016; Raiskila ym., 2014; Yu ym., 2017) sekä vanhempien, erityisesti äitien psyykkiselle hyvinvoinnille (Korja ym., 2008; Melnyk ym., 2006; O'Brien ym., 2013) on kiistatonta tutkimusnäyttöä, mutta perhekeskeisen hoidon sijaan vastasyntyneiden teho-osastojen hoitokulttuuri on vielä lääketieteellisesti ja teknisesti suuntautunutta (Davis ym., 2003).

Hoitokulttuuri ilmentää osaston arvoja ja ilmenee toimintana. Se sisältää ajan myötä opitut uskomukset, normit, asenteet ja olettamukset, joita organisaation jäsenet jakavat ja jotka toimivat yleensä alitajunnan tasolla. Hoitokulttuuri määrittelee, mitä tehdään, miten ja miksi. Koska tällaiset kulttuurit ovat syvään juurtuneita ja olennainen osa organisatorista käyttäytymistä, niitä on usein vaikea muuttaa. (Ohlinger ym., 2003.) Hoitokulttuuri vaikuttaa merkittävästi osaston perhekeskeisen hoidon käytäntöihin, ja vastasyntyneiden tehohoidon historia voi auttaa ymmärtämään, miksi hoitokulttuuri ei välttämättä tue vanhempien läsnäoloa (Johnson ym., 2004).

### 2.1.2 Vastasyntyneiden teho-osaston arkkitehtuuri

Perinteinen vastasyntyneiden teho-osasto on avo-osasto, jossa samassa huoneessa voidaan hoitaa useaa lasta samaan aikaan. Avo-osastot on rakennettu terveydenhuollon ammattilaisten ja tehohoidon teknisen toteuttamisen näkökulmasta, eivätkä ne siten tue vanhempien läsnäoloa (Lehtonen & White, 2019). Avo-osastolla vanhemmilla ei useinkaan ole mahdollisuutta yöpyä lapsensa luona. Lisäksi vanhempien läsnäoloa voidaan rajoittaa myös muina aikoina, esimerkiksi lääkärintierron tai hoitajien vuoronvaihdon aikana, koska tilojen katsotaan olevan liian ahtaat eikä perheiden yksityisyyttä saada mahdollistettua avonaisissa tiloissa. Yksityisyyden puute voi vaikeuttaa vanhempien ja hoitajien välistä vuorovaikutusta (Fegran & Helseth, 2009).

Suosittelavin osastomalli tutkimusnäytön perusteella on perhehuoneosasto (Kuhn ym., 2018; White, 2010), jossa jokaisella perheellä on oma huone ja vanhemmilla on mahdollisuus ympärivuorokautiseen läsnäoloon lapsensa kanssa koko sairaalahoidon ajan. Perhehuoneissa hoidettujen lasten kasvun ja kehityksen on osoitettu olevan parempaa (Domanico ym., 2011; Lester ym., 2014) ja sairaalahoidon keston olevan lyhyempi (Lehtonen ym., 2020; O'Callaghan ym., 2019) verrattuna avo-osastolla hoidettuihin lapsiin. Lisäksi perhehuoneissa hoidetuilla lapsilla on todettu vähemmän infektioita (Lester ym., 2014; van Veenendaal ym., 2019). Perhehuoneissa äidit ovat kokeneet enemmän yksityisyyttä (Jones L. ym., 2016) ja vähemmän tehohoitoympäristöön liittyvää stressiä (Feeley ym., 2020; van Veenendaal ym., 2020), mutta tuntevat yksinäisyyttä, koska eivät tapaa muita äitejä (Jones L. ym., 2016).

Myös hoitajat ovat kokeneet eristäytyneisyyttä perhehuoneosastolla (Coats ym., 2018), mutta parempaa työtyytyväisyyttä verrattuna avo-osastoon (Bosch ym., 2012;



Stevens ym., 2011). Hoitajat kokevat perinteisen osaston eduiksi paremman mahdollisuuden valvoa hoidettavana olevia lapsia sekä paremman vuorovaikutuksen henkilökunnan kesken (White, 2010), mutta arvostavat perhehuoneiden perheille tarjoamaa yksityisyyttä ja lapselle stressiä aiheuttavien ärsykkeiden vähenemistä (Coats ym., 2018).

## 2.2 Perhekeskeinen hoito

Perhekeskeisen hoidon käsite ymmärretään hoitofilosofiana (Gooding ym., 2011; Kuo ym., 2012; Mikkelsen & Frederiksen, 2011) ja menettelytapana, jossa hoidon suunnittelu, toteutus ja arviointi perustuvat potilaan, perheen ja terveydenhuollon toimijoiden väliseen, kaikkia osapuolia hyödyttävään kumppanuuteen ja jossa tunnustetaan perheen merkitys osana potilaan elämää. (American Academy of Pediatrics, 2012b; Davidson ym., 2017; IPFCC, 2020; Kuo ym., 2012). Potilas- ja perhekeskeisen hoidon instituutti määrittelee perhekeskeisen hoidon työskentelyksi perheiden kanssa sen sijaan, että työskennellään perheiden hyväksi. Tämä näkökulma määrittelee uudelleen suhteet terveydenhuollon toimijoiden ja asiakkaiden välillä korostamalla yhteistyötä. Perhekeskeisessä hoidossa perheet määrittelevät perheensä ja sen, miten he osallistuvat hoitoon ja päätöksentekoon. Keskeinen tavoite on edistää perheiden terveyttä ja hyvinvointia sekä tukea heidän hallinnan tunnetaan. Lisäksi perhekeskeinen hoito korostaa perheiden merkitystä sekä välittömän hoidon laadun ja turvallisuuden että terveydenhuollon ammattilaisten koulutuksen, tutkimuksen, palveluiden suunnittelun ja toimintatapojen kehittämisessä. (IPFCC, 2020.)

Perhekeskeisen hoidon ongelmana on nähty käsitteen epämääräisyys. Mitä elementtejä sen kuuluu sisältää? Miten se implementoidaan ja mistä perhekeskeisyyden voi tunnistaa? Yhtenäisen määritelmän puuttuessa perhekeskeisen hoitamisen on sanottu tarkoittavan eri asioita eri konteksteissa, yksilöllisten näkemysten ja arvojen vaikuttaessa sen toteutukseen (Al-Motlaq ym., 2019). Toteuttamisen vaikeuksista huolimatta perhekeskeisen hoidon periaatteista ollaan yksimielisiä. Perhekeskeisen hoidon periaatteita ovat: 1) tiedon jakaminen, 2) kunnioitus, 3) kumppanuus ja yhteistyö, 4) neuvottelu sekä 5) yksilöllinen, perheen tarpeet huomioiva hoito (American Academy of Pediatrics, 2012b; Kuo ym. 2012). Ennen kaikkea perhekeskeisen hoidon on sanottu olevan muutos henkilökunnan asenteissa, joiden mukaan kliinistä hoitamista toteutetaan, koska kumppanuus perheiden kanssa haastaa perustavanlaatuisesti aiemman, ammattilaisten päätöksentekoon perustuneen hoidon (Kuo ym., 2012). Kahden käsitteanalyysin mukaan perhekeskeisen hoidon elementtejä ovat vanhempien tukeminen, perheen tasavertainen osallistuminen, tiedon jakaminen ja yhteistyö (Mikkelsen & Frederiksen, 2011; Ramezani ym., 2014). Mikkelsen & Frederiksen (2011) määrittelevät keskeisimmäksi elementiksi kumppanuuden, joka on

vastavuoroista ja jolla on yhteinen tavoite, lapsen paras terveys. Perhekeskeisen hoidon ennakkoehtoina molemmissa käsitteanalyseissä tunnistettiin hoitajien kyvyt ja asenteet perhekeskeistä hoitamista kohtaan. Ramezani ym. (2014) raportoivat ennakkoehtona myös organisaation sitoutumisen perhekeskeisen hoidon filosofiaan ja koulutuksen järjestämisen ja Mikkelsen & Frederiksen (2011) molemminpuolisen riippuvuuden hyväksymisen. Riippuvuuden hyväksymisellä he tarkoittavat vanhempien olevan riippuvaisia terveydenhuollon ammattilaisten tiedoista ja kokemuksesta, kun taas henkilökunta on riippuvainen lapsen ja vanhempien välisestä suhteesta.

Tässä tutkimuksessa perhekeskeinen hoito vastasyntyneiden teho-osastolla määritellään perheiden ja terveydenhuollon ammattilaisten väliseksi kumppanuudeksi, jolla tavoitellaan lapsen parasta terveyttä. Sen elementtejä ovat perheiden tukeminen, vanhempien roolin arvostaminen ja jaettu vastuu. Seuraavaksi käsitellään tutkimustuloksia näiden perhekeskeisten elementtien toteutumisesta ja merkityksestä pääasiassa vanhempien näkökulmasta, mutta joiltakin osin myös hoitajien näkökulmasta. Tutkimukset kuvaavat vanhempien kokemuksia yleisesti eivätkä sisällä tutkimuksia, joiden tarkoituksena on ollut arvioida perhekeskeisen hoidon kehittämiseksi tarkoitettujen interventtioiden vaikutuksia. Tutkimuksissa käytetyt tutkimusasetelmat on kuvattu liitteessä 1.

## **Perheen tukeminen**

Vanhemmat kokevat tulleen tuetuksi, kun hoitajat kuuntelevat heitä (Hagen ym., 2019), ohjaavat ja tukevat heitä enenevästi ottamaan vastuuta lapsensa hoidosta (Liu ym., 2019; Pellikka ym., 2020), auttavat ymmärtämään heidän läsnäolonsa merkityksen (Pellikka ym., 2020) ja tarjoavat apuaan (Heinemann ym., 2013; Liu ym., 2019). Lisäksi hoidon jatkuvuus ja yhdenmukaisuus sekä hoitajan läsnäolo ovat tärkeitä, jotta hoito koetaan tukea antavaksi (Heinemann ym., 2013; Liu ym., 2019). Jatkuvuuden, tuen antamisen ja luottamuksellisen suhteen luomisen kannalta nimetty omahoitaja ja -lääkäri on koettu tärkeänä (Berman ym., 2019; Hagen ym., 2019; Nelson & Bedford, 2016; Wigert ym., 2010). Luottamuksellinen suhde henkilökunnan kanssa edistää emotionaalista tukea, kun vanhemmat uskaltavat tuoda esiin tarpeitaan ja toiveitaan (Wigert ym., 2014). Vanhemmat arvostavat hoitajaa, joka haluaa tutustua vanhempiin (Jones ym., 2015) ja lapseen (Russell ym., 2014). Heidän on helpompi jättää lapsi osastolle, kun he tuntevat hoitajat (Deierl ym., 2018; Heinemann ym., 2013) ja pystyvät luottamaan siihen, että lasta hoidetaan hyvin (Amorim ym., 2019; Gallagher ym., 2018; Smith ym., 2012).

Hoitajat ovat arvioineet tukevansa vanhempia enemmän kuin vanhemmat ovat kokeneet saaneensa tukea (Franck & Axelin, 2013). Vanhemmat ovat kuitenkin arvioineet hoitajilta saamansa tuen enimmäkseen riittäväksi (Franck ym., 2017; Heinemann ym., 2013; Russell ym., 2014; Sikorova & Kucova, 2012; Wigert ym.,

2013), mutta nähneet parannettavaa vanhempien kannustamisessa kysymysten esittämiseen, neuvonnassa lapsen rauhoittamiseen (Sikorova & Kucova, 2012), emotionaalisisessa tukemisessa (Amorim ym., 2019; Berman ym., 2019; Franck & Axelin, 2013; Raiskila ym., 2016; Wigert ym., 2010, 2013), ja tukemisessa kotiutuksen suhteen (Amorim ym., 2019; Deierl ym., 2018). Lisäksi vanhemmat ovat kaivanneet enemmän keskustelua ja vuorovaikutusta lääkäreiden kanssa (Amorim ym., 2019; Deierl ym., 2018; Wigert ym., 2013).

Vertaistuen tarjoaminen on tärkeä ja olennainen osa vanhempien tukemista (Turner ym., 2014) ja se sisältyy perhekeskeisen hoidon suosituksiin (Davidson ym., 2017). Vertaistuen on todettu edistävän vanhempien hyvinvointia (Davidson ym., 2017; Gooding ym., 2011). Vanhemmat ovat kokeneet tärkeäksi kuulla toisten vanhempien kokemuksia (Franck ym., 2017), koska saman kokeneet vanhemmat ymmärtävät toistensa kokemuksia ja tunteita (Amorim ym., 2019; Smith ym., 2012). Tästä huolimatta vertaistukea ei ole tarjolla (Redshaw & St. C Hamilton, 2010) tai hoitajat eivät ole tarjonneet sitä vanhemmille (Deierl ym., 2018; Shimizu & Mori, 2018).

## **Vanhempien rooli**

Perhekeskeisen hoidon tavoitteena on, että vanhemmasta tulee oman lapsensa hoidon asiantuntija, ammattilaisen toimiessa neuvojana ja tukijana. Roolien ja vastuun tunnistaminen edellyttää vanhempien ja henkilökunnan välistä neuvottelua ja vanhempien mahdollisuutta valita, missä määrin he osallistuvat lapsensa hoitoon ja päätöksentekoon. (Mikkelsen & Frederiksen, 2011.) Vanhemmat ovat kuitenkin kokeneet, että hoidosta ei neuvotella heidän kanssaan (Finlayson ym., 2014; Franck ym., 2017), vaan hoitajat kontrolloivat, mitä vanhemmat saavat tai mitä heidän täytyy tehdä (Finlayson ym., 2014; Hearn ym., 2020; Jones L. ym., 2015; Serlachius ym., 2018). Hoitajien on todettu tekevän oletuksia vanhempien osallistumisesta, mikä aiheuttaa sen, ettei hoidosta todella neuvotella vanhempien kanssa, vaikka hoitajat voivat silti kuvitella tehneensä niin (Benzies, 2016; Trajkovski ym., 2012).

Vanhemmuuden roolin löytymisen kannalta on tärkeää, että vanhemmat saavat osallistua lapsensa hoitamiseen ja että henkilökunta arvostaa vanhemman roolia (Amorim ym., 2019; Finlayson ym., 2014; Heinemann ym., 2013; Russell ym., 2014; Serlachius ym., 2018; Thomson ym., 2020). Vanhemmat ovat ilmaisseet halunsa hoitaa lastaan, kuten ”normaalit vanhemmat”, sillä hoitaminen ja lapsen lähellä pitäminen tuovat heille tunteen siitä, että lapsi on heidän (Amorim ym., 2019; Franck ym., 2017; Mäkelä ym., 2018; Nelson & Bedford, 2016; Serlachius ym., 2018). He haluavat kuitenkin, että hoitaja kantaa oman vastuunsa lapsen hoidosta ja ettei heitä jätetä selviytymään yksin (Pellikka ym., 2020). Vanhemmat ovat ilmaisseet tarvetta selkiyttää heidän rooliaan ja vastuutaan osastolla (Berman ym., 2019; Pellikka ym.,

2020). He eivät tiedä, mitä heiltä odotetaan ja ovat kokeneet, että heidän on pyydetävä lupa jopa lapsensa koskettamiseen (Serlachius ym., 2018).

Vanhemmat ovat kuvailleet tulevansa sivuutetuiksi vanhemman roolissaan, jos heitä ei kuunnella, heidän avunpyyntöihinsä ei vastata, heidän huomioitaan ei arvosteta (Franck ym., 2017; Jones L. ym., 2015), tai lapsi on hoidettu heidän tullessaan osastolle (Deierl ym., 2018; Serlachius ym., 2018). Äidit ovat myös kuvanneet kokevansa, että hoitajat haluaisivat mieluummin hoitaa lasta itse äitien sijasta (Williams ym., 2018). Vanhempien mukaan osa hoitajista on välinpitämättömiä ja heiltä puuttuu empatia. Tällaiset hoitajat saavat äidit kokemaan itsensä kelpaamattomiksi äiteinä. Myös isät ovat raportoineet eroja hoitajien ja lääkäreiden asenteissa, toisten jättäen isät huomioimatta. (Lundqvist ym., 2019.) Myös vastakkaisia tutkimustuloksia on raportoitu, joiden mukaan vanhempien rooli on huomioitu hyvin. Hoitajat ovat odottaneet, että vanhemmat tulevat paikalle, jotta he saavat hoitaa lastaan (Smith ym., 2012), ja toivottaneet vanhemmat tervetulleiksi mihin vuorokauden aikaan tahansa (Russell ym., 2014).

## **Jaettu vastuu**

Jaettu vastuu kattaa informaation, päätöksenteon ja hoitoon osallistumisen (Mikkelsen & Frederiksen, 2011). Vanhemmilla on mahdollisuus osallistua päätöksentekoon ja olla osa hoitotiimiä, kun ammattilaiset antavat heille kaiken saatavilla olevan tiedon (Smith ym., 2012) ja tunnistavat vanhemmat tärkeäksi tiedon lähteeksi (Mikkelsen & Frederiksen, 2011).

**Informaation jakaminen** Luottamuksen ja turvallisuuden tunteen luomiseksi riittävän (Franck ym., 2017; Russell ym., 2014) ja yhdenmukaisen tiedon jakaminen lapsen voinnista ja odotettavissa olevasta tilanteesta on välttämätöntä sekä hoitajien että vanhempien mielestä (Amorim ym., 2019; Brødsgaard ym., 2019; Jones L. ym., 2015). Vanhemmat ovat toivoneet, että hoitajalla on aikaa selittää lapsen hoitamista koskeva vaikea tieto ja että he käyttävät ymmärrettävää kieltä (Russell ym., 2014), muuten vanhemmat eivät koe voivansa osallistua (Berman ym., 2019). Vanhemmat haluavat, että heidän kysymyksiinsä vastataan rehellisesti (Amorim ym., 2019), heidän esittämänsä huolta ei sivuuteta (Finlayson ym., 2014) ja heille annetaan myös tietoa, jota he eivät ole itse osanneet kysyä (Jones L. ym., 2015). Mikäli vanhemmat kokevat, ettei heidän esittämää huolta tai epätietoisuutta huomioida (Finlayson ym., 2014), he ovat eriarvoisessa asemassa hoitajiin nähden (Brødsgaard ym., 2019), tai he eivät luota henkilökuntaan (Wigert ym., 2014), he eivät enää esitä kysymyksiä tai yritä keskustella ja saavat näin ollen tietoa rajoitetusti. Vanhemmat kaipaavat lisää tietoa, mutta ovat kokeneet, että sitä pitää itse pyytää hoitajilta (Serlachius ym., 2018; Wigert ym., 2010) tai toisilta vanhemmilta (Russell ym., 2014). Erityisesti matalan tulotason maissa tiedon jakaminen vanhemmille on puutteellista ja äidit ovat

kokeneet informaation pyytämisen haasteelliseksi (Ndiaye ym., 2020). Riittämätöntä tietoa häiritsevempää on, jos eri henkilöt antavat erilaista tietoa ja ohjausta (Finlayson ym., 2014; Jones L. ym., 2015). Vanhemmat ovat kokeneet erivän tiedon aiheuttavan hämmennystä, ristiriitoja (Finlayson ym., 2014), huolta ja tyytymättömyyttä (Russell ym., 2014) sekä vaikeuttavan asioiden ymmärtämistä (Deierl ym., 2018).

Hoitajat ovat kokeneet vanhempien jatkuvan kysymisen häiritsevänä ja uuvuttavana (Coats ym., 2018), ja paljon kysymyksiä esittävät vanhemmat leimataan helposti vaikeiksi (Aloysius ym., 2018), vaikka kysymyksillä vanhemmat yrittävät saada lisää tietoa kontrollin tunteen saavuttamiseksi (Hearn ym., 2020; Pellikka ym., 2020).

**Hoitoon osallistuminen** Jaettu vastuu ja kumppanuus lapsen hoidossa edellyttävät vanhempien mahdollisuutta rajoittamattomaan läsnäoloon (Griffin, 2013). Tästä huolimatta useissa yksiköissä on erilaisia rajoituksia koskien vanhempien läsnäoloa lääketieteellisten hoitotoimenpiteiden (kuten alemmista hengitysteistä imeminen tai i.v.kanyylin laittaminen) aikana (Lopez-Maestro ym., 2019; Pallás-Alonso ym., 2012), lääkärintarkastuksilla (Skene ym., 2019), hoitajien vuorovaihdon aikana (Griffin, 2013) ja öisin (Raiskila ym., 2017). Hoitajat ovat kuvanneet ristiriitaisia tuntemuksia vanhempien ympärivuorokautisesta läsnäolosta. Toisaalta he näkevät hyötyinä paremman mahdollisuuden luottamuksen ja suhteen luomiseen vanhempien kanssa ja perheisiin tutustumisen. Toisaalta he ovat kokeneet raskaana tasapainoilun huomion antamisessa lapsen hoitamisen ja vanhempien tarpeiden välillä. (Coats ym., 2018.)

Lapsen hoitoon osallistuminen on vanhemmille tärkeä selviytymiskeino emotionaalisesti raskaassa tilanteessa (Smith ym., 2012) ja vahvistaa lapsen ja vanhemman välisen suhteen muodostumista (Amorim ym., 2019; Dall'Oglio ym., 2019; Flacking ym., 2012; Gooding ym., 2011; Pellikka ym., 2020; Russell ym., 2014; Turner ym., 2014). Vaikka alkuun lapsen hoitaminen on pelottavaa, hoitamisen myötä alun epävarmuus ja avuttomuuden tunne vähenevät ja vanhemmat saavat tunteen tilanteen hallinnasta (Guillaume ym., 2013; Heinemann ym., 2013; Pellikka ym., 2020; Russell ym., 2014). Vanhemmat ovat enimmäkseen kokeneet saavansa osallistua hyvin lapsensa päivittäiseen hoitamiseen, kuten vaipanvaihtoon, syöttämiseen, iho-kontaktissa pitämiseen ja vuorovaikutukseen lapsensa kanssa (Deierl ym., 2018; Pellikka ym., 2020; Raiskila ym., 2016; Russell ym., 2014; Sarin & Maria, 2019). Lisäksi vanhemmat ovat saaneet osallistua lapsen rauhoittamiseen hoitajien tai lääkäreiden tehdessä hoitotoimenpiteitä lapselle, esimerkiksi nenämahaletkuruokinnan toteuttamisen ja haavojen hoidon yhteydessä (Pellikka ym., 2020). Toisaalta vanhemmat ovat kokeneet pettymystä, kun heitä ei ole otettu mukaan lapsen syöttämiseen (Serlachius ym., 2018) tai kivunhoitoon (Sikorova & Kucova, 2012).

Vanhempien osallistumisessa on havaittu eroja sekä maittain että vanhempien välillä, isien osallistumisen ollen äitejä vähäisempää (Raiskila ym., 2017; Valizadeh ym., 2018). Äitien katsotaan olevan ensisijainen hoitaja ja tuen saaja (Serlachius ym., 2018; Valizadeh ym., 2018), vaikka isät ovat toivoneet tulevansa kohdelluiksi isinä eikä ainoastaan kumppanina tai äidin tukijana (Provenzi & Santoro, 2015). Tutkimuksissa on löydetty useita isien osallistumista estäviä tekijöitä, kuten pelko lapsen vahingoittamisesta, sairaalan ulkopuoliset velvoitteet (Feeley ym., 2013; Hearn ym., 2020) ja hoitajien käytös isiä kohtaan. Isät ovat kertoneet odottavansa hoitajan pyytävän heitä hoitamaan lasta, minkä on todettu viivästyttävän isien hoitoon osallistumista. (Feeley ym., 2013.) Isien osallistumisen on todettu lisääntyneen, kun hoitajat ovat antaneet tietoa, ohjanneet ja rohkaisseet heitä. Mitä enemmän isät osallistuvat, sitä enemmän se motivoi heitä hoitamaan lastaan. (Feeley ym., 2013; Hearn ym., 2020.)

***Osallistuminen päätöksentekoon*** Päätöksentekoon osallistuminen on arvioitu huonoimpien osa-alueiden joukkoon, kun vanhemmat ovat arvioineet perhekeskeisen hoidon toteutumista (Franck ym., 2017; Raiskila ym., 2016) tai samaansa tukea (Aija ym., 2019; Franck & Axelin, 2013). Vanhempia ei ole pyydetty osallistumaan keskusteluun (Sikorova & Kucova, 2012) tai päätöksentekoon koskien lapsensa hoitamista, vaikka he olisivat halunneet (Berman ym., 2019). Pitkään osastolla olleet äidit ovat kuitenkin rohkaistuneet tuomaan esiin oman mielipiteensä ja kyseenalaistamaan tehtyjä päätöksiä, vaikka he ovatkin kokeneet kyseessä olevan ennemminkin taistelu heidän oikeudestaan kuin yhteistyössä tehty päätös (Finlayson ym., 2014). Toisaalta hoitajat, jotka ovat tukeneet vanhempia osallistumaan keskusteluihin ja antaneet vanhemmille tilaa tuoda esiin omia havaintojaan lapsestaan, ovat edistäneet vanhempien osallistumista päätöksentekoon. Vanhemmat ovat tuoneet esiin molemminpuolisen luottamuksen tärkeyden. Ilman luottamusta henkilökuntaan vanhemmat eivät uskalla esittää eriävää mielipidettään lapsen hoitoa koskien eivätkä silloin voi osallistua päätöksentekoon. (Pellikka ym., 2020.)

Hoitajat kokevat tukevansa vanhempia päätöksentekoon (Franck & Axelin, 2013), mutta on myös huomattu, ettei tämä aina toteudu, vaan hoitaja kertoo vanhemmille, mitä tehdään, ja vanhempi myöntyy tähän. Hoitaja voi silti kuvitella tehneensä päätöksen vanhempien kanssa (Guillaume ym., 2013; Jones L. ym., 2015; Russell ym., 2014). Vanhempien osallistuminen päätöksentekoon on rajoittunutta, myös vanhemmilta suljettujen lääkärintkiertojen vuoksi. Hoitajat ja lääkärit eivät välttämättä kannata vanhempien osallistumista kierroille, koska olettavat sen hämmentävän (Grzyb ym., 2014) tai olevan liian kuormittavaa vanhemmille (Oude Maatman ym., 2020). Henkilökunta on myös kokenut vanhempien osallistumisen pitkittävän kiertoa ja estävän henkilökunnan välistä keskustelua lapsen voinnista (Grzyb ym., 2014; Skene ym., 2019). Vanhempien osallistuminen lääkärintkierrolle

vaihteleeikin suuresti eri maiden ja yksiköiden välillä osallistumisprosentin ollen äitien osalta 63–91 % ja isien osalta 31–78 %. Tutkimus, johon osallistui 11 osastoa kuudesta eri Euroopan maasta, osoitti äitien osallistuvan kierroille enemmän niissä yksiköissä, joissa vanhempien kutsuminen osallistumaan kierrolle kuului osaston toimintatapoihin. Lisäksi osaston perhekeskeisen hoidon laatu vaikutti merkittävästi vanhempien osallistumiseen kierroille. Osastoilla, joilla perhekeskeisen hoidon laadun arvioitiin olevan korkealla tasolla, vanhemmat myös osallistuivat enemmän keskusteluun lääkärikerroilla. (Aija ym., 2019.)

## 2.3 Perhehuoneiden vaikutus perhekeskeiseen hoitoon

Perhehuoneet edistävät vanhempien mukaan perhelähtöistä hoitamista (Stevens ym., 2011), sillä ne tukevat perheitä tarjoamalla avo-osastoja kodikkaamman ilmapiirin (Van Den Berg ym., 2017) sekä mahdollisuuden yksityisyyteen ja vanhempien ympärivuorokautiseen läsnäoloon lapsensa luona (Flacking ym., 2012; van Veenendaal ym., 2020). Mahdollisuus osallistua lapsen hoitamiseen ympäri vuorokauden vahvistaa vanhempien roolia vanhempana ja lisää heidän motivaatiotaan jäädä osastolle (Heinemann ym., 2013). Vanhempien onkin havaittu olevan enemmän läsnä perhehuoneissa (Feeley ym., 2020; Jones R. ym., 2016; Lester ym., 2016; Tandberg ym., 2018, 2019). Äitien lisääntynyt läsnäolo perhehuoneissa on vähentänyt lasten kipua ja stressiä sekä lapsille tehtäviä lääketieteellisiä toimenpiteitä (Lester ym., 2014) sekä edistänyt lasten kognitiivista (Lester ym., 2014, 2016; Vohr ym., 2017) ja kielellistä kehitystä (Lester ym., 2016). Toisaalta lapsen eristäminen yksityishuoneeseen, ja siten altistaminen vähäisille ärsykkeille, on todettu 86 lasta kattavassa kohorttitutkimuksessa olevan haitallista lapsen kehitykselle, mikäli vanhemmat eivät ole sitoutuneet läsnäoloon ja lapsensa hoitamiseen (Pineda ym., 2014). Kyseisen tutkimuksen yksityishuoneissa vanhemmilla ei ollut yöpymismahdollisuutta, joten kyse ei ole perhehuoneesta. Tämä tutkimuslöydös voi kuitenkin herättää huolta myös lapsen eristämisestä perhehuoneissa, mikäli vanhemmat eivät ole läsnä. Perhehuoneosastoilla tulisi panostaa vanhempien tukemiseen, jotta he kokevat olevansa tärkeä osa lapsen hoitamista (Domanico ym., 2010; Kuhn ym., 2018; Lehtonen ym., 2020; O’Callaghan ym., 2019).

Lisääntynyt läsnäolo edistää vanhemman ja lapsen välistä vuorovaikutusta (Jones L. ym., 2016; Pineda ym., 2012) ihokontaktia (Tandberg ym., 2018, 2019; van Veenendaal ym., 2020) sekä vanhempien osallistumista lapsensa hoitamiseen (Jones L. ym., 2016), lääkärin kierroille ja päätöksentekoon (Jones L. ym., 2016; Tandberg ym., 2018). Perhehuoneissa vanhempien roolia kunnioitetaan enemmän ja vanhempia kohtaan on vähemmän rajoituksia (Feeley ym., 2020; Lester ym., 2016; Stevens ym., 2011). Perhehuoneiden yksityisyys mahdollistaa yksilöllisemmän

(Tandberg ym., 2018) ja luottamuksellisemman ja siten laadukkaamman vuorovaikutuksen hoitajien ja vanhempien kesken (Jones L. ym., 2016), mikä edistää hoitajien vanhemmille tarjoamaa emotionaalista tukea (Tandberg ym., 2018) ja systemaattisempaa kotiutuksen suunnittelua (Jones R. ym., 2016). Shepleyn ym. (2008) tutkimus osoitti suuntaa antavia tuloksia siitä, että perhehuoneissa henkilökunnan ja vanhempien välinen vuorovaikutus on pidempää ja vähemmän pirstaleista.

## 2.4 Interventiot perhekeskeisen hoidon kehittämiseksi

Perhekeskeistä hoitamista on pyritty edistämään monin interventioin. Meta-analyysi, joka sisälsi 15 tutkimusta, osoitti perhekeskeisen hoidon interventioiden edistävän lasten painon kehitystä, vanhempien tyytyväisyyttä, vanhempien taitoja ja tietoja sekä vähentävän vanhempien ahdistusta, masennusta ja stressiä (Ding ym., 2019). Systemaattinen kirjallisuuskatsaus (17 tutkimusta) osoitti henkilökunnan ja vanhempien välistä yhteistyötä edistävien interventioiden lisäävän vanhempien tyytyväisyyttä ja vanhempien osallistumista lisäävien interventioiden lyhentävän lapsen sairaalassaoloaikaa (Segers ym., 2019). Vanhempien ja terveydenhuollon henkilökunnan välistä kumppanuutta ja perheiden päätöksentekoon osallistumista edistäviä interventioita on tarve kehittää lisää, sillä kirjallisuuskatsaus (48 tutkimusta) perhekeskeisen hoidon interventioista osoitti perheiden läsnäoloa ja osallistumista lisäävien interventioiden olevan yleisimpiä interventioita, kun taas kumppanuutta ja perheiden päätöksentekoon osallistumista edistävät interventiot olivat vähiten raportoituja (Vetcho ym., 2020).

Franckin & O'Brienin (2019) luoman taksonomian mukaan perhekeskeisen hoidon interventiot voidaan luokitella kolmeen tasoon: 1) vanhempia tukevat interventiot, 2) vanhemmille kohdistetut interventiot ja 3) vanhempi-kumppani-malliin perustuvat interventiot. Vanhempia tukevien interventioiden tavoitteena on auttaa vanhempia selviytymään lapsen tehohoidon aiheuttamasta stressistä ja ahdistuksesta luomalla heille mahdollisuudet olla emotionaalisesti, kognitiivisesti ja fyysisesti vanhempi lapselleen. Nämä interventiot kohdistuvat ainoastaan vanhempiin, ja ne ovat yleensä terveydenhuollon henkilökunnan toteuttamia. Vanhemmille kohdistettujen interventioiden kohteena ovat vanhemmat ja heidän vastasyntynyt lapsensa, ja sen toteuttajana ovat vanhemmat. Vanhemmat kuitenkin tarvitsevat koulutusta ja ohjeistusta hoitohenkilökunnan kanssa, mutta jatkossa he toteuttavat interventiota itsenäisesti. Nämä interventiot tähtäävät pääasiassa edistämään lapsen hyvinvointia, mutta niillä on yleensä positiivisia vaikutuksia myös vanhempiin.

Kolmannen tason interventiot, jotka perustuvat vanhempi-kumppani-malliin, tähtäävät vanhempien täydelliseen integroimiseen osaksi hoitotiimiä. Tähän tasoon kuuluvia interventioita ovat Franckin ja O'Brienin mukaan perhekeskeinen hoito,



”family care”, ”Family integrated care” (FICare) sekä ”Vanhemmat Vahvasti Mukaan” (VVM).

Kvalitatiivisten tutkimusten mukaan vanhempi-kumppani-mallisten interventioiden myötä hoitokulttuuri on muuttunut perhekeskeiseksi aiemman tehtäväkeskeisen hoitokulttuurin sijaan (Axelin ym., 2014; Broom ym., 2017; Patel ym., 2018; Skene ym., 2019). Skenen ym. (2019) tutkimuksessa yhdellä vastasyntyneiden tehosastolla toteutetuissa hoitajien fokusryhmähaastatteluissa hoitajat ovat kuvailleet asenteensa muuttuneen siten, että he arvostavat uutta hoitofilosofiaa ja ovat varmempia toimiessaan vanhempien kanssa. Hoitokulttuurin on todettu muuttuneen joustavammaksi, minkä on nähty mahdollistavan aiempien käytäntöjen kyseenalaistamisen ja siten edistäneen muutosta. Lisäksi ihokontaktin ja vanhempien osallistumisen lapsensa hoitamiseen ja lääkärinteröille on koettu lisääntyneen. Samassa tutkimuksessa vanhemmat kertoivat intervention jälkeen heidän varmuutensa lapsen hoidossa lisääntyneen ja mahdollisuuden osallistua lapsen rauhoittamiseen toimenpiteiden aikana vähentäneen heidän avuttomuuden tunnettaan. Vanhemmat kokivat myös voidensa paremmin osallistua päätöksentekoon koskien lapsensa hoitoa.

