

*From Expressing Human Milk to
Breastfeeding*

—

*An Essential Element in the
Journey to Motherhood of Mothers
of Prematurely Born Infants*

Mette Petersen
Klinisk sygeplejespecialist
Master of Public Health
Sundhedsplejerske

Afdeling for Intensiv behandling
af nyfødte og mindre børn,
Rigshospitalet



From Expressing Human Milk to Breastfeeding—An Essential Element in the Journey to Motherhood of Mothers of Prematurely Born Infants

Anne Brødsgaard, PhD, MPH, RN; Bente Lund Andersen, MPQM, RN;
Diana Skaaning, PhD, MAEduSoc, RN; Mette Petersen, MPH, RN

ABSTRACT

Background: Lactation and breastfeeding present an extraordinary challenge for mothers of prematurely born infants.

Purpose: To explore the significance of and the circumstances that affect lactation for mothers of premature infants.

Methods: A qualitative exploratory study based on single, in-depth, semistructured interviews with 16 purposefully sampled mothers of premature infants admitted to the neonatal intensive care unit (NICU). Data were analyzed using content analysis. The study was reported according to Standards for Reporting Qualitative Research.

Findings: The overall theme was "From expressing human milk to breastfeeding—an essential element in the journey to motherhood." The theme emerged from 3 categories: the birth preparation time has been interrupted; expressing human milk is essential for lactation; and the motherhood journey encompasses breastfeeding. The analysis also revealed that the categories were impacted by initiating, performing, and maintaining lactation and further influenced by inhibitors and promoters.

Implications for Practice: The promoters for performing milk expression and breastfeeding should be stimulated and the inhibitors should be eliminated. The achievement of "zero separation" and mother–infant couplet care in the NICU would be beneficial. In order for mothers to maintain successful lactation, it is essential that they receive supportive around-the-clock access to health professionals with expertise in lactation and breastfeeding until exclusive breastfeeding is well established.

Implications for Research: The study highlights the need to investigate mother–infant as one entity rather than separately as mother and infant.

Key Words: attachment, breastfeeding, content analysis, lactation, milk expression, mothers' experiences, motherhood, neonatal intensive care unit (NICU), premature infant, qualitative design

Author Affiliations: Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, Copenhagen University Hospital, Amager Hvidovre, Denmark (Drs Brødsgaard and Skaaning and Mss Andersen and Petersen); and Nursing and Health Care, Institute of Public Health, Aarhus University, Aarhus, Denmark (Dr Brødsgaard).

Dr Brødsgaard received funding from the local Strategic Research Funding Copenhagen University Hospital, Amager Hvidovre, grant no. E-21290-03. The other authors have no funding to disclose.

The authors declare no conflicts of interest.

Ethical Approval: The authors used a qualitative exploratory design, which does not require any ethical approval according to Responsible Conduct of Research and Danish law.

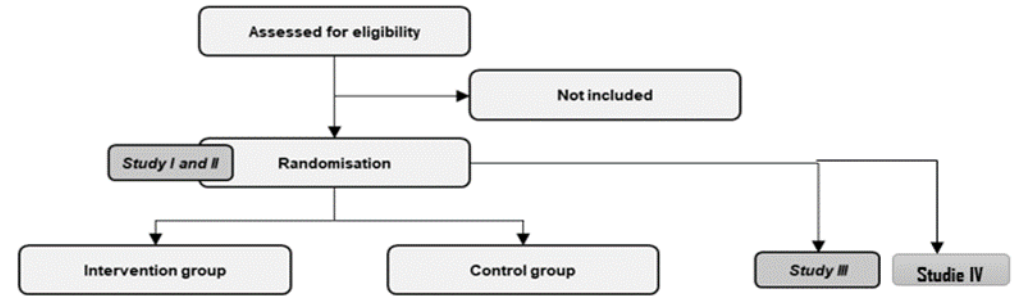
ClinicalTrials Registration: The present study was a part of a larger

BACKGROUND AND SIGNIFICANCE

Lactation often plays a dominant role in how motherhood is experienced during the early postnatal period.¹ However, for mothers of premature infants (about 10% of infants worldwide), lactation and breastfeeding can be extremely challenging.^{2,3} Premature infants are fragile due to their early birth (less than 37 weeks of gestational age), and they often require treatment and care at a neonatal intensive care unit (NICU).⁴ A review from 2015 revealed



Mix Methods Ammestudie – Delstudie 4 Dybde-interview



Received: 6 June 2019 | Revised: 12 November 2019 | Accepted: 3 January 2020
DOI: 10.1111/ana.15174

REGULAR ARTICLE

ACTA PEDIATRICA
WILEY

Randomised oral stimulation and exclusive breastfeeding duration in healthy premature infants

Diana Skaaing¹ | Emma Carlsen¹ | Anne Brødsgaard^{1,2} | Anne Kyhne¹ |
Maj Pedersen³ | Stine Ravn³ | Ole Pryds³ | Hanne Kronborg²

¹Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, Copenhagen University Hospital Hvidovre, Hvidovre, Denmark

²Department of Public Health, Faculty of Health Sciences, Aarhus University, Aarhus, Denmark

³Department of Physiology and Occupational Therapy, Copenhagen University Hospital Hvidovre, Hvidovre, Denmark

Correspondence: Diana Skaaing, Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, Copenhagen University Hospital Hvidovre, 2650 Hvidovre, Denmark.
Email: diana.skaaing@regionh.dk

Funding information: The study was funded by the Department of Paediatrics and Adolescent Medicine and the Strategic Fund for research in clinical nursing 2015-2020 at Copenhagen University Hospital, Hvidovre.

Abstract

Aim: Although exclusive breastfeeding is recommended for all newborn in the first 6 months of life, only 13% of Danish premature infants complies with this. This trial aimed to examine whether oral stimulation prolonged exclusive breastfeeding in premature infants.

Method: A randomised controlled trial was conducted at the Neonatal Intensive Care Unit, Hvidovre Hospital, Denmark between 2016 and 2018. Systematic oral stimulation was performed by the parents after training by occupational therapists. Primary outcome was exclusive breastfeeding duration with 6 months' follow-up, analysed by intention-to-treat.

Results: Included were 211 infants (53% boys) with a mean gestational age of 231 days, allocated in ratio 1:1 to oral stimulation or standard care. There was no difference in exclusive breastfeeding duration between infants orally stimulated and control infants. Thus, for orally stimulated infants, median duration was 122 days (interquartile range 40-183) in contrast to 154 days (interquartile range 61-183) for the controls, P value .16. At 6 months of age, 27% of orally stimulated infants were exclusively breastfed compared with 25% of controls.

Conclusion: In healthy premature infants, oral stimulation performed by parents has no long-lasting effect on breastfeeding duration. Attention should be directed to parental education and involvement.

KEYWORDS: exclusive breastfeeding, neonatal period, parent involvement, perinatal stimulation, premature infants

such as age, education and psychosocial factors such as breastfeeding experience, motivation and support, influence initiation and maintenance of breastfeeding.^{1,4} In Denmark, nearly all mothers want to breastfeed⁵ but the condition is changed when the infant is born prematurely. For premature infants, born before 37 gestational weeks, breastfeeding is complicated by the infant's immaturity.^{2,3} The majority of premature infants are admitted to a neonatal unit and despite the

1 | INTRODUCTION

Exclusively breastfeeding is the recommended nutrition for all newborn infants in the first 6 months of life.¹ Neurological maturity and adequate muscular strength are required for the infant to breastfeed successfully from birth.² For the mother, sociodemographic factors

Abbreviation: CONSORT, Consolidated Standards of Reporting Trials; OR, Odds ratio; WHO, World Health Organization.

© 2020 Foundation Acta Paediatrica. Published by John Wiley & Sons Ltd

Acta Paediatrica 2020;101:1-8

wileyonlinelibrary.com/journal/apa | 1

Received: 20 September 2019 | Revised: 28 February 2020 | Accepted: 27 March 2020
DOI: 10.1111/ana.15289

REGULAR ARTICLE

ACTA PEDIATRICA
WILEY

No long-term effect of oral stimulation on the intra-oral vacuum in healthy premature infants

Diana Skaaing¹ | Hanne Kronborg² | Anne Brødsgaard^{1,2} | Rasmus Solmer³ |
Ole Pryds³ | Emma Malchau Carlsen¹

¹Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, Copenhagen University Hospital Hvidovre, Hvidovre, Denmark

²Department of Public Health, Faculty of Health Sciences, Aarhus University, Aarhus, Denmark

³Department of Product Development, Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark

Correspondence: Diana Skaaing, Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, Copenhagen University Hospital Hvidovre, 2650 Hvidovre, Denmark.
Email: diana.skaaing@regionh.dk

Funding information: Department of Paediatrics and Adolescent Medicine Copenhagen University Hospital Hvidovre and Strategic Fund Copenhagen University Hospital Hvidovre.

Abstract

Aim: Exclusive breastfeeding is recommended for the first 6 months of life, but the breastfeeding rate in premature infants is low. We examined the effect of oral stimulation on infant's strength of suction and the relation between this intra-oral vacuum and breastfeeding duration.

Method: Between 2016 and 2018, 211 infants in a Danish neonatal unit were randomised 1:1 and of these 108 to oral stimulation intervention and 103 to control. Suction was measured as peak vacuum at enrolment and a corrected age of 6 weeks. Breastfeeding duration was registered.

Results: Vacuum increased from enrolment to a corrected age of 6 weeks in all infants, and no effect of oral stimulation intervention was demonstrated $P = .08$. Infants born ≤ 32 gestational weeks had lower vacuum compared with infants born after, 350 vs 398 mbar $P < .001$. For infants born after 32 gestational weeks, the odds ratio for exclusive breastfeeding at 6 months was 1.99 per 100 mbar increase in vacuum $P = .01$.

Conclusion: In our study, infant's intra-oral vacuum increased with age and was not affected by the oral stimulation intervention. For infants born after 32 gestational weeks, the exclusive breastfeeding rate was positively associated with a strong vacuum.

KEYWORDS

exclusive breastfeeding, intra-oral vacuum, oral stimulation, premature infants, strength of suction

1 | INTRODUCTION

In order to breastfeed effectively, the infant needs to coordinate breathing, swallowing and sucking.¹ The effectiveness of nutritive sucking depends on a sealed oral cavity around the breast and the infant's strength and ability to integrate the muscular activities of cheeks, lips, jaw and tongue.² Sucking occurs due to development

of a positive pressure while the tongue moves upwards to express milk, followed by an intra-oral vacuum when the tongue moves downwards and draws milk from the breast by suction.^{1,3} Premature infants generate vacuum in the same manner as term infants, albeit at a lower level of pressure.⁴ The strength of vacuum affects the effectiveness of milk removal from the breast⁵ and regulates the volume of milk.⁶ A weak vacuum may, therefore, lead to a shortage

J Perinat Neonat Nurs • Volume 00 Number 00, 1-8 • Copyright © 2023 Wolters Kluwer Health, Inc. All rights reserved.

Breastfeeding Self-Efficacy, a Predictor of Early Cessation of Exclusive Breastfeeding Among Mothers Giving Birth Preterm

Hanne Kronborg, PhD, MPH, RN; Diana Skaaing, PhD, MA, RN; Anne Brødsgaard, PhD, MPH, RN

ABSTRACT

The aim was to describe the prevalence of exclusive breastfeeding among mothers of premature infants and investigate the extent to which breastfeeding self-efficacy is associated with early cessation of exclusive breastfeeding. The study population consisted of 136 mother-infant dyads with information on the outcome of exclusive breastfeeding and exposure of self-efficacy, recruited between September 2016 and February 2019. Data were collected via questionnaires with follow-up at 6 months. The statistical analysis included descriptive analysis with survival curves and logistic regression analysis. At 2 months, 101 (74%) premature infants were exclusively breastfed; at 4 and 6 months, 82 (60%) and 41 (30%), respectively. Higher levels of self-efficacy were significantly associated with breastfeeding exclusively for 2 months ($P = .03$). In multivariate analysis, mothers who had a low level of early self-efficacy toward breastfeeding had 21 times higher odds of breastfeeding cessation before 2 months (odds ratio = 2.63, 95% confidence interval: 1.16-5.93). The risk did not change when adjusted for potential confounders. Breastfeeding self-efficacy is an early predictor of exclusive breastfeeding for 2 months of the premature infant. Health professionals should use self-efficacy as a prognostic factor to identify mothers at risk of early cessation of breastfeeding and support those with low self-efficacy to increase duration of exclusive breastfeeding.