Vanhempi-kumppani-mallisista interventioista FICare on laajasti levinnyt, ja sen on pilottitutkimuksessa todettu lähentäneen hoitohenkilökunnan ja vanhempien välistä suhdetta (O’Brien ym. 2013). Lisäksi haastattelututkimuksessa FICaren kuvailtiin edistäneen kommunikaatiota vanhempien ja henkilökunnan sekä toisten vanhempien kesken (Broom ym. 2017). Hoitajien rooli on muuttunut vanhempien tukijaksi samalla, kun vanhemmista on tullut lapsensa ensisijaisia hoitajia. Samalla vanhempien tietämys ja varmuus ovat lisääntyneet. (Bracht ym., 2013; Broom ym., 2017; O’Brien ym., 2013.) FICare-intervention hyödyllisimpänä elementtinä vanhemmat ovat kokeneet mahdollisuutensa toteuttaa lapsensa päivittäistä hoitamista. Lisäksi osallistumisen lääkärinteröille on koettu helpottaneen kommunikaatiota lääkäreiden kanssa. Vanhemmat kokivat useimpien hoitajien olevan halukkaista neuvomaan heitä lapsensa hoidossa, mutta ajoittain he kokivat avun pyytämisen vaikeana. Intervention on nähty selkeyttävän vanhemman roolia lapsensa hoitajana niin vanhemmille itselleen kuin hoitajillekin. (Broom ym., 2017.)

VVM-intervention on myös todettu muuttaneen hoitajan roolia aktiivisesta tekijästä vanhempien tukijaksi. Axelinin ym. (2014) tutkimus toteutettiin osastolla, jossa VVM-interventio kehitettiin ja otettiin ensimmäisenä käyttöön. Hoitajat kuvasivat haastatteluissa muuttuneen hoitokulttuurin ja uusien toimintatapojen lisänneen vanhempien läsnäoloa ja osallistumista lapsensa hoitamiseen. Lisäksi intervention katsottiin lisänneen henkilökunnan ja vanhempien välistä vuorovaikutusta sekä edistäneen positiivista asennetta perhekeskeistä hoitokulttuuria kohtaan. (Axelin ym. 2014.)

Kumppanuutta tukevien interventioiden vaikuttavuustutkimusten mukaan ne ovat vaikuttaneet positiivisesti lapsen terveyteen muun muassa edistämällä lasten



		Interventioryhmän äideille opetusta liittyen lapsen perushoittoon, infektioiden ehkäisyyn, rintamaidon lypsämiseen ja kenguruhoitoon. Opetusten jälkeen äitien edellytettiin olevan osastolla väh. 18 h/vrk ja hoitavansa lapsen perushoidot.	Bastani ym. (2015), Iran RCT, IR n = 50 äitiä ja lasta, KR n = 50 äitiä ja lasta	Interventioryhmän äidit tyytyväisempiä hoitoon, interventioryhmän lapsilla puolta lyhyempi sairaalassaoloaika ja vähemmän uusinta-hoitojaksoja sairaalassa.
		Koulutusta moniammatilliselle tiimille perhekeskeisen hoidon periaatteista, vanhempia koskevien rajoitusten poistaminen, vanhempien osallistuminen lapsensa hoitamiseen, tiedon jakaminen vanhempien kanssa, vanhempien osallistuminen päätöksentekoon	Balbino ym. (2016), Brasilia Kvasikokeellinen ennen-jälkeen tutkimus, 66 perhettä ennen ja jälkeen intervention	Intervention jälkeen perhekeskeinen hoito toteutui paremmin, yksittäisistä osa-alueista yhteistyö (sis. päätöksentekoon osallistumisen ja informaation jakamisen) parani tilastollisesti merkittävästi, vanhempien stressitaso laski.
		Interventioryhmän vanhemmille opetusta liittyen lapsen perushoittoon, lapsen kehitykseen, infektioiden ehkäisyyn, imetykseen ja kenguruhoitoon. Vanhempien osallistuminen lapsensa hoitamiseen väh. 4 h/vrk	Lv ym. (2019), Kiina Kvasikokeellinen ennen-jälkeen tutkimus, ennen interventiota n = 156 lasta, intervention jälkeen n = 163 lasta	Intervention jälkeen lasten paino oli kotiutuessa korkeampi ja useampi lapsista oli rintaruokinnalla. Interventioryhmän lapset tarvitsivat lyhyemmän ajan parenteraalista nutri-tiota ja ruokintaa NML:n kautta.
		Osaston hoitokäytäntöjä muutettiin sallimalla vanhempien rajoittamaton läsnäolo ja lisäämällä ihokontaktia	Skene ym. (2019), Englanti Osallistava toimintatutkimus, n = 74 hoitajaa 1. vaiheessa, n = 68 hoitajaa 2. vaiheessa	Hoitajien varmuus antaa lapsi ihokontaktiin vanhemmalle lisääntyi, hoitajien kyky tukea vanhempia hoitamaan lasta yksilöllisesti lisääntyi, vanhempien tukeminen osallistumaan lapsensa hoitamiseen lisääntyi, perheille tarjottiin enemmän sosiaalista- ja vertaistukea, tiedon jakaminen vanhempien kanssa lisääntyi.

Vanhemmat vahvasti muukaan	Pääasiallisena tavoitteena muuttaa hoitokulttuuria ja käytäntöjä vanhemmuutta ja vanhemman ja lapsen välistä sitoutumista tukevaksi.	Interventio sisältää 4 vaihetta, joista jokainen rakentuu edellisen vaiheen päälle. Vaihe 1. Lapsen havainnointi Vaihe 2. Lapsen havainnointi vanhempien kanssa Vaihe 3. Perheen yksilöllisyyden ymmärtäminen Vaihe 4. Perhekeskeinen kotiutus	Ahlqvist-Björkroth ym. (2019), Suomi Kvasikokeellinen ennen-jälkeen tutkimus, ennen interventiota n = 93 äitiä, intervention jälkeen n = 145 äitiä	Intervention jälkeen äideillä oli merkittävästi vähemmän masennusoireita verrattuna äiteihin ennen interventiota.
			He ym. (2020), Suomi Kvasikokeellinen ennen-jälkeen tutkimus, ennen interventiota n = 170 äitiä, n = 126 isää, intervention jälkeen n = 129 äitiä, n = 84 isää	Intervention jälkeen vanhemmat olivat enemmän läsnä ja pitivät lasta enemmän ihokontaktissa.

RCT = Randomized controlled trial, IR = interventioryhmä, KR = kontrolliryhmä, NML = nenämahaletku

Edellä esitetyt interventiot ovat osoittautuneet vaikuttaviksi ja hyödyttävän lapsia, vanhempia ja henkilökuntaa. Haasteena on kuitenkin vaikuttavien interventioiden implementointi pysyvään käyttöön vastasyntyneiden teho-osastoilla.

## 2.5 Perhekeskeisen hoidon implementointi

Perhekeskeisen hoidon implementointi terveydenhuollon käytäntöön on nähty vaikeana (Griffin, 2013; Mikkelsen & Frederiksen, 2011). Moni hoitaja turvautuu toiminnassaan perinteisiin kollegan ohjeisiin ja omaan kokemukseen, jolloin vanhat toimintatavat ja vanha hoitokulttuuri eivät muutu. Muutos käytänteissä vaatii muutosta ajattelussa sekä muutoksen esteiden ja edistäjien tunnistamista. (Smith & Donze, 2010.) Harvey & Kitsonin (2016) i-PARIHS-mallin (The Promoting Action on Research Implementation in Health Services integrated framework) mukaan implementointiin vaikuttavat neljä keskeistä elementtiä: innovaatio, konteksti, intervention vastaanottajat ja fasilitointi. Innovaatioelementti sisältää implementoitavan näytön ominaisuudet, kuten selkeyden, käytettävyyden ja soveltuvuuden olemassa olevaan käytäntöön. Vastaanottajat ovat henkilöitä, joille interventio kohdistetaan ja jotka vaikuttavat sen implementointiin sekä yksilö- että yhteisötasolla. Tämä ele-

menti korostaa yksilöiden merkitystä uuden tiedon käyttöön ottamisessa. Kontekstiin liittyvät tekijät sisältävät sekä osaston että laajemmin koko organisaation toimintakulttuurin. Fasilitoinnilla tarkoitetaan sitä prosessia, jossa vastaanottajat omaksuvat innovaation kyseisessä toimintaympäristössä, ja se sisältää sekä miten että kenen toimesta prosessia fasilitoidaan.

Implementointiin vaikuttavien tekijöiden lisäksi interventioita tulisi arvioida prosessiarvioinnin mukaisesti. Prosessiarvioinnilla arvioidaan intervention implementointimenetelmiä, implementoinnin toteutumista ja vaikutusmekanismeja sekä kontekstin merkitystä intervention käyttöönotossa, mikä auttaa arvioimaan intervention vaikuttavuutta ja siihen liittyviä tekijöitä (Moore ym., 2015). Perhekeskeisen hoidon interventioista prosessiarvioinnin elementtejä on raportoitu hyvin niukasti.

Seuraavissa kappaleissa esitetään aiemmissa tutkimuksissa raportoituja perhekeskeisen hoidon implementointia estäviä ja edistäviä tekijöitä i-PARIHS-mallin elementtien (innovaatio, vastaanottajat, konteksti ja fasilitointi) mukaisesti.

## 2.5.1 Implementointia estävät tekijät

**Vastaanottajat** Henkilökunnan ja vanhempien välisten valtasuhteiden (Mikkelsen & Frederiksen, 2011; Mirlashari ym., 2020) ja henkilökunnan torjuvan asennoitumisen vanhempien läsnäoloon (Benoit & Semenic, 2014; Mirlashari ym., 2020; Mirlashari, Fomani ym., 2019) on todettu olevan haaste perhekeskeisen hoidon implementoinnille. Erityisesti kokeneempien, kauan alalla olleiden hoitajien on nähty olevan haluttomia muuttamaan vanhoja käytänteitä (Benoit & Semenic, 2014; Skene ym., 2019). Syinä tähän on esitetty pelko oman työn tarpeettomuudesta (Benzies ym., 2019; Broom ym., 2017) sekä negatiiviset ennakkoluulot vanhempien läsnäolosta, kuten vanhempien muuttuminen vaativiksi, jos he saavat merkittävämmän roolin, tai vanhempien kokeminen riskinä lapsen terveydelle ja hyvinvoinnille (Benzies ym., 2019; Brødsgaard ym., 2019; Franck ym., 2020; Mirlashari, Valizadeh, ym., 2019; Ndiaye ym., 2020) erityisesti tilanteissa, joissa lapsi tarvitsee lääketieteellistä tehohoitoa (Benzies ym., 2019). Lisäksi hoitajat ovat kuvanneet vaikeuksia oman roolin tunnistamisessa vanhempien osallistumisen lisääntyessä (Axelin ym., 2014; Broom ym., 2017; Patel ym., 2018). Käsitys siitä, mitä perhekeskeisen hoidon eri ulottuvuudet tarkoittavat, on vaihtelevaa (Benzies ym., 2019; Heidari & Mardani-Hamooleh, 2020), ja henkilökunta voi kuitenkin ajatella toimivansa perhekeskeisesti antaessaan vanhempien käydä hoitamassa lastaan, vaikka samalla kontrolloivat sitä, milloin ja miten vanhemmat saavat osallistua (Mikkelsen & Frederiksen, 2011; Trajkovski ym., 2012). Tutkimuksissa on osoitettu tarve strukturoidulle ohjelmalle, jonka avulla hoitajat osaisivat sitouttaa vanhemmat osaksi hoitoprosessia (Ghorbani ym., 2018). Lisäksi hoitajien puutteellisten tietojen ja taitojen on todettu vaikeuttavan yhteistyötä

vanhempien kanssa. Hoitajat eivät ole saaneet koulutusta perhekeskeisestä hoitamisesta, eivätkä he tiedä, miten toimia ahdistuneiden ja huolestuneiden vanhempien tukijoina (Broom ym., 2017; Galarza-Winton ym., 2013; Hadian Shirazi ym., 2015; Oude Maatman ym., 2020; Patel ym., 2018; Turner ym., 2014).

**Konteksti** Monin paikoin vanhempien osallistumista ja siten perhekeskeistä hoitamista estävät vanhoihin perinteisiin tukeutuva hoitokulttuuri ja kirjoittamattomat säännöt (Mikkelsen & Frederiksen, 2011; Skene ym., 2019). Perhekeskeistä hoitoa ei välttämättä ole sisällytetty sairaalan (Mirlashari ym., 2020) tai osaston menettelytapoihin (Franck ym., 2020). Vanhempien opettamisen on katsottu olevan aikaa vievää (Mirlashari, Valizadeh, ym., 2019; Skene ym., 2019), eivätkä kiire (Al-Motlaq, 2018; Hadian Shirazi ym., 2015), henkilökunnan puute (Benzies ym., 2019; Heidari & Mardani-Hamooleh, 2020; Mirlashari, Fomani, ym., 2019; Naef ym., 2020), liiallinen työkuorma ja henkilökunnan vaihtuvuus mahdollista vanhempien kokonaisvaltaista mukaan ottamista ja vanhempien tukemista (Naef ym., 2020; Sarin & Maria, 2019).

Erityisesti isien huomioiminen ja integroiminen lapsensa hoitamiseen on ollut puutteellista. Isien osallistamista hoitamiseen ovat estäneet sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät, kuten lyhyt isyysloma (Oude Maatman ym., 2020), isien työssä käynti (Clarkson ym., 2019), tai ajatus, että isät eivät kuulu sairaalaan lapsen vierelle (Mirlashari ym., 2020; Mirlashari, Fomani, ym., 2019). Myös ahtaat tilat ja fasiliteettien puutteet estävät isien osallistumista (Serlachius ym., 2018).

Implementointia ovat estäneet tilat, jotka eivät tue vanhempien pitkäaikaista läsnäoloa ja aktiivista osallistumista (Al-Motlaq, 2018; Axelin ym., 2014; Benzies ym., 2019; Franck ym., 2020; Heidari & Mardani-Hamooleh, 2020; Mirlashari, Fomani, ym., 2019), sekä esimiehiltä puuttuva tuki ja ymmärrys uudesta toimintavasta (Mirlashari, Fomani, ym., 2019).

Vanhempien osallistumisessa on pidetty esteinä myös vanhempiin liittyviä tekijöitä, kuten perheenjäsenten väliset ristiriidat (Mirlashari, Valizadeh, ym., 2019), perheenjäsenten terveysongelmat (Franck ym., 2020), velvoitteet kotona (Heidari & Mardani-Hamooleh, 2020) ja taloudelliset haasteet (Benzies ym., 2019; Franck ym., 2020; Ndiaye ym., 2020). Lisäksi yhteisen kielen puuttumisen ja kulttuuristen erojen on koettu vaikeuttavan vanhempien kanssa toimimista (Hadian Shirazi ym., 2015; Turner ym., 2014).

**Fasilitointi** Koko henkilökunnan kouluttaminen uuteen toimintatapaan (Mirlashari, Fomani, ym., 2019) ja säännölliset uusintakoulutukset ovat tärkeitä (Franck ym., 2020). Muuten yhteisten toimintatapojen puute (Benzies ym., 2019) ja paluu vanhaan toimintamalliin ovat esteenä perhekeskeisen hoidon implementoinnille (Franck ym., 2020).

## 2.5.2 Implementointia edistävät tekijät

**Innovaatio** Interventioiden taustalla olevat teoreettiset perusteet on nähty tärkeinä, koska ne ovat auttaneet hoitajia ymmärtämään intervention merkityksen (Axelin ym., 2014; Benoit & Semenic, 2014; Galarza-Winton ym., 2013). Interventioiden implementointia ovat edistäneet perhekeskeisen hoidon positiiviset hyödyt perheille ja henkilökunnalle (Axelin ym., 2014; Broom ym., 2017; Mirlashari, Fomani, ym., 2019; Mirlashari, Valizadeh, ym., 2019; Oude Maatman ym., 2020; Sarin & Maria, 2019; Skene ym., 2019). Kun hoitajat kokivat perhekeskeisen hoidon hyödyttävän vanhempia, lapsia ja heitä itseään, he olivat halukkaampia osallistamaan vanhempia (Skene ym., 2019). Vanhempien osallistumisen myötä henkilökunta on ymmärtänyt vanhempien keskeisen roolin lapsen vointia koskevan tiedon antajana (Oude Maatman ym., 2020) ja lapsen optimaalisen kehityksen tukijana (Mirlashari, Fomani, ym., 2019; Mirlashari, Valizadeh, ym., 2019; Sarin & Maria, 2019) sekä kokeneet perhekeskeisen hoidon lisäävän vanhempien tyytyväisyyttä ja mahdollistavan hoitajien ammatillisen kasvun (Mirlashari, Fomani, ym., 2019).

**Vastaanottajat** Ammattilaisten yhteisen sitoutumisen, perheen asemaan asettumisen, vanhempien osallistumisen hyväksymisen (Mirlashari, Fomani, ym., 2019), vanhempien näkemisen ensisijaisina hoitajina (Oude Maatman ym., 2020) sekä positiivisen hoitaja-vanhempi-suhteen ja molemminpuolisen kunnioituksen (Benzies ym., 2019) on raportoitu edistäneen perhekeskeisen hoidon implementointia. Lisäksi hoitajien ymmärrys ja tieto vastuunjaosta hoitajien ja vanhempien välillä edistää vanhempien osallistamista (Galarza-Winton ym., 2013).

**Konteksti** Perhekeskeisen hoidon käyttöönottoa edistävät osaston tilat, jotka toivottavat perheen tervetulleeksi ja jossa on tarvittavat tilat peseytymiseen, syömiseen ja nukkumiseen, jolloin vanhempien ei ole pakko poistua osastolta (Oude Maatman ym., 2020). Sairaalaan johto ja osastojen esimiehet voivat tukea hoitokulttuurin muutosta varmistamalla menettelytapojen ja sääntöjen aiheuttamien, vanhempien läsnäoloa rajoittavien tekijöiden poistamisen varmistamalla riittävät resurssit (Franck ym., 2020) ja tukemalla henkilökuntaa muutoksessa (Benzies ym., 2019; Franck ym., 2020).

**Fasilitointi** Henkilökunnan kouluttamisen ja tiedon jakamisen perhekeskeisen hoidon periaatteista ja vanhempien ohjaamisesta on todettu edistävän perhekeskeisen hoidon käyttöönottoa (Benzies ym., 2019; Franck ym., 2020; Galarza-Winton ym., 2013; Oude Maatman ym., 2020; Skene ym., 2019). Lisäksi koulutuksen on koettu auttavan hoitajia siirtymisessä uuteen rooliin vanhempien tukijana (Broom ym., 2017). Intervention tulee olla tarkoitettu moniammatilliselle tiimille, jotta kaikki tietävät, mistä puhutaan. Lisäksi avoin dialogi (Franck ym., 2020), reflektointi, henkilökunnan ottaminen mukaan muutoksen suunnitteluun ja muutokseen valmistaminen on nähty tärkeänä (Galarza-Winton ym., 2013; Oude Maatman ym.,

2020; Patel ym., 2018). Muuten väärinymmärrykset tai huolet interventiota kohtaan voivat aiheuttaa sen vastustusta ja estää implementointia (Franck ym., 2020).

## 2.6 Yhteenveto

Perhekeskeisen hoidon toteutuminen on aiemman tutkimusnäytön valossa hyvin eri tasoista. Sen peruseriaatteista vanhempien osallistuminen hoitoon ja vanhempien tukeminen näyttäisi toteutuvan parhaiten, kun taas vanhempien roolin tunnistamisessa ja jaetussa päätöksenteossa on vielä suuria puutteita. Perhekeskeisen hoidon keskeinen elementti, tasavertainen kumppanuus vanhempien ja hoitohenkilökunnan välillä, edellyttää vanhempien rajoittamatonta pääsyä lapsensa luokse (Griffin, 2013). Tästä huolimatta vanhempien läsnäolon rajoittaminen on yleistä (Lopez-Maestro ym., 2019; Pallás-Alonso ym., 2012). Hoitajilla ja lääkäreillä on vaikeuksia ymmärtää, mitä jaettu vastuu tarkoittaa ja miten luoda tasavertaiseen kumppanuuteen perustuva suhde vanhempien kanssa. Vanhemmat ovat kokeneet, etteivät he ole tasavertaisessa suhteessa hoitajien kanssa ja että hoitajat käyttävät valtaansa ja päättävät, milloin ja miten vanhemmat saavat osallistua lapsensa hoitamiseen (Finlayson ym., 2014; Franck ym., 2017). Hoitajilla on vaikeuksia muuttaa ammatti-identiteettiään hoidon toteuttajasta vanhempien tukijaksi ja ohjaajaksi (Axelin ym., 2014; Broom ym. 2017; Patel ym., 2018).

Perhekeskeisen hoidon edistämiseksi on kehitetty useita interventioita. Tutkimuskirjallisuuden perusteella vanhempien ja hoitohenkilökunnan välistä kumppanuutta ja päätöksentekoon osallistumista edistävät interventiot ovat vähiten raportoituja (Vetcho ym., 2020). Näiden interventioiden on kuitenkin todettu edistäneen perhekeskeistä hoitokulttuuria ja tukeneen hoitajia ammattiroolin muutoksessa (Axelin ym., 2014; Skene ym., 2019) sekä vaikuttaneen positiivisesti äitien ja lasten hyvinvointiin (Ahlqvist-Björkroth ym., 2019; He ym., 2018; O'Brien ym., 2018; Yu ym., 2017). Tutkimustietoa kumppanuutta tukevien interventioiden implementoinnista jokapäiväiseen käyttöön on heikosti saatavana.

Perhekeskeisen hoidon implementointia vastasyntyneiden teho-osastoille on tutkittu suhteellisen vähän. Aiempi tutkimus on pystynyt osoittamaan kontekstiin, vastaanottajiin sekä intervention fasilitointiin liittyviä tekijöitä, jotka edistävät tai estävät perhekeskeisen hoidon käyttöönottoa. Innovaatioon liittyvistä tekijöistä on raportoitu muutamia implementointia edistäviä tekijöitä, mutta tieto siitä, minkälainen innovaatio ei toimi, on puutteellista.

Perhekeskeistä hoitamista on edistetty myös rakentamalla perhehuoneita uusittaessa vastasyntyneiden teho-osastoja. Tutkimusten mukaan perhehuoneet edistävät perhekeskeistä hoitamista mahdollistamalla vanhempien ympärivuorokautisen läsnäolon lapsensa luona (Flacking ym., 2012; van Veenendaal ym., 2020). Lisääntyneet



läsnäolo vahvistaa vanhempien roolia ja osallistumista lapsen päivittäiseen hoitamiseen, lääkärinkierroille ja päätöksentekoon (Axelin ym., 2014; Bracht ym., 2013; Broom ym., 2017; Skene ym., 2019). Lisäksi hoitajan ja vanhempien välisen vuorovaikutuksen on osoitettu olevan laadukkaampaa ja mahdollistavan yksilöllisemmän ohjauksen ja emotionaalisen tuen (Jones L. ym., 2016; Tandberg ym., 2018). Tutkittua tietoa siitä, miten paljon hoitajat ovat vuorovaikutuksessa perheiden kanssa perhehuoneissa, ei ole.

Yhteenvetona voidaan todeta, että interventioita, jotka edistävät kumppanuutta ja tukevat henkilökuntaa hoitokulttuurin muutoksessa, tarvitaan lisää. Lisäksi tarvitaan tutkimusta siitä, miksi ja miten interventio toimii ja miten se voidaan tehokkaasti implementoida toimimaan erilaisissa konteksteissa.

# 3 Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida, voidaanko vanhempien osallisuutta vahvistavalla VVM-interventiolla ja perhehuoneilla edistää hoitokulttuurin muutosta perhekeskeisemmäksi vastasyntyneiden teho-osastoilla. Yksityiskohtaisempina tarkoituksina oli 1) arvioida VVM-intervention implementointia, 2) arvioida, miten osastoarkkitehtuurin muutos perinteisestä vastasyntyneiden teho-osastosta perhehuone-osastoon vaikuttaa hoitajan ja perheen väliseen vuorovaikutukseen, sekä 3) arvioida systemaattisen, vanhempien osallisuutta vahvistavan, moniammatilliselle henkilökunnalle tarkoitetun VVM-intervention vaikutuksia perhekeskeiseen hoitoon vastasyntyneiden teho-osastoilla.

Tutkimus sisältää neljä vaihetta, joiden tarkoitus ja tutkimuskysymykset/ hypoteesit ovat:

## 1. Kuvata VVM-intervention implementointi

- Miten VVM -interventio implementoitiin? (Tutkimus I)

## 2. Arvioida elementtejä, jotka tekevät implementoinnista vaikuttavan

- Mitkä tekijät edistävät tai estävät VVM-intervention implementointia? (Tutkimus I)

## 3. Tunnistaa, miten kontekstuaaliset tekijät vaikuttavat perhekeskeiseen hoitoon ja sen implementointiin

- Mitkä kontekstuaaliset tekijät vaikuttavat VVM-intervention implementointiin? (Tutkimus I)
- Miten osaston muutto perinteiseltä avo-osastolta perhehuoneosastolle vaikuttaa hoitajan ja perheiden väliseen vuorovaikutukseen vastasyntyneiden teho-osastolla? (Tutkimus IV)
  - o Hypoteesina on, että hoitajan ja vanhempien välinen vuorovaikutus on pitkäkestoisempaa perhehuoneissa verrattuna avo-osastoon.

#### **4. Arvioida VVM-intervention vaikutuksia perhekeskeisen hoidon laatuun vastasyntyneiden teho-osastoilla.**

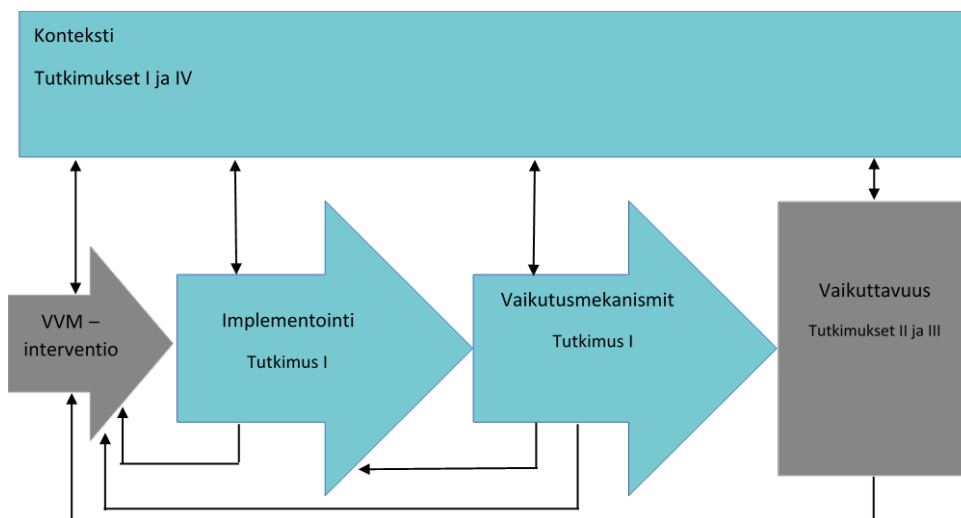
- Miten VVM-interventio vaikuttaa perhekeskeisen hoidon laatuun vastasyntyneiden teho-osastoilla? (Tutkimukset II ja III)
  - o Hypoteesina on, että perhekeskeisen hoidon laatu arvioidaan paremmaksi henkilökunnan ja vanhempien näkökulmasta VVM-intervention jälkeen verrattaessa ennen interventiota annettuihin arvioihin.

Tutkimuksen tavoitteena on saada näyttöä vanhempien osallisuutta vahvistavan koulutusintervention vaikuttavuudesta perhekeskeiseen hoitoon, jotta sairaalat näkisivät koulutukseen resursoinnin merkityksen. Lisäksi tavoitteena on saada näyttöä implementaatiostrategian toimivuudesta. Tätä tietoa voidaan hyödyntää implementoitaessa näyttöön perustuvaa hoitoa terveydenhuollon kentällä. Perhehuoneista saatavaa tietoa voidaan hyödyntää suunniteltaessa uusia tilaratkaisuja vastasyntyneiden teho-osastoille.

# 4 Tutkimuksen empiirinen toteutus

## 4.1 Tutkimusasetelma

Tutkimuksen metodologisena viitekehyksenä käytettiin MRC:n (Medical Research Council) kompleksisen intervention prosessiarvioinnin mallia (Moore ym., 2015). Malli sisältää kolme pääelementtiä, implementointi, vaikutusmekanismit ja konteksti, joiden arviointi auttaa kompleksisen intervention vaikutusten tulkinnaissa ja ymmärtämisessä. Tässä tutkimuksessa käsitellään näitä kolmea pääelementtiä sekä koulutusintervention vaikutuksia. Mallin elementit ja niiden alle sijoittuvat osatutkimukset on kuvattu kuviossa 1.



**Kuvio 1.** Prosessiarvioinnin elementit ja niiden väliset suhteet (Moore ym. 2015) sekä tutkimusten sijoittuminen näihin elementteihin.

Tutkimuksen eri vaiheissa käytetyt tutkimusasetelmat on esitetty taulukossa 3.

**Taulukko 3.** Tutkimuksen eri vaiheissa käytetyt tutkimusasetelmat.

Prosessiarvioinnin elementti	Tutkimus	Tutkimusasetelma	Tutkimusympäristö ja otos	Aineiston keruu
Implementointi	I	Kuvaileva laadullinen haastattelututkimus 2014–2017 (artikkeli I)	8 vastasyntyneiden teho-osastoa, esimiehet, n=19 ja hoitajat, n=32	Osastojen kirjanpito  Fokusryhmähaastattelut
Vaikutusmekanismit				
Konteksti	I	Kuvaileva laadullinen haastattelututkimus 2014–2017 (artikkeli I)	8 vastasyntyneiden teho-osastoa, esimiehet, n=19 ja hoitajat, n=32	Fokusryhmähaastattelut
	IV	Kvasikokeellinen ennen-jälkeen tutkimus 2013–2014 (artikkeli IV)	1 vastasyntyneiden teho-osasto, VVM-koulutuksen saaneet hoitajat, n=20 ennen ja jälkeen	Strukturoitu havainnointi
Vaikuttavuus	II	Monimenetelmällinen ennen-jälkeen tutkimus 2012–2017 (artikkeli II)	8 vastasyntyneiden teho-osastoa, osastojen esimiehet, n=22 ja hoitajat, n=237 Fokusryhmähaastatteluisissa sama otos, kuin tutkimuksessa I Osastoilla hoidettavana olleiden lasten vanhemmat, ennen interventiota n=26 (20 äitiä, 6 isää), intervention jälkeen n=36 (30 äitiä, 6 isää)	Bliss – Baby Charter Audit Tool -mittari, fokusryhmähaastattelut, osastojen toiminnan havainnointi.
	III	Kvasikokeellinen ennen-jälkeen tutkimus 2012–2018 (artikkeli III)	9 vastasyntyneiden teho-osastoa, Osastojen hoitajat, ennen interventiota hoitajilta saatiin 5071 vastausta, intervention jälkeen 5125 vastausta Osastoilla hoidettavana olleiden lasten perheet, ennen interventiota n=105 äitiä, n=68 isää intervention jälkeen n=113 äitiä, n=59 isää	DigiFCC-N-mittari DigiFCC-P-mittari

## 4.2 Vanhemmat Vahvasti Mukaan –interventio

Vanhemmat Vahvasti Mukaan –interventio (VVM) on koko vastasyntyneiden teho-osaston moniammatilliselle tiimille tarkoitettu systemaattinen koulutusinterventio, joka kehitettiin ja toteutettiin ensimmäisen kerran Turun yliopistollisessa keskussairaalassa vastasyntyneiden teho-osastolla vuosina 2009–2012. Intervention teoreettinen tausta pohjautuu lapsen ja vanhemman varhaiseen vuorovaikutukseen perustuviin kehitysteorioihin (muun muassa kiintymyssuhdeteoria), teoriaan vastasyntyneen neurologisesta kypsymisestä ja käyttäytymisestä sekä reflektiivisestä ajattelusta. Intervention tavoitteena on 1) lisätä vanhempien läsnäoloa ja aktiivista roolia osana hoitotiimiä, 2) tukea vanhemman roolia lapsensa pääasiallisena hoitajana, 3) edistää lapsen ja vanhemman välistä kiintymystä, 4) helpottaa vanhempien epävarmuutta kotiutumisasiässä ja 5) edistää perhekeskeistä hoitokulttuuria. (Ahlqvist-Björkroth ym., 2017.)

VVM-interventio on nelivaiheinen prosessikoulutus, joka kestää kokonaisuudessaan noin 18 kuukautta. VVM-intervention alkaessa osallistuvasta yksiköstä valitaan 2–4 hoitajaa, jotka toimivat osastomentoreina oman yksikkönsä henkilökunnalle koulutuksen aikana. VVM-interventio alkaa viikon pituisella teoreettisella opetuksella, joka sisältää luentoja, demonstraatioita ja ryhmätöitä. Aloituksen jälkeen jokaisen vaiheen alussa osastomentorit saavat viikon mittaisen koulutuksen, joka sisältää vaiheen teoriaa ja harjoituksia kouluttajamentoreiden kanssa. Tämän jälkeen osastomentorit implementoivat vaiheen harjoitteet omaan yksikköönsä.

Koulutettavan yksikön henkilökunta osallistuu omassa työympäristössään tapahtuviin harjoitteisiin osastomentorin tukemana noin kahdeksan työvuoron ajan. Näiden työvuorojen aikana tehtävät harjoitteet jakautuvat koulutuksen eri teoreettisiin vaiheisiin. Ensimmäisessä vaiheessa harjoitusten tavoitteena on lisätä henkilökunnan kykyä havainnoida lapsen käyttäytymistä ja tunnistaa lapsen yksilöllisiä tarpeita ja mieltymyksiä. Toisessa vaiheessa henkilökunta harjoittelee havainnoimaan lasta yhdessä vanhempien kanssa. Samalla vahvistetaan henkilökunnan kykyä kuunnella vanhempien näkemyksiä ja antaa heille psykologista tilaa yhteisen hoivasuunnitelman luomisessa. Kolmannen vaiheen harjoitusten tavoitteena on auttaa henkilökuntaa ymmärtämään empaattisesti perheiden ja vanhempien yksilöllisyyttä, eroja kiintymyssuhteen kehittämisessä sekä vastaanottavuutta lapsen viesteille. Neljännessä vaiheessa harjoitukset kohdistuvat päätöksentekoon ja neuvotteluun. Tavoitteena on integroida vanhemmat mukaan lapsen hoitoa koskevaan päätöksentekoon ja huomioida tämä erityisesti lapsen kotiutumisen valmistelussa. (Ahlqvist-Björkroth ym., 2017.)

Implementaation tukena osastoilla käytetään koulutuskäsikirjaa koulutuksen jokaisessa vaiheessa. Käsikirjan teoria tukee oppimista tarjoten teoreettista ymmärrystä aiheesta ja sisältäen tarkat kuvaukset harjoituksista sekä tukimateriaalia harjoituksiin. Harjoitteiden jälkeen koulutettavat refleктоivat oppimistaan mentorin kanssa

sekä pienryhmissä. Tukimateriaaleina harjoituksissa käytetään seuraavia kaavakeita: 1) ”Katso kuinka kehityn” –kaavake, jota hoitajat täyttävät yhdessä vanhempien kanssa vauvahavainnointien pohjalta, 2) CLIP-I (Clinical Interview for Parents of High-Risk Infants) -haastattelurunko (Meyer ym., 1993), jonka käyttäminen auttaa hoitajia ymmärtämään perheiden yksilöllisyyttä sekä 3) ”Askeleet kohti kotia” -kaavake, joka edistää systemaattista kotiutuksen suunnittelua.

Kouluttajina toimivat psykologi, neonatologi, hoitotieteen asiantuntija ja kouluttajamentorit. Kouluttajamentorit ovat vastasyntyneiden teho-osaston sairaanhoitajia, jotka toimivat koulutettavien osastojen omien osastomentoreiden tukena ja ohjaajina koulutukseen liittyvissä harjoitteissa. Kouluttajamentorit ovat toimineet osastomentoreina omassa yksikössään ennen kouluttajamentoriksi ryhtymistä. VVM-intervention pedagogiset menetelmät perustuvat kokemusoppimiseen ja aikuispedagogisiin menetelmiin.

### 4.3 Tutkimusympäristö ja osallistujat

Tutkimukset I ja II toteutettiin kahdeksalla vastasyntyneiden teho-osastolla Suomessa vuosina 2012–2017 ja tutkimus III yhdeksällä vastasyntyneiden teho-osastolla Suomessa vuosina 2012–2018. Tutkimusjakson pituus jokaisessa yksikössä oli noin 2,5 vuotta, jonka aikana osastoilla toteutettiin VVM-interventio. Osastoilla toteutettiin kaksi kolmen kuukauden mittaista tutkimusaineiston keruuta. Ensimmäinen aineiston keruu toteutettiin ennen VVM-intervention aloitusta ja toinen puolivuotta sen jälkeen, kun noin 18 kuukautta kestävä VVM-interventio oli toteutettu yksikössä. Perhekeskeinen hoito oli hoitotyön periaatteena jokaisella osastolla jo ennen koulutusta, mutta perhekeskeisissä hoitokäytänteissä oli vaihtelua. Vanhemmat saivat käydä hoitamassa lastaan jokaisella osastolla, mutta vanhempien läsnäololle oli olemassa erilaisia rajoituksia. Vanhempien läsnäoloa lapsensa luona saatettiin rajoittaa esimerkiksi aamuisin lapsen ensimmäisten hoitojen aikana, hoitajien työvuorojen vaihteessa, potilashuoneessa tapahtuvien lääketieteellisten toimenpiteiden aikana ja öisin. Tarkempi kuvaus osastoista löytyy taulukosta 4.

**Taulukko 4.** Tutkimukseen osallistuneiden osastojen kuvaus, tutkimukset I–III.

Osasto	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Hoidon taso <sup>a</sup>	II	II	II	III	II	II	II	III	II
Osastolla hoidettavien lasten raskausviikot (min)	30	32	32	22+	32	35	32	22+	32
Potilaspaikkojen määrä	10	14	6	20	5	16	15	16	10
Potilasmäärä/vuosi	320	400	1400 <sup>b</sup>	400	240	1350 <sup>b</sup>	955 <sup>b</sup>	500	250
Hoitajien vakanssit	22	24	21	52	11	30	28	47	23
Lääkäreiden vakanssit	2	1+	2	4	2	2	2	4	2
Rajoituksia vanhempien läsnäololle	Kyllä	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Ei	Ei
Perhehuoneiden määrä osastolla	1 huone satunnaisesti käytössä	0	1	0	0	0	0	Kaikki huoneet perhehuoneita	2
Vanhemmilla mahdollisuus yöpyä osastolla lapsensa viressä	Ei	Ajoittain ennen kotiutusta	Osassa huoneita on mahdollista	Ajoittain. Mahdollisuutta ei tarjota aktiivisesti	Ei	Tehuhuoneessa ei, muissa huoneissa saa yöpyä 1 vanhempi	Pääsääntöisesti ei, joskus saa yöpyä ennen kotiutusta	Kyllä, molemmat vanhemmat voivat yöpyä aina halutessaan	Kaikissa huoneissa ei ole mahdollista yöpyä. Osastolla 3 sänkyä vanhempia varten.



Vanhemmilla mahdollisuus yöpyä sairaalassa osaston ulkopuolella	Ajoittain viikonloppuisin vierisellä osastolla	Kyllä	Ei, lähellä potilashotelli	Ei, lähellä potilashotelli	Kyllä, lähellä osastoa	Ajoittain viikonloppuisin vierisellä osastolla	Ei	Ei tarvetta	Ei
---	--	-------	----------------------------	----------------------------	------------------------	--	----	-------------	----

<sup>a</sup>Tason II yksiköissä hoidetaan pääasiassa rvk:lla  $\geq 32$  syntyneitä ja lapsia, jotka eivät sairasta vakavaa sairautta. Tason III yksiköissä hoidetaan vaativaa tehohoitoa tarvitsevat lapset,  $< 32$  rvk:lla syntyneet ja vakavasti sairaat vastasyntyneet. <sup>b</sup>Luku sisältää myös lastenosastolla hoidettavat potilaat.

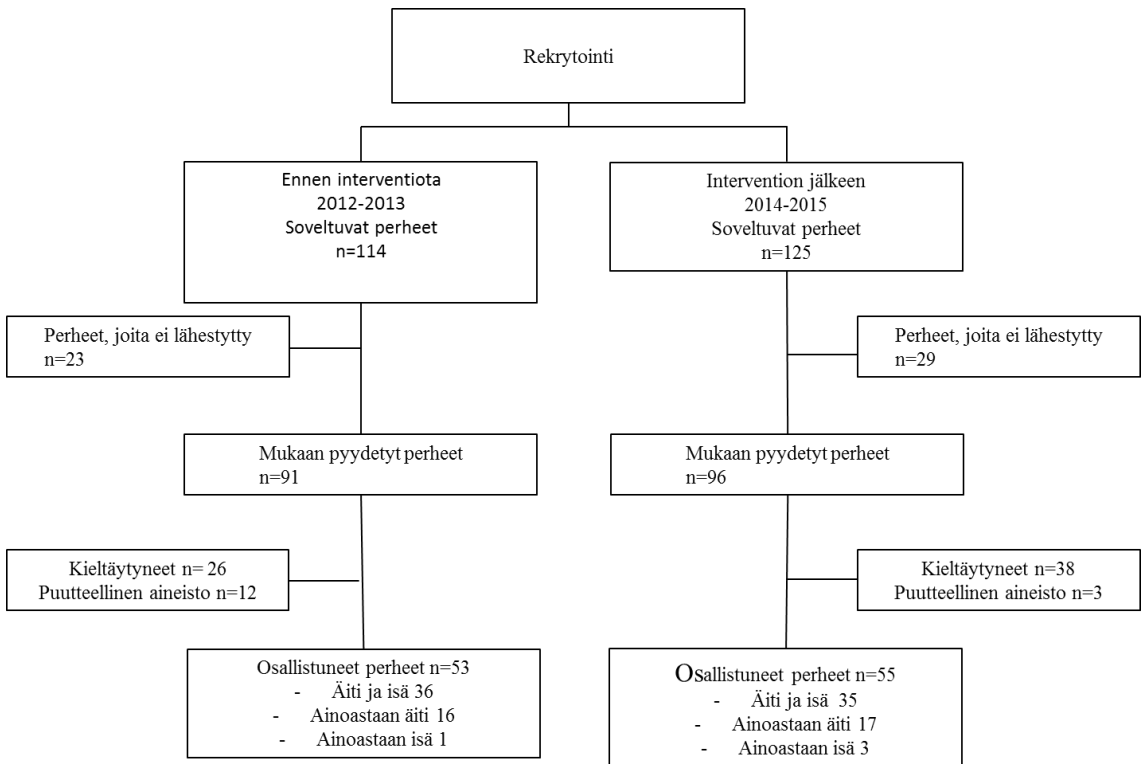
**Tutkimus I:** Tutkimuksen kohdejoukon muodostivat kahdeksan vastasyntyneiden teho-osaston esimiehet (osastonlääkäri, osastonhoitaja ja apulaisosastonhoitaja, N = 22) ja hoitohenkilökunta (sairaanhoitajat, kättilöt, lastenhoitajat ja lähihoitajat, N = 237). Tutkimukseen osallistumisen edellytyksenä oli, että henkilö oli työskennellyt osastolla jo koulutusintervention alkaessa ja että osasto oli hänen pääasiallinen työskentelypaikkansa. Tutkimuksessa käytettiin harkinnanvaraista otantaa. Kaikki esimiehet sekä osastolla tutkimuspäivinä työvuorossa olleet hoitajat pyydettiin mukaan tutkimukseen. Tutkimukseen osallistui 51 henkilöä, joista 19 oli esimiehiä ja 32 hoitajia. Esimiehistä viisi toimi osastonlääkärinä ja 14 osaston- tai apulaisosastonhoitajana. Esimiesten ikä vaihteli 35 ikävuodesta 60 ikävuoteen (ka. 49 vuotta) ja heillä oli työkokemusta 2–24 vuotta (ka. 21 vuotta). Hoitajat olivat iältään 26–61-vuotiaita (ka. 39 vuotta) ja heillä oli työkokemusta 1–30 vuotta (ka. 12 vuotta). Esimiehistä kuusi oli miehiä ja 13 naisia. Hoitajista kaikki olivat naisia.

**Tutkimus II:** Tutkimuksen kohdejoukko muodostui osatutkimuksen I kohdejoukosta sekä osastoilla tutkimuspäivinä hoidettavina olleiden lasten vanhemmista. Tutkija vieraili jokaisella osastolla kahtena päivänä tutkimuksen molemmissa vaiheissa. Kaikkia osastoilla työskenteleviä hoitajia ja esimiehiä pyydettiin osallistumaan osaston perhekeskeisiä toimintatapoja koskevaan itsearviointiin. Hoitajat ja esimiehet tekivät arvioinnit omina ryhminään tutkimuksen molemmissa vaiheissa. Vanhemmat, jotka olivat osastoilla kyseisinä päivinä, soveltuivat tutkimukseen, pois lukien vanhemmat, jotka eivät ymmärtäneet suomea, ruotsia tai englantia tai joiden lapsen tila oli tutkimuspäivinä kriittinen. Ennen koulutuksen alkua tutkimukseen osallistui 20 äitiä ja kuusi isää ja koulutuksen jälkeen 30 äitiä ja kuusi isää.

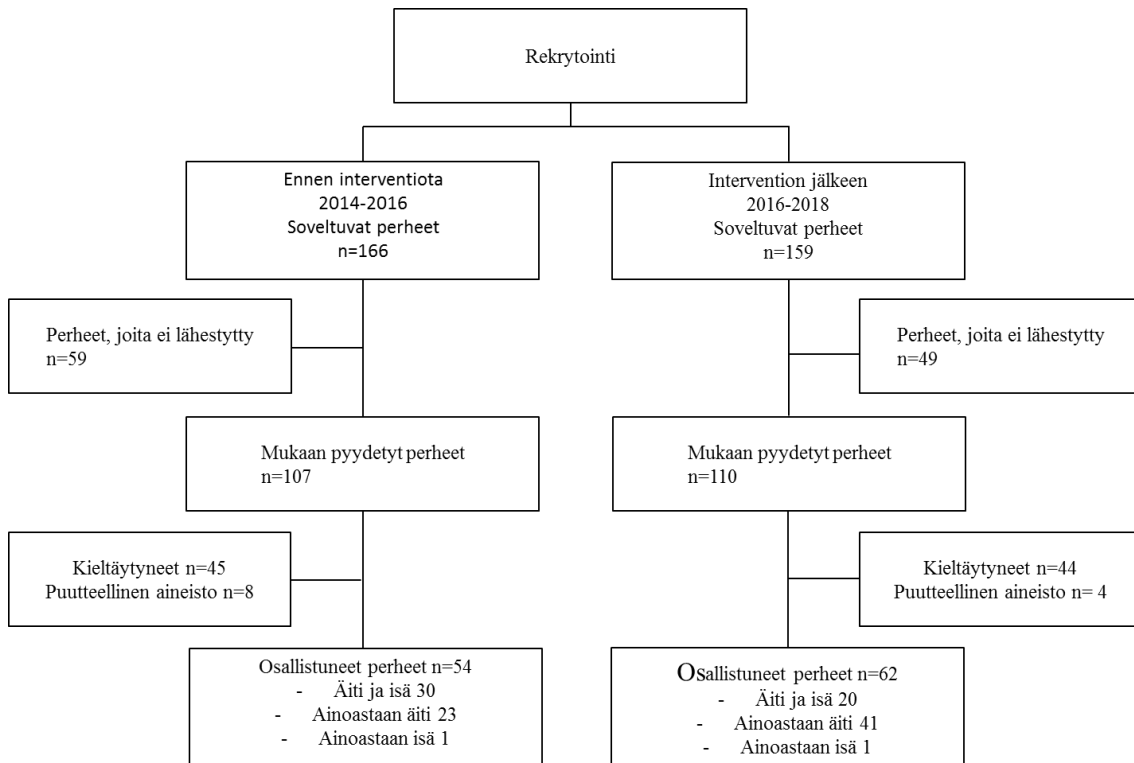
**Tutkimus III:** Tutkimuksen kohdejoukon muodosti yhdeksän vastasyntyneiden teho-osaston hoitajat (N=258) ja osastoilla tutkimusajankohtana hoidettavina olleiden lasten vanhemmat. Perheiden otoskooksi suunniteltiin 30 perhettä/osasto, joka arvioitiin olevan mahdollista saavuttaa kaikilla osastoilla kolmen kuukauden aineistonkeruun aikana. Aineisto käsitellään kahtena erillisenä otoksena, sillä sairaaloiden 4 ja 5 välissä aineistonkeruussa käytettyä mittaria muutettiin. Sairaaloiden 1–4 osalta 114 mahdollisesta perheestä 91:lle tarjottiin mahdollisuutta osallistua tutkimukseen ennen VVM-interventiota (kuvio 2). Perheistä 26 kieltäytyi osallistumasta ja 12 jäi pois puutteellisen tutkimusaineiston vuoksi. Tutkimukseen osallistui 53 perhettä (50 äitiä, 37 isää). Sairaaloiden 5–9 osalta tutkimukseen soveltuvia perheitä oli 166 ennen VVM-interventiota (kuvio 3). Näistä 107 perheelle tarjottiin mahdollisuutta osallistua tutkimukseen. Perheistä 45 kieltäytyi ja 8 jäi pois puutteellisen tutkimusaineiston vuoksi. Tutkimukseen osallistui 54 perhettä (53 äitiä, 31 isää).

VVM-intervention jälkeen sairaaloissa 1–4 oli 125 tutkimukseen soveltuvaa perhettä, joista 96:ta pyydettiin osallistumaan tutkimukseen. Perheistä 38 kieltäytyi ja 3 jäi pois puutteellisen aineiston vuoksi. 55 perhettä (52 äitiä, 38 isää) osallistui tutkimukseen (kuvio 2). Sairaaloiden 5–9 osalta soveltuvia perheitä oli 159, joista 110:tä

pyydettiin osallistumaan tutkimukseen. Perheistä 44 kieltäytyi ja 4 jäi pois puutteellisen aineiston vuoksi. Tutkimukseen osallistui 62 perhettä (61 äitiä, 21 isää). Perheet olivat soveltuvia tutkimukseen, mikäli lapsen odotettavissa oleva hoitoaika osastolla oli vähintään 3 vrk ja lapsen ikä oli alle 6 kuukautta. Poisjättökriteereinä oli, jos äiti oli synnyttänyt kolmosek, vanhemmat eivät ymmärtäneet suomea, ruotsia tai englantia tai lapsen tila oli kriittinen ja saattoi johtaa kuolemaan. Lisäksi kaikkien tutkimuksessa mukana olevien vastasyntyneiden teho-osastojen potilastyössä olevat hoitajat rekrytoitiin mukaan tutkimukseen.



**Kuvio 2.** Vuokaavio tutkimukseen III osallistuneista perheistä (sairaalat 1–4).



**Kuvio 3.** Vuokaavio tutkimukseen III osallistuneista perheistä (sairaalat 5–9). (Modifioitu artikkelista III, Toivonen ym. 2020)

Tutkimukseen osallistuneiden vanhempien ja heidän osastolla hoidettavana olleiden lasten kuvailu on esitetty taulukossa 5.

**Taulukko 5.** Tutkimukseen III osallistuneiden vanhempien ja heidän lastensa taustatiedot.

Muuttuja	Ennen VVM-koulutusta	VVM-koulutuksen jälkeen	P-arvo
<b>Sairaalat 1–4</b>			
<b>Vanhemmat</b>			
Äidin ikä ka (kh)	29,9 (4,8)	30,4 (5,7)	0,65
Isän ikä ka (kh)	32,4 (4,8)	32,4 (5,4)	1,0
Äidin sosiaalinen asema (n)			0,89
Palkkatyö	37	32	
Työtön	9	10	
Opiskelija	3	5	
Kotiäiti	2	1	
Muu	0	1	

Isän sosiaalinen asema (n)			0,44
Palkkatyö	30	31	
Työtön	3	5	
Opiskelija	4	1	
Muu	0	0	
<b>Lapset</b>			
Raskausviikot ka (kh)	35,4 (4,6)	33,4 (4,9)	0,05
Syntymäpaino (g) Md (vv)	2393 (750–4500)	2038 (570–4700)	0,13
Syntymäpituus (cm) ka (kh)	45,8 (5,3)	43,1 (6,4)	0,02
Hoitojakson pituus, päiviä Md (vv)	15 (4–73)	14 (3–65)	0,48
Kaksoset (n)	12	7	0,21
Sukupuoli (n)			0,57
Mies	26	32	
Nainen	29	23	
<b>Sairaalat 5–9</b>			
<b>Vanhemmat</b>			
Äidin ikä, vuotta ka (kh)	31,1 (5,1)	31,3 (5,5)	0,87
Isän ikä, vuotta ka (kh)	32,5 (6,1)	35,2 (7,5)	0,16
Äidin sosiaalinen asema, n			0,10
Palkkatyö	37	39	
Työtön	3	5	
Opiskelija	2	6	
Kotiäiti	5	7	
Muu	5	0	
Isän sosiaalinen asema, n			0,17
Palkkatyö	28	17	
Työtön	0	1	
Opiskelija	0	2	
Muu	3	1	
<b>Lapset</b>			
Raskausviikot Md (vv)	34,6 (23,7–41,6)	35,8 (24,3–42,0)	0,76
Syntymäpaino, g ka (kh)	2523 (1127)	2696 (1023)	0,37
Syntymäpituus, cm Md (vv)	46,0 (30,0–54,7)	47,0 (31,0–55,0)	0,51
Hoitojakson pituus, päiviä Md (vv)	11 (2–56)	8 (2–88)	0,66
Kaksoset (n)	15	13	0,67
Sukupuoli (n)			0,85
Mies	37	42	
Nainen	22	23	

**Tutkimus IV:** Tutkimus IV toteutettiin yhdellä vastasyntyneiden teho-osastolla Suomessa vuosina 2013–2015. Osaston hoitohenkilökunta oli osallistunut VVM-koulutukseen vuosina 2009–2012. Tutkimuksen alkaessa osasto oli arkkitehtuuriltaan perinteinen, 2–4 hengen huoneita sisältävä osasto. Vanhemmilla ei ollut mahdollisuutta nukkua osastolla, mutta vanhempien läsnäololle ei ollut rajoituksia. Osaston tiloissa oli yksi perhehuone, jossa vanhemmat saivat yöpyä lapsensa kanssa kotiutumista edeltävänä yönä. Perhehuoneessa ei ollut mahdollisuutta valvoa lapsen vointia keskusvalvomosta käsin.

Osasto muutti uudelle perhehuoneosastolle huhtikuussa 2014. Uudella osastolla oli 10 perhehuonetta, joissa oli paikka kahdelle lapselle, jotta myös kaksoset pystyttiin hoitamaan samassa huoneessa. Huoneeseen sijoitettiin pääasiassa vain yhden perheen lapsi/lapset, mutta osaston kuormituksen ollessa suuri, huoneessa voitiin tilapäisesti hoitaa kahden perheen lapsia. Viidessä perhehuoneessa oli oma kylpyhuone ja viidestä huoneesta oli pääsy käytävällä sijaitsevaan kylpyhuoneeseen. Lisäksi vanhemmille oli oma keittiö ja olohuone, jossa he voivat ruokaila ja tavata muita vanhempia. Perhehuoneiden lisäksi osastolla oli kolme perinteistä huonetta, joissa kahdessa oli paikka kahdelle lapselle ja yhdessä paikka neljälle lapselle. Osaston tarkempi kuvaus löytyy taulukosta 6.

**Taulukko 6.** Tutkimusosaston kuvaus, tutkimus IV.

Osasto	Ennen muuttoa	Muuton jälkeen
Hoidon taso	III	III
Osastolla hoidettavien lasten raskausviikot, min	22+	22+
Potilaspaikkojen määrä	28	28
Potilasmäärä/vuosi	636	480
Hoitajien vakanssit	46	51
Lääkäreiden vakanssit	4	4
Rajoituksia vanhempien läsnäololle	Ei	Ei
Perhehuoneiden määrä osastolla	1	10
Vanhemmilla mahdollisuus yöpyä osastolla lapsensa vieressä	Vain juuri ennen kotiutusta, jos perhehuone vapaana	Kyllä
Vanhemmilla mahdollisuus yöpyä sairaalassa osaston ulkopuolella	Ei	Ei tarvetta

Tutkimuksen kohdejoukon muodostivat tutkimusosaston hoitajat (sairaanhoitajat, kätilöt ja lastenhoitajat), N=46. Tutkimukseen soveltuivat kaikki sairaiden vastasyntyneiden hoitoon osallistuvat osastolla työskennelleet hoitajat, jotka olivat saaneet VVM-koulutuksen. Tällaisia hoitajia oli osastolla tutkimushetkellä 31. Kaksi hoita-

jaa kieltäytyi osallistumasta tutkimukseen. Mukaan suunniteltiin otettavaksi 30 hoitajaa, jotka jakautuivat eri työvuoroihin siten, että aamu-, ilta- ja yövuorossa olevia hoitajia tulisi 10 jokaisesta vuorosta. Koska aineistonkeruu-aika oli rajallinen osaston muuton vuoksi, lopullinen otoskoko oli 20 hoitajaa. Samat hoitajat osallistuivat tutkimuksen ennen ja jälkeen muuton. Yksi hoitaja oli estynyt osallistumaan aineiston keruun toiseen vaiheeseen, jolloin hänet korvasi toinen, vastaavan ikäinen ja vastaavan työkokemuksen omaava, hoitaja. Tutkimuksen alkaessa hoitajat olivat iältään 27–61-vuotiaita (Md. 44 vuotta) ja heidän työkokemuksensa vastasyntyneiden tehosastolla vaihteli 5 ja 36 vuoden välillä (Md. 15 vuotta). Tutkimukseen osallistuneiden hoitajien vastuulla olleiden lasten taustatiedot on kuvattu taulukossa 7.

**Taulukko 7.** Tutkimukseen IV osallistuneiden hoitajien vastuulla olleiden lasten taustatiedot.

Lapsen taustatiedot	Perinteinen osasto	Perhehuoneosasto	P-arvo
Raskausviikot Md (vv)	33,6 (27,3–41,7)	32,1 (23,9–41,1)	0,08
Postnataali-ikä, vrk Md (vv)	10,0(2 h - 73 vrk)	24,0 (2 h – 124 vrk)	0,005
Syntymäpaino, g Md (vv)	1610 (715–4320)	1545 (390–5335)	0,35
Sikiölukumäärä			0,001
yksi	22	29	
kaksi	28	8	
Hengitystuki	6	12	0,01

## 4.4 Aineiston keruu ja aineistonkeruumenetelmät

**Tutkimus I:** Aineistonkeruu toteutettiin välillä 8/2014–6/2017, puoli vuotta sen jälkeen, kun VVM-interventio oli päättynyt osastolla. Aineisto kerättiin osastojen tiloissa puolistrukturoiduilla haastatteluilla, jotka toteuttivat yksi tai kaksi haastattelijaa kerrallaan (MT tai AA). Haastatteluista 16 toteutui fokusryhmähaastattelulla ja kaksi yksilöhaastattelulla. Yksilöhaastatteluihin päädyttiin, koska kaksi esimiestä oli estynyt osallistumasta fokusryhmähaastatteluihin. Yksilöhaastatteluista toinen toteutettiin osastolla ja toinen puhelimitse. Esimiehet ja hoitajat haastateltiin erikseen, joten jokaisella osastolla toteutettiin kaksi fokusryhmähaastattelua. Ryhmähaastatteluihin osallistui 2–7 henkilöä ja haastattelujen kesto vaihteli 13–120 minuutin välillä (ka. 53 min.). Haastattelut tallennettiin aineiston analyysiä varten. Haastatteluihin osallistuneita pyydettiin kuvaamaan kokemuksiaan koulutusinterventiosta ja sen käyttöönosta. Haastattelua ohjaavia teemoja olivat vanhempien osallistuminen lapsensa hoitamiseen, perhekeskeiset hoitokäytänteet ja VVM-interventio-implemtointia edistäneet tai estäneet tekijät.

**Tutkimus II:** Ensimmäinen aineisto kerättiin yksiköissä ennen VVM-intervention alkua aikavälillä 8/2012–9/2015. Seuranta-aineisto kerättiin puoli vuotta intervention päättymisen jälkeen 8/2014–6/2017. Aineisto kerättiin Iso-Britanniassa kehitetyllä Bliss Baby Charter Audit Tool (BBC) -mittarilla. BBC-mittari on itsearviointimittari, jonka avulla yksiköt voivat arvioida toteuttamansa perhekeskeisen hoidon laatua ja tunnistaa kehittämistarpeita seitsemän perhekeskeisen hoidon periaatteen osalta (Bliss, 2020). Perhekeskeisen hoidon periaatteita mittarissa ovat lapsen yksilöllinen hoito, vanhempien osallistuminen, kansallisia suosituksia vastaava hoito, palvelujen kehittäminen, vanhempien ohjaus ja tukeminen, rintaruokinta ja imetyksen tukeminen sekä kotiutuksen suunnittelu. Mittarin seitsemän periaatetta sisältävät 10 perhekeskeisen hoidon kategoriaa, jotka Bliss-organisaatio on määritellyt. Nämä kategoriat ovat: 1) Vanhempien ja henkilökunnan jaettu vastuu lapsen hoidosta, 2) Perheiden ja vanhempien tukeminen, 3) Kommunikaatio, 4) Kehitystä tukeva hoito, 5) Voimaannuttava päätöksenteko, 6) Palvelut ja tilat, 7) Ohjeet ja käytännöt, 8) Henkilökunnan osaaminen ja koulutus, 9) Informaation jakaminen ja 10) Palveluiden kehittäminen ja vanhempien osallisuus.

Alkuperäinen mittari sisältää 141 kriteeriä, joista tässä tutkimuksessa poistettiin kolme, koska ne eivät soveltuneet suomalaisen terveydenhuoltojärjestelmän toimintaan. Poistetut kriteerit olivat: 1) Vanhempien lupaa kysyttäessä noudatetaan selkeitä suosituksia ja vanhemmat ovat asianmukaisesti informoituja ja ymmärtävät milloin heidän suostumustaan tarvitaan (kategoria ohjeet ja käytännöt), 2) Perheillä, mukaan lukien sisarusukset, on mahdollisuus neuvolan tukeen heidän osastolla oloaikanaan (kategoria perheiden ja vanhempien tukeminen) ja 3) Vanhempien saatavilla tulee olla kirjallista informaatiota paikallisesta ja Suomen kattavasta vastasyntyneiden hoidosta heidän äidinkiellään ja heidän tarpeilleen sopivassa muodossa (kategoria informaation jakaminen). Lupa mittarin käyttöön ja sen modifiointiin saatiin Bliss-organisaatiolta. Yksiköt arvioivat hoitokulttuuriaan kolmiportaisella asteikolla punainen-oranssi-vihreä, joista punainen tarkoitti, että osaston toiminta ei ole kriteerin mukaista, oranssi tarkoitti, että kriteeri toteutuu osittain, ja vihreä, että kriteeri toteutuu osastolla. Lisäksi vastaajilla oli jokaisen kriteerin kohdalla mahdollisuus kirjoittaa perusteluja antamilleen arvioinneille.

Osastojen esimiehet ja hoitajat täyttivät omina ryhminään BBC-mittarin ennen ja jälkeen VVM-intervention. Hoitajia ohjeistettiin pitämään BBC-mittari esillä hoitajien taukotilassa, jolloin kaikilla hoitajilla oli mahdollisuus osallistua sen täyttämiseen. Esimiehet täyttivät oman mittarinsa 2–3 hengen ryhmissä. Lisäksi tutkijat (MT, AA tai SA-B) haastattelivat vanhempia osastojen käytäntöjen suhteen ja täyttivät mittarin vanhempien osalta. Mikäli vanhempien vastauksissa oli eriäviä näkemyksiä kriteerin toteutumisen suhteen, arvioitiin kriteeri oranssiksi. Vanhempien perusteluja kirjattiin ylös mittarin kriteerien viereen.

BBC-mittarin täyttämisen jälkeen osastojen esimiehet ja hoitajat osallistuivat fokusryhmähaastatteluihin. BBC-mittarin seitsemän perhekeskeisen hoidon periaatetta



muodostivat haastattelun rungon. Haastateltavia pyydettiin perustelemaan BBC-mittarissa antamia arviointeja. Koulutuksen jälkeisissä haastatteluissa heitä pyydettiin lisäksi kertomaan muutoksista, joita he kokivat VVM-koulutuksen aiheuttaneen osastolla. Fokusryhmähaastattelut toteutettiin osatutkimuksessa I kuvatus mukaisesti.

**Tutkimus III:** Aineistoa kerättiin 3 kuukauden ajan ennen ja jälkeen VVM-intervention. Ensimmäisen vaiheen aineisto kerättiin 8/2012–8/2016 ja seurantavaiheen aineisto puoli vuotta intervention päättymisen jälkeen 8/2014–6/2018. Intervention vaikutusta hoitajien antamaan perhelähtöisen hoidon laatuun tutkittiin vanhempien osalta DigiFCC-P-mittarilla ja hoitajien osalta DigiFCC-N-mittarilla. Mittareiden kehittäminen on raportoitu Axelinin ja kollegoiden artikkelissa (2020). Osastoilla työskentelevät hoitajat rekrytoivat vanhempia tutkimukseen 3 kuukauden ajan. Osan rekrytoinneista suoritti tutkija (MT, AA, SA-B) tai tutkimusavustaja. Vanhemmat rekrytointiin aikaisintaan toisena päivänä hoitojakson alusta.

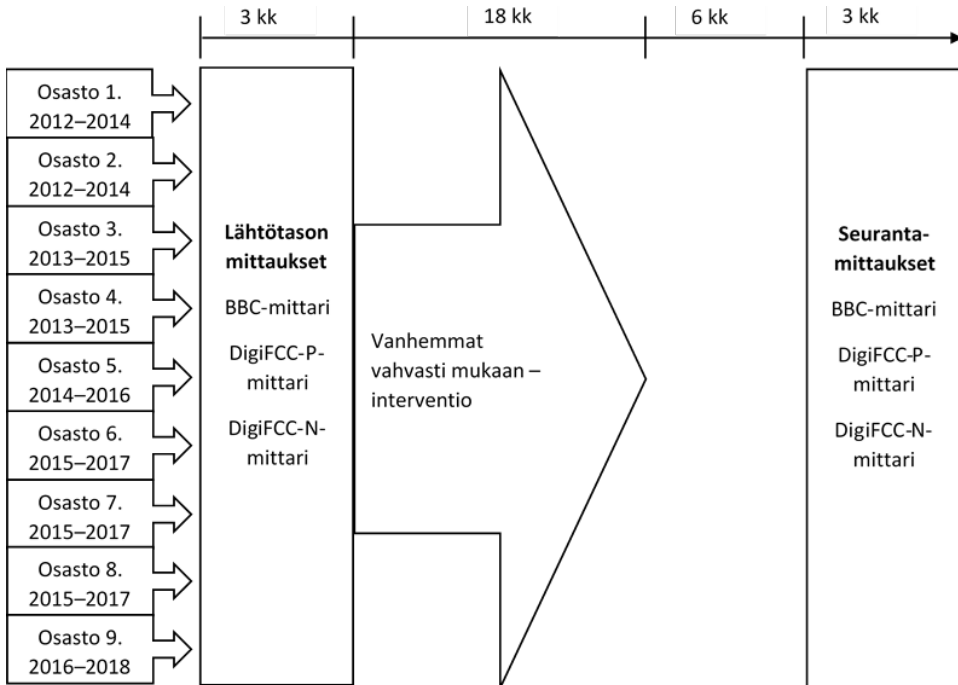
DigiFCC-P-mittari kehitettiin alun perin VVM-intervention vaikuttavuustutkimusta varten. Mittarin kysymykset muotoiltiin kattamaan perhekeskeisen hoidon keskeiset elementit (Liite 2). Kysymykset lähetettiin ja niihin vastattiin tekstiviestillä. Neljän ensimmäisen osaston vanhemmille lähetettiin joka ilta yksi satunnaisesti kysymys seitsemästä perhekeskeistä hoitoa kartoittavasta kysymyksestä. Kysymykset kattoivat seuraavat osa-alueet: 1) vanhemman halukkuus osallistua lapsensa hoitamiseen, 2) aktiivinen kuuntelu, 3) osallistuminen lapsen hoitoon, 4) yksilöllinen ohjaus, 5) osallistuminen päätöksentekoon, 6) luottamus henkilökuntaan ja 7) osallistuminen lääkärintierolle. Vanhempia ohjeistettiin vastaamaan kysymyksiin, kunnes lapsi kotiutui osastolta tai hänet siirrettiin hoidettavaksi toiseen yksikköön. Vanhemmat vastasivat kysymyksiin viisiportaisella asteikolla: Ei lainkaan 1 – Erittäin hyvin 5, 0=En ollut keskolassa. Vastatun numeron lisäksi vanhemmilla oli mahdollisuus kirjoittaa viestiin sanallisesti kokemuksistaan. Mikäli vanhempi ei vastannut saamaansa kysymykseen, hänelle ei lähetetty kysymystä enää seuraavana päivänä.