Author Affiliations: Department of Public Health, Faculty of Health, Aarhus University, Aarhus, Denmark (Dr. Kronborg and Brødsgaard); and Departments of Paediatrics and Adolescent Medicine (Dr. Skaaing and Brødsgaard) and Obstetrics and Gynaecology (Dr. Brødsgaard), Copenhagen University Hospital Amager Hvidovre, Capital Region of Denmark, Hvidovre, Denmark.

The authors thank the participating families who made this study possible, and Else Fovorskov, PhD, and assistant professor at Department of Public Health, University of Copenhagen, who contributed with her expertise in the statistical analysis.

Disclosure: The authors have disclosed that they have no significant relationships with, or financial interest in, any commercial companies pertaining to this article.

Corresponding Author: Hanne Kronborg, PhD, MPH, RN, Department of Public Health, Faculty of Health, Aarhus University, Bartholins Alle 2, DK-8000 Aarhus C, Denmark (h.k@rh.au.dk).
Submitted for publication: September 8, 2021; accepted for publication: April 3, 2022.

tical analysis included descriptive analysis with survival curves and logistic regression analysis. At 2 months, 101 (74%) premature infants were exclusively breastfed; at 4 and 6 months, 82 (60%) and 41 (30%), respectively. Higher levels of self-efficacy were significantly associated with breastfeeding exclusively for 2 months ($P = .03$). In multivariate analysis, mothers who had a low level of early self-efficacy toward breastfeeding had 21 times higher odds of breastfeeding cessation before 2 months (odds ratio = 2.63, 95% confidence interval: 1.16-5.93). The risk did not change when adjusted for potential confounders. Breastfeeding self-efficacy is an early predictor of exclusive breastfeeding for 2 months of the premature infant. Health professionals should use self-efficacy as a prognostic factor to identify mothers at risk of early cessation of breastfeeding and support those with low self-efficacy to increase duration of exclusive breastfeeding.

Key Words: breastfeeding, infant premature, postpartum period, self-efficacy

Premature infants are breastfed for a shorter period than infants born at term¹ although breastfeeding is the recommended optimal nutrition for infants born prematurely.² The reasons for early breastfeeding cessation of infants born prematurely are many and related to both the infant and the mother.³ The premature infant is characterized by immature oral feeding skills,⁴ and initial nutrition is thus often by tube. Development of adequate sensory motor skills to coordinate sucking and swallowing movements with breathing determines preparedness for oral feeding.⁵ A lower gestational age at first oral feeding is associated with a longer period of habituation.⁶ The transition may be long and complicated, until the infant is able to suck

J Perinat Neonat Nurs • Volume 00 Number 00, 1-10 • Copyright © 2023 Wolters Kluwer Health, Inc. All rights reserved.

Maternal Reasons for Early Termination of Exclusive Breastfeeding in Premature Infants

A Prospective Study

Diana Skaaing, PhD, MA, RN; Anne Brødsgaard, PhD, MPH, RN; Hanne Kronborg, PhD, MPH, RN; Anne Kyhne, RN; Ole Pryds, PhD, MD; Emma Carlsen, PhD, MD

ABSTRACT

Purpose: Maternal concerns for health and growth in prematurely born infants affect the breastfeeding duration. **Method:** This prospective observational study evaluated whether maternal concerns regarding insufficient milk supply were supported by inadequate nutrients in human milk or low infant growth. The study followed mothers of 211 premature born infants for 6 months after delivery. **Results:** Of the 211 infants, 156 were not exclusively breastfed for the recommended 6 months after delivery.

Author Affiliations: Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, Copenhagen University Hospital Hvidovre, Hvidovre, Denmark (Dr. Skaaing, Brødsgaard, Pryds, and Carlsen) and Målskildvej, and Department of Public Health, Faculty of Health Sciences, Aarhus University, Aarhus, Denmark (Dr. Skaaing, Brødsgaard, and Kronborg).

A special thanks to all the families for participating in the study and to Thomas Kølster from "statistically emergence" for support in the analysis. Sincere thanks to Mona Andersen, Randi Falkenberg, and Anne Qin from the Human Milk Bank for support in handling the milk samples. No external or intramural funding was received.

The study is approved by the Danish Committees on Health Research Ethics (ID 6012), registered November 2, 2016, and available at ClinicalTrials.gov ID NCT02962966.

Disclosure: The authors have disclosed that they have no significant relationships with, or financial interest in, any commercial companies pertaining to this article.

Each author has indicated that he or she has met the journal's requirements for Authorship.

Corresponding Author: Diana Skaaing, PhD, MA, RN, Department of Paediatrics and Adolescent Medicine, Copenhagen University Hospital Hvidovre, Kettegårds Alle 302050 Hvidovre, Denmark (diana.skaaing@regionh.dk).

Submitted for publication: September 28, 2021; accepted for publication: April 3, 2022.

THE JOURNAL OF PERINATAL & NEONATAL NURSING

wileyonlinelibrary.com/journal/jpn | 1

Copyright © 2023 Wolters Kluwer Health, Inc. Unauthorized reproduction of this article is prohibited.



Hvad ved vi allerede de omstændigheder, der påvirker amning for mødre til for tidligt fødte børn.