DigiFCC-P-mittaria kehitettiin edelleen sisältövaliditeetin parantamiseksi (Axelin ym., 2020). Vanhempien käsityksiä osaston perhekeskeisen hoidon laadusta selvitettiin viidennestä yksiköstä alkaen yhdeksällä perhekeskeistä hoitoa kartoittavalla kysymyksellä, kunnes lapsi kotiutui osastolta (Liite 2). Modifioidut tekstiviestikysymykset kattoivat seuraavat osa-alueet: 1) aktiivinen kuuntelu, 2) osallistuminen lapsen hoitoon, 3) yksilöllinen ohjaus, 4) osallistuminen päätöksentekoon, 5) luottamus henkilökuntaan, 6) henkilökunnan luottamus vanhempiin, 7) osallistuminen lääkärintierolle, 8) saatu informaatio ja 9) emotionaalinen tuki. Vanhemmat vastasivat kysymyksiin seitsenportaisella vastausasteikolla: Ei lainkaan 1 – Erittäin hyvin 7, 0=En ollut keskolassa. Vastatun numeron lisäksi vanhemmilla oli mahdollisuus kirjoittaa viestiin sanallisesti kokemuksistaan. Mikäli vanhempi ei vastannut

saamaansa kysymykseen, hänelle lähetettiin yksi muistutuskysymys seuraavana päivänä.

Perheiden kolme kuukautta kestävä rekrytoinnin ajan osaston hoitohenkilökunta vastasi jokaisen työvuoronsa jälkeen yhteen satunnaistettuun, vanhempien kysymyksiä vastaavaan kysymykseen, lukuun ottamatta kysymystä lääkärinkierto-osallistumisesta. Hoitajille esitetyt kysymykset olivat muodossa: ”Kuinka aktiivisesti kuuntelit tänään vanhempia?”. DigiFCC-N-kysely toteutettiin internetverkon välityksellä. Jokaiselle osastolle oli viety verkkoon kytketty kannettava tietokone, jonka näytöllä olevan ikonin kautta sai avattua mittarin. Ruudulla oli näkyvissä vain yksi satunnaistettu kysymys kerrallaan. Hoitajan vastattua kysymykseen ruudulle tuli uusi kysymys, johon seuraava hoitaja vastasi. Hoitajilta ei kerätty tunnistetietoja vastauksen yhteydessä. DigiFCC-N-mittaria kehitettiin edelleen samoilta osin kuin vanhemmille suunnattua DigiFCC-P-mittaria. Ensimmäisten neljän yksikön osalta hoitajat vastasivat kysymyksiin asteikolla En lainkaan 1 – Erittäin hyvin 5, 0=En työskennellyt vanhempien kanssa ja seuraavien viiden yksikön osalta asteikolla En lainkaan 1 – Erittäin hyvin 7, 0=En työskennellyt vanhempien kanssa.

Tutkimusten I–III aineistonkeruuprotokolla on kuvattu kuviossa 4.



**Kuvio 4.** Aineistonkeruun eteneminen VVM-intervention evaluaatiotutkimuksessa ja vaiheiden ajallinen kesto

**Tutkimus IV:** Ensimmäinen aineistonkeruu toteutettiin 12/2013–3/2014 ja seuranta-aineiston keruu puoli vuotta perhehuoneosastolle muuton jälkeen 10/2014–2/2015. Jokaista tutkimukseen osallistunutta hoitajaa havainnoitiin yhden työvuoron ajan aineistonkeruun molemmissa vaiheissa. Kolmea hoitajaa havainnoitiin kahdesti molemmissa tutkimuksen vaiheissa. Havainnoitavia työvuoroja oli yhteensä 46, joista aamuvuoroja oli 9+9, iltavuoroja 6+6 ja yövuoroja 8+8. Aineisto kerättiin käyttämällä tätä tutkimusta varten kehitettyä elektronista havainnointikaavaketta (Kuvio 5). Tutkija (MT tai OT) täytti havainnointikaavakkeelle minuutti kerrallaan ajan, jonka hoitaja vietti lapsen tai tämän vanhempien kanssa. Hoitajan ja lapsen väliseksi vuorovaikutukseksi määriteltiin hoitajan toteuttama lapsen perushoito (hygieniasta huolehtiminen ja syöttäminen), toimenpiteet (kuten i.v. kanyylin asettaminen, NML:n laittaminen, lääkitseminen, vitaalielintoimintojen mittaaminen) ja hoidon antaminen (lohduttaminen, sylissä pitäminen ja lapsen rauhoittelu). Hoitajan ja vanhemman väliseksi vuorovaikutukseksi määriteltiin emotionaalinen tuki (kannustaminen, lohduttaminen ja kuunteleminen), ohjaus (lapsen perushoidon ohjaus, imetysohjaus, kenguruhoidon ohjaus tai muu ohjauksellinen keskustelu) sekä tiedon anto (lapsen vointi, tulevat toimenpiteet). Lisäksi lääkärinkierto ja tieto siitä, olivatko vanhemmat osallisina kierrolla, dokumentoitiin.

Mirka Toivonen©

Variable/Time	Hoitajan ID	7:00	1	2	3	4	5	6	7
	13								
<b>VAUVA 13 a (No=0, Yes=1)</b>									
Hygienia									
Ruokinta									
Toimenpiteet									
Hoidon anto									
Lääkärinkierto									
<b>Äidin kanssa VAUVA 13a (No=0, Yes=1)</b>									
Emotionaalinen tuki									
Ohjaus									
Tiedon anto									
<b>Isän kanssa VAUVA 13a</b>									
Emotionaalinen tuki									
Ohjaus									
Tiedon anto									

**Kuvio 5.** Tutkimuksessa IV käytetty elektroninen havainnointikaavake.

Hoitajien ikä ja työkokemus sekä kyseisen työvuoron henkilökuntamitoitus ja hoidettavana olevien lasten määrä kirjattiin ylös. Potilasasiakirjoista kerättiin tiedot lapsista, joista havainnoitava hoitaja huolehti työvuoronsa aikana. Tiedot pitivät sisälleen lapsen painon, iän, raskausviikot, syntyneiden lasten lukumäärän ja hengitystuen tarpeen.

## 4.5 Aineiston analyysi

### Tilastolliset menetelmät (tutkimukset II–IV)

Aineistot analysoitiin käyttämällä SPSS-tilasto-ohjelmaa (Statistical Package for the Social Sciences, versiot 22,0/24,0/25,0) ja SAS-ohjelmistoa (versio 9,4 Window-sille). Tilastollisena merkitsevyytensä pidettiin p-arvoa  $< 0,05$  (kaksisuuntainen testaus). Aineisto on kuvailtu mediaanein, ylä- ja alakvartiilein sekä vaihteluvälein niiden muuttujien osalta, jotka eivät noudattaneet normaalijakaumaa. Normaalijakaumaa noudattaneet muuttujat on kuvailtu käyttämällä keskiarvoja ja keskihajontaa. Muuttujien normaalijakauman oletus tarkastettiin sekä visuaalisesti että Shapiro Wilk -testillä. Loput analyyseissä käytetyt tilastolliset testit esitellään seuraavaksi osatutkimuksittain.

**Tutkimuksessa II** BBC-mittarin vastauksista laskettiin vihreiden, oranssien ja punaisten kriteerien prosentuaalinen osuus ennen ja jälkeen koulutusintervention. Vanhempien aineiston osalta vastausten erojen analysoimiseen käytettiin Mann-Whitneyn U-testiä ja henkilökunnan aineiston osalta Wilcoxonin merkittävien järjestyslukujen testiä. Henkilökunnalta kerätty aineisto analysoitiin lisäksi BBC-mittarin kymmenen eri kategorian mukaan. Perhekeskeisen hoidon laadun muutoksia seurannan aikana analysoitiin käyttämällä hierarkkista lineaarista sekamallia (hierarchical linear mixed model, HLMM). Kovarianssirakenteena käytettiin tasakorrelaatorakennetta (Compound symmetry covariance structure). Aineistossa toistotekijänä (sisäinen tekijä) toimi eri ryhmiltä (hoitaja, esimiehet) saadut vastausten keskiarvot ennen ja jälkeen koulutusintervention eri kategorioissa ja luokittelevana tekijänä (ryhmien välinen tekijä) toimi sairaala.

**Tutkimuksessa III** taustamuuttujien vertailu suoritettiin käyttämällä Mann-Whitneyn U-testiä, Fisherin tarkkaa testiä, Khiin neliö -testiä tai kahden riippumattoman otoksen t-testiä, riippuen muuttujien jakaumista ja mitta-asteikosta sekä testien käyttöedellytyksistä. Eroja vanhempien ja hoitajien arvioinneissa ennen ja jälkeen VVM-koulutuksen tutkittiin hierarkkisella lineaarisella sekamallilla (HLMM) Kovarianssirakenteena käytettiin tasakorrelaatorakennetta (Compound symmetry covariance structure). Ennen-jälkeen-vertailu oli mallissa luokittelevana tekijänä, koska vastaajina toimivat luonnollisesti eri aikoina eri vanhemmat ja hoitajat. Sairaala toimi mallissa satunnaisuuttajana. Vanhempien aineiston analyysissä lapsen gestatioikä ( $< 37$  viikkoa tai  $\geq 37$  viikkoa) lisättiin malliin luokittelevaksi tekijäksi. Pitkään osastolla hoidettavana olleiden lasten vanhemmat vastasivat kysymyksiin useammin kuin kerran, ja tämän vuoksi näille vanhemmille laskettiin keskiarvo erikseen jokaiselle kysymykselle. Tutkimuksessa arvioitiin perhekeskeisen hoidon laadua yksikkötasolla, joten hoitajien ja vanhempien vastauksia ei yhdistetty toisiinsa.

**Tutkimuksessa IV** muutoksia hoitajan ja perheiden välisten vuorovaikutuskerrojen määrässä ja kestossa ennen ja jälkeen perhehuoneosastolle muuton analysoitiin hierarkkisella lineaarisella sekamallilla (HLMM). Mallissa toistotekijänä oli havainnointiosasto (perinteinen osasto ja myöhemmin perhehuoneosasto) ja luokittelevina tekijöinä työvuoro, osastolla hoidettavana olevien lasten määrä, työvuorossa olevien hoitajien määrä ja lapsen hengitystuki. Lisäksi malliin lisättiin ajan ja työvuoron yhdysvaikutus, jotta voitiin tutkia, erosivatko tutkimusmuuttujien arvot eri työvuorojen välillä. Hoidettavien lasten taustamuuttujien vertailu suoritettiin käyttämällä Mann-Whitneyn U-testiä ja Khiin neliö -testiä.

### Laadulliset menetelmät (tutkimukset I–II)

Laadullinen aineisto sisälsi 63 sivua Word-tiedostoon litteroitua haastatteluaineistoa sekä BBC-mittariin kirjoitettuja vastausten perusteluja. Laadullinen aineisto analysoitiin temaattisella analyysillä, joka on joustava menetelmä ja mahdollistaa rikkaan ja yksityiskohtaisen aineiston kuvailun (Braun & Clarke, 2006).

**Tutkimuksessa I** aineiston analyysin ensimmäisessä vaiheessa käytettiin deduktiivista päättelyä. Analyysin viitekehysenä käytettiin i-PARIHS (The Promoting Action on Research Implementation in Health Services integrated framework) -viitekehystä, jonka ydinrakenteen neljä osaa (innovaatio, vastaanottajat, fasilitointi ja konteksti) muodostivat pääteemat (Harvey & Kitson, 2016). Tutkija (MT) koodasi ja luokitteli aineiston neljään pääteemaan. Seuraavassa vaiheessa käytettiin induktiivista päättelyä ja aineisto luokiteltiin pääteemojen sisällä kymmeneen alateemaan. Analyysin molemmissa vaiheissa teemoista ja aineiston koodaamisesta keskusteltiin aineistoon perehtyneiden tutkijoiden kesken (MT, AA, LL) ja alateemoja yhdisteltiin päällekkäisten teemojen välttämiseksi.

**Tutkimuksen II** aineisto analysoitiin deduktiivisella päättelyllä käyttäen viitekehysenä BBC-mittarin kymmentä perhekeskeisen hoidon kategorioita. Kategorioiden nimet muodostivat tulosten teemat. Tutkija (MT) koodasi ja luokitteli aineiston kymmeneen pääteemaan, jonka jälkeen tutkimusryhmä (MT, AA, LL) keskusteli kriittisesti analyysistä ja teki tarpeelliseksi katsotut muutokset luokitteluihin.

## 4.6 Tutkimuksen eettisyys

Tämä tutkimus on toteutettu noudattamalla Tutkimuseettisen neuvottelukunnan antamaa ohjeistusta hyvästä tieteellisestä käytännöstä (TENK 2012). Tutkimusprotokollalle haettiin Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin eettisen toimikunnan ennakkoarviointi ennen tutkimuksen aloitusta, ja toimikunta puolsi tutkimusta 2/2011 (16/180/2011). Lisäksi jokaisesta tutkimukseen osallistuneesta sairaalasta haettiin ja saatiin asianmukaiset tutkimusluvat. Tutkimukseen osallistuneille annettiin tietoa

tutkimuksesta ja osallistumisen vapaaehtoisuudesta etukäteen. Sairaalat antoivat osastotasaisen luvan henkilökunnan osallistumiseksi tutkimukseen. Haastatteluihin (tutkimukset I ja II) ja nettikyselyyn (tutkimus III) osallistuneilta henkilökunnan jäseniltä ei pyydetty kirjallista tietoon perustuvaa suostumusta tutkimukseen. Haastateltavat antoivat suullisen tietoon perustuvan suostumuksensa, ja nettikyselyyn vastaaminen katsottiin tietoon perustuvaksi suostumukseksi. Tutkimukseen osallistuneilta vanhemmilta (tutkimukset II ja III) pyydettiin kirjallinen tietoon perustuva suostumus tutkimukseen, kun he olivat ensin saaneet tietoa tutkimuksesta ja heille oli annettu aikaa miettiä päätöstään. Havainnointitutkimukseen (tutkimus IV) osallistuneet hoitajat saivat kirjallisen tutkimustiedotteen ennen tutkimusta, ja heiltä pyydettiin kirjallinen tietoon perustuva suostumus osallistumiseen. Lisäksi vanhemmilta, joiden lasta havainnoitava hoitaja hoiti, pyydettiin suullinen lupa havainnointien tekemiseen lapsen huoneessa.

Tutkimusaineiston keruussa ja säilyttämisessä on huomioitu henkilötietolaki (*Henkilötietolaki 523/1999*) ja tietosuojalaki (*Tietosuojalaki 1050/2018*). Tutkimuksissa I-III henkilökunnalta ei kerätty sellaista tietoa, jonka perusteella heidät voitaisiin tunnistaa tutkimuksen tuloksista. Haastattelutallenteet säilytetään salasanan takana ja tuhotaan tämän tutkimuksen valmistuttua. Tutkimuksessa III nettikyselyyn vastanneilta hoitajilta ei kerätty taustatietoja ja kysymyksiin vastattiin nimettöminä. Vastaajat eivät kirjautuneet tietokoneelle omilla henkilökohtaisilla tunnuksillaan, vaan nettikyselyä varten oli erillinen tietokone. Tutkijoilla ei ollut tietoa työvuorossa olleista hoitajista, jolla varmistuttiin siitä, ettei kyselyyn vastanneita hoitajia voitu tunnistaa. Vanhempien antamia vastauksia (tutkimus III) käsiteltiin ainoastaan tutkimusnumeroiden mukaan, jolla varmistettiin osallistujien anonymiteetti. Suostumuslomakkeet, joista käy ilmi osallistuneiden vanhempien henkilötiedot, säilytetään lukitussa tilassa, johon on pääsy vain tutkijoilla (MT, AA). Vanhempien ja hoitajien vastaukset tallentuivat sähköiseen järjestelmään, joka on salasanan takana. Aineistot hävitetään tutkimuksen valmistuttua. Havainnointitutkimuksessa (tutkimus IV) kerättyä tutkimusaineistoa käsiteltiin tutkimusnumeroiden mukaan, jolla varmistettiin osallistujien anonymiteetti. Kirjalliset suostumuskaavakkeet, joista selviää osallistujan tutkimusnumero, säilytetään lukitussa kaapissa, johon on pääsy ainoastaan tutkijoilla (MT, AA). Kaavakkeet hävitetään asianmukaisesti tämän tutkimuksen valmistuttua.

Tutkimus suoritettiin kontekstissa, jossa voidaan tutkimusetiikan näkökulmasta katsoa hoidettavan erityisen haavoittuvassa asemassa olevia henkilöitä. Laki lääketieteellisestä tutkimuksesta määrittelee imettävät äidit ja alaikäiset lapset erityisen haavoittuviksi tutkimuskohteiksi. Lain mukaan näihin ryhmiin kuuluvat saavat olla tutkittavana vain, jos samoja tieteellisiä tuloksia ei voida saavuttaa muilla tutkittavilla. (Laki Lääketieteellisestä Tutkimuksesta 488/1999.) Tässä kontekstissa muilta

tutkittavilta ei olisi saatu vastausta tutkimuskysymyksiin. Tutkija tiedosti tutkittavien haavoittuvuuden ja toimi sensitiivisesti tutkittavia kohtaan tutkimuksen jokaisessa vaiheessa. Kyselytutkimuksissa äitejä lähestyttiin aikaisintaan toisena synnytyksen jälkeisenä päivänä ja heille annettiin kattavasti tietoa tutkimuksesta ja osallistumisen vapaaehtoisuudesta sekä aikaa miettiä osallistumistaan. Havainnointitutkimuksessa tutkija ei tehnyt havainnointia huoneessa, jossa hoidettiin kriittisessä tilassa olevaa lasta.

# 5 Tulokset

## 5.1 Intervention implementointi (tutkimus I, artikkeli I)

### **Intervention toteutus**

Jokaisen mukana olleen yksikön osastomentorit suorittivat koulutusintervention kaikki vaiheet. Yksiköiden välillä oli kuitenkin eroja siinä, millä tahdilla osastomentorit saivat tehtyä eri vaiheiden harjoitteita oman yksikön henkilökunnan kanssa. Eri yksiköissä osastomentorit mentoroivat eri vaiheissa omia kollegojaan keskimäärin 10 päivää/mentoroitava (vaihteluväli 9–15). Mentorointipäivät jakautuivat eri vaiheisiin seuraavasti: vaihe I) 5 päivää/mentoroitava (vaihteluväli 3–6), vaihe II) 3 päivää/mentoroitava (vaihteluväli 3–4), vaihe III) 3 päivää/mentoroitava (vaihteluväli 1–4) ja vaihe IV) 1 päivä/mentoroitava (vaihteluväli 1–2). Koulutusintervention päättyessä yksiköiden hoitohenkilökunnasta koulutuksen kaikki vaiheet oli suorittanut keskimäärin 74 % henkilökunnasta (vaihteluväli 46–100 %).

Seuraavaksi esitellään hoitajien ja esimiesten kokemuksia VVM-intervention implementoinnista. Tulosten pääteemat ovat Harveyn ja Kitsonin (2016) i-PARIHS-mallin pääkäsitteiden mukaisesti ”innovaatio”, ”fasilitointi” ja ”vastaanottajat”.

***Innovaatio/koulutusintervention ominaisuudet*** Hoitajat ja esimiehet kertoivat VVM-intervention käyttöönoton olleen alussa vaikeaa, koska he eivät hahmottaneet kokonaisuutta. Intervention lopputulemasta ja aikataulusta ei annettu aluksi tarpeeksi tietoa ja he ymmärsivät vasta toisen tai kolmannen vaiheen kohdalla, miten ensimmäisen vaiheen lapsihavainnointit liittyivät intervention tavoitteisiin. Koulutusintervention vahvuuksina pidettiin sen rauhallista etenemistä, selkeää struktuuria ja teorian linkittymistä käytäntöön.

***Fasilitointi/kokemuksellinen oppiminen*** Hoitajat kuvasivat kokemuksellisen oppimisen menetelmät hyödyllisiksi. He kertoivat osastomentorin kanssa tehtyjen lapsihavainnointien ja reflektiokeskusteluiden auttaneen heitä tunnistamaan lasten yksilöllisiä tarpeita ja ymmärtämään, mikä merkitys heidän toiminnallaan oli lapselle. Henkilökunnan jäsenten välinen vuorovaikutus ja osaston käytänteiden analyttinen tarkastelu auttoi siirtymään pois vanhoista käytänteistä kohti perhekeskeisempää hoitoa.



***Vastaanottajat/moniammatillinen sitoutuminen*** Haastatellut kertoivat yhteisen sitoutumisen interventioon ja muutosten aikaansaamiseen olleen tärkeää, jotta intervention implementointi onnistui. Hoitajat kertoivat koulutusintervention moniammatillisen implementoinnin olleen hankalaa osastoilla, joissa osaston lääkärit eivät sitoutuneet koulutukseen ja uusiin toimintatapoihin. Hoitajat kokivat tällöin, että heidän oli mahdotonta saada vanhempien ääni kuuluviin, kun lääkärit eivät nähneet vanhempien roolia samalla tavalla.

## 5.2 Vaikutusmekanismit (tutkimus I, artikkeli I)

Seuraavat tulokset koskevat elementtejä, jotka joko edistivät tai estivät VVM-intervention onnistumista. Tulosten pääteemat ovat Harveyn ja Kitsonin (2016) i-PARIHS-mallin pääkäsitteiden mukaisesti ”vastaanottajat”, ”fasilitointi” ja ”innovaatio”. Tulosten pääteemat alateemoineen ovat: vastaanottajat/ammattiroolin muutos ja henkilökunnan motivaatio, fasilitointi/tuki mentoreilta sekä innovaatio/havaitut hyödyt.

***Vastaanottajat/ammattiroolin muutos*** VVM-intervention alkaessa osastot poitivat vanhempien läsnäoloa rajoittavia sääntöjä lapsen ja vanhempien välisen separaation vähentämiseksi. Haastateltavat kertoivat tämän aiheuttaneen alkuun vastustusta joidenkin hoitajien osalta, jotka kokivat vanhempien jatkuvan läsnäolon vaikeaksi. Haastateltavat pohtivat tämän johtuvan huolesta, että hoitajia ei jatkossa enää tarvita, ja hoitajien kokemasta kontrollin menettämisen tunteesta. Hoitajat tunnistiivat, että intervention käyttöönotto oli vaatinut heiltä ammattiroolin muutosta, mikä oli osalle vaikeaa. Hoitajat kuitenkin kertoivat, että he olivat hiljalleen alkaneet omaksua roolinsa vanhempien tukijoina sen sijaan, että hoitivat lasta itse.

***Vastaanottajat/henkilökunnan motivaatio*** Henkilökunnan asenne ja motivaatio toimivat sekä käyttöönottoa edistävinä että estävinä tekijöinä. Pääsääntöisesti hoitajat ja esimiehet kokivat, että intervention myötä hoitajien asenne alkoi muuttua positiivisemmaksi vanhempien läsnäoloa kohtaan. Vanhemmat alettiin nähdä enemmän voimavarana kuin kuormitusta aiheuttavana tekijänä. Asenteiden muuttumisessa oli kuitenkin havaittavissa eroja hoitajien välillä. Uusien hoitajien, joilla ei ollut vielä pitkää kokemusta työskentelystä vastasyntyneiden teho-osastolla, katsottiin omaksuvan uudenlainen, vanhempien läsnäoloa arvostava hoitokulttuuri helpommin, sillä heidän ei tarvinnut ensin oppia eroon vanhasta työskentelytavasta. Joissakin yksiköissä hoitajien asenteet alkoivat muuttua hitaammin ja alkuun esiintyi enemmän vastustusta koulutusinterventiota ja sen tuomia muutoksia kohtaan. Osa pitkään työtä tehneistä hoitajista myönsi ajoittain kaipaavansa sitä aikaa, jolloin saivat itse hoitaa lasta. Toisaalta osa pitkän työkokemuksen omaavista hoitajista kertoi kokevansa uuden toimintatavan helpotuksena, koska he olivat aina olleet sitä mieltä, ettei lasta ja vanhempia kuulu erottaa toisistaan.

**Fasilitointi/tuki mentoreilta** Osastomentoreiden panoksen katsottiin olleen merkittävä, jotta intervention toteutus sujui suunnitellusti. Haastateltavat painottivat osastomentoreiden valinnan tärkeyttä. Väärät mentorivalinnat vaikeuttivat yhteistä sitoutumista intervention läpikäymiseen. Sopimattomiksi koettujen osastomentorien katsottiin tuoneen voimakkaasti esiin omia näkemyksiään ja antaneen kollegalle vähän tilaa tehdä omia oivalluksia ja oppia. Hoitajat ja esimiehet kuvailivat sopivien osastomentoreiden olevan sitoutuneita, motivoituneita, empaattisia ja omaavan hyvät vuorovaikutustaidot. Sopivat osastomentorit eivät herättäneet henkilökunnan keskuudessa voimakkaita tai negatiivisia tunteita, ja he osasivat parityöskentelyn myös kokeneempien kollegoidensa mentoreina.

**Innovaatio/havaitut hyödyt** Osastojen uusien, perhekeskeisten toimintatapojen nähtiin hyödyttävän lasta, vanhempia ja henkilökuntaa, ja tämä havaittu palaute motivoi osastoja jatkamaan uudenlaista työskentelytapaa. Hoitajat kokivat, että vanhempien lisääntynyt läsnäolo teki heistä varmempia lapsensa hoitamisessa, ja sen myötä kotiutumisen katsottiin helpottuneen niin perheiden kuin henkilökunnan näkökulmasta. Lääkärit kokivat tiiviisti lapsen hoidossa mukana olevien vanhempien antavan heille arvokasta tietoa. Vanhemmat osasivat kertoa hyviä havaintoja lapsensa voinnista, josta oli apua lääketieteellisiä hoitopäätöksiä tehtäessä.

## 5.3 Konteksti (tutkimukset I ja IV)

### 5.3.1 Kontekstin merkitys VVM-intervention implementoinnissa (tutkimus I, artikkeli I)

Kontekstuaalisten tekijöiden merkitystä VVM-intervention implementoinnissa kuvaavia alateemoja olivat: 1) ajoitus, 2) esimiesten tuki ja 3) osaston arkkitehtuuri. Kontekstin lisäksi toisena teemana alateemoineen oli innovaatio/intervention ominaisuudet.

**Konteksti/ajoitus** Yksiköiden ylimmät esimiehet päättivät VVM-interventioon osallistumisesta, ja valmistautumisaika vaihteli muutamasta kuukaudesta vuoteen eri yksiköiden välillä. Sekä esimiehet että hoitajat kertoivat riittävän pitkän valmistautumisen olleen merkityksellistä intervention implementoinnin onnistumisen kannalta. Valmistautumisaikan lisäksi haastatellut kuvasivat tunnistetun tarpeen sille, että hoitokulttuuria pitää muuttaa perhekeskeisemmäksi, edistäneen intervention implementointia yksikössä. Yksiköissä, joissa koulutukseen lähdettiin nopealla aikataululla eikä aikaa valmistautumiseen ollut, haastatellut kuvasivat enemmän vaikeuksia ja vastustusta VVM-interventiota kohtaan.

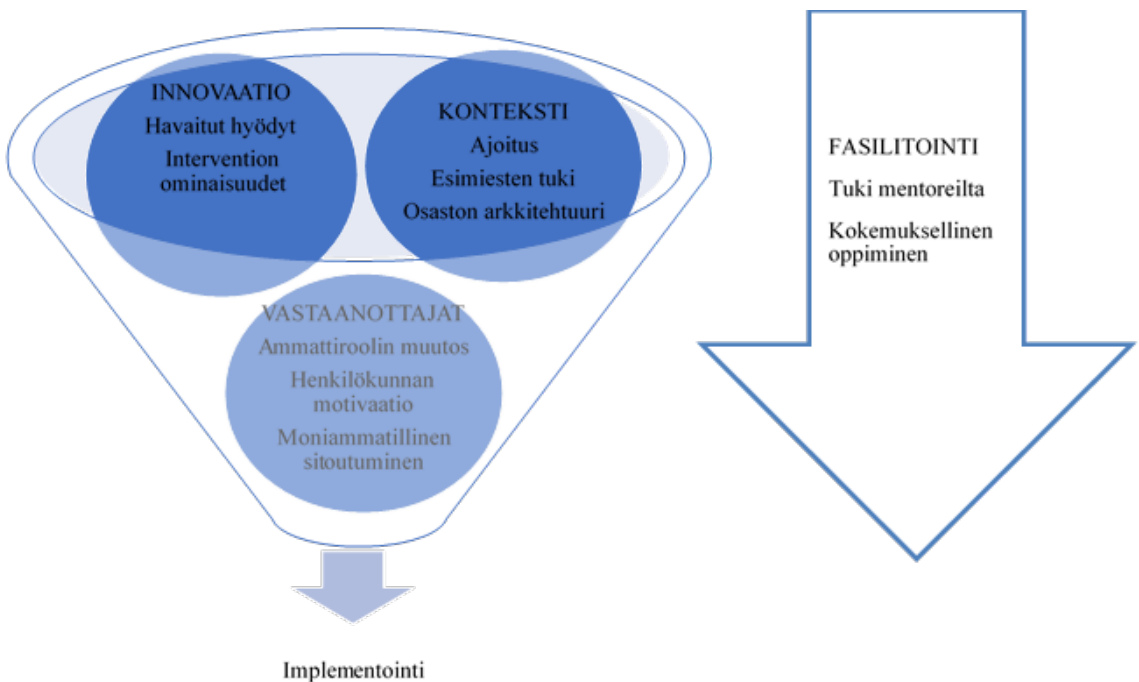
**Konteksti/esimiesten tuki** Hoitajien mielestä esimiesten tehtävänä oli taata riittävät resurssit osastomentorien työlle. Yksiköt, joissa osastomentorit olivat saaneet enemmän aikaa tehdä harjoitteita kollegoidensa kanssa, kokivat edistyneensä hyvin

intervention käyttöönotossa, kun taas yksiköt, joissa osastomentorit tekivät harjoitteet kliinisen työn ohessa, kokivat, että koulutus ei edistynyt suunnitellusti. Osa osastomentoreista toi esiin oman tehtävänsä olleen vaikea, koska he eivät saaneet tukea esimiehiltään. Tällöin he kokivat implementoinnin onnistumisen olevan yksin heidän vastuullaan. Osastojen lähiesimiehet toivat omissa vastauksissaan esiin sairaaloiden ylemmän johdon antaman tuen olleen merkittävä implementoinnin kannalta.

**Innovaatio/intervention ominaisuudet** VVM-intervention käynnistyttyä yksiköt päättivät itse osaston käytänteissä tehtävistä muutoksista sen sijaan, että olisivat kopioineet kouluttajayksikön mallin. Tämän mahdollisuuden intervention muokkamiseen osaston toimintaan sopivaksi katsottiin helpottaneen sen implementointia.

**Konteksti/osaston arkkitehtuuri** Mukana olleet osastot erosivat arkkitehtuuriltaan huomattavasti, ja osastot, joilla ei ollut perhehuoneita, kertoivat puutteellisten tilojen hankaloittaneen vanhempien ympärivuorokautista läsnäoloa osastolla.

Implementointi ja siihen vaikuttaneet tekijät on kuvattu teemoittain kuviossa 6.



**Kuvio 6.** VVM-intervention implementointia ja siihen vaikuttaneita tekijöitä kuvaavat teemat ala-teemoineen. (Modifioitu artikkelista I, Toivonen ym. 2019.)

### 5.3.2 Kontekstin merkitys hoitajan ja perheiden väliseen vuorovaikutukseen vastasyntyneiden teho-osastoilla (tutkimus IV, artikkeli IV)

Vakioidun mallin perusteella hoitajien vuorovaikutusaika vanhempien kanssa lisääntyi 35 minuutista (95 % Lv. 4–65) 117 minuuttiin (95 % Lv. 89–144,  $p = 0,001$ ) perinteiseltä avo-osastolta perhehuoneosastolle muuton jälkeen. Vuorovaikutuskertojen määrässä ei ollut eroa osastojen välillä. Hoitajan ja lapsen välinen vuorovaikutusaika tai vuorovaikutuskertojen määrä ei eronnut merkitsevästi eri osastojen välillä (Taulukko 8).

**Taulukko 8.** Muutokset hoitaja-vanhempi ja hoitaja-lapsi vuorovaikutuksessa ennen ja jälkeen perhehuoneosastolle muuton.

Muuttuja	Keskiarvoero	95 % luottamusväli	p-arvo
Hoitaja-vanhempi vuorovaikutusaika, minuitia	82	35–129	0,001
Hoitaja-vanhempi vuorovaikutuskerrat, n	5	-5–14	0,34
Hoitaja-lapsi vuorovaikutusaika, minuuttia	47	-5–100	0,07
Hoitaja-lapsi vuorovaikutuskerrat, n	4	-7–16	0,47

## 5.4 Intervention vaikuttavuus (tutkimukset II ja III, artikkelit II ja III)

### 5.4.1 Perhekeskeisen hoidon laatu vanhempien näkökulmasta

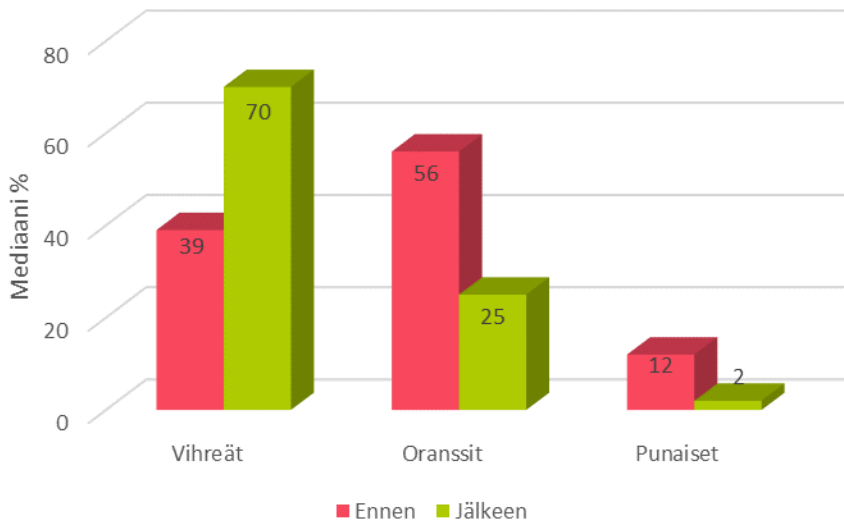
#### Perhekeskeisen hoidon laatu BBC-mittarilla arvioituna (tutkimus II, artikkeli II)

BBC-mittarin reliabiliteettia arvioitiin laskemalla Cronbachin alfa -kertoimet, jotka vaihtelivat kategorioittain heikosta vahvaan (Taulukko 9).

**Taulukko 9.** BBC-mittarin perhekeskeisen hoidon kategoriat ja Cronbachin  $\alpha$  -arvot.

Perhekeskeisen hoidon kategoria	Väittämien lukumäärä	Cronbachin $\alpha$	
		Ennen inter-ventiota	Intervention jälkeen
1. Vanhempien ja henkilökunnan jaettu vastuu lapsen hoidosta	18	0,80	0,84
2. Perheiden ja vanhempien tukeminen	16	0,70	0,27
3. Kommunikaatio	6	0,01	0,53
4. Kehitystä tukeva hoito	9	0,50	0,50
5. Voimaannuttava päätöksenteko	10	0,52	0,64
6. Palvelut ja tilat	17	0,84	0,82
7. Ohjeet ja käytännöt	16	0,56	0,65
8. Henkilökunnan osaaminen ja koulutus	12	0,72	0,66
9. Informaation jakaminen	26	0,64	0,71
10. Palveluiden kehittäminen ja vanhempien osallisuus	8	0,65	0,67
Koko mittari	138	0,96	0,97

Vanhemmat arvioivat BBC-mittarilla perhekeskeisen hoidon olevan laadukkaampaa VVM-intervention jälkeen. Vihreäksi arvioitujen kriteerien mediaaniosuus lisääntyi 39 %:sta 70 %:iin ( $p = 0,05$ ) ja punaisiksi arvioitujen kriteerien mediaaniosuus laski 12 %:sta 2 %:iin ( $p = 0,04$ ) (Kuvio 7).



**Kuvio 7.** Vanhempien arvio vihreiden, oranssien ja punaisten kriteerien määrästä ennen ja jälkeen VVM-intervention.

Tulokset esitetään seuraavaksi BBC-mittarin sisältämien perhekeskeisen hoidon kategorioiden mukaisesti.

### Kategoria 1: Vanhempien ja henkilökunnan aktiivinen hoitoon osallistuminen

Intervention jälkeen vanhemmat kokivat, että heille tarjottiin enemmän yksityisyyttä ja mahdollisuuksia kotilomiin lapsen kanssa lähellä kotiutumista. Kotiutuksen suunnittelun aloittamisessa heti hoitajakson alussa oli vanhempien arvion mukaan vielä parannettavaa.

### Kategoria 2: Perheiden ja vanhempien tukeminen

Intervention jälkeen vanhemmat olivat tyytyväisempiä heidän osallistamisestaan keskusteluihin koskien lapsensa hoitoa sekä yhdenmukaisen tiedon saamiseen. Yksilöllisen tiedon antamisen suhteen vanhemmat näkivät vielä parannettavaa.

### Kategoria 3: Kommunikaatio

VVM-intervention jälkeen vanhemmat arvioivat oikea-aikaisen ja riittävän kommunikaation lapsensa hoidon suhteen paremmaksi. Omahoitajan roolin tärkeys hyvässä kommunikaatiossa tuli esiin vanhempien arvioinneissa. Lähes kaikilla pitkäaikaisilla potilailla oli omahoitaja, mutta lapsilla, jotka olivat osastolla lyhyemmän ajan, ei

useinkaan ollut omahoitajaa. Vanhemmat toivat esiin toiveensa omahoitajasta myös lyhyemmällä hoitojaksolla. Omahoitajan katsottiin olevan tärkeä, koska hän tunsi perheen ja osasi antaa yksilöllistä tukea ja tietoa sekä suunnitella lapsen hoitoa yhdessä vanhempien kanssa.

#### Kategoria 4: Kehitystä tukeva hoito

Intervention jälkeen vanhemmat arvioivat positiivisemmin kriteerit koskien lapsen viestien tulkintaa ja niiden huomiointia lapsen hoitoa suunniteltaessa. Lisäksi osastojen äänimaailma koettiin rauhallisemmaksi intervention jälkeen.

#### Kategoria 5: Voimaannuttava päätöksenteko

VVM-intervention jälkeen vanhemmat arvioivat osallistumisensa lääkärinkierroille ja päivittäiseen päätöksentekoon lisääntyneen. Tämä ei kuitenkaan näkynyt yhtä positiivisesti jokaisella osastolla, vaan osa vanhemmista koki vielä, että heidän mielihäpeään ei otettu riittävästi huomioon päätöksenteossa.

#### Kategoria 6: Palvelut ja tilat

Intervention jälkeen vanhemmat arvioivat paremmaksi yksityisyyden tarjoamisen perheille, yöpymisen perhehuoneissa ennen kotiutumista ja perheille tarkoitetut tilat.

#### Kategoria 7: Ohjeet ja käytännöt

Vanhempien rajoittamattoman läsnäolon salliminen arvioitiin paremmaksi VVM-intervention jälkeen.

#### Kategoria 8: Henkilökunnan osaaminen ja koulutus

Näitä kriteereitä ei kysytty vanhemmilta.

#### Kategoria 9: Informaation jakaminen

Vanhemmat arvioivat positiivisemmin saamansa suullisen ja kirjallisen tiedon vastasyntyneen hoidosta, kenguruhoitosta ja varhaisesta vuorovaikutuksesta VVM-intervention jälkeen. Informaation antamisen suhteen nähtiin parannettavaa vertaistuen tarjoamisessa ja tiedon antamisessa uudesta osastosta tilanteissa, joissa lapsi siirrettiin hoidettavaksi toiseen yksikköön.

## Kategoria 10: Palveluiden kehittäminen ja vanhempien osallisuus

Vanhempien rooli palveluiden kehittämisessä oli melko vähäistä vielä VVM-intervention jälkeenkin. Vaikka lähes kaikki yksiköt olivat kehittäneet palautejärjestelmäänsä, kaikki vanhemmat eivät olleet tietoisia palautteen antamisen mahdollisuudesta.

### Perhekeskeisen hoidon laatu DigiFCC-P-mittarilla arvioituna (tutkimus III, artikkeli III)

Äitien ja isien antamien vastausten määrä ja vastausprosentit ennen VVM-interventiota ja sen jälkeen on esitetty taulukossa 10.

**Taulukko 10.** Vanhempien antamien vastausten määrät ja vastausprosentit.

Vastausmäärät ja vastausprosentti	Äidit		Isät	
	Ennen interventiota	Intervention jälkeen	Ennen interventiota	Intervention jälkeen
<b>Sairaalat 1–4</b>				
Annetut vastaukset, n	714	856	456	535
Vastausprosentti, % *	83	75	79	75
<b>Sairaalat 5–9</b>				
Annetut vastaukset, n	587	719	412	308
Vastausprosentti, % *	85	83	77	72

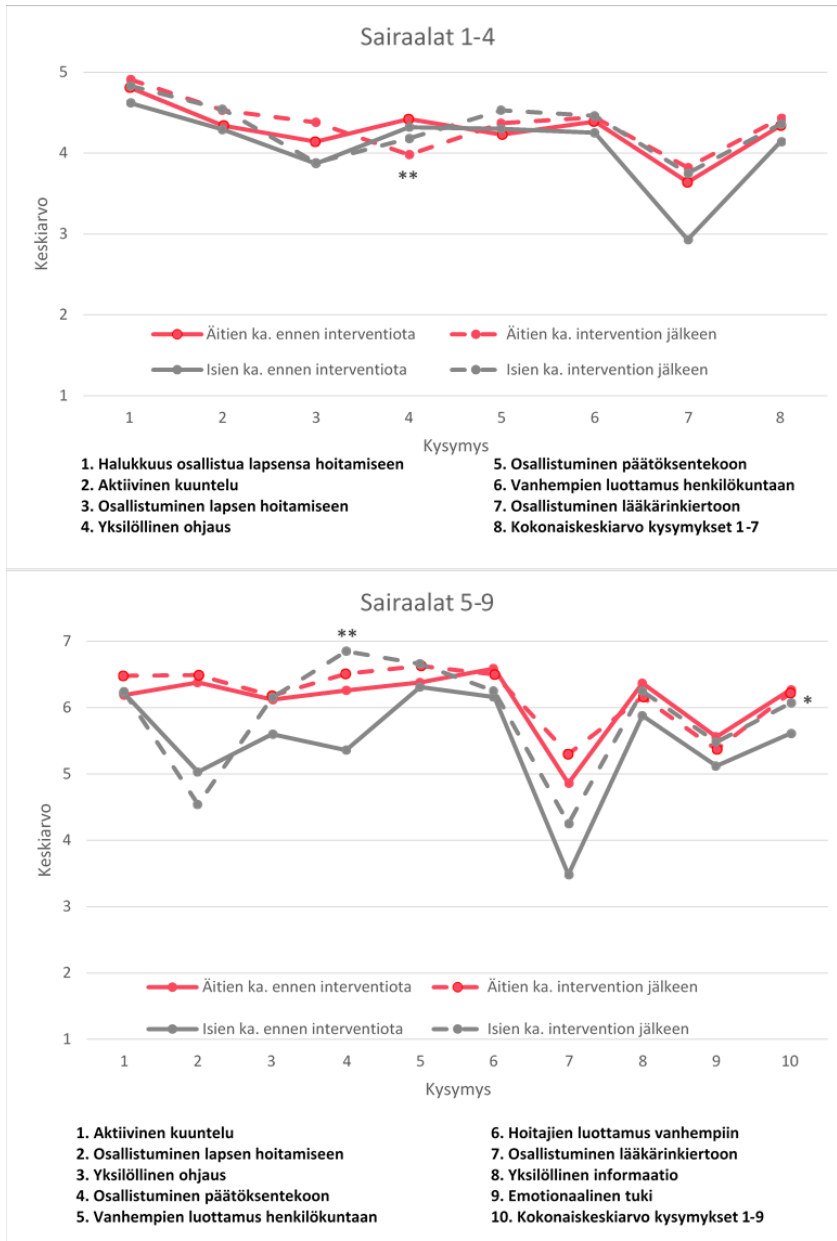
\*Vastausprosentti/tutkimusjakso laskettuna siitä, kuinka monena päivänä vanhempi vastasi saamaansa tekstiviestikysymykseen tutkimusjakson aikana

Äitien kokonaiskeskiarvo perhekeskeisen hoidon laadusta ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi ennen ja jälkeen VVM-intervention sairaaloiden 1–4 osalta (ka. 4,34 vs. 4,43) eikä sairaaloiden 5–9 osalta (ka. 6,27 vs. 6,22). Äidit arvioivat yhden osa-alueen huonommaksi sairaaloiden 1–4 osalta. Äitien arvio osa-alueesta ”Yksilöllinen ohjaus” laski intervention jälkeen keskiarvosta 4,42 arvoon 3,98,  $p = 0,004$  (Kuvio 8).

Sairaaloiden 1–4 osalta isien kokonaiskeskiarvo perhekeskeisen hoidon laadusta seitsemällä kysymyksellä mitattuna ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi ennen ja jälkeen VVM-intervention (ka. 4,14 vs. 4,36). Sairaaloiden 5–9 osalta isät sen sijaan arvioivat perhekeskeisen hoidon laadun paremmaksi VVM-intervention jälkeen, yhdeksän kysymyksen keskiarvon noustessa keskiarvosta 5,61 arvoon 6,07,  $p = 0,02$ . Osa-alueittain tarkasteltuna erot olivat merkitseviä yhden perhekeskeisen hoidon



osa-alueen suhteen. Sairaaloiden 5–9 osalta isien keskiarvo osa-alueella “Osallistuminen päätöksentekoon” nousi keskiarvosta 5,36 arvoon 6,85,  $p = 0,002$  (Kuvio 8). Kysymyskohtaiset keskiarvot p-arvoineen on esitetty liitetaulukossa (Liite 3).

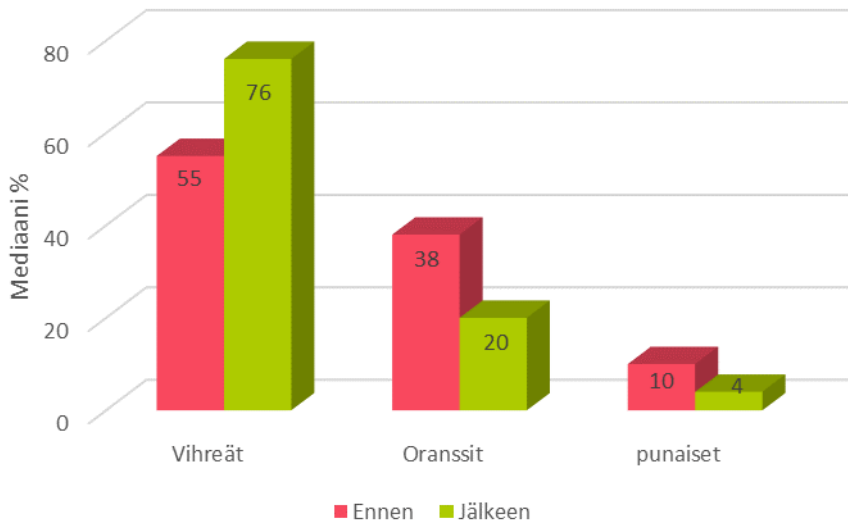


**Kuvio 8.** Äitien ja isien arvioinnit perhekeskeisen hoidon laadusta osa-alueittain ja kokonaisuu-  
tena ennen ja jälkeen VVM-intervention (\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ ).

## 5.4.2 Perhekeskeisen hoidon laatu hoitohenkilökunnan näkökulmasta

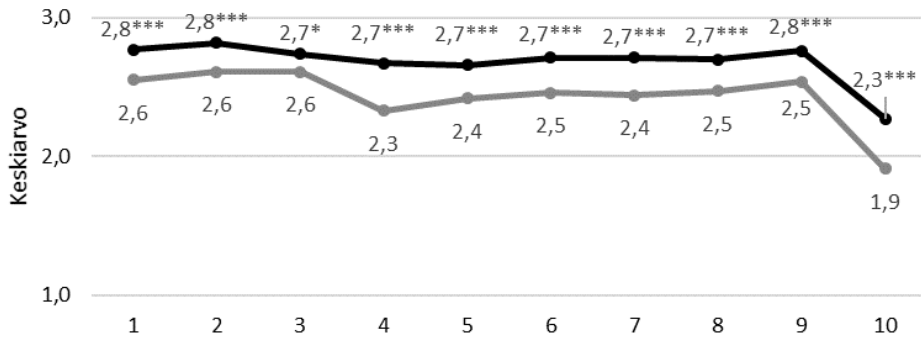
### Perhekeskeisen hoidon laatu BBC-mittarilla arvioituna (tutkimus II, artikkeli II)

Henkilökunta arvioi BBC-mittarilla perhekeskeisen hoidon olevan laadukkaampaa VVM-intervention jälkeen. Vihreäksi arvioitujen kriteerien mediaanosuus lisääntyi 55 %:sta 76 %:iin ( $p = 0,0004$ ), oranssiksi arvioitujen kriteerien mediaanosuus laski 38 %:sta 20 %:iin ( $p = 0,0004$ ) ja punaisiksi arvioitujen kriteerien mediaanosuus laski 10 %:sta 4 %:iin ( $p = 0,0004$ ) (Kuvio 9).



**Kuvio 9.** Hoitajien arvio vihreiden, oranssien ja punaisten kriteerien määrästä ennen ja jälkeen VVM-intervention.

Henkilökunnan antamat arvioinnit ennen ja jälkeen VVM-intervention analysoitiin myös BBC-mittarin 10 perhekeskeisen hoidon kategorioiden mukaisesti, ja laatu arvioitiin intervention jälkeen paremmaksi kaikissa kategorioissa. Kuviossa 10 on esitetty kategorioiden keskiarvot ennen VVM-interventiota ja sen jälkeen.



\* $p < 0.05$

\*\* $p < 0.01$

\*\*\* $p < 0.001$

Perhekeskeisen hoidon kategoria

—●— Ka ennen    —●— Ka jälkeen

**Kuvio 10.** Perhekeskeisen hoidon laatu BBC-mittarin kategorioiden ennen ja jälkeen VVM-koulutuksen.

BBC-mittarin kvalitatiivisen aineiston tulokset esitetään mittarin sisältämien perhekeskeisen hoidon kategorioiden mukaisesti.

### Kategoria 1: Vanhempien ja henkilökunnan aktiivinen hoitoon osallistuminen

VVM-interventio jälkeen henkilökunta koki oppineensa kuuntelemaan vanhempien ajatuksia lapsestaan ja tutustuneensa perheisiin paremmin, mikä tuki henkilökunnan ja vanhempien välistä kumppanuutta. Hoitajat kertoivat oppineensa luottamaan vanhempien kykyyn hoitaa lastaan sen sijaan, että vanhemmat nähtäisiin riskinä kriittisesti sairaan vastasyntyneen hyvinvoinnille. VVM-interventio jälkeen vanhemmat saivat osallistua enemmän lapsensa hoitamiseen myös tehohoidon aikana. Hoitajat kertoivat huomioivansa isä enemmän kuin ennen interventiota, ja heillä oli tunne, että isät ovat enemmän paikalla. VVM-interventio jälkeen vanhemmat saivat useammin mahdollisuuden viettää kotilomia lapsensa kanssa, mikä valmisti heitä kotiutumiseen. Tämä käytäntö oli lisääntynyt etenkin niillä osastoilla, joissa ei ollut riittävästi tilaa vanhempien yöpymiseen lapsensa luona.

### Kategoria 2: Perheiden ja vanhempien tukeminen

Perheiden ja vanhempien tukeminen arvioitiin korkealle tasolle ennen VVM-interventiota. Kriteerit, jotka koskivat tiedon antamista, vanhempien osallistumista keskusteluihin lapsensa hoidosta, perheiden tukemista kotiutumisen jälkeen sekä vanhempien psykososiaalista tukemista, arvioitiin paremmiksi intervention jälkeen.

### Kategoria 3: Kommunikaatio

Henkilökunta kertoi kiinnostävänsä enemmän huomiota vanhempien kanssa kommunikointiin ja kehittäneensä omahoitajakäytäntöä, siten että ainakin kaikilla pitkäaikaishoitajilla olisi nimetty omahoitaja.

### Kategoria 4: Kehitystä tukeva hoito

VVM-intervention jälkeen henkilökunta arvioi lapsihavainnoiteihin perustuvan yksilöllisen hoidon, osaston äänimaailman rauhoittamisen ja kirkkaiden valojen välttämisen paremmiksi. Henkilökunta kertoi lisäksi tarjoavansa vanhemmille enemmän mahdollisuuksia osallistua lapsen kivunhoitoon kuin ennen interventiota.

### Kategoria 5: Voimaannuttava päätöksenteko

Henkilökunta arvioi vanhempien osallistumisen päätöksentekoon, lääkärin kierroille ja hoitajien vuorovaihtoraportille lisääntyneen VVM-intervention jälkeen, ja he kertoivat kutsuvansa vanhempia aktiivisemmin osallistumaan lääkärin kierroille. Henkilökunta arvioi myös auttavansa vanhempia ymmärtämään lääketieteellistä hoitoa ja monimutkaista informaatiota paremmin kuin ennen interventiota.

### Kategoria 6: Palvelut ja tilat

Palvelut ja tilat arvioitiin paremmaksi VVM-intervention jälkeen perheiden yksityisyyden mahdollistavien tilojen, vanhempien ja sisarusten läsnäolon rajoittamisen ja vanhempien yöpymistä koskevien kriteerien suhteen. Haastattelussa henkilökunta kertoi yrittävänsä kaikin tavoin tarjota vanhemmille mahdollisuutta yöpymiseen. Monella osastolla myös tehohuoneisiin voitiin tuoda sänky vanhemmalle, vaikka sitä ei ennen interventiota pidetty mahdollisena. Yksiköissä oli kuitenkin nähtävissä eroa vanhempien yöpymisen suhteen, ja kahdessa yksikössä vanhemmat eivät saaneet yöpyä osastolla intervention jälkeenkään.

### Kategoria 7: Ohjeet ja käytännöt

VVM-intervention myötä osastot muokkasivat käytäntöjään ja ottivat käyttöön uusia ohjeita vanhemmille koskien seuraavia aiheita: kehitystä tukeva hoito, vanhempien vapaa pääsy osastolle, vuorovaikutus ja lapsen koskettaminen, kotiutuksen suunnittelu sekä lapsen ja perheiden yksilöllisyyden huomioiminen.

## Kategoria 8: Henkilökunnan osaaminen ja koulutus

VVM-intervention jälkeen henkilökunta oli saanut koulutusta vauvan viestien lukemisesta ja perhekeskeisestä hoidosta, ja he arvioivat näiden kriteerien toteutuvan paremmin. Kriteerit koskien keskustelua vanhempien kanssa huolta herättävistä asioista tai kuolevan lapsen hoidosta luokiteltiin punaisiksi myös intervention jälkeen, sillä henkilökunta koki, ettei kyseisistä aiheista ole tarjottu riittävästi koulutusta.

## Kategoria 9: Informaation jakaminen

Haastatteluissa henkilökunta kertoi, että intervention myötä he olivat oppineet paremmin ymmärtämään lapsen ja vanhemman välisen läheisyyden merkityksen, ja he antoivat vanhemmille enemmän tietoa kehitystä tukevasta hoidosta, vanhempien osallistumisesta, varhaisesta vuorovaikutuksesta ja lapsen koskemisesta. Hoitajat kertoivat antavansa keskosvauvaa rohkeammin ihokontaktiin vanhemman rinnalle, myös tilanteissa, joissa lapsi oli intuboituna. Lääkärit kertoivat intervention jälkeen jakavansa enemmän tietoa vanhempien kanssa. Osa lääkäreistä oli ottanut käyttöön viikoittaiset, ennalta sovitut tapaamiset perheiden kanssa.

## Kategoria 10: Palveluiden kehittäminen ja vanhempien osallisuus

Sekä hoitajat että esimiehet kertoivat pyytävänsä aktiivisemmin palautetta vanhemmilta ja muuttavansa käytänteitä saadun palautteen perusteella. Joillakin osastoilla osastonhoitaja oli aloittanut systemaattiset keskustelut pitkäaikaispotilaiden vanhempien kanssa.

## Perhekeskeisen hoidon laatu DigiFCC-N-mittarilla arvioituna (tutkimus III, artikkeli III)

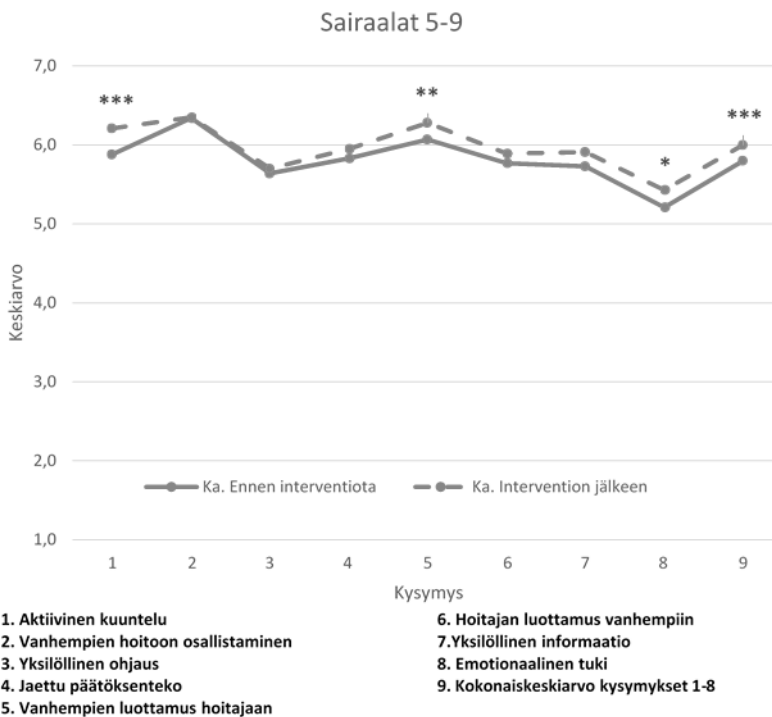
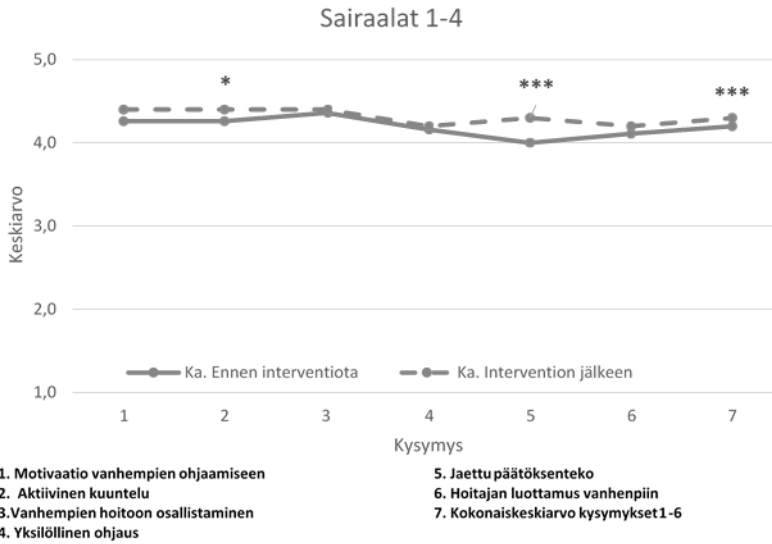
Hoitajien antamien vastausten määrä ja vastausprosentit ennen VVM-interventiota ja sen jälkeen on esitetty taulukossa 11.

**Taulukko 11.** Hoitajien antamien vastausten määrät ja vastausprosentit.

Vastausmäärät ja vastausprosentti	Ennen interventiota	Intervention jälkeen
<b>Sairaalat 1–4</b>		
Annetut vastaukset, n	1832	2033
Vastausprosentti, % *	36	40
<b>Sairaalat 5–9</b>		
Annetut vastaukset, n	3239	3092
Vastausprosentti, % *	38	49

\*Vastausprosentti/päivä laskettuna vuorokauden hoitajamitoituksista

Hoitajien keskiarvo perhekeskeisen hoidon laadusta oli korkeampi sekä kuudella kysymyksellä mitattuna (sairaalat 1–4) että kahdeksalla kysymyksellä mitattuna (sairaalat 5–9) VVM-intervention jälkeen. Sairaaloiden 1–4 osalta kokonaiskeskiarvo nousi arvosta 4,19 arvoon 4,31 ( $p < 0,0001$ ) ja sairaaloiden 5–9 osalta arvosta 5,81 arvoon 5,96 ( $p < 0,0001$ ). Perhekeskeisen hoidon osa-alueittain tarkasteltuna muutos keskiarvoissa oli tilastollisesti merkitsevä kahdella osa-alueella sairaaloiden 1–4 osalta ja kolmella osa-alueella sairaaloiden 5–9 osalta. Sairaaloiden 1–4 osalta tilastollisesti merkitsevä muutos oli osa-alueilla ”Aktiivinen kuuntelu” (ka. 4,25 vs. 4,38,  $p = 0,03$ ) ja ”Osallistuminen päätöksentekoon” (ka. 4,0 vs. 4,25,  $p = 0,0004$ ). Sairaaloiden 5–9 osalta muutos oli tilastollisesti merkitsevä seuraavilla osa-alueilla: ”Aktiivinen kuuntelu” (ka. 5,88 vs. 6,21,  $p = 0,0002$ ), ”Vanhempien luottamus henkilökuntaan” (ka. 6,07 vs. 6,28,  $p = 0,007$ ) ja ”Emotionaalinen tuki” (ka. 5,21 vs. 5,43,  $p = 0,012$ ). Kokonaiskeskiarvo ja keskiarvo kysymyksittäin ennen ja jälkeen VVM-intervention on esitetty kuviossa 11 molempien sairaala-aineistojen osalta. Kysymyskohtaiset keskiarvot p-arvoineen on esitetty liitetaulukossa (Liite 3).



**Kuvio 11.** Hoitajien arvioinnit perhekeskeisen hoidon laadusta osa-alueittain ja kokonaisuutena ennen ja jälkeen VVM-intervention (\*  $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ ).

## 5.5 Yhteenveto tuloksista

**Implementointi** VVM-intervention implementointimenetelmät eivät eronneet toisistaan eri yksiköiden välillä. Sen sijaan koko henkilökunnan yhteinen sitoutuminen intervention suorittamiseen ja intervention eteneminen erosivat yksiköiden välillä. Monipuoliset implementointimenetelmät, kuten pariharjoitukset osastomentorien kanssa, sekä harjoitusten ja osaston käytänteiden reflektointi koettiin hyödyllisiksi.

**Vaikutusmekanismit** Intervention myötä hoitajien rooli alkoi muuttua itse tekijästä vanhempien tukijaksi. Vanhempien roolin kasvaessa henkilökunta huomasi sen hyödylliset vaikutukset lapselle, vanhemmille ja heille itselleen, mikä edisti implementaatiota. Henkilökunnan motivaatio muutokseen ja hyväksyvä asenne vanhempia kohtaan nähtiin tärkeinä onnistuneen implementoinnin kannalta. Lisäksi osastomentorien rooli oli merkittävä. Mentorit, jotka omasivat hyvät vuorovaikutustaidot, olivat joustavia ja antoivat mentoroitavalle tilaa tehdä omia havaintojaan ja oppia, koettiin implementointia edistävinä.

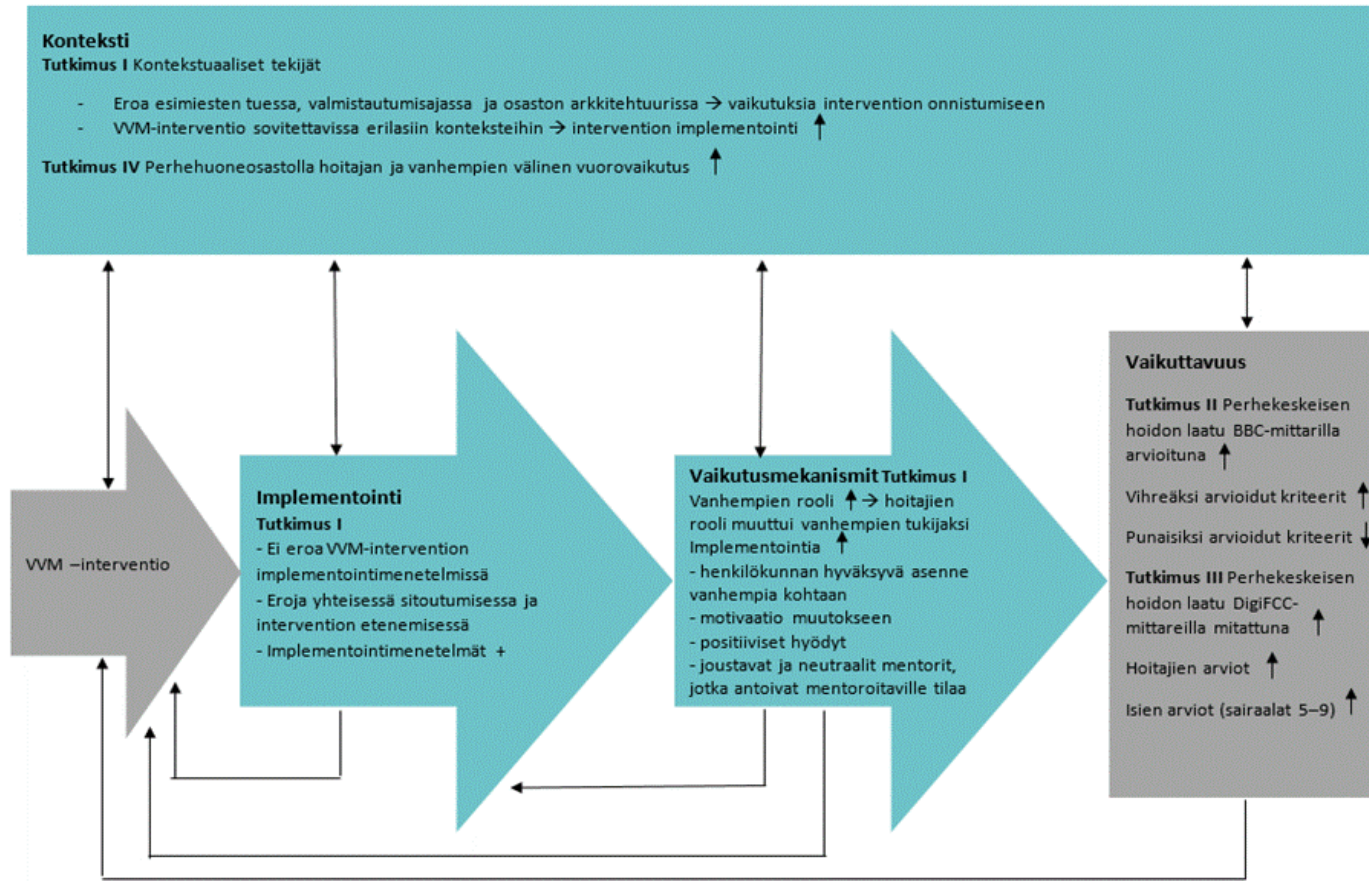
**Konteksti** Klinikon ja osastojen esimiesten antama vahva tuki ja riittävät resurssit olivat merkityksellisiä intervention edistymisen kannalta. Lisäksi riittävä valmistautumisaika edisti implementointia lieventämällä vastustusta interventiota kohtaan. Osassa yksiköissä osaston tilaratkaisut koettiin ongelmallisiksi vanhempien rajoittamattoman läsnäolon kannalta. Intervention katsottiin kuitenkin olevan muokattavissa erilaisiin osastoihin, mikä edisti sen implementointia.

Osaston tilojen muuttuessa avo-osastosta perhehuoneosastoksi vuorovaikutus hoitajien ja vanhempien välillä lisääntyi. Hoitajan ja lapsen välinen vuorovaikutusaika ei muuttunut kontekstin muuttuessa.

**Vaikuttavuus** Perhekeskeisen hoidon laatu muuttui paremmaksi kahdella mittarilla arvioituna. BBC-mittarilla sekä hoitajat että vanhemmat arvioivat perhekeskeisen hoidon olevan laadukkaampaa intervention jälkeen. DigiFCC-mittareilla mitattuna perhekeskeinen hoito oli laadukkaampaa hoitajien ja isien (sairaalat 5–9) arvioimana.

Tulosten yhteenveto esitetään prosessiarvioinnin elementteihin sijoitettuina kuviossa 12.





**Kuvio 12.** Yhteenveto tuloksista sijoitettuina prosessiarvioinnin elementteihin (Moore ym. 2015).

## 6 Pohdinta

Tässä tutkimuksessa intervention osoitettiin edistävän hoitokulttuurin muutosta tehtäväkeskeisestä työskentelystä kohti perhekeskeistä työskentelyä. Lisäksi perhehuoneiden osoitettiin edistävän perhekeskeisen hoidon toteutumista lisäämällä vuorovaikutusta hoitajien ja vanhempien välillä, sillä riittävä vuorovaikutus on vanhempien tukemisen ja osallistumisen edellytys (Wigert ym., 2013). Onnistuneen implementoinnin edellytyksinä olivat esimiesten tuki, oikea ajoitus, henkilökunnan motivaatio muutokseen, moniammatillinen sitoutuminen sekä motivoituneet ja tehtävään sopivat osastomentorit. Tuloksia pohditaan seuraavaksi ensin intervention vaikutusten osalta, jonka jälkeen pohditaan prosessiarvioinnin näkökulmasta sitä, miten implementointi voi selittää intervention vaikuttavuutta. Lopuksi pohditaan tutkimuksen luotettavuutta.