- Amning er en dominerende faktor, og har stor betydning af hvordan moderskab opleves i den tidlige postnatale periode (Shloim et al.,2015).
- Et review fra 2015 belyser, at stabile for tidligt fødte børn, der tilbydes brystet i GA 27 til 28 bevarer deres fysiologiske status (Lucas RF, Smith RL.,2015).
- For tidligt fødte børn, der blev tilbudt brystet før 30 uger, blev udelukkende ammet efter 32 uger(Lucas RF, Smith RL.,2015).
- Tidlig amning (før 32 uger) er mindre stressende for det præmature spædbarn end flaskemadning. (Black A.2012).
- WHO anbefaler fuld amning til 6 mdr. ernæringsmæssige, immunologiske, udviklingsmæssige og psykologiske fordele (World Health Organization.2008)
- Lavere forekomst og en kortere varighed af amning blandt for tidligt fødte børn end blandt mature (Callen J, Pinelli J. 2007).
- Mor-barn-adskillelse i NICU'er og obstetriske afdelinger
- Ved udskrivelse fra NICU , er for lidt mælk den største barriere for eksklusiv amning (Callen J,2005).
- NICU-miljø kan forårsage betydelig psykologisk stress, der påvirker mælkeproduktionen og amning (Palmquist AEL,2020).
- Udmalkning er udfordrende, men følelsen af nærhed/forbindelse til deres præmature børn(Parker MG,2018)
- Mødre gav udtryk for, at den støtte og viden, de modtog på NICU, var tilfældig; en mor sammenlignede det med "at vinde i lotteri (Ericson J,2019).

Kvalitativ exploratory design

Formål og forskningsspørgsmål

Hvilken betydning har tidlig tilknytning og psykosociale faktorer hos moren for det præmature barns amme varighed.

Purpose: At udforske betydningen af og de omstændigheder, der påvirker amning for mødre til for tidligt fødte børn.

Kvalitative dybdeinterviews formål:

Belyse betydningsfulde psykosociale forhold, som har betydning for oplevelsen af amme perioden/tilknytning



Setting and Sample

University hospital NICU in the
Capital, university hospital NICU
in the Capital, Region of
Denmark, ref.ramme FCC

Kriterier: Aldersspredning på
mødrene, GA spredning på
børn, alle socialklasser,
ammende/ikke ammende,
2 mdr. efter udskrivelse,
førstegangsfødende/flergangsfødende,
interesserede i at tale
om fænomenet.

Interviewede i alt 16 mødre i
deres hjemmet,
4-6 mdr. efter udskrivelsen fra
NICU.



Interview guide for in-depth interview

Amme delstudie 4 – Dybde-interview

Forskningsspørgsmålet:

Hvilken betydning har tidlig tilknytning og psykosociale faktorer hos moren og faren for det præmature barns ammevarighed?

Kvalitative dybdeinterviews formål:

Belyse mødrenes oplevelse af tilknytning og psykosociale forhold som kan have betydning for mødrenes oplevelse af amme-perioden

Forskningsspørgsmål	Interviewspørgsmål
Indledning	<ul style="list-style-type: none"> • Tak for deltagelse, har stor betydning ☺ • Studiet har til formål at finde ud af, hvad der har haft betydning for dig og din familie i forbindelse med at være blevet forældre til et præmaturo barn – i forhold til jeres amme vejledning. Så vi kan blive klogere på, hvordan vi skal vejlede og støtte familier som jer i den første periode efter fødslen. Forventer det tager mellem ¼ til 1½ time. • Du skal ikke sige det som du tror, jeg gerne vil høre. Jeg er mere interesseret i at lære om dig og dine konkrete oplevelser og erfaringer både på afdelingen og senere da I kom hjem • Det bliver optaget på lydfil, for at jeg bedre kan lytte efter, hvad du fortæller og evt. spørge dig om at uddybe og fortælle mere, hvis det ikke er helt klart for mig - og for at jeg ikke glemmer noget af det du siger ☺ • Det du siger, bliver anonymiseret og behandlet fortroligt, og kun udnyttet til forskning. Så du/I kan ikke blive genkendt. Ingen vil vide hvad netop DU har sagt, derfor kan du også trygt være åben og helt ærlig.
Hvordan oplever/beskriver mor overordnet situationen	<p>Hvordan har det været for dig at blive mor til (barnets navn)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvad har været det bedste? • Hvad har været det mest udfordrende/vanskeligste/sværeste?
Hvilken motivation havde mor for at amme sit barn	<ul style="list-style-type: none"> • Hvilke forventninger havde du til at amme (barnets navn) før du fødte • Hvordan blev dine forventninger indfriet?
Hvilke ammeoplevelser har mor haft	<ul style="list-style-type: none"> • Hvad havde betydning for at du begyndte forsøgte at amme (initiation)? • Hvordan gik det så med din amning • Hvad har haft betydning for du kunne amme (performe)? • Hvad har haft betydning for dig i amme etableringsforløbet • Hvad har haft betydning for at du fortsatte med at amme (maintenance)? (mors oplevelser og erfaring) - Bringe til at fortælle, hvad der skete og komme med eksempler? - uddybende spørgsmål om hvem, hvad, hvor, hvorfor, hvornår, hvordan

Hvad ved moren om amning	<p>Synes du at du vidste meget eller lidt om amning ... da du skulle i gang?</p> <p>Hvilken viden fik særlig betydning ... hvordan, hvornår</p> <p>Hvilken viden om amning har haft betydning for dig?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvordan? • Hvornår?
Hvordan oplever moren hendes sindstilstand har været og evt. påvirket forløbet positivt /negativt/neutralt	<p>Hvordan har du selv haft det under indlæggelsesforløbet og frem til i dag?</p> <p>Har det efter din opfattelse påvirket amningen?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har du følt dig angst? • Har du følt dig depressiv? • Har du følt dig stresset? • Beskriv / uddyb • Kan du sige lidt mere om det?
Hvordan oplever/beskriver moren sit barn	<p>Skifter perspektiv fra mor til barn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvis du kort skal beskrive dit barn (barnets navn), hvad vi du særlig fremhæve • Temperament • Tydelig/utydelig i sine signaler • God/dårlig • rytmemæssigt/reguleringsmæssigt <p>Hvad tror du, at det har betydet for ammeforløbet?</p>
Hvordan opleves relationen til barnet	<ul style="list-style-type: none"> • Hvad var din første følelse da (barnets navn) var blevet født? • Har der efter din opfattelse været særlige øjeblikke, som hjalp dig til at få en tættere kontakt til dit barn? • Vil du beskrive, hvordan dine følelser ift. (barnets navn) efterfølgende har udviklet sig? • Er der nogen øjeblikke eller oplevelser du følelsesmæssigt særligt husker? • Hvordan er det nu?
Hvordan oplever moren hun har fået og får støtte til amning og generelt	<ul style="list-style-type: none"> • Hvilken betydning har din mand/samlever haft og for dig i forløbet? Hvad nu? • Er der andre der har betydet/ betydet meget for dig? På hvilken måde? • Hvis du tænker på personalet i NICU, hvad har de betydet? • Hvis du tænker på egne læge, hvad har han/hun betydet? • Hvis du tænker på din sundhedsplejerske, hvad har hun/han betydet? • Er der andre, som du kan tænke på, som har betydet noget afgende for dig. • Mundstimuleringsprogram
Afslutning	<ul style="list-style-type: none"> • Har du mere du vil tilføje eller sige? • Hvordan har du oplevet dette interview? • Tak for deltagelse!