### 6.1 Tulosten pohdinta

#### **VVM-intervention vaikutukset perhekeskeisen hoidon laatuun**

Tulosten perusteella VVM-interventio oli tehokas tapa edistää perhekeskeisen hoidon laatua vastasyntyneiden teho-osastoilla niin vanhempien kuin henkilökunnan arvioimana. BBC-mittarilla mitattuna perhekeskeinen hoito oli laadukkaampaa kaikkien perhekeskeisen hoidon kategorioiden osalta sekä henkilökunnan että vanhempien arvioimana. DigiFCC-mittareilla mitattuna hoitajien ja isien kokonaiskeskiarvo oli korkeampi (sairaalat 5–9), äitien keskiarvon pysyessä samalla, valmiiksi korkealla tasolla. Vaikka tilastollisesti merkitseviä eroja saatiin vanhempien osalta esiin ainoastaan isien arvioinneissa, oli suuntaus selvästi kohti positiivisempia keskiarvoja VVM-intervention jälkeen. Vanhempien otoskoko jäi pieneksi, ja saattaa olla, että sen voima ei ollut riittävä tilastollisesti merkitsevien erojen esiin saamiseksi. Erityisesti äitien vastauksissa oli havaittavissa selvä kattoefekti keskiarvojen sijoituksessa asteikon korkeimpiin lukuihin jo ennen VVM-interventiota (Masino & Lam, 2014). Tämä saattoi osaltaan selittää sitä, ettei äitien arvioinneissa havaittu merkitsevää muutosta.

## Vanhempien tulokset

Vanhemmat arvioivat perheiden tukemisen kannalta tärkeät elementit, kuten rajoittamattoman läsnäolon, vanhempien läsnäoloa tukevat tilat sekä riittävän ja oikea-aikaisen kommunikaation paremmaksi VVM-intervention jälkeen. Intervention jälkeen vanhemmat saivat enemmän tietoa lapsensa hoidosta ja saadun informaation katsottiin olevan yhdenmukaisempaa. Näiden elementtien on raportoitu olevan merkityksellisiä, jotta vanhemmat voivat osallistua lapsensa hoitamiseen ja hoitamista koskevaan päätöksentekoon (Franck ym., 2017). Intervention jälkeen vanhemmat arvioivatkin jaetun päätöksenteon toteutuvan paremmin sekä BBC-mittarilla että DigiFCC-P-mittarilla arvioituna. Aiemman tutkimuskirjallisuuden perusteella jaettu päätöksenteko on ollut perhekeskeisen hoidon elementeistä heikoiten toteutuva, eivätkä vanhemmat ole tienneet, miten voisivat osallistua lapsensa hoitoa koskevaan päätöksentekoon, vaikka olisivat sitä toivoneet (Berman ym., 2019; Finlayson ym., 2014). Toisaalta myös aiemmin raportoiduilla vanhempien ja hoitohenkilökunnan välistä kumppanuutta edistävillä interventioilla on onnistuttu edistämään yhteistyötä ja jaettua päätöksentekoa (Balbino ym., 2016; Broom ym., 2017; Skene ym., 2019). Erityisesti isien kohdalla muutos päätöksentekoon osallistumisessa oli tässä tutkimuksessa huomattava (sairaalat 5–9).

BBC-mittarin tulosten perusteella vanhemmat näkivät kehitettävää omahoitajuuden ja vertaistuen tarjoamisen suhteen. Tulos on samansuuntainen aiemman tutkimuskirjallisuuden kanssa. Erityisesti omahoitajuudessa on nähty kehitettävää (Neu ym., 2020). Vanhemmat ovat kokeneet omahoitajan tärkeänä hoidon jatkuvuuden, tuen antamisen ja luottamuksellisen suhteen luomisen kannalta (Berman ym., 2019; Hagen ym., 2019). Vertaistukea ei tarjottu systemaattisesti yhdelläkään tutkimuksessa mukana olleista osastoista. Vertaistuen merkitys on tunnistettu aiemmissä tutkimuksissa vanhempien emotionaalista hyvinvointia lisäävänä tekijänä (Hall ym., 2015), ja siksi se on sisällytetty myös teho-osastojen perhekeskeisen hoidon suositukseen (Davidson ym., 2017). Lisäksi BBC-mittarilla tuli joidenkin yksiköiden osalta esiin tarve yksilöllisempään, vanhempien tarpeita vastaavan tiedon antamiseen ja ohjaukseen. Tämä oli nähtävissä myös DigiFCC-P-mittarilla äitien arvioinneissa, keskiarvon laskiessa tarpeita vastaavan ohjauksen osalta (sairaalat 1–4). Saattaa olla, että äitien tarve yksilöllisemmälle ohjaukselle on suurempi, kun he viettävät intervention myötä enemmän aikaa osastolla (He ym., 2020). Tuloksessa saattaa näkyä myös puutteellinen omahoitajajärjestelmä. Vaihtuva hoitaja ei välttämättä tiedä, mitä äiti jo osaa tai tietää, mikä heikentää yksilöllisen ohjauksen antamista.

Vanhemmat arvioivat DigiFCC-P-mittarilla huonoimmaksi osallistumisen keskusteluun lääkärintierroilla sekä ennen VVM-interventiota että sen jälkeen. Intervention jälkeen vanhemmat kokivat kuitenkin osallistuvansa keskusteluun huomattavasti enemmän, vaikka tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Vanhempien osallistumisen lääkärintierroille on todettu lisääntyneen myös muiden perhekeskeistä

hoitoa edistävien interventioiden myötä (Broom ym., 2017; Skene ym., 2019). Aiempi tutkimus on osoittanut osallistumisen keskusteluun lääkärintierolla olevan perhekeskeisen hoidon elementeistä vaikeimmin toteutettavissa. Perhekeskeisen hoidon peruselementtien pitää olla korkealla tasolla, ennen kuin vanhempien integroiminen lääkärintierolle osaksi hoitotiimiä onnistuu. (Aija ym., 2019).

## Hoitajien tulokset

Hoitajat kuvasivat intervention jälkeisissä haastatteluissa oppineensa aktiivisesti kuuntelemaan vanhempien ajatuksia lapsestaan ja hänen hoidostaan sekä oppineensa luottamaan vanhempien kykyyn hoitaa lastaan. Nämä muutokset olivat nähtävissä myös DigiFCC-N-mittarilla arvioituna ja linkittyvät intervention toiseen ja neljännenteen vaiheeseen, joissa opetellaan aktiivisen kuuntelemisen ja neuvottelun taitoja. Aktiivinen kuunteleminen edistää jaettava päätöksentekoa, kun vanhemmat saavat enemmän tilaa tuoda ajatuksiaan esiin. Aktiivinen kuuntelu edistää myös vanhempien tukemista, sillä vanhemmat ovat kokeneet tulleen tuetuksi, kun hoitajat kuuntelevat heitä (Hagen ym., 2019). Vanhempien lisääntynyt läsnäolo ja yhteiset lapsen hoitotilanteet hoitajien kanssa edistivät molemminpuolista luottamusta, kun henkilöunta ja vanhemmat oppivat tuntemaan toisensa. Molemmin puolisen luottamuksen lisääntyminen tuli esiin sekä hoitajien haastatteluissa että DigiFCC-N-mittarilla. Hoitajien varmuuden vanhempia kohtaan ja kyvyn vanhempien osallistamiseen on todettu lisääntyneen myös aiempien interventioiden kohdalla (Skene ym., 2019).

Hoitajat kokivat intervention jälkeen tarjoavansa vanhemmille enemmän emotionaalista tukea. Tämä oli kuitenkin hoitajien huonoimmaksi arvioima osa-alue, ja sitä pitäisi tutkia tarkemmin. Yksi selitys tuen tarjoamisen matalammalle arvioinnille saattaa olla hoitajien kokemus siitä, että emotionaalisen tuen toteuttaminen ei ole heidän vastuullaan, vaikka he keskustelevatkin vanhempien kanssa näiden emotionaalisesta tilanteesta (Twohig ym., 2016). Vanhempien emotionaalinen tukeminen on kuitenkin välttämätöntä, jotta he selviytyvät raskaasta kokemuksesta, jonka lapsen hoitaminen teho-osastolla aiheuttaa, ja jotta vanhemman ja lapsen välisen kiintymyssuhteen kehittyminen ja vanhemmaksi kasvaminen mahdollistuvat (Fegran & Helseth, 2009; Franck & Axelin, 2013; Russell ym., 2014). Aiemmasta tutkimustuloksesta (Franck & Axelin, 2013) poiketen hoitajat arvioivat emotionaalisen tuen toteutuvan vanhempia huonommin.

Hoitajat kertoivat intervention jälkeen huomioivansa isää aiempaa enemmän. Tätä kokemusta tukee isien lisääntynyt tyytyväisyys perhekeskeisen hoidon laatuun kokonaisuutena sekä päätöksentekoon osallistumisen suhteen. Tulos eroaa aiemmista tutkimuksista, joiden mukaan isien huomiointi on ollut vähäistä ja isät ovat kokeneet jäävänsä ulkopuolisiksi (Feeley ym., 2013; Serlachius ym., 2018).

## VVM-intervention implementointi

Tämän tutkimuksen mukaan VVM-intervention monipuoliset implementointimenetelmät tukivat sen käyttöönottoa. Teoriaopetus koettiin tärkeäksi, jotta henkilökunta pystyi ymmärtämään tekemiään havaintoja lapsen käyttäytymisestä sekä ymmärtämään lapsen ja vanhemman välisen läheisyyden merkityksen vanhemmuuden kehittymisen ja lapsen optimaalisen kehityksen kannalta. Teorian merkitys implementoinnin onnistumiselle on hyvin tunnistettu aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa (Axelin ym., 2014; Benoit & Semenic, 2014; Galarza-Winton ym., 2013). Mentorien kanssa tehtävät harjoitteet linkittivät teorian käytäntöön ja auttoivat syvällisemmän ymmärryksen saavuttamisessa. Tämä näkyi tutkimuksen II tuloksissa, joiden mukaan lapsen kehitystä tukeva hoito lisääntyi intervention myötä ja osastojen toimintatapoja muutettiin siten, että lapsen ja vanhemman välinen separaatio vähenisi. Reflektoivat keskustelut henkilökunnan kesken olivat tärkeitä kokemusten jakamisen ja osaston vanhemmuutta tukevien käytäntöjen pohtimisen kannalta. Uusien tietojen ja kokemusten yhteisen reflektoinnin onkin todettu edistävän uusien menetelmien käyttöönottamista (Singer ym., 2015) mahdollistamalla opitun syvällisemmän tarkastelun ja tarjoamalla mahdollisuuden myös asian kriittiseen tarkasteluun ja huolien esiin tuomiseen, mikä voi lievittää intervention vastustusta (Manley & McCormack, 2003; Wallin ym., 2005).

VVM-interventio implementoitiin samoja menetelmiä käyttäen jokaisella osallistuneella osastolla. Osastot erosivat kuitenkin sen suhteen, miten moni henkilökunnan jäsenistä suoritti intervention kaikki vaiheet (vaihteluväli 46–100 %) ja miten sitoutunut moniammatillinen tiimi oli intervention suorittamiseen. Osalla osastoista lääkärin sitoutumisen intervention suorittamiseen katsottiin olleen haasteellista. Tämä saattaa selittää tuloksen, jonka mukaan vanhempien osallistuminen keskusteluun lääkärikierron aikana toteutui perhekeskeisen periaatteen osa-alueista huonoimmin DigiFCC-P-mittarilla arvioituna ja nähtiin kehittämiskohteena myös vanhempien BBC-mittarin vastauksissa. Moniammatillista sitoutumista saattoi vaikeuttaa intervention näkeminen vain hoitajille tarkoitettuna tai hoitajien ja lääkäreiden välinen hierarkia, jonka tiedetään olevan implementointia mahdollisesti ehkäisevä tekijä (Rycroft-Malone ym., 2013). VVM-interventio oli tarkoitettu koko moniammatilliselle henkilökunnalle, jotta voitiin varmistaa intervention riittävä leviäminen sekä se, että jokaisella ammatillisella on samanlainen suhtautuminen vanhempien läsnäoloon ja hoitoon osallistumiseen. Eriävien käytäntöjen on todettu aiheuttavan ristiriitoja ammattilaisten kesken ja siten vaikeuttavan perhekeskeisen hoidon implementointia (Benzies ym., 2019; Mirlashari, Fomani, ym., 2019; Russell ym., 2014), mikä saattoi näkyä erityisesti yksiköissä, joissa intervention suorittaminen kokonaan jäi alle 50 %:iin.

## **Implementointia estäneet ja edistäneet tekijät**

VVM-intervention implementointi onnistui parhaiten osastoilla, jotka olivat ehtineet valmistautua muutokseen ja joilla oli sopivat henkilöt osastomentoreina. Suureen muutokseen valmistautuminen keskustelemalla mahdollisista epäluuloista ja pe-loista muutosta kohtaan, kuin myös muutoksen mahdollisuuksista ja hyödyistä on tärkeää, jotta muutosvastarintaa voidaan lievittää (Patel ym., 2018). Osastotasoisena valmistautumisen lisäksi myös yksilötasolla on tärkeää saada valmistautumisaikaa. i-PARIHS-mallin mukaan intervention vastaanottajan asenteet, motivaatio ja ajatukset vaikuttavat tapaan, jolla uusi tieto omaksutaan (Harvey & Kitson, 2016). VVM-interventio pyrkii edistämään vanhempien aktiivisempaa roolia lapsensa hoitajana. Tämä vaati muutosta hoitajien roolissa, jolloin hoitajista tuli vanhempien tukijoita ja ohjaajia sen sijaan, että he toteuttivat itse lapsen hoitoa. Yksilöiden kesken, niin osastojen välillä kuin saman osaston sisällä, oli vielä intervention jälkeen nähtävissä eroja asenteissa vanhempien jatkuvaa läsnäoloa ja osallistumista kohtaan, eikä ammattiroolin muutos tapahtunut jokaisella yksilöllä yhtä helposti. Osa hoitajista koki vanhempien merkittävämmän roolin uhkana omalle työlleen. Tämä löydös ei ole uusi, ja haasteet ammattiroolin muuttamisessa on osoitettu muissakin tutkimuksissa implementoitaessa perhekeskeisen hoidon elementtejä (Axelin ym., 2014; Benoit & Semenic, 2014; Broom ym., 2017). Asenteiden muutos vanhempien jatkuvan läsnäolon hyväksymiseksi oli vielä osin kesken, mikä näkyi muun muassa tuloksissa, joiden mukaan vanhempien ei sallittu yöpyvän kaikilla osastoilla. Tätä ei voida selittää pelkästään osastojen tilojen perusteella, sillä osassa yksiköistä tilat olivat yhtä pienet, mutta vanhempien yöpyminen pyrittiin silti aina mahdollistamaan.

Osastomentorien tehtävänä oli toimia kollegoidensa tukena interventioon kuuluvissa harjoituksissa ja reflektoida oppimista heidän kanssaan. Osastomentorin ominaisuudet vaikuttivat intervention edistymiseen osastolla, ja sopimattoman osastomentorin katsottiin jopa estäneen intervention implementointia. Sopivan mentorin ominaisuudet olivat samoja kuin aiemmissa implementointitutkimuksissa havaitut ominaisuudet, joiden mukaan joustavuus, motivaatio muutoksen aikaansaamiseksi, innostavuus ja hyvät vuorovaikutustaidot olivat tärkeitä ominaisuuksia (Eriksson ym., 2016; Harvey ym., 2002; Harvey & Kitson, 2016; Purdy & Melwak, 2009). Lisäksi osastomentorin tulisi osata antaa mentoroitavalle tilaa tehdä omat havaintonsa ja päätelmänsä eikä tuoda voimakkaasti esiin omia näkemyksiään (Harvey ym., 2002). Osastomentorit olisivat saattaneet hyötyä mentorin rooliin valmentavasta koulutuksesta, jotta he olisivat ymmärtäneet, mitä mentorointi tarkoittaa ja miten he toteuttavat tehtävää. Fasilitointi on todettu terveydenhuollossa toimivaksi ja tehokkaaksi implementointistrategiaksi. Fasilitoinnilla tarkoitetaan paitsi implementointia tukevan henkilön roolia (mentori), myös vuorovaikutteista ongelmanratkaisuprosessia, johon koko ryhmä osallistuu. Vuorovaikutus mentorin ja osallistujien välillä on ensiarvoisen tärkeää. Mentorin tehtävänä on auttaa yksilöitä ja ryhmää

tunnistamaan muutostarpeet, auttaa heitä ymmärtämään, mitä heidän tulisi muuttaa, lisätä ryhmän jäsenten välistä yhteistyötä ja kommunikaatiota, mikä edistää jaettua päätöksentekoa ja konsensuksen löytymistä muutoksen toteuttamisen suhteen. (Dogherty ym., 2010.) Näin toimien muutoksen toteuttaminen on kaikkien vastuulla, eikä tapahdu esimiesten määräämänä. Osastot, joilla fasilitointi onnistui hyvin, tunnistettiin useita muutoskohteita, joita henkilökunta alkoi yhteisesti muuttamaan, mahdollistaen vanhempien ja lapsen välisen läheisyyden lisäämisen.

Henkilökunta koki intervention mukanaan tuomien muutosten hyödyttävän heitä itseään sekä lapsia ja vanhempia, mikä motivoi jatkamaan uudenlaista toimintatapaa. Voidaan olettaa, että yksittäisten muutosten tuoma positiivinen hyöty sai osastot miettimään, miten ne voisivat vielä lisätä näitä hyötyjä. Nämä muutokset olivat nähtävissä BBC-kyselyn tuloksissa, joiden mukaan yksiköiden toimintatavoissa oli intervention myötä tapahtunut useita perhekeskeistä toimintatapaa tukevia muutoksia. Havaittavissa olevien hyötyjen on osoitettu vaikuttavan merkittävästi implementoinnin onnistumiseen (Harvey & Kitson, 2016; Skene ym., 2019).

### **Kontekstin merkitys implementoinnille**

Erilaisissa konteksteissa toimivien interventioiden kehittämisen on todettu olevan haastavaa (Wallin, 2009). VVM-intervention sen sijaan nähtiin mukautuvan erilaisen osastojen tarpeisiin hyvin. Jokaisella osastolla oli erilaiset muutostarpeet, joita henkilökunta alkoi intervention myötä kehittämään ja he päättivät itse, miten paritöskentelyhetket osastomentorin kanssa saatiin parhaiten toteutettua. Näin interventio saatiin sopimaan aina kyseessä olevan osaston toimintaan, mikä on implementaatiota edistävä tekijä (Harvey & Kitson, 2016). Osa mukaan lähteneistä osastoista oli tunnistanut tarpeen muuttaa olemassa olevia käytänteitä esimerkiksi tulevaisuudessa tapahtuvan perhehuoneosastolle tapahtuvan muuton vuoksi, mikä edisti implementointia. Tunnistettu tarve muutokselle luo hyvän pohjan uuden käytännön implementoiselle (Wallin, 2009).

Osaston ja sairaalan esimiesten tehtävänä oli varmistaa intervention implementoinnin kannalta optimaalinen ajanjakso, varmistaa riittävät resurssit sekä tukea henkilökuntaa muutoksessa ja osastomentoreita työssään. Kirjallisuus kuvaa esimiesten vaikutuksen hoitotyön kehittämiseen olevan monitahoinen ja esimiesten tuen tai sen puutteen on todettu vaikuttavan implementointiin aiemmissa tutkimuksissa (Benzies ym., 2019; Franck ym., 2020; Mirlashari, Fomani, ym., 2019). Esimiehet vaikuttavat prosessiin joko suoraan esimerkiksi antamalla palautetta, tai välillisesti luomalla ympäristön, joka on kehittämistä ja oppimista tukeva. Lisäksi esimiehet voivat vaikuttaa implementoinnin onnistumiseen korostamalla avoimuuden ja kunnioituksen kulttuuria työyhteisössä. Strategisilla toiminnoilla esimiehet lisäävät implementoinnin mahdollisuuksia ja poistavat sen esteitä. (Singer ym., 2015.) Esimiehiltä saatu tuki oli

vaihtelevaa eri osastoilla. Toiset kokivat esimiesten vahvan tuen mahdollistaneen onnistuneen implementoinnin, kun taas toiset kokivat tuen puutteen hankaloittaneen implementointia, erityisesti osastomentorien näkökulmasta. Resurssitarpeista suurin kohdistui mentorien tarvitsemiin työpäiviin, jolloin he toteuttivat intervention harjoitteita parityöskentelynä kollegoidensa kanssa. Ilman riittävää resurssia henkilökunnan koulutus ei edennyt, eikä uusi toimintatapa päässyt riittävästi kehittymään. Osa osastomentoreista koki, että implementoinnin edistyminen oli heidän vastuullaan, heidän jäädessä vaille esimiestensä tukea. Tällä saattoi olla vaikutusta osastomentoreiden innokkuuteen edistää intervention implementointia. i-PARIHS-mallissa mentorin vaikea rooli on tunnistettu ja mallin mukaisesti VVM-intervention implementoimisessa osastomentorien tukena toimivat kokeneemmat kouluttajamentorit (Harvey & Kitson, 2016).

Aiemmissa tutkimuksissa osaston tilojen on koettu olevan este vanhempien läsnäololle (Benzies ym., 2019; Franck ym., 2020). Meidän tutkimuksessamme ahtaiden tai riittämättömien tilojen nähtiin hankaloittavan vanhempien läsnäoloa, mutta vanhempien läsnäoloa ja perheiden yksityisyyttä voitiin tukea myös perinteisillä osastoilla, joissa huoneessa on hoidettavana useampi lapsi samaan aikaan. Lisäämällä sermejä potilaspaikkojen väliin ja hyväksymällä ajatus siitä, että vanhemman sänky voi olla lapsen vieressä aina, kun huone ei ole täynnä, loi mahdollisuuksia vanhempien läsnäololle myös avo-osastoilla. Tuloksissa tämä muutos asenteissa näkyi vanhempien BBC-mittarin vastauksissa lisääntyneenä tyytyväisyytenä perheille tarjottuun yksityisyyteen ja vanhempia koskevien rajoitusten poistamiseen.

### **Kontekstin merkitys hoitajien ja perheiden väliseen vuorovaikutukseen**

Havainnointitutkimuksessa perhehuoneiden osoitettiin lisäävän vuorovaikutusta hoitajien ja vanhempien kesken. Vuorovaikutusaika perhehuoneissa oli kolminkertainen verrattuna vuorovaikutukseen avo-osastolla. Lisääntynyttä vuorovaikutusaikaa voi selittää perhehuoneiden tarjoama yksityisyys ja rauhallisuus, jotka mahdollistavat pitkäkestoisemman, keskeytymättömän vuorovaikutuksen hoitajien ja vanhempien välillä. Lisäksi vanhempien on osoitettu olevan enemmän läsnä perhehuoneissa (Feeley ym., 2020; Tandberg ym., 2019), joten hoitajilla on myös enemmän mahdollisuuksia vanhempien ohjaamiseen ja tukemiseen. Lisääntyneen vuorovaikutuksen myötä hoitajat tarvitsevat tukea vanhempien kanssa toimimiseen. Aiemmissa tutkimuksissa hoitajat ovat tuoneet esiin vaikeuden työskennellä vanhempien kanssa, jotka ovat ahdistuneita ja huolissaan (Jones L. ym., 2015; Oude Maatman ym., 2020). Lisäksi sairaanhoitajat kokevat saaneensa koulutuksen tehohoitoon ja lapsen hoitamiseen, eivät vanhempien kohtaamiseen. Tämä korostaa tarvetta henkilökunnan kouluttamiseen menetelmällä, joka lisää heidän vuorovaikutustaitojaan ja



siten mahdollistaa tasa-arvoisen vuorovaikutuksen vanhempien kanssa. Tutkimukseen osallistuneella osastolla oli jo aiemmin toteutettu VVM-interventio, jonka voidaan tutkimusten II ja III perusteella olettaa lisänneen hoitajien kykyä vanhempien kanssa työskentelyyn. Nämä taidot yhdessä perhehuoneen tarjoaman rauhan kanssa saattavat edistää vanhempien yksilöllistä ohjausta, jossa tutkimuksen III tulosten mukaan oli vielä parannettavaa niin vanhempien kuin hoitajien arvioimana.

Hoitajan ja lapsen välinen vuorovaikutusaika ei vähentynyt perhehuoneosastolle muuton jälkeen. Lapsen jääminen yksin, jos vanhemmat eivät ole paikalla, saattaa herättää huolta henkilökunnassa, kun suunnitellaan muuttoa perhehuoneosastolle. Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet vanhemman läsnäolon tärkeyden lapsen optimaalisen kehityksen kannalta (Lester ym., 2014, 2016; Montirosso ym., 2012; Pineda ym., 2014). Mikäli vanhemmat ovat estyneet olemaan läsnä lapsensa luona, on hoitaja lapsen ainoa ihmiskontakti. Siksi osoitus siitä, ettei lapsen ja hoitajan välinen vuorovaikutusaika vähentynyt, on erittäin tärkeä.

## 6.2 Tutkimusten validiteetti ja reliabiliteetti

### Tutkimus I

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan laadullisen tutkimuksen yhteydessä käytettyjen termien *uskottavuus*, *reflektio*, *luotettavuus*, ja *siirrettävyys* kautta (Graneheim & Lundman, 2004). VVM-interventio implementointia, sitä estäneitä tai edistäneitä tekijöitä ja interventio tuomia muutoksia osastojen hoitokulttuurissa tutkittiin esimiesten ja hoitajien fokusryhmähaastattelulla. Tutkimuksen uskottavuutta lisää fokusryhmähaastattelujen toteuttaminen kahdeksalla osastolla. Fokusryhmähaastattelusta saatiin kerättyä kattava ja rikas aineisto, kun useat interventioon osallistuneet henkilöt täydensivät toinen toistensa ajatuksia ja reflektoivat implementointia ja muutoksia yhdessä. Laadullisen aineiston keruuta ohjaa yleensä aineiston saturoituminen (Saunders ym., 2018). Tässä tutkimuksessa aineiston saturaatio ei ohjannut aineistonkeruuta, sillä fokusryhmähaastattelut toteutettiin jokaisella VVM-interventioon osallistuneella osastolla. Aineiston saturoituminen kuitenkin tapahtui kuudennen osaston fokusryhmähaastattelussa, lisäten tutkimuksemme uskottavuutta. Uskottavuutta lisää myös tiivis yhteistyö usean tutkijan kesken. Analyysivaiheessa tutkija (MT) luki litteroidun aineiston läpi useita kertoja ja keskusteli kahden toisen aineiston tuntevan tutkijan (AA, LL) kanssa aineistosta, teemoista ja alateemoista. Face-validiteettia lisättiin luetuttamalla tulokset neljällä tutkimukseen osallistuneella osastolla, joissa tulokset lukeneet hoitajat tai esimiehet vahvistivat tulosten oikeellisuuden. Nämä menetelmät tukevat luotettavuutta myös reflektion näkökulmasta. Reflektio laadullisessa tutkimuksessa tarkoittaa sitä, missä määrin tutkija

on onnistunut aineiston kuvailun lisäksi tekemään tulkintaa aineistosta, kuitenkin tekemättä päätelmiä asioista, joita aineistossa ei ole. Tämän välttämiseksi tutkijan tulisi olla tietoinen omista ennako-oletuksistaan, jotta ne eivät ohjaa analyysiä. (Graneheim & Lundman, 2004.) Tutkijalla (MT) on omakohtaista kokemusta vastasyntyneiden teho-osastosta sekä hoitajan että vanhemman näkökulmasta. Analyysivaiheessa mukana oli muitakin tutkijoita, jotta yksittäisen tutkijan oletukset eivät ohjanneet analyysin tekoa.

Pitkä aineistonkeruu-aika voi heikentää tutkimuksen luotettavuutta, jos aineistoa ei kerätä johdonmukaisesti. Jokaisessa fokusryhmähaastattelussa käytettiin samaa haastattelurunkoa, jolloin aineistonkeruun voidaan olettaa toteutuneen yhdenmukaisesti kaikilla osallistuneilla osastoilla. Esimiesten ja hoitajien fokusryhmähaastattelut toteutettiin omina ryhminään, jotta esimiesten läsnäolo ei vaikuttanut siihen, mitä hoitajat uskalsivat sanoa. Haastattelijat olivat VVM-intervention ulkopuolisia eivätkä tunteneet haastatteluun osallistuneita ennestään, mikä antoi osallistujille paremman mahdollisuuden kertoa ajatuksiaan koskien interventiota ja sen implementointia, lisäten tulosten luotettavuutta. Tutkimuksen luotettavuutta siirrettävyyden osalta lisää tarkka kuvaus tutkimusyksiköistä, osallistujista ja osallistujien valinnasta sekä alkuperäsjulkaisussa esitetyt suorat lainaukset haastatelluilta hoitajilta ja esimiehiltä. Tulosten voidaan olettaa olevan siirrettävissä myös muihin suomalaisiin sairaaloihin, joissa hoidetaan sairaita ja ennenaikaisesti syntyneitä vastasyntyneitä, sillä tutkimukseen osallistui yksiköitä maantieteellisesti kattavalta alueelta Suomesta.

## Tutkimukset II ja III

Tutkimusasetelmana käytettiin kvasikokeellista ennen-jälkeen-tutkimusta, jonka heikkoutena oli kontrolliryhmän puuttuminen. Perhekeskeisen hoidon laatua arvioitiin ennen ja jälkeen VVM-intervention DigiFCC-mittareilla ja BBC-mittarilla. BBC-mittarin vastauksia täydennettiin tutkimuksessa I kerätyillä fokusryhmähaastatteluilla. Tämä metodologinen triangulaatio antaa vahvempaa näyttöä tutkittavasta ilmiöstä kuin yhden menetelmän käyttäminen ja parantaa siten tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia (Waltz ym. 2010).

Tutkimuksessa II käytetty englanninkielinen BBC-mittari käännettiin suomeksi kahden henkilön toimesta, kuten kirjallisuus suosittelee (Sousa & Rojjanasrirat, 2011). Molemmat kääntäjät olivat suomea äidinkielenään puhuvia, omasivat sujuvan englannin kielen taidon sekä tunsivat terveydenhuollon terminologian. Käännösten jälkeen kääntäjät vertasivat mittareita keskenään, jonka jälkeen kolmas henkilö kommentoi käännöksiä. Takaisinkääntämistä ei tehty, mutta kysely esitettiin ryhmähaastattelussa, johon osallistui hoitajia ja lääkäri vastasyntyneiden teho-osastolta. Haastattelun perusteella muutaman kriteerin otsikko muutettiin. BBC-mittaria ei ole

tietojemme mukaan aiemmin käytetty tieteellisissä tutkimuksissa, eikä sille ole tehty psykometrisia testejä. Asiantuntijaryhmä on kuitenkin arvioinut mittarin sisältövaliditeettia, ja mittari on pilotoitu 13 vastasyntyneiden tehohoitoyksikössä Iso-Britanniassa, ja sen on todettu toimivan hyvin (Campbell & Chivers, 2011). Valitsimme BBC-mittarin tähän tutkimukseen, koska se on kehitetty erityisesti vastasyntyneiden teho-osastoille viitekehyykseksi perhekeskeisen hoidon päivittäisen toteutumisen arviointiin, ja sen katsottiin siten soveltuvan hyvin tämän tutkimuksen tarkoitukseen. Arvioimme BBC-mittarin reliabiliteettia laskemalla Cronbachin alfa -kertoimet, jotka vaihtelivat kategorioittain heikosta vahvaan (Taulukko 9), koko mittarin sisäisen johdonmukaisuuden ollen erittäin vahva.

Vanhempien vastaukset BBC-mittariin kerättiin yksilöhaastatteluilla. Haastatteluaineiston luotettavuutta saattaa heikentää vanhempien haluttomuus kritisoida osaston henkilökuntaa ja toimintatapoja. Toisaalta haastattelijat (SA-B/AA/MT) olivat osaston ulkopuolisia henkilöitä, mikä saattoi rohkaista vanhempia kertomaan asioista totuudenmukaisesti.

Tutkimuksen II otoskoko oli pieni, 8 hoitajaryhmää ja 8 esimiesryhmä täyttivät BBC-mittarin. On kuitenkin huomioitava, että yhdessä ryhmässä oli useita edustajia kyseiseltä osastolta, joten vastaukset edustavat usean henkilön mielipidettä. Myös osallistuneiden vanhempien määrä oli pieni, mutta jokaisen yksikön hoitokäytänteitä arvioi kuitenkin useampi vanhempi, jolloin kriteerien toteutumiseen asteikolla vihreä/oranssi/punainen (aina/joskus/ei lainkaan) saatiin esiin eroavaisuuksia.

Tutkimuksessa III käytetyt DigiFCC-mittarit kehitettiin alun perin VVM-intervention evaluointia varten, ja niiltä puuttuvat psykometriset testit, mikä heikentää tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia. Mittarit on kuitenkin esitestattu ennen ensimmäistä aineistonkeruuta. Mittareiden validiteettia on parannettu ensimmäisten aineistonkeruiden (sairaalat 1–4) jälkeen. Laajentamalla arviointiasteikkoa vastauksiin on saatu enemmän hajontaa ja osallistujien väliset erot on saatu paremmin näkyviin (Axelin ym., 2020). Mittaria on käytetty useassa tutkimuksessa, ja sen on osoitettu olevan herkkä löytämään eroja, kun lähtötaso on alemmalla tasolla (Aija ym., 2019; Raiskila ym., 2016). DigiFCC-mittareilla mitattiin tyytyväisyyttä joka päivä, mikä lisää tulosten luotettavuutta, koska vastaajat eivät muistele toimintaa pitkältä aikaväliltä, eikä yksittäisen hetken mieliala vaikuta annettuihin vastauksiin yhtä voimakkaasti kuin jos tyytyväisyyttä mitattaisiin vain yhdessä aikapisteessä.

Vanhemmat vastasivat kysymyksiin vähintään 72 % niistä päivistä, jotka he olivat osastolla, mikä tukee validiteettia. On kuitenkin huomioitava, että joillakin osastoilla jäi useita perheitä rekrytoimatta tutkimukseen, mikä saattaa aiheuttaa vääristymää, jos mukaan rekrytoitiin vain tyytyväisinä tai aktiivisesti lapsensa hoitamiseen osallistuvia perheitä. Toisaalta myös kieltäytyneitä perheitä oli paljon, lähes 50 %, ja saattaa olla, että vähemmän tyytyväiset perheet eivät osallistuneet tutkimukseen. Otokoko ei perustunut voima-analyysiin, ja otoskoko jäi pieneksi vanhempien

osalta tutkimuksessa III. Tämän vuoksi tulosten yleistettävyyden suhteen tulee olla varovainen. Aineistoa kerättiin kuitenkin maantieteellisesti kattavasti koko Suomen alueelta, joten tuloksia voidaan yleistää Suomen ja mahdollisesti muiden Pohjoismaiden tasolla. Tutkimuksen laatua olisi mahdollisesti voitu parantaa lisäresursseilla. Tutkimusapulaiset kävivät osastoilla parin viikon ajan muistuttamassa rekrytoinneista, mutta vanhempien rekrytointi olisi saattanut onnistua paremmin, mikäli vanhempien rekrytointiin olisi voitu palkata henkilö koko rekrytointiajankohdaksi.

Tutkimuksissa II ja III hoitajat arvioivat itse omaa ja osaston toimintaa, mikä on saattanut aiheuttaa vääristymää tuloksissa. Hoitajat ovat voineet olla taipuvaisia antamaan positiivisempia vastauksia intervention jälkeen (Hawthorne-vaikutus) (Leonard & Masatu, 2017). Eri vanhemmat arvioivat osastojen perhekeskeisen hoidon laatua ennen ja jälkeen intervention eivätkä he olleet osallisina interventiossa. Siten vanhempien vastaukset, jotka reflektoivat hoitajien antamia vastauksia sekä DigiFCC- että BBC-mittarilla arvioituina, paransivat tutkimustulosten validiteettia.

#### Tutkimus IV

Havainnointitutkimuksessa käytetty aineistonkeruukaavake kehitettiin tätä tutkimusta varten. Kaavake esiteltiin suorittamalla havainnointia yhden hoitajan yhden työvuoron ajan, ja kaavake todettiin toimivaksi. Havainnointitutkimuksen reliabiliteettia aineistonkeruuvaiheessa lisäsi se, että yksi henkilö toteutti viittä havainnointia lukuun ottamatta kaikki havainnoinnit, jolloin voidaan olla varmoja, että ne tehtiin samalla tavalla. Viisi vuoroa havainnoitiin tutkija perehdytettiin havainnointiin ennen niiden tekemistä. Toisaalta reliabiliteettia heikentää havaintojen yhteneväisyyden testaamisen puuttuminen (inter-rater reliability testing). Havainnointi voi vaikuttaa tutkittavan toimintaan, mikä on voinut vääristää tuloksia. Toisaalta tutkijan pitkään jatkunut läsnäolo osastolla saattoi vähentää vaikutuksia tutkittavan toimintaan. Tässä tutkimuksessa havainnointiaika oli pitkä (8–10 tuntia/havainnoitava) ja aineistonkeruu jatkui kolmesta neljään kuukautta. Pitkällä havainnointiajalla voidaan vähentää häiriötekijöitä ja ennakoasenteita havainnointia kohtaan (Holloway & Wheeler, 2010). Samat henkilöt ja sama määrä työvuoroja havainnoitiin ennen ja jälkeen muuton, mikä lisää tutkimuksen validiteettia. Tuloksia ei voi yleistää, mutta ne antavat arvokasta uutta tietoa aiheesta, jota ei ole aiemmin tutkittu.

## 6.3 Merkitys hoitotyön käytäntöön ja jatkotutkimusehdotukset

### Tulosten merkitys hoitotyön käytäntöön

- Tulosten mukaan VVM-interventio lisäsi henkilökunnan kykyä aktiiviseen kuuntelemiseen ja neuvotteluun sekä edisti molemminpuolista luottamusta hoitajien ja vanhempien välillä. Luottamuksen lisääntyminen luo pohjan henkilökunnan ja vanhempien väliselle kumppanuudelle. Kehittämällä vastasyntyneiden teho-osastoilla työskentelevien ammattilaisten aktiivisen kuuntelemisen ja neuvottelemisen taitoja he pystyvät paremmin tukemaan vanhempia lapsen tehohoidon aikana.

- Tulosten mukaan isät huomioitiin VVM-intervention jälkeen paremmin. Tulos on rohkaiseva, sillä aiemmissa tutkimuksissa isien huomiointi on ollut vähäistä ja isät ovat kokeneet jäävänsä ulkopuolisiksi. Systemaattinen vanhempiin tutustuminen keskusteluiden ja yhteisten lapsen hoitotilanteiden kautta saattaa edistää myös isien roolin huomioimista.

- Vanhemmat kokivat parannettavaa osallistumisessa päätöksentekoon lääkärinkierroilla, mikä korostaa tarvetta lääkäreiden osallistumiselle toteutettaessa perhekeskeisen hoidon interventioita.

- Implementointitulosten perusteella moniammatillinen sitoutuminen oli tärkeää implementoinnin onnistumisen kannalta. Ilman kaikkien sitoutumista erilaiset hoitokäytänteet saattavat vaikeuttaa vanhempien tasavertaista osallistumista. Siksi perhekeskeistä hoitoa kehitettäessä on tärkeää, että interventio kohdennetaan koko moniammatilliselle henkilökunnalle. Vain siten muutos hoitokulttuurissa on mahdollinen.

- Perhehuoneet edistivät hoitajan ja vanhempien välistä vuorovaikutusta. Tulos on perhekeskeisen hoidon kannalta tärkeä, sillä riittävä vuorovaikutus hoitajien ja vanhempien kesken edistää vanhempien tukemista ja heidän osallistumistaan lapsensa hoitamiseen ja on olennainen tekijä luottamuksellisen suhteen luomiseksi.

- Interventio implementoitiin fasilitoinnin ja reflektiivisen ohjauksen menetelmillä. Osastomentorit saivat tukea kouluttajamentoreilta, mutta siitä huolimatta osa osastomentoreista koki roolinsa erittäin kuormittavaksi. Jatkossa osastomentorit voisivat hyötyä mentorin rooliin valmentavasta koulutuksesta.

- Otettaessa käyttöön hoitokulttuurin muutokseen tähtääviä interventioita, osastojen tulee varata riittävästi valmistautumisaikaa. Valmistautumisaikana osaston käytäntöjen reflektointi, uusista ideoista ja mahdollisista huolista keskustelu edistää interventioon sitoutumista vähentämällä ennakkoluuloja ja vastustusta.

## Jatkotutkimusehdotukset

- Tulokset osoittivat VVM-intervention edistävän vanhempien, erityisesti isien tyytyväisyyttä perhekeskeiseen hoitoon vastasyntyneiden teho-osastolla. Pienen otoskoon vuoksi tarvitaan kuitenkin lisätutkimusta suuremmalla otoksella, jotta tämän tutkimuksen tuloksia voidaan vahvistaa. Suuremman otoskoon lisäksi tutkimusasetelmaa tulisi vahvistaa kontrolliryhmällä.

- VVM-intervention on osoitettu vaikuttavan positiivisesti osastojen perhekeskeiseen hoitokulttuuriin, äitien psyykkiseen hyvinvointiin, vanhempien läsnäoloon vastasyntyneiden teho-osastoilla ja lapsen ja vanhemman väliseen fyysiseen läheisyyteen. Vielä tarvitaan tutkimusta siitä, millaisia vaikutuksia interventiolla on lapsen terveyteen, sairaalahoidon kestoon ja vanhempien ja lapsen väliseen emotionaaliseen läheisyyteen.

- VVM-intervention vaikutuksia arvioitiin puoli vuotta intervention päättymisen jälkeen. Jatkossa tulisi arvioida intervention vaikutusten pysyvyyttä.

- Perhekeskeisen hoidon laatua arvioivat vanhemmat, joiden lapset olivat syntyneet keskimäärin 35 rvk:lla ja lasten keskimääräinen hoitojakson pituus oli 12 päivää. Pikkukeskosina syntyvät lapset viettävät osastolla huomattavasti pidemmän ajan, ja olisi tärkeää tehdä lisätutkimusta siitä, millaiseksi pikkukeskosten vanhemmat kokevat perhekeskeisen hoidon laadun.

- Hoitajan ja vanhempien vuorovaikutusta havainnoiva tutkimus on tietämyksemme mukaan ainoa tutkimus, jossa vuorovaikutusta on havainnoitu näin pitkään. Vuorovaikutuksen keston lisäksi tarvitaan tutkimusta vuorovaikutuksen laadusta. Jatkossa tulisi arvioida annettua tukea emotionaalisen tuen, informatiivisen tuen ja ohjauksen suhteen.

- Jotta annettu tuki vastaa vanhempien tarpeita, tulee vanhempien ajatuksia tuen tarpeesta perhehuoneissa selvittää jatkotutkimuksella.

- Tässä tutkimuksessa tuli esiin mentorien tärkeys implementoinnin edistymisen kannalta. Jatkossa tulisi tutkia tarkemmin, voidaanko mentorien valmentamisella edistää implementoinnin fasilitointia.

## 7 Johtopäätökset

Hoitajien vuorovaikutustaitoja ja vanhempien ja hoitajien välistä yhteistyötä lisäävä VVM-interventio sekä perhehuoneet edistävät perhekeskeistä hoitamista. Interventio edisti aiemmin vaikeaksi tai riittämättömiksi koettujen elementtien, kuten emotionaalisen tuen, jaetun päätöksen teon, vanhempien roolin arvostamisen ja myös isien huomioimisen, toteutumista. Intervention myötä hoitajien kyky aktiiviseen kuuntelemiseen ja neuvottelemiseen lisääntyi, mikä edistää tasavertaista kumppanuutta vanhempien ja hoitajien välillä. Perhehuoneet edistävät vuorovaikutusta hoitajan ja vanhempien välillä, mikä voi lisätä mahdollisuutta yksilöllisempään vanhempien tukemiseen.

Perhekeskeisen hoidon implementointia voidaan tukea valmistamalla hoitajia ammattiroolin muutokseen vanhempien saadessa suuremman roolin lapsen hoitamisessa. Lisäksi organisaation eri tasoilla työskentelevien esimiesten vahva tuki, moniammatillinen sitoutuminen ja muutoksessa tukeva joustava ja motivoitunut mentori edistävät implementoinnin onnistumista.

# Kiitokset

Tämä tutkimus on tehty Turun yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan hoitotieteen laitoksella. Näiden vuosien aikana olen saanut tukea ja rohkaisua monelta henkilöltä. Olen erittäin kiitollinen heille kaikille, vaikka en voi mainita kaikkia nimeltä.

Haluan osoittaa syvimät kiitokseni väitöskirjatutkimukseni ohjaajille, apulaisprofessori Anna Axelinille ja professori Liisa Lehtoselle. Ihailen intohimoista työskentelyänne vastasyntyneiden hoidon kehittämiseksi ja on ollut etuoikeus saada työskennellä kanssanne. Olen saanut oppia teiltä niin paljon. Anna, ilman sinua en olisi koskaan aloittanut tätä tutkimusta. Sinä tarjosit minulle mahdollisuuden lähteä mukaan Vanhemmat Vahvasti Mukaan -koulutuksen arviointiin, josta alkoivat ensi askeleet väitöskirjatutkimuksen tiellä. Kiitän sinua kaikesta tuesta, kannustuksesta ja ystävyydestäsi näiden vuosien varrella. Liisa, en tule milloinkaan unohtamaan lukuisia iltoja keittiösi pöydän ääressä artikkelikäsitelmäkäsikirjoituksia muokatessa. Kiitos kärsivällisestä ja kannustavasta ohjauksestasi.

Mitä parhaimmat kiitokseni ansaitsee myös tutkijatohtori Sari Ahlqvist-Björkroth. Yhtenä VVM-intervention kehittäjänä ja kouluttajana olet perehdyttänyt minua tämän koulutusintervention tarkoitukseen ja toteuttamiseen. Olemme käyneet yhdessä lukuisia antoisia keskusteluja, joiden avulla olen saanut laajennettua ajatteluaani. Olet myös tuonut runsaasti iloa ja naurua tähän, joskus vaikeaan, projektiin yhteisten matkojemme aikana.

Biostatistikko Eliisa LöyTTYniemeä haluan kiittää pyyteettömästä avusta tilastollisten analyysien suhteen. Olet kärsivällisesti opastanut oikeiden analyysien valitsemisessa, ja tulosten tulkinnassa sekä auttanut analyysien teossa. Papereiden kulmiin piirtämäsi kuviot, joilla teit vaikeat asiat ymmärrettäviksi, ovat edelleen tallessa ja palasin niiden pariin yhä uudelleen tätä väitöskirjaa kirjoittaessani. Kiitän avusta tilastollisissa analyyseissä myös tilastotieteiden lehtori Bernd Papea.

Seurantaryhmäni jäsentä, professori Sanna Salanterää haluan kiittää antoisista ja lämminhenkisistä tohtorikoulutettavien seminaareista. Intosi ja iloisuutesi on tarttuvaa. Kiitos myös useista kerroista, jolloin ohimennen kysyit tutkimukseni edistymisestä ja sanoit muutamia kannustavia sanoja. Ne merkitsivät minulle enemmän, kuin uskotkaan.



Kiitän useita tutkimusavustajia, jotka ovat auttaneet tutkimukseen osallistuneiden rekrytoinneissa. Erityisesti haluan kiittää Katarzyna Piątekia, Maja Żelazowskaa ja Greta Sibrechtia. Tutkimuksessa mukana olleiden osastojen osastomentorit olivat suureksi avuksi perheiden rekrytoinneissa, mistä olen heille ikuisesti kiitollinen. Lisäksi osoitan kiitollisuuteni perheille, hoitajille ja esimiehille, jotka osallistuivat tutkimukseen. Ilman heitä, tätä tutkimusta ei olisi voitu tehdä.

Tutkimukseni esitarkastajia, dosentti Päivi Tapanaista ja dosentti Sari Räisästä kiitän arvokkaasta ja rakentavasta palautteesta, joka auttoi hiomaan tätä työtä paremmaksi.

Lämpimät kiitokseni osoitan tohtorikoulutettava Riitta Mieronkoskelle ja TtT Outi Tuomiselle vertaistuesta. Vain toinen samassa tilanteessa elävä voi täysin ymmärtää prosessin haasteita, ja toisaalta pieniä, mutta sitäkin tärkeämpiä onnistumisen hetkiä. Kiitos, kun sain jakaa tämän matkan aikana vastaan tulleet ilot ja murheet kanssanne, ja sain teiltä lukemattomia hyviä neuvoja.

Olen kiitollinen, että olen saanut elämäni suuren joukon rakkaita ystäviä. Olette tarjonneet minulle hengähdystaukoja, joita ilman en olisi selviytynyt tästä urakasta. Erityinen kiitos teille Heidi, Sami, Pauliina ja Pasi kaikista katkeamattomista perinteistä, joita olemme yhdessä luoneet ja vaalineet.

Haluan osoittaa nöyrimmät kiitokseni perheelleni. Vanhempani, Tuula ja Antti, olette aina kannustaneet minua kouluttautumaan ja uskoneet minuun. Olen kiitollinen, että saan jakaa ilon väitöskirjani valmistumisesta teidän kanssanne. Teitä ja appivanhempiani, Anna-Maijaa ja Jussia, haluan nöyrästi kiittää lastenhoitoavusta ja monipuolisesta tuesta, jota olette näiden vuosien aikana antaneet. Siskoni Mari, Mirva ja Maiju perheineen, kiitos, kun olette huolehtineet niin psyykkisestä kuin fyysisestä hyvinvoinnistani tämän matkan aikana, tarjoamalla rentouttavia mökki-viikonloppuja, veneretkiä ja matkoja sekä yhteisiä liikuntaharrastuksia. Kiitos myös kälyni Saara ja Iris kannustuksesta tämän työn valmiiksi saattamiseen.

Lämpimimmät kiitokseni haluan antaa aviomiehelleni Ollille ja lapsillemme, Santerille, Emilialle ja Oliverille. Te luotte elämäni tärkeimmän sisällön, ja ilman teitä millään ei olisi merkitystä. Kiitän teitä rakkaudesta, kärsivällisyydestä ja tuesta näiden vuosien aikana, kun vietin lukemattomia iltoja, viikonloppuja ja lomiam keräämässä aineistoa tai kirjoittamassa. Toivon, että työskentelyäni seuratessanne olen kuitenkin voinut välittää teille esimerkin siitä, että kovalla työllä voi saavuttaa unelmia. Älkää koskaan lakatko unelmoimasta.

Tätä tutkimusta ovat taloudellisesti tukeneet Lounais-Suomen Vastasyntyneiden tutkimusrahasto, Sairaanhoidajien koulutussäätiö, Tyks-säätiö ja Tyksin erityisvastuualue valtion tutkimusrahoituksella.

Turku, 22.1.2021  
*Mirka Toivonen*

# Lähdeluettelo

- Ahlqvist-Björkroth, S., Axelin, A., Korja, R., & Lehtonen, L. (2019). An educational intervention for NICU staff decreased maternal postpartum depression. *Pediatric Research*, 85(7),982-986. <https://doi.org/10.1038/s41390-019-0306-y>
- Ahlqvist-Björkroth, S., Boukydis, Z., Axelin, A. M., & Lehtonen, L. (2017). Close Collaboration with Parents™ intervention to improve parents' psychological well-being and child development: Description of the intervention and study protocol. *Behavioural Brain Research*, 325(Pt B), 303–310. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2016.10.020>
- Aija, A., Toome, L., Axelin, A., Raiskila, S., & Lehtonen, L. (2019). Parents' presence and participation in medical rounds in 11 European neonatal units. *Early Human Development*, 130, 10–16. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2019.01.003>
- Al-Motlaq, M. A. (2018). Traditional open bay neonatal intensive care units can be redesigned to better suit family centered care application. *Journal of Neonatal Nursing*, 24(3), 159–162. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2017.11.016>
- Al-Motlaq, M. A., Carter, B., Neill, S., Hallstrom, I. K., Foster, M., Coyne, I., Arabiat, D., Darbyshire, P., Feeg, V. D., & Shields, L. (2019). Toward developing consensus on family-centred care: An international descriptive study and discussion. *Journal of Child Health Care*, 23(3), 458–467. <https://doi.org/10.1177/1367493518795341>
- Aloysius, A., Platonos, K., Theakstone-Owen, A., Deierl, A., & Banerjee, J. (2018). Integrated family delivered care: Development of a staff education programme. *Journal of Neonatal Nursing*, 24(1), 35–38. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2017.11.009>
- American Academy of Pediatrics. (2012a). Levels of Neonatal Care. *Pediatrics*, 130(3), 587–597. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-1999>
- American Academy of Pediatrics. (2012b). Patient- and Family-Centered Care and the Pediatrician's Role. *Pediatrics*, 129(2), 394–404. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3084>
- Amorim, M., Alves, E., Kelly-Irving, M., & Silva, S. (2019). Needs of parents of very preterm infants in Neonatal Intensive Care Units: A mixed methods study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 54, 88–95. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2019.05.003>
- Axelin, A., Ahlqvist-Björkroth, S., Kauppila, W., Boukydis, Z., & Lehtonen, L. (2014). Nurses' Perspectives on the Close Collaboration with Parents Training Program in the NICU. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 39(4), 260–268. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000061>
- Axelin, A., Raiskila, S., & Lehtonen, L. (2020). The development of data collection tools to measure parent–infant closeness and family-centered care in NICUs. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 17(6), 448-456. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi/10.1111/wvn.12475>
- Balbino, F. S., Balieiro, M. M. F. G., & Mandetta, M. A. (2016). Measurement of Family-centered Care Perception and Parental Stress in a Neonatal Unit. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0710.2753>
- Bastani, F., Abadi, T. A., & Haghani, H. (2015). Effect of Family-centered Care on Improving Parental Satisfaction and Reducing Readmission among Premature Infants: A Randomized Controlled

- Trial. *JOURNAL OF CLINICAL AND DIAGNOSTIC RESEARCH*, 9(1), SC04. [/pmc/articles/PMC4347142/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34347142/)
- Benoit, B., & Semenic, S. (2014). Barriers and Facilitators to Implementing the Baby-Friendly Care Units. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 43(5), 614–624. <https://doi.org/10.1111/1552-6909.12479>
- Benzies, K. M. (2016). Relational communications strategies to support family-centered neonatal intensive care. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 30(3), 233–236. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000195>
- Benzies, K. M., Shah, V., Aziz, K., Lodha, A., & Misfeldt, R. (2019). The health care system is making ‘too much noise’ to provide family-centred care in neonatal intensive care units: Perspectives of health care providers and hospital administrators. *Intensive & Critical Care Nursing*, 50, 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.05.001>
- Berman, L., Raval, M. V., Ottosen, M., Mackow, A. K., Cho, M., & Goldin, A. B. (2019). Parent Perspectives on Readiness for Discharge Home after Neonatal Intensive Care Unit Admission. *Journal of Pediatrics*, 205, 98-104.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.08.086>
- Bliss. (2020). *Bliss Baby Charter | Bliss*. Viitattu 7.8.2020, saatavana: <https://www.bliss.org.uk/health-professionals/bliss-baby-charter>
- Bosch, S., Bledsoe, T., & Jenzarli, A. (2012). Staff Perceptions Before and After Adding Single-Family Rooms in the NICU. *HERD*, 5(4), 64–75. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23224807>
- Bracht, M., O’Leary, L., Lee, S. K., & O’Brien, K. (2013). Implementing Family-Integrated Care in the NICU. *Advances in Neonatal Care*, 13(2), 115–126. <https://doi.org/10.1097/ANC.0b013e318285fb5b>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <http://10.0.4.167/1478088706qp063oa>
- Brødsgaard, A., Pedersen, J. T., Larsen, P., & Weis, J. (2019). Parents’ and nurses’ experiences of partnership in neonatal intensive care units: A qualitative review and meta-synthesis. *Journal of Clinical Nursing*, 28(17–18), 3117–3139. <https://doi.org/10.1111/jocn.14920>
- Broom, M., Parsons, G., Carlisle, H., Kecskes, Z., Dowling, D., & Thibeau, S. (2017). Exploring Parental and Staff Perceptions of the Family-Integrated Care Model: A Qualitative Focus Group Study. *Advances in Neonatal Care*, 17(6), E12–E19. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000443>
- Campbell, C., & Chivers, Z. (2011). Bliss self-assessment audit tool pilot. *Infant*, 7(6), 176–178. [http://www.infantjournal.co.uk/pdf/inf\\_042\\_udi.pdf](http://www.infantjournal.co.uk/pdf/inf_042_udi.pdf)
- Clarkson, G., Gilmer, M. J., Dowling, D., & Thibeau, S. (2019). Factors affecting time nicu nurses spend with fathers: Results from a larger study. *Advances in Neonatal Care*, 19(5), E16–E25. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000646>
- Coats, H., Bourget, E., Starks, H., Lindhorst, T., Saiki-Craighill, S., Curtis, J. R., Hays, R., & Doorenbos, A. (2018). Nurses’ reflections on benefits and challenges of implementing familycentered care in pediatric intensive care units. *American Journal of Critical Care*, 27(1), 52–58. <https://doi.org/10.4037/ajcc2018353>
- Dall’Oglio, I., Mascolo, R., Tiozzo, E., Portanova, A., Fiori, M., Gawronski, O., Dotta, A., Piga, S., Offidani, C., Alvaro, R., Rocco, G., & Latour, J. M. (2019). The current practice of family-centred care in Italian neonatal intensive care units: A multicentre descriptive study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 50, 36–43. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.07.005>
- Davidson, J. E., Aslaxson, R. A., Long, A. C., Puntillo, K. A., Kross, E. K., Hart, J., Cox, C. E., Wunsch, H., Wickline, M. A., Nunnally, M. E., Netzer, G., Kentish-Barnes, N., Sprung, C. L., Hartog, C. S., Coombs, M., Gerritsen, R. T., Hopkins, R. O., Franck, L. S., Skrobik, Y., ... Curtis, J. R. (2017). Guidelines for Family-Centered Care in the Neonatal, Pediatric, and Adult ICU. *Critical Care Medicine*, 45(1), 103–128. <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000002169>

- Davis, L., Mohay, H., & Edwards, H. (2003). Mothers' involvement in caring for their premature infants: an historical overview. *Journal of Advanced Nursing*, 42(6), 578–586. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12787231>
- Deierl, A., Platonos, K., Aloysius, A., & Banerjee, J. (2018). Evaluation of parental experience post-discharge and development of a parent focus group. *Journal of Neonatal Nursing*, 24(1), 21–28. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2017.11.007>
- Ding, X., Zhu, L., Zhang, R., Wang, L., Wang, T. T., & Latour, J. M. (2019). Effects of family-centred care interventions on preterm infants and parents in neonatal intensive care units: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. In *Australian Critical Care*, 32(1), 63–75. Elsevier Ireland Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.10.007>
- Dogherty, E. J., Harrison, M. B., & Graham, I. D. (2010). Facilitation as a role and process in achieving evidence-based practice in nursing: A focused review of concept and meaning. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 7(2), 76–89. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2010.00186.x>
- Domanico, R., Davis, D. K., Coleman, F., & Davis, B. O. (2010). Documenting the NICU design dilemma: parent and staff perceptions of open ward versus single family room units. *Journal of Perinatology*, 30(5), 343–351. <https://doi.org/10.1038/jp.2009.195>
- Domanico, R., Davis, D. K., Coleman, F., & Davis, B. O. (2011). Documenting the NICU design dilemma: Comparative patient progress in open-ward and single family room units. *Journal of Perinatology*, 31(4), 281–288. <https://doi.org/10.1038/jp.2010.120>
- Eriksson, L., Huy, T. Q., Duc, D. M., Ekholm Selling, K., Hoa, D. P., Thuy, N. T., Nga, N. T., Persson, L.-Å., & Wallin, L. (2016). Process evaluation of a knowledge translation intervention using facilitation of local stakeholder groups to improve neonatal survival in the Quang Ninh province, Vietnam. *Trials*, 17(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s13063-015-1141-z>
- Feeley, N., Robins, S., Genest, C., Stremmer, R., Zerkowicz, P., & Charbonneau, L. (2020). A comparative study of mothers of infants hospitalized in an open ward neonatal intensive care unit and a combined pod and single-family room design. *BMC Pediatrics*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-020-1929-1>
- Feeley, N., Waitzer, E., Sherrard, K., Boisvert, L., & Zerkowicz, P. (2013). Fathers' perceptions of the barriers and facilitators to their involvement with their newborn hospitalised in the neonatal intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*, 22(3–4), 521–530. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04231.x>
- Fegan, L., & Helseth, S. (2009). The parent-nurse relationship in the neonatal intensive care unit context - closeness and emotional involvement. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 23(4), 667–673. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2008.00659.x>
- Finlayson, K., Dixon, A., Smith, C., Dykes, F., & Flacking, R. (2014). Mothers' perceptions of family centred care in neonatal intensive care units. *Sexual and Reproductive Healthcare*, 5(3), 119–124. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.06.003>
- Flacking, R., Lehtonen, L., Thomson, G., Axelin, A., Ahlqvist, S., Moran, V. H., Ewald, U., Dykes, F., & Separation and Closeness Experiences in the Neonatal Environment (SCENE) group. (2012). Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Paediatrica*, 101(10), 1032–1037. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2012.02787.x>
- Franck, L. S., & Axelin, A. (2013). Differences in parents', nurses' and physicians' views of NICU parent support. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 102(6), 590–596. <https://doi.org/10.1111/apa.12227>
- Franck, L. S., McNulty, A., & Alderdice, F. (2017). The Perinatal-Neonatal Care Journey for Parents of Preterm Infants: What Is Working and What Can Be Improved. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 31(3), 244–255. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000273>
- Franck, L. S., & O'Brien, K. (2019). The evolution of family-centered care: From supporting parent-delivered interventions to a model of family integrated care. *Birth Defects Research*, 111(159), 1044–1059. <https://doi.org/10.1002/bdr2.1521>

- Franck, L. S., Waddington, C., & O'Brien, K. (2020). Family Integrated Care for Preterm Infants. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 32(2), 149–165. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2020.01.001>
- Galarza-Winton, M. E., Dicky, T., O'Leary, L., Lee, S. K., & O'Brien, K. (2013). Implementing family-integrated care in the NICU: Educating nurses. *Advances in Neonatal Care*, 13(5), 335–340. <https://doi.org/10.1097/ANC.0b013e3182a14cde>
- Gallagher, K., Shaw, C., Aladangady, N., & Marlow, N. (2018). Parental experience of interaction with healthcare professionals during their infant's stay in the neonatal intensive care unit. *Archives of Disease in Childhood. Fetal and Neonatal Edition*, 103(4), F343–F348. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2016-312278>
- Ghorbani, F., Mirlashari, J., Navab, E., Higman, W., & Valizadeh, S. (2018). Experiences of the iranian neonatal intensive care unit nurses in implementing family-centered care: Walking on an insecure foundation. *Iranian Journal of Neonatology*, 9(2). <https://doi.org/10.22038/ijn.2018.25418.1332>
- Gooding, J. S., Cooper, L. G., Blaine, A. I., Franck, L. S., Howse, J. L., & Berns, S. D. (2011). Family support and family-centered care in the neonatal intensive care unit: origins, advances, impact. *Seminars in Perinatology*, 35(1), 20–28. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2010.10.004>
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105–112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
- Griffin, T. (2013). A family-centered 'visitation' policy in the neonatal intensive care unit that welcomes parents as partners. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 27(2), 160–165. <https://doi.org/10.1097/JPN.0b013e3182907f26>
- Grzyb, M. J., Coo, H., Rühland, L., & Dow, K. (2014). Views of parents and health-care providers regarding parental presence at bedside rounds in a neonatal intensive care unit. *Journal of Perinatology*, 34(2), 143–148. <https://doi.org/10.1038/jp.2013.144>
- Guillaume, S., Michelin, N., Amrani, E., Benier, B., Durrmeyer, X., Lescure, S., Bony, C., Danan, C., Baud, O., Jarreau, P.-H., Zana-Taïeb, E., & Caeymaex, L. (2013). Parents' expectations of staff in the early bonding process with their premature babies in the intensive care setting: a qualitative multicenter study with 60 parents. *BMC Pediatrics*, 13, 18. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-18>
- Hadian Shirazi, Z., Sharif, F., Rakhshan, M., Pishva, N., & Jahanpour, F. (2015). The Obstacles against Nurse-Family Communication in Family-Centered Care in Neonatal Intensive Care Unit: a Qualitative Study. *Journal of Caring Sciences*, 4(3), 207–216. <https://doi.org/10.15171/jcs.2015.021>
- Hagen, I. H., Iversen, V. C., Nettet, E., Orner, R., & Svindseth, M. F. (2019). Parental satisfaction with neonatal intensive care units: A quantitative cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3854-7>
- Hall, S. L., Ryan, D. J., Beatty, J., & Grubbs, L. (2015). Recommendations for peer-to-peer support for NICU parents. *Journal of Perinatology*, 35(S1), S9–S13. <https://doi.org/10.1038/jp.2015.143>
- Harvey, G., & Kitson, A. (2016). PARIHS revisited: from heuristic to integrated framework for the successful implementation of knowledge into practice. *Implementation Science: IS*, 11(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s13012-016-0398-2>
- Harvey, G., Loftus-Hills, A., Rycroft-Malone, J., Titchen, A., Kitson, A., McCormack, B., & Seers, K. (2002). Getting evidence into practice: the role and function of facilitation. *Journal of Advanced Nursing*, 37(6), 577–588. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11879422>
- He, F., Axelin, A., Ahlqvist-Björkroth, S., Raiskila, S., Löytyniemi, E., & Lehtonen, L. (2020). Close Collaboration with Parents intervention increases parents' presence and skin-to-skin contact during neonatal hospital care. *BMC Pediatrics*, *hyväsyty julkaistavaksi*.
- He, S. W., Xiong, Y. E., Zhu, L. H., Lv, B., Gao, X. R., Xiong, H., Wang, H., Shi, H. R., & Latour, J. M. (2018). Impact of family integrated care on infants' clinical outcomes in two children's

- hospitals in China: A pre-post intervention study. *Italian Journal of Pediatrics*, 44(1). <https://doi.org/10.1186/s13052-018-0506-9>
- Hearn, G., Clarkson, G., & Day, M. (2020). The Role of the NICU in Father Involvement, Beliefs, and Confidence: A Follow-up Qualitative Study. *Advances in Neonatal Care*, 20(1), 80–89. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000665>
- Heidari, H., & Mardani-Hamooleh, M. (2020). Nurses' Perception of Family-Centered Care in Neonatal Intensive Care Units. *Journal of Pediatric Intensive Care*, 09(01), 016–020. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1695060>
- Heinemann, A.-B., Hellström-Westas, L., & Hedberg Nyqvist, K. (2013). Factors affecting parents' presence with their extremely preterm infants in a neonatal intensive care room. *Acta Paediatrica*, 102(7), 695–702. <https://doi.org/10.1111/apa.12267>
- Helenius, K., Gissler, M., & Lehtonen, L. (2019). Trends in centralization of very preterm deliveries and neonatal survival in Finland in 1987–2017. *Translational Pediatrics*, 8(3), 227–232. <https://doi.org/10.21037/tp.2019.07.05>
- Henkilötietolaki (kumottu) 523/1999 - Ajantasainen lainsäädäntö - FINLEX®. Viitattu 14.11.2020, saatavana <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/kumotut/1999/19990523#L4P14>
- Holloway I & Wheeler S. (2010). *Qualitative Research in Nursing and Healthcare*. Third Edition. Wiley-Blackwell. A John Wiley & Sons, Ltd., Publication
- IPFCC. (2020). *What is PFCC?* Viitattu 7.8.2020, saatavana: <https://www.ipfcc.org/about/pfcc.html>
- Johnson, B. H., Abraham, M. R., & Parrish, R. N. (2004). Designing the neonatal intensive care unit for optimal family involvement. *Clinics in Perinatology*, 31(2), 353–382. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2004.04.008>
- Jones, L., Peters, K., Rowe, J., & Sheeran, N. (2016). The Influence of Neonatal Nursery Design on Mothers' Interactions in the Nursery. *Journal of Pediatric Nursing*, 31(5), e301–e312. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.05.005>
- Jones, L., Taylor, T., Watson, B., Fenwick, J., & Dordic, T. (2015). Negotiating Care in the Special Care Nursery: Parents' and Nurses' Perceptions of Nurse-Parent Communication. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(6), e71–80. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2015.03.006>
- Jones, R., Jones, L., & Feary, A. M. (2016). The Effects of Single-Family Rooms on Parenting Behavior and Maternal Psychological Factors. *JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 45(3). <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2015.12.015>
- Klaus, MH., Kennell, JH. & Klaus, PH. (1995). *Bonding: building the foundations of secure attachment and independence*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Korja, R., Savonlahti, E., Ahlqvist-Björkroth, S., Stolt, S., Haataja, L., Lapinleimu, H., Piha, J., & Lehtonen, L. (2008). Maternal depression is associated with mother–infant interaction in preterm infants. *Acta Paediatrica*, 97(6), 724–730. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2008.00733.x>
- Kuhn, P., Sizun, J., Casper, C., Allen, A., Audeoud, F., Bouvard, C., Brandicourt, A., Cayemaex, L., Denoual, H., Duboz, M. A., Evrard, A., Fichtner, C., Fischer-Flumeaux, C., Girard, L., Gonnaud, F., Haumont, D., Hüppi, P., Knezovic, N., Laprugne-Garcia, E., ... Zores, C. (2018). Recommendations on the environment for hospitalised newborn infants from the French neonatal society: rationale, methods and first recommendation on neonatal intensive care unit design. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 107(11), 1860–1866. <https://doi.org/10.1111/apa.14501>
- Kuo, D. Z., Houtrow, A. J., Arango, P., Kuhlthau, K. A., Simmons, J. M., & Neff, J. M. (2012). Family-centered care: Current applications and future directions in pediatric health care. In *Maternal and Child Health Journal*, 16(2), 297–305. <https://doi.org/10.1007/s10995-011-0751-7>
- Laki lääketieteellisestä tutkimuksesta 488/1999 - Ajantasainen lainsäädäntö - FINLEX®. Viitattu 27.8.2020, saatavana: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990488#L1>
- Lehtonen, L., & White, R. (2019). Optimization of the NICU Environment. In *Fanaroff & Martin's Neonatal- Perinatal Medicine. Diseases of the Fetus and Newborn*. 2019, 11th Edition. Elsevier Saunders. (Eds Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC). Sivut 577–593.