Besvarelse af elektronisk spørgeskema

Noter efter hvert interview, noters af interviewer i et separat dokument:

1. **Observationelle:** Beskrivelse af hvad der skete og hvad du så og oplevede:

2. **Teoretiske:** Noget der knytter an til de teorier vi bygger på.

Andre teorier du kommer til at tænke på ifm. interviewet

3. **Metodiske:** Ift. næste interview?

4. **Analytiske:** Hvilke temaer var fremtrædende i dette interview

Greenewald 2004 A phenomenological research design illustrated. International journal of qualitative methods.



Forforståelsesinterview



Amning	<ul style="list-style-type: none">• Jeg oplevelse at moderskabet og krisebearbejdningen er påvirket af om amningen• Særlig sensitiv overfor mødre hvor amningen ikke lykkes i forhold til ikke ubevidst at i tale sættet dette som en udfordring• At understøttet, og anerkende mor/familien i deres valg af ernæring og ikke devaluerer deres beslutning• Ethiske overvejelse
Tilknytning	<ul style="list-style-type: none">• Tilknytningens betydning for amning• Amning og det følelsesmæssige bånd
Psykosociale faktorer	<ul style="list-style-type: none">• Psykiske og sociale udfordringer har en betydning for amme etableringen og der har behov for en særlig indsats• At der er flere faktorer med i overvejelserne omkring ernæringsdelen



Efterrefleksioner –Groenewald 2004, A phenomenological research design illustrated. International journal of qualitative methods



- Observationelle: Beskrivelse af hvad der skete og hvad du så og oplevede:
- Teoretiske: Noget der knytter sig til de teorier vi bygger på.
Andre teorier du kommer til at tænke på ifm. interviewet
- Metodiske: Ift. næste interview?
- Analytiske: Hvilke temaer var fremtrædende i dette interview

1.Observationelle: Beskrivelse af hvad der skete og hvad du så og oplevede:

Mødt af en vindblæst mor efter banevognstur med Ester som lige var blevet 5 mdr. vaccineret. Den formelles indledning og adgang til mor var igennem en stort smilende Ester, som pludrede meget nuanceret. Jeg lavede The og mor trøstede en febervarm pige som blev meget urolig, klyngende samt grænsende. Mor trøstede pige med kroppen helt afstem efter piges behov, først vuggende, svøbt, derefter brystet hvorefter Ester faldt langsom til ro. Jeg sad og fik oplevelsen af et skuespil hvor moderskabet udfoldede sig kropslig. Jeg oplevede at der blev skabt en meget fortrolig stemning og det er første gang at en mor beskriver en oplevelse af ikke at få støtte fra hendes mand eller andre, men oplevede at amning var mors eget projekt.

2.Teoretiske: Noget der knytter an til de teorier vi bygger på. Andre teorier du kommer til at tænke på ifm interviewet:

Fænomenologi/ kroppen som et udgangspunkt, hvorfra vi erkender og sanser verden og det var igennem mors kropslige oplevelser at en ammende mor blev skabt. Kropslig tilgang til moderskaber.

3.Metodiske: Ift. næste interview?

I interviewet bød mor op til dans og vi skabte sammen empirien, det var en fin dans med mange pauser som føltes meget naturlige. Jeg var bevidst om at valideret udsagnene undervejs.

4.Analytiske: Hvilke temaer var fremtrædende i dette interview:

Kropslig moderskab faciliteret af amningen. ” Der er dage hvor brysterne ikke bliver pakket væk”, tilknytning, tidligere fødselsreaktion, familiedannelse og moderskabet som en personlig udvikling og som et valg i livet.

En mor som selv var født præmatur i uge 32 for 40 år siden.

En kvinde bliver til mor – beskrevet ud fra moderskabskonstellationen med to meget forskellige forløb. Komparativt i forhold til første barn som var en dreng, vaginal fødsel og kompliceret die/flaske forløb – og andet barn hvor graviditeten var kompliceret, og pige kom til verden i uge 33 ved akut sectio og amningen er ukompliceret.

Generelt oplever jeg at temaerne der kommer frem i interviewene, er forskellige i forhold til hvor tidligt at børnene er født i forhold til krise og angsten for at miste. Samtidig er der stor forskel på om det er første barn eller der er søskende både i forhold til erfaringerne med ernæring med også moderskabet samt **udfordringen med at være adskilt som familie**. Det har også været fine beskrivelser af mødre der tidligere har flaskeernæret helt eller delvis det første barn og ved andet barn er amningen lykkes og deres oplevelser af at have fået større støtte i den neonatale forløb med amningen en på et kort barselsforløb, hvor stor betydning dette har haft i forhold til at føde for tidligt. Det er interessant hvorledes velfærdsstaten faciliterer amme etablering og hvilken status amning har i et ukompliceret fødselsforløb.



Indholdsanalyse (Graneheim & Lundman 2004)

Belyse betydningsfulde psykosociale forhold, som har betydning for oplevelsen af ammeperioden - tilknytning.

Content analysis with inspiration from Graneheim & Lundman 2004 – latent level.