- Lehtonen, L., Lee, S. K., Kusuda, S., Lui, K., Norman, M., Bassler, D., Håkansson, S., Vento, M., Darlow, B. A., Adams, M., Puglia, M., Isayama, T., Noguchi, A., Morisaki, N., Helenius, K., Reichman, B., & Shah, P. S. (2020). Family Rooms in NICUs and Neonatal Outcomes: An International Survey and Linked Cohort Study. *The Journal of Pediatrics*. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.06.009>
- Leonard, K. L., & Masatu, M. C. (2017). Changing health care provider performance through measurement. *Social Science and Medicine*, *181*, 54–65. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.03.041>
- Lester, B. M., Hawes, K., Abar, B., Sullivan, M., Miller, R., Bigsby, R., Lupton, A., Salisbury, A., Taub, M., Lagasse, L. L., & Padbury, J. F. (2014). Single-Family room care and neurobehavioral and medical outcomes in preterm infants. *Pediatrics*, *134*(4), 754–760. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-4252>
- Lester, B. M., Salisbury, A. L., Hawes, K., Dansereau, L. M., Bigsby, R., Lupton, A., Taub, M., Lagasse, L. L., Vohr, B. R., & Padbury, J. F. (2016). 18-Month Follow-Up of Infants Cared for in a Single-Family Room Neonatal Intensive Care Unit. *Journal of Pediatrics*, *177*, 84–89. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.06.069>
- Liu, L. X., Mozafarinia, M., Axelin, A., & Feeley, N. (2019). Parents' experiences of support in NICU single-family rooms. *Neonatal Network*, *38*(2), 88–97. <https://doi.org/10.1891/0730-0832.38.2.88>
- Lopez-Maestro, M., De la Cruz, J., Perapoch-Lopez, J., Gimeno-Navarro, A., Vazquez-Roman, S., Alonso-Diaz, C., Muñoz-Amat, B., Morales-Betancourt, C., Soriano-Ramos, M., & Pallas-Alonso, C. (2019). Eight principles for newborn care in neonatal units: Findings from a national survey. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*. <https://doi.org/10.1111/apa.15121>
- Lundqvist, P., Weis, J., & Sivberg, B. (2019). Parents' journey caring for a preterm infant until discharge from hospital-based neonatal home care—A challenging process to cope with. *Journal of Clinical Nursing*, *28*(15–16), 2966–2978. <https://doi.org/10.1111/jocn.14891>
- Lv, B., Gao, X., rong, Sun, J., Li, T., tao, Liu, Z. ye, Zhu, L. H., & Latour, J. M. (2019). Family-centered care improves clinical outcomes of very-low-birth-weight infants: A quasi-experimental study. *Frontiers in Pediatrics*, *7*(APR). <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00138>
- Manley, K., & McCormack, B. (2003). Practice development: purpose, methodology, facilitation and evaluation. *Nursing in critical care*, *8*(1), 22–29. <https://doi.org/10.1046/j.1478-5153.2003.00003.x>
- Masino, C., & Lam, T. C. M. (2014). Choice of rating scale labels: Implication for minimizing patient satisfaction response ceiling effect in telemedicine surveys. *Telemedicine and e-Health*, *20*(12), 1150–1155. <https://doi.org/10.1089/tmj.2013.0350>
- Melnyk, B. M., Feinstein, N. F., Alpert-Gillis, L., Fairbanks, E., Crean, H. F., Sinkin, R. A., Stone, P. W., Small, L., Tu, X., & Gross, S. J. (2006). Reducing premature infants' length of stay and improving parents' mental health outcomes with the Creating Opportunities for Parent Empowerment (COPE) neonatal intensive care unit program: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*, *118*(5), e1414-27. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2580>
- Meyer, E. C., Zeanah, C. H., Boukydis, C. F. Z., & Lester, B. M. (1993). A clinical interview for parents of high-risk infants: Concept and applications. *Infant Mental Health Journal*, *14*(3), 192–207. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(199323\)14:3<192::AID-IMHJ2280140305>3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/1097-0355(199323)14:3<192::AID-IMHJ2280140305>3.0.CO;2-R)
- Mikkelsen, G., & Frederiksen, K. (2011). Family-centred care of children in hospital - a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, *67*(5), 1152–1162. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05574.x>
- Mirlashari, J., Brown, H., Fomani, F. K., de Salaberry, J., Zadeh, T. K., & Khoshkhou, F. (2020). The Challenges of Implementing Family-Centered Care in NICU from the Perspectives of Physicians and Nurses. *Journal of Pediatric Nursing*, *50*, e91–e98. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.06.013>

- Mirlashari, J., Fomani, F. K., Brown, H., & Tabarsy, B. (2019). Nurses' and Physicians' Experiences of the NIDCAP Model Implementation in Neonatal Intensive Care Units in Iran. *Journal of Pediatric Nursing, 45*, e79–e88. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.12.014>
- Mirlashari, J., Valizadeh, S., Navab, E., Craig, J. W., & Ghorbani, F. (2019). Dark and Bright—Two Sides of Family-Centered Care in the NICU: A Qualitative Study. *Clinical Nursing Research, 28*(7), 869–885. <https://doi.org/10.1177/1054773818758171>
- Montirosso, R., Del Prete, A., Bellù, R., Tronick, E., Borgatti, R., Mosca, F., Picciolini, O., Visentin, S., Battajon, N., Di Nunzio, M. L., Ramacciato, F., Barberis, L., Mastretta, E., Zanini, R., Carli, G., Bordigato, M. A., Chiandotto, V., Boiti, C., Litta, R., ... Bauchiero, A. (2012). Level of NICU quality of developmental care and neurobehavioral performance in very preterm infants. *Pediatrics, 129*(5), 1129–1137. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-0813>
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., Moore, L., O’Cathain, A., Tinati, T., Wight, D., & Baird, J. (2015). Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *350*, h1258. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25791983>
- Mäkelä, H., Axelin, A., Feeley, N., Researcher, S., & Niela-vilén, H. (2018). *Clinging to closeness : The parental view on developing a close bond with their infants in a NICU.* *62*, 183–188. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.04.003>
- Naef, R., Kläusler-Troxler, M., Ernst, J., Huber, S., Dinten-Schmid, B., Karen, T., & Petry, H. (2020). Translating family systems care into neonatology practice: A mixed method study of practitioners' attitudes, practice skills and implementation experience. *International Journal of Nursing Studies, 102*. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103448>
- Ndiaye, S., Bosowski, J., Tuyisenge, L., Penn-Kekana, L., Thorogood, N., Moxon, S. G., & Lissauer, T. (2020). Parents as carers on a neonatal unit: Qualitative study of parental and staff perceptions in a low-income setting. *Early Human Development, 145*. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2020.105038>
- Nelson, A. M., & Bedford, P. J. (2016). Mothering a Preterm Infant Receiving NIDCAP Care in a Level III Newborn Intensive Care Unit. *Journal of Pediatric Nursing, 31*(4), e271-82. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.01.001>
- Neu, M., Klawetter, S., Greenfield, J. C., Roybal, K., Scott, J. L., & Hwang, S. S. (2020). Mothers' Experiences in the NICU before Family-Centered Care and in NICUs Where It Is the Standard of Care. *Advances in Neonatal Care, 20*(1), 68–79. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000671>
- O’Brien, K., Bracht, M., Macdonell, K., McBride, T., Robson, K., O’Leary, L., Christie, K., Galarza, M., Dicky, T., Levin, A., & Lee, S. K. (2013). A pilot cohort analytic study of Family Integrated Care in a Canadian neonatal intensive care unit. *BMC Pregnancy and Childbirth, 13 Suppl 1*(Suppl 1), S12. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-S1-S12>
- O’Brien, K., Robson, K., Bracht, M., Cruz, M., Lui, K., Alvaro, R., da Silva, O., Monterrosa, L., Narvey, M., Ng, E., Soraisham, A., Ye, X. Y., Mirea, L., Tarnow-Mordi, W., Lee, S. K., FICare Study Group and FICare Parent Advisory Board, K., Lee, S., Bracht, M., Caouette, G., ... Hales, D. (2018). Effectiveness of Family Integrated Care in neonatal intensive care units on infant and parent outcomes: a multicentre, multinational, cluster-randomised controlled trial. *The Lancet. Child & Adolescent Health, 2*(4), 245–254. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30039-7](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30039-7)
- O’Callaghan, N., Dee, A., & Philip, R. K. (2019). Evidence-based design for neonatal units: a systematic review. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology, 5*(1). <https://doi.org/10.1186/s40748-019-0101-0>
- Ohlinger, J., Brown, M. S., Laudert, S., Swanson, S., & Fofah, O. (2003). Development of Potentially Better Practices for the Neonatal Intensive Care Unit as a Culture of Collaboration: Communication, Accountability, Respect, and Empowerment. *Pediatrics, 111*(Supplement E1).
- Oude Maatman, S. M., Bohlin, K., Lilliesköld, S., Garberg, H. T., Uitewaal-Poslawky, I., Kars, M. C., & van den Hoogen, A. (2020). Factors Influencing Implementation of Family-Centered Care in a



- Neonatal Intensive Care Unit. *Frontiers in Pediatrics*, 8, 222. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.00222>
- Pallás-Alonso, C. R., Losacco, V., Maraschini, A., Greisen, G., Pierrat, V., Warren, I., Haumont, D., Westrup, B., Smit, B. J., Sizun, J., Cuttini, M., & European Science Foundation Network. (2012). Parental involvement and kangaroo care in European neonatal intensive care units. *Pediatric Critical Care Medicine*, 13(5), 568–577. <https://doi.org/10.1097/PCC.0b013e3182417959>
- Patel, N., Ballantyne, A., Bowker, G., Weightman, J., & Weightman, S. (2018). Family Integrated Care: Changing the culture in the neonatal unit. *Archives of Disease in Childhood*, 103(5), 415–419. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-313282>
- Pellikka, H. K., Pölkki, T., Sankilampi, U., & Kangasniemi, M. (2020). Finnish parents' responsibilities for their infant's care when they stayed in a single family room in a neonatal intensive care unit. *Journal of Pediatric Nursing*, 53, e28–e34. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.01.019>
- Perinataaltilasto - Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2018. (2019). Suomen Virallinen Tilasto. Terveyden Ja Hyvinvoinnin Laitos. [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138998/Tr49\\_19.pdf?sequence=5&isAllowed=y](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138998/Tr49_19.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- Pineda, R G, Stransky, K. E., Rogers, C., Duncan, M. H., Smith, G. C., Neil, J., & Inder, T. (2012). The single-patient room in the NICU: maternal and family effects. *Journal of Perinatology*, 32(7), 545–551. <https://doi.org/10.1038/jp.2011.144>
- Pineda, Roberta G., Neil, J., Dierker, D., Smyser, C. D., Wallendorf, M., Kidokoro, H., Reynolds, L. C., Walker, S., Rogers, C., Mathur, A. M., Van Essen, D. C., & Inder, T. (2014). Alterations in brain structure and neurodevelopmental outcome in preterm infants hospitalized in different neonatal intensive care unit environments. *Journal of Pediatrics*, 164(1). <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.08.047>
- Provenzi, L., & Santoro, E. (2015). The lived experience of fathers of preterm infants in the Neonatal Intensive Care Unit: a systematic review of qualitative studies. *Journal of Clinical Nursing*, 24(13–14), 1784–1794. <https://doi.org/10.1111/jocn.12828>
- Purdy, I. B., & Melwak, M. A. (2009). Implementing evidence-based practice: a mantra for clinical change. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 23(3), 263–269; quiz 270–271. <https://doi.org/10.1097/JPN.0b013e3181aedf2f>
- Raiskila, S., Axelin, A., Rapeli, S., Vasko, I., & Lehtonen, L. (2014). Trends in care practices reflecting parental involvement in neonatal care. *Early Human Development*, 90(12), 863–867. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.08.010>
- Raiskila, S., Axelin, A., Toome, L., Caballero, S., Tandberg, B. S., Montirosso, R., Normann, E., Hallberg, B., Westrup, B., Ewald, U., & Lehtonen, L. (2017). Parents' presence and parent-infant closeness in 11 neonatal intensive care units in six European countries vary between and within the countries. *Acta Paediatrica*, 106(6), 878–888. <https://doi.org/10.1111/apa.13798>
- Raiskila, S., Lehtonen, L., Silnes Tandberg, B., Normann, E., Ewald, U., Caballero, S., Varendi, H., Toome, L., Nordhøv, M., Hallberg, B., Westrup, B., Montirosso, R., & Axelin, A. (2016). "Parent and nurse perceptions on the quality of family-centered care in 11 European NICUs" [Aust. Crit. Care 29 (4) (2016) 201–209]. *Australian Critical Care*, 30(1), 53–54. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2016.12.002>
- Ramezani, T., Hadian Shirazi, Z., Sabet Sarvestani, R., & Moattari, M. (2014). Family-centered care in neonatal intensive care unit: a concept analysis. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 2(4), 268–278. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25349870>
- Redshaw, M. E., & St.C. Hamilton, K. E. (2010). Family centred care? Facilities, information and support for parents in UK neonatal units. *Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition*, 95(5). <https://doi.org/10.1136/adc.2009.163717>
- Russell, G., Sawyer, A., Rabe, H., Abbott, J., Gyte, G., Duley, L., Ayers, S., & "Very Preterm Birth Qualitative Collaborative Group". (2014). Parents' views on care of their very premature babies in neonatal intensive care units: a qualitative study. *BMC Pediatrics*, 14(1), 230. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-14-230>

- Rycroft-Malone, J., Seers, K., Chandler, J., Hawkes, C. A., Crichton, N., Allen, C., Bullock, I., & Strunin, L. (2013). The role of evidence, context, and facilitation in an implementation trial: implications for the development of the PARIHS framework. *Implementation Science : IS*, 8(1), 28. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-28>
- Sarin, E., & Maria, A. (2019). Acceptability of a family-centered newborn care model among providers and receivers of care in a Public Health Setting: A qualitative study from India. *BMC Health Services Research*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4017-1>
- Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., Burroughs, H., & Jinks, C. (2018). Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Quality and Quantity*, 52(4), 1893–1907. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0574-8>
- Segers, E., Ockhuijsen, H., Baarendse, P., van Eerden, I., & van den Hoogen, A. (2019). The impact of family centred care interventions in a neonatal or paediatric intensive care unit on parents' satisfaction and length of stay: A systematic review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 50, 63–70. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.08.008>
- Serlachius, A., Hames, J., Juth, V., Garton, D., Rowley, S., & Petrie, K. J. (2018). Parental experiences of family-centred care from admission to discharge in the neonatal intensive care unit. *Journal of Paediatrics and Child Health*. <https://doi.org/10.1111/jpc.14063>
- Shepley, M., Harris, D., White, R., & Steinberg, F. (2008). Impact of Single Family NICU Rooms on Family Behavior. *AIA Report on University Research*, 3, 174–185.
- Shimizu, A., & Mori, A. (2018). Maternal perceptions of family-centred support and their associations with the mother-nurse relationship in the neonatal intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*, 27(7–8), e1589–e1599. <https://doi.org/10.1111/jocn.14243>
- Sikorova, L., & Kucova, J. (2012). The needs of mothers to newborns hospitalised in intensive care units. *Biomedical Papers*, 156(4), 330–336. <https://doi.org/10.5507/bp.2011.046>
- Singer, S. J., Benzer, J. K., & Hamdan, S. U. (2015). Improving health care quality and safety: The role of collective learning. *Journal of Healthcare Leadership*, 7, 91–107. <https://doi.org/10.2147/JHL.S70115>
- Skene, C., Gerrish, K., Price, F., Pilling, E., Bayliss, P., & Gillespie, S. (2019). Developing family-centred care in a neonatal intensive care unit: An action research study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 50, 54–62. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.05.006>
- Smith, J. R., & Donze, A. (2010). Assessing environmental readiness: first steps in developing an evidence-based practice implementation culture. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 24(1), 61–71; quiz 72–73. <https://doi.org/10.1097/JPN.0b013e3181ce1357>
- Smith, V. C., Steelfisher, G. K., Salhi, C., & Shen, L. Y. (2012). Coping with the neonatal intensive care unit experience: Parents' strategies and views of staff support. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 26(4), 343–352. <https://doi.org/10.1097/JPN.0b013e318270ffe5>
- Sousa, V. D., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268–274. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x>
- Stevens, D. C., Helseth, C. C., Khan, M. A., Munson, D. P., & Reid, E. J. (2011). A comparison of parent satisfaction in an open-bay and single-family room neonatal intensive care unit. *Health Environments Research and Design Journal*, 4(3), 110–123. <https://doi.org/10.1177/193758671100400309>
- Tandberg, B. S., Frøslie, K. F., Flacking, R., Grundt, H., Lehtonen, L., & Moen, A. (2018). Parent-Infant Closeness, Parents' Participation, and Nursing Support in Single-Family Room and Open Bay NICUs. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 32(4), E22–E32. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000359>
- Tandberg, B. S., Frøslie, K. F., Markestad, T., Flacking, R., Grundt, H., & Moen, A. (2019). Single-family room design in the neonatal intensive care unit did not improve growth. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 108(6), 1028–1035. <https://doi.org/10.1111/apa.14746>

- TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 16.8.2020 Saatavana: [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf).
- Thomson, G., Flacking, R., George, K., Feeley, N., Haslund-thomsen, H., Coen, K. De, Schmied, V., Provenzi, L., & Rowe, J. (2020). Parents' experiences of emotional closeness to their infants in the neonatal unit: A meta-ethnography. *Early Human Development*, 149(July), 105155. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2020.105155>
- Tietosuojalaki 1050/2018 - Ajantasainen lainsäädäntö - FINLEX ®. Viitattu 14.11.2020, saatavana: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050#L5P31>
- Trajkovski, S., Schmied, V., Vickers, M., & Jackson, D. (2012). Neonatal nurses' perspectives of family-centred care: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 21(17–18), 2477–2487. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04138.x>
- Turner, M., Chur-Hansen, A., & Winefield, H. (2014). The neonatal nurses' view of their role in emotional support of parents and its complexities. *Journal of Clinical Nursing*, 23(21–22), 3156–3165. <https://doi.org/10.1111/jocn.12558>
- Twohig, A., Reulbach, U., Figueroa, R., Mccarthy, A., Mcnicholas, F., & Molloy, E. J. (2016). Supporting preterm infant attachment and socioemotional development in the neonatal intensive care unit: Staff perceptions. *Infant Mental Health Journal*, 37(2), 160–171. <https://doi.org/10.1002/imhj.21556>
- Valizadeh, S., Mirlashari, J., Navab, E., Higman, W., & Ghorbani, F. (2018). Fathers: The Lost Ring in the Chain of Family-Centered Care. *Advances in Neonatal Care*, 18(1), E3–E11. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000449>
- Van Den Berg, J., Bäck, F., Hed, Z., & Edvardsson, D. (2017). Transition to a New Neonatal Intensive Care Unit: Positive Effects on Staff Working Environment and How the Physical Environment Facilitates Family-Centered Care. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 31(1), 75–85. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000232>
- van Veenendaal, N. R., Heideman, W. H., Limpens, J., van der Lee, J. H., van Goudoever, J. B., van Kempen, A. A. M. W., & van der Schoor, S. R. D. (2019). Hospitalising preterm infants in single family rooms versus open bay units: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 3(3), 147–157. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30375-4](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30375-4)
- van Veenendaal, N. R., van Kempen, A. A. M. W., Franck, L. S., O'Brien, K., Limpens, J., van der Lee, J. H., van Goudoever, J. B., & van der Schoor, S. R. D. (2020). Hospitalising preterm infants in single family rooms versus open bay units: A systematic review and meta-analysis of impact on parents. *EClinicalMedicine*, 23. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100388>
- Vetcho, S., Cooke, M., & Ullman, A. J. (2020). Family-Centred Care in Dedicated Neonatal Units: An Integrative Review of International Perspectives. *Journal of Neonatal Nursing*, 26(2), 73–92. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2019.09.004>
- Vohr, B., McGowan, E., McKinley, L., Tucker, R., Keszler, L., & Alksnis, B. (2017). Differential Effects of the Single-Family Room Neonatal Intensive Care Unit on 18- to 24-Month Bayley Scores of Preterm Infants. *The Journal of Pediatrics*, 185, 42–48.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.01.056>
- Wallin, L. (2009). Knowledge translation and implementation research in nursing. *International Journal of Nursing Studies*, 46(4), 576–587. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.05.006>
- Wallin, L., Rudberg, A., & Gunningberg, L. (2005). Staff experiences in implementing guidelines for Kangaroo Mother Care—a qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 42(1), 61–73. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2004.05.016>
- Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. (2010). Measurement in nursing and health research. Fourth edition. Springer Publishing Company. USA.
- White, R. D. (2010). Single-family room design in the neonatal intensive care unit—challenges and opportunities. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 10(2), 83–86. <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2010.03.011>

- WHO. (2018). *Preterm birth*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- Wigert, H., Berg, M., & Hellström, A.-L. (2010). Parental presence when their child is in neonatal intensive care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 24(1), 139–146. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2009.00697.x>
- Wigert, H., Dellenmark, M. B., & Bry, K. (2013). Strengths and weaknesses of parent-staff communication in the NICU: a survey assessment. *BMC Pediatrics*, 13(1), 71. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-71>
- Wigert, H., Dellenmark Blom, M., & Bry, K. (2014). Parents' experiences of communication with neonatal intensive-care unit staff: an interview study. *BMC Pediatrics*, 14(1), 304. <https://doi.org/10.1186/s12887-014-0304-5>
- Williams, K. G., Patel, K. T., Stausmire, J. M., Bridges, C., Mathis, M. W., & Barkin, J. L. (2018). The neonatal intensive care unit: Environmental stressors and supports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph15010060>
- Yu, Y.-T., Hsieh, W.-S., Hsu, C.-H., Lin, Y.-J., Lin, C.-H., Hsieh, S., Lu, L., Cheng, R., Chang, Y., Fan, P., Yao, N., Chen, W., & Jeng, S.-F. (2017). Family-centered Care Improved Neonatal Medical and Neurobehavioral Outcomes in Preterm Infants: Randomized Controlled Trial. *Physical Therapy*, 97(12), 1158–1169.

# Liitteet

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen tutkimukset ja tutkimusasetelmat.

Tutkimusasetelma	Tutkimuksen tekijät
<b>Perhekeskeisen hoidon toteutuminen</b>	
<b>Kvalitatiiviset tutkimukset</b>	Berman ym. 2019; Coats ym. 2018; Feeley ym. 2013; Finlayson ym. 2014; Franck ym. 2017; Gallagher ym. 2018; Guillaume ym. 2013; Hearn ym. 2020; Heinemann ym. 20; 13; Jones ym. 2015; Liu ym. 2019; Lungqvist ym. 2019; Mäkelä ym. 2018; Ndiaye ym. 2020; Nelson & Bedford 2016; Pellikka ym. 2020; Russel ym. 2014; Sarin & Maria 2019; Serlachius ym. 2018; Smith ym. 2012; Trajkovski ym. 2012; Turner ym. 2014; Valizadeh ym. 2018; Wigert ym. 2010,2014; Williams ym. 2018
<b>Kvantitatiiviset tutkimukset</b>	
Poikkileikkaustutkimukset	Dall'Oglio ym. 2019; Deierl ym. 2018; Franck & Axelin 2013; Grzyb ym. 2014; Hagen ym. 2019; Lopez-Maestro ym. 2019; Redshaw & St.C. Hamilton 2010; Shimizu & Mori 2018; Wigert ym. 2013
Pitkittäistutkimukset	Aija ym. 2019; Pallas-Alonso ym. 2012; Raiskila ym. 2016; 2017; Sikorova & Kucova 2012
Kohorttitutkimukset	Raiskila ym. 2014
<b>Monimenetelmälliset tutkimukset</b>	Amorim ym. 2019; Skene ym. 2019
<b>Katsaukset</b>	
Systemaattiset katsaukset	Provenzi & Santoro 2015; Thomson ym. 2020
Metasynteesit	Brodsgaard ym. 2019
Kuvailevat katsaukset	Davidson ym. 2017; Flacking ym. 2012; Gooding ym. 2011; Griffin 2013
<b>Perhehuonetutkimukset</b>	
<b>Kvantitatiiviset tutkimukset</b>	
Kvasikokeelliset tutkimukset	Domanico ym. 2010; Feeley ym. 2020; Jones L ym. 2016; Lester ym. 2014; Pineda ym. 2014; Shepley ym. 2008; Vohr ym. 2017
Kohorttitutkimukset	Lehtonen ym. 2020; Lester ym. 2016; Stevens ym. 2011; Tandberg ym. 2018; Van Den Berg ym. 2017
<b>Meta-analyysit</b>	van Veenendaal ym. 2020
<b>Systemaattiset katsaukset</b>	Kuhn ym. 2018; O'Callaghan ym. 2019
<b>Käyttöönottotutkimukset</b>	
<b>Kvantitatiiviset tutkimukset</b>	
Poikkileikkaustutkimukset	Clarkson ym. 2019
<b>Kvalitatiiviset tutkimukset</b>	Al-Motlaq 2018; Axelin ym. 2014; Benoit & Semenic 2014; Benzies ym. 2019; Broom ym. 2017; Galarza-Winton ym. 2013; Ghorbani ym. 2018; Hadian Shirazi ym. 2015; Heidari & Mardani-Hamooleh 2019; Mirlashari ym. 2020; Mirlashari, Fomani ym. 2019; Mirlashari, Valizadeh ym. 2019; Oude Maatman ym. 2020; Sarin & Maria 2019
<b>Monimenetelmälliset tutkimukset</b>	Naef ym. 2020

**Liite 2.** DigiFCC-mittareiden kysymykset vanhemmille ja hoitajille.

<b>Kysymykset vanhemmille</b>	<b>Kysymykset hoitajille</b>
<b>Sairaalat 1–4</b>	
1a. Kuinka halukas olit tänään osallistumaan lapsesi hoitoon?	Kuinka motivoitunut olit tänään ohjaamaan vanhempia lapsen hoitoon?
2a. Kuinka aktiivisesti henkilökunta tänään kuunteli sinua?	Kuinka aktiivisesti kuuntelit tänään vanhempia?
3a. Kuinka paljon osallistuit tänään lapsesi hoitoon?	Kuinka paljon annoit vanhemmille tänään tilaa osallistua lapsensa hoitoon?
4a. Missä määrin henkilökunnan tänään antama ohjaus vastasi tarpeitasi?	Missä määrin tänään vanhemmille antamasi ohjaus oli suhteutettu heidän yksilöllisiin tarpeisiinsa?
5a. Miten mielipiteesi huomioitiin tänään lastasi koskevilla päätöksissä?	Missä määrin huomioit vanhempien mielipiteen tänään tehdessäsi heidän lastaan koskevia päätöksiä?
6a. Missä määrin luotit tänään henkilökuntaan?	Missä määrin luotit tänään vanhempiin lapsen hoidossa?
7a. Kuinka aktiivisesti osallistuit tänään lääkärinkierrolla käytyyn keskusteluun?	Ei kysytty hoitajilta
<b>Sairaalat 5–9</b>	
1b. Missä määrin henkilökunta kuunteli sinua tänään?	Missä määrin kuuntelit vanhempia tänään?
2b. Missä määrin osallistuit lapsesi hoitamiseen tänään?	Missä määrin annoit vanhemmille mahdollisuuden osallistua lapsensa hoitamiseen tänään?
3b. Missä määrin henkilökunnan antama ohjaus vastasi tarpeitasi tänään?	Missä määrin antamasi ohjaus vastasi vanhempien yksilöllisiä tarpeita tänään?
4b. Missä määrin mielipiteesi huomioitiin lastasi koskevilla päätöksissä tänään?	Missä määrin otit vanhempien mielipiteet huomioon tehdessäsi lasta koskevia päätöksiä tänään?
5b. Missä määrin luotit henkilökuntaan lapsesi hoitamisessa tänään?	Missä määrin vanhemmat luottivat sinuun lapsensa hoitamisessa tänään?
6b. Missä määrin henkilökunta luotti sinuun lapsesi hoitamisessa tänään?	Missä määrin luotit vanhempiin lapsensa hoitamisessa tänään?
7b. Missä määrin osallistuit keskusteluun lääkärinkierron/ tapaamisen aikana?	Ei kysytty hoitajilta.
8b. Missä määrin henkilökunnan antama tieto vastasi tarpeitasi tänään?	Missä määrin antamasi tieto vastasi vanhempien yksilöllisiä tarpeita tänään?
9b. Missä määrin henkilökunta antoi sinulle emotionaalista tukea tänään?	Missä määrin annoit vanhemmille emotionaalista tukea tänään?

**Liite 3.** Äitien, isien ja hoitajien keskiarvot perhekeskeisen hoidon laadusta kokonaisuutena ja DigiFCC-mittarien kysymyksittäin.

Äidit				Isät				Hoitajat				
Kysymys	n ennen/ Jälkeen	Ennen Ka. (kh)	Jälkeen Ka. (kh)	p-arvo	n ennen/ Jälkeen	Ennen Ka. (kh)	Jälkeen Ka. (kh)	p-arvo	Vastausten määrä ennen/ Jälkeen	Ennen Ka. (kh)	Jälkeen Ka. (kh)	p-arvo
<b>Sairaalat 1–4</b>												
Ka. <sup>1</sup>	51/52	4,34 (0,50)	4,43 (0,42)	0,20	39/38	4,14 (0,69)	4,36 (0,49)	0,13	1832/2033	4,19 (0,80)	4,31 (0,74)	<0,0001***
1a.	39/44	4,81 (0,48)	4,91 (0,24)	0,37	26/23	4,62 (0,79)	4,83 (0,31)	0,39	289/352	4,26 (0,77)	4,37 (0,70)	0,08
2a.	40/42	4,34 (0,81)	4,53 (0,58)	0,16	26/24	4,29 (1,06)	4,54 (0,51)	0,20	315/345	4,25 (0,75)	4,38 (0,68)	0,03*
3a.	36/37	4,14 (0,92)	4,38 (0,62)	0,38	30/24	3,87 (0,81)	3,88 (0,75)	0,73	308/320	4,36 (0,75)	4,44 (0,75)	0,15
4a.	39/45	4,42 (0,72)	3,98 (0,76)	0,004**	23/27	4,32 (0,81)	4,18 (0,86)	0,60	286/341	4,16 (0,75)	4,23 (0,74)	0,28
5a.	39/47	4,23 (0,92)	4,37 (0,68)	0,54	25/31	4,30 (1,03)	4,53 (0,74)	0,37	325/345	4,0 (0,87)	4,25 (0,76)	0,0004***
6a.	36/37	4,39 (0,87)	4,44 (0,73)	0,53	26/25	4,25 (0,89)	4,46 (0,65)	0,29	309/330	4,11 (0,85)	4,21 (0,77)	0,32
7a.	31/35	3,64 (1,25)	3,82 (1,21)	0,25	18/17	2,93 (1,58)	3,75 (1,04)	0,10	Ei kysytty hoitajilta			
<b>Sairaalat 5–9</b>												
Ka. <sup>2</sup>	52/60	6,27 (0,62)	6,22 (0,67)	0,96	32/21	5,61 (0,85)	6,07 (0,71)	0,02*	2554/2472	5,81 (1,25)	5,96 (1,23)	<0,0001***
1b.	33/38	6,19 (0,89)	6,48 (0,68)	0,19	21/14	6,22 (0,78)	6,24 (1,01)	0,59	318/326	5,88 (1,26)	6,21 (1,14)	0,0002***

2b.	34/38	6,38 (0,90)	6,49 (0,75)	0,85	21/8	5,03 (1,42)	4,54 (1,36)	0,43	321/302	6,34 (1,11)	6,35 (1,13)	0,79
3b.	35/36	6,12 (1,29)	6,18 (1,13)	0,95	17/14	5,60 (1,13)	6,15 (1,34)	0,26	313/318	5,64 (1,30)	5,70 (1,18)	0,95
4b.	35/39	6,26 (0,79)	6,51 (0,80)	0,08	16/13	5,36 (1,72)	6,85 (0,32)	0,002**	313/300	5,83 (1,21)	5,95 (1,24)	0,07
5b.	31/40	6,38 (0,78)	6,63 (0,62)	0,25	22/11	6,31 (0,80)	6,66 (0,91)	0,19	324/308	6,07 (0,97)	6,28 (0,88)	0,007**
6b.	36/38	6,59 (0,65)	6,50 (0,98)	0,92	17/13	6,16 (0,60)	6,25 (0,82)	0,40	319/320	5,77 (1,32)	5,89 (1,46)	0,06
7b.	32/44	4,86 (2,18)	5,30 (1,72)	0,85	13/10	3,48 (2,53)	4,25 (2,12)	0,85	Ei kysytty hoitajilta			
8b.	35/30	6,37 (0,83)	6,16 (0,95)	0,39	21/11	5,88 (1,03)	6,25 (1,72)	0,52	316/294	5,73 (1,15)	5,79 (1,03)	0,09
9b.	35/35	5,56 (1,18)	5,37 (1,54)	0,78	19/14	5,12 (1,50)	5,48 (1,57)	0,15	330/334	5,21 (1,35)	5,43 (1,43)	0,01***


\* p < 0,05, \*\*p < 0,01, \*\*\*p < 0,001

<sup>1</sup>Seitsemän kysymyksen keskiarvo (hoitajilla 6 kysymystä), arviointiasteikko 1–5

<sup>2</sup>Yhdeksän kysymyksen keskiarvo (hoitajilla 8 kysymystä), arviointiasteikko 1–7







ISBN 978-951-29-8333-9 (Painettu/Print)  
ISBN 978-951-29-8334-6 (Sähköinen/Pdf)  
ISSN 0082-6995 (Painettu/Print)  
ISSN 2343-3205 (Verkkajulkaisu/Online)