Rådata	Meaning unit	Condensed meaning unit -ift. studiets formål	Code	Sub-category	Category	Theme
	Analyse 1	Analyse 2	Analyse 3	Analyse 4	Analyse 5	Analyse 6

Pige GA: 33+4, FV2110g, CPAP 1 døgn, ukompliceret gulsot = lys, THO og udskrives på fuld amning. Storebror 3 år. Mor: højudd. og selv født præmaturot i uge 32 for 40 år siden.

Comparativt: storebror født vaginalt og kompliceret die/flaske forløb, aktuelle baby (pige) kompliceret graviditet, sectio og ukompliceret amning.

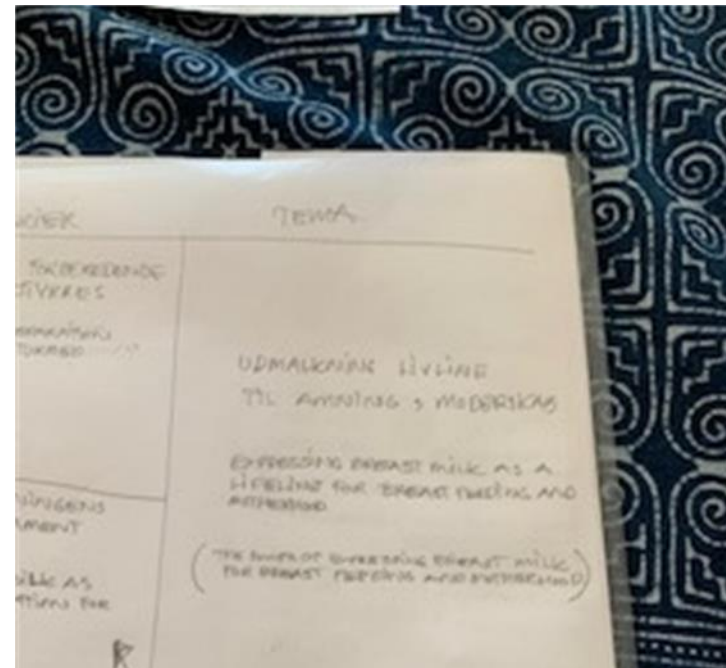
Interview oktober 2017 hvor baby er 5 mdr. Amning er mors eget projekt.

Analystiske noter fra MP: Kropsligt moderskab faciliteret af amningen.

Rådata	Maning unit	Condensed meaning unit - ift. studiets formål	Code	Sub-category	Category	Theme
M= interviewer, I= Informant. [første barn = storebror] [andet barn = det præmature barn]	Analyse 1	Analyse 2	Analyse 3	Analyse 4	Analyse 5	Analyse 6
M: ... Det er vi nysgerrige på. Det skal vi lære fra jer. Nu starter vi med et stort spørgsmål (Ier)	M: Det er vi nysgerrige på. Det skal vi lære fra jer. Nu starter vi med et stort spørgsmål (Ier)					
I: (Ier) M: Hvordan har det være for dig at blive mor til (barnets navn)?	M: Hvordan har det være for dig at blive mor til (barnets navn)? I: Jamen det har været dejligt og (...) Jeg vil sige lettere end forventet. Altså nu er det	Det har været dejligt at blive mor. Lettere end	Let og dejligt at blive mor her anden gang.	Moderskabet lettere end forventet		



Kvalitative analyse



Participants	Mean Age, y	Nationality	Education*	First-time M	Delivery	Intervention
1	32	Danish	Long	YES	Vaginal	+
2	33	Danish	Long	NO	PCS	+
3	30	German	Long	YES	ACS	-
4	38	Danish	Long	NO	Vaginal	-
5	32	Italian	Long	NO	Vaginal	-
6	35	Danish	Medium	YES	ACS	+
7	30	Danish	Medium	YES	PCS	-
8	35	Danish	Medium	NO	ACS	+
9	40	Danish	Medium	NO	ACS	-
10	37	Danish	Short	YES	PCS	-
11	32	Danish	Long	YES	Vaginal	+
12	39	Danish	Short	NO	ACS	-
13	40	Danish	Medium	YES	ACS	-
14	23	Turkish	PS	NO	ACS	+
15	34	Danish	PS	NO	ACS	-
16	32	Bosnian	PS	YES	PCS	+
Mean	34					

Participants	Infant Sex	GA, wk + d	BW, g	Discharged Through EDP	LOS in NICU	Status of Breastfeeding 6 wk Corrected Age
1	b	33 ^{4/7}	2660	YES	27	EB
2	b	34 ^{0/7}	1800	YES	22	EB
3	b	30 ^{2/7}	1510	NO	47	EB
4	g	32 ^{1/7}	1680	NO	31	EB
5	g	29 ^{2/7}	1205	YES	73	EB
6	b	27 ^{2/7}	1030	YES	87	EB
7	g	31 ^{4/7}	1540	YES	38	Bottle w. IF
8	g	35 ^{2/7}	2754	YES	20	EB
9	g	33 ^{1/7}	2110	YES	23	EB
10	g	36 ^{2/7}	1775	NO	14	EB
11	b	28 ^{2/7}	1310	YES	70	EB
12	g	34 ^{2/7}	2325	NO	14	EB
13	g	27 ^{3/7}	895	YES	90	Bottle w. IF
14	g	32 ^{3/7}	1760	NO	15	Lactation + Bottle w. IF
15	b	34 ^{4/7}	2605	NO	11	EB
16	b	33 ^{2/7}	2535	NO	19	Bottle w. IF
Mean		32 ^{1/7}	1843		38	

Findings

- De 16 mødre/informanter varierede i alderen fra 23 til 40 år (gennemsnitlig 35 år).
- 12 var danske og fire af andre europæiske nationaliteter (bosnisk, tysk, italiensk, tyrkisk)
- Uddannelse: seks lange, fem mellemstore, to korte og tre uden uddannelse
- 4 fik en vaginal fødsel, 12 fik kejsersnit (8 akutte)
- Halvdelen af deltagerne var førstegangsfødende
- 9 piger og 7 drenge født med en GA på 27+3 til 36+3 (gennemsnit, 32 +2), fødselsvægtinterval 895-2754 g (gennemsnit, 1843 g)
- Syv spædbørn havde været i RCT-interventionsgruppen og ni i kontrolgruppen.
- Indlæggelsesperioden var 11 til 90 dage (gennemsnitlig 38 dage)
- 9 blev udskrevet gennem hjemmebehandling og 7 direkte fra NICU
- Spædbørnenes korrigerede alder var 12+5-24+4 (gennemsnit, 19+4) på tidspunktet for interviewene.
- 12 blev udelukkende ammet, 1 blev flaskeernæret med MM og modermælkserstatning, og 3 blev flaskeernæret med modermælkserstatning.



Findings		
Subkategorier/Condensed meaning unit	Kategorier/ sub-theme	Tema/Theme
<ul style="list-style-type: none"> • Når kroppen svigter i graviditeten/ <i>When the body fails in pregnancy</i> • Spirende moderskab forstyrres i graviditeten/ <i>Sprouting maternity is disturbed in pregnancy</i> • Amningens naturlighed udfordres/ <i>Breastfeeding naturalness challenged</i> 	<p>Graviditetens forbedrende "værksted" forstyrres/ <i>The pregnancy preparation workshop is disturbed</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Cuplet care-Zero separation fra fødslen/ <i>Cuplet care-Zero separation from fødslen</i> • Modermælkes værdi/ <i>The value of breastmilk</i> • Udmalkningen kontinuum/ <i>The continuum of expressing breastmilk</i> • Ammeetablering af det præmature barn i ingenmandsland/ <i>The establishment of breastfeeding a premature infant in "no man's land"</i> • Partnerskab mellem familie og sygeplejersker/ <i>Partnership between family and nurses</i> 	<p>Udmalkning, amningens essentielle fundament/ <i>Expressing breast milk as the essential foundation for breast feeding</i></p>	<p>Udmalkning- livline til amningen og moderskab/ <i>Expressing breast milk as lifeline to breastfeeding and maternity</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Krisereaktion ved for tidlig fødsel/ <i>Crisis response at preterm birth</i> • Udmalkning og amning som kompensation for præmaturitet/ <i>Expressing and lactation to compensate for prematurity</i> • Tilknytning styrkes gennem sansning af barnet og amning/ <i>Attachment strengthened through the perception of the child and breast-feeding</i> • Moderskabets tilblivelse i en ukendt verden/ <i>Motherhood genesis in an unknown world</i> 	<p>Amningens rejse til moderskabet/ <i>The journey from feeding to motherhood</i></p>	



Graviditetens forbedrende ”værksted” forstyrres:

- Amning er en naturlig ting at gøre. (#4)
- Jeg havde været gravid i 4½ måned, og derefter var jeg indlagt en måned med blødning og konstant opkast. Mentalt var jeg ikke forberedt. (#12)
- Jeg deltog ikke i fødselsforberedelse. (#3)
- Som førstegangsfødende er du usikker på alt. (#1)
- Jeg var ikke opmærksom på amningen; Jeg troede, det ville komme helt naturligt. (#8)



Graviditetens forbedrende ”værksted” forstyrres:

Hæmmende/barriere:

- På grund af graviditetskomplikationer, var flere mødre syge og fysisk svækkede, og de var følelsesmæssigt og psykisk meget påvirket af disse komplikationer.
- Graviditeten var blevet usikker ventetid, og hver ekstra dag repræsenterede en milepæl i spædbarnets chancer for overlevelse, vækst, og modning.
- Manglende prænatal tilknytning
- De følte sig uforberedte på moderskab..

Fremmende/motivation:

- Informanternes forforståelse, oplevede amning som en naturlig, sund og ukompliceret proces, som var højt værdsat i samfundet
- Nogle var fascineret af biologi af modermælken dannelsen eller forebyggelse af fordøjelsesproblemer hos spædbarnet.
- Amning er smukt og livsbekræftende.
- Amning var spædbarns ret, og moderen ville blive anerkendt og belønnet for sin indsats.
- At producere modermælk er afgørende for overlevelse



Udmalkning, amningens essentielle fundament:

- Jeg fik ikke information om, at starte udmalkning, så jeg startede sent, derefter blev jeg syg, så derfor anvendte jeg ikke brystpumpen så ofte, som jeg burde. (#7)
- Amning blev etableret i et "ingenmandsland". (#3)
- I starten følte det som et overgreb at udmalke på begge bryster på samme tid og jeg prøvede hver tredje time døgnet rundt. (#3)
- At udmalke modermælk var hårdt//unaturligt/upersonligt, og det kræver meget tålmodighed og viljestyrke. Jeg var usikker på, om jeg kunne opretholde min mælkeproduktion. (#5)



Udmalkning, amningens essentielle fundament:

Hæmmende/barriere:

- Adskillelsen efter fødslen/ mødrene fandt det udfordrende og ekstremt unaturligt
- Mødrene føler sig som tilskuere; de følte sig distancerede fra deres spædbørn og var følelsesmæssigt usikre på om deres spædbørn tilhørte dem eller ej.
- Forsinket opstart af udmalkning.
- Udmalknings mængde – Konkurrence og markør for et vellykket moderskab.
- Amning blev etableret i et "ingenmandsland", fordi NICU-miljøet manglede privatliv og var stressende samt ukendt.
- Nedværdigende at sidde med en brystpumpe, det fik dem til at føle sig som en "malkeko".

Fremmende/motivation:

- For alle mødrene blev deres udmalkede mælk en kompensation for den præmature fødsel, og reducere deres skyldfølelse samt bearbejdelsen af krisen/sundhedsfremmende
- De betragtede modermælken som "navlestrengen uden for livmoderen," og det blev deres måde at bidrage til overlevelsen og væksten af deres skrøbelige for tidligt fødte børn.
- Modermælk havde mere værdi end selve amningen
- Oplevede brystpumpen som deres "ven" og som sikkerhedsnet og livline, der faciliterede amningen.
- Hud-mod-hud kontakt skabte nærhed og skabt tryghed for mødrene og faciliterede udmalkningen
- Sygeplejerskerne støttede mødrene med praktisk viden og var handlingsorienteret og følelsesmæssigt støttende.
- Vidensdeling, anerkendelse, ros, fælles ansvar og kontinuitet var alle komponenter, der motiverede mødrene. Disse komponenter er ikke kun styrket af mødrenes selvtillid, tro på sig selv, handling, kompetence og autonomi, men også for at fremme amning og lette deres moderskab.



Amningens rejse til moderskabet:

- "Is not a Walk in the park"
- Moderskab er mange ting, og amning er kun en del af det, men der er noget magisk over det. (#13)
- Amningen betød at jeg følte mig som en mor. (#16)
- Det [amning] har været fuldstændig ukompliceret efter vi kom hjem. (#3)
- Jeg har besluttet, [nu], når det virker, vil jeg amme fuldt ud i seks måneder, indtil jeg begynder at arbejde igen. (#11)



Amningens rejse til moderskabet:

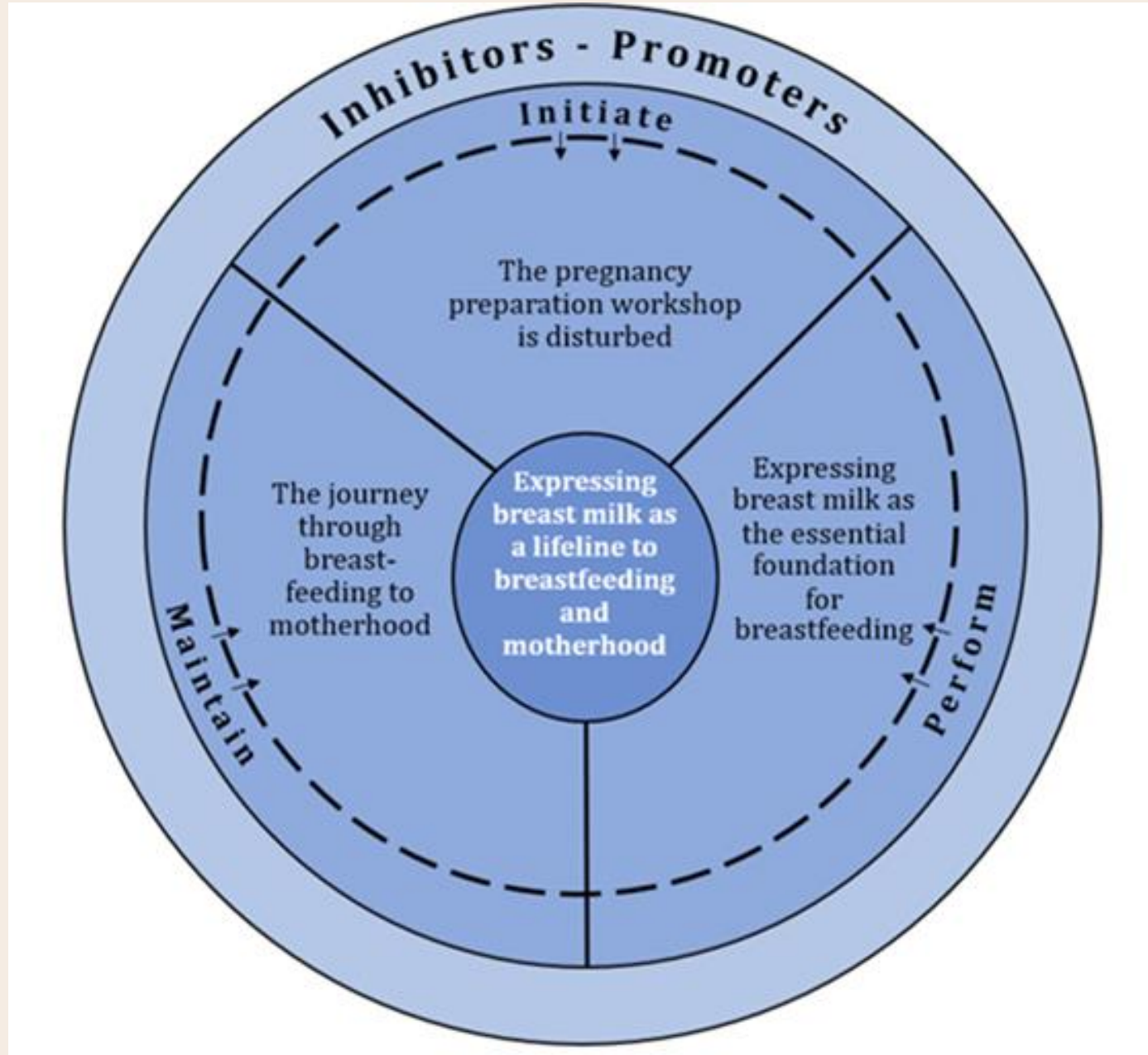
Hæmmende/barriere:

- Krise- eksistentielt ramt.
- De oplevede både fysisk og psykisk sårbarhed.
- Håndtering af krisen -"kamp eller Flytilstand."
- Hverdagen-at leve i en "boble",
- En "zombie-tilværelse", hvilket komplicerede rejsen ind i moderskabet.

Fremmende/motivation:

- "kamptilstand", og vinde ammekampen (dvs. vellykket amning). En kognitive beslutninger, men også baseret på mødrenes følelser, såsom tilknytning til deres spædbørn.
- Amning var afgørende, og fik moderen til at føle sig vigtig og unikke.
- Amning skabte en stærkt mor-barn-bånd.
- Mødre ammede ikke kun til gavn for spædbarnet, men også fordi det var vigtigt for dem som mødre.
- Selvom moderskab omfattede mere end amning, styrkede amningen mødrenes identitet.
- De fleste af mødrene sagde:" en rigtig mor ammer sit barn"





Summary of Recommendations for Practice and Research

What we know:	<ul style="list-style-type: none">• The birth preparation time was disturbed for several mothers due to their own physical and mental conditions and the premature birth of the infant.• Expressing mother's own milk was demanding but essential for lactation and breastfeeding.• The motherhood journey encompasses breastfeeding.• Inhibitors and promoters determined conditions for the mother during the premature infants' admission in the NICU.
What needs to be studied:	<ul style="list-style-type: none">• Study mother-infant dyads as one entity rather than mother and infant separately to promote lactation and breastfeeding.• Study mother-infant dyads within the FCC entity regarding early promoting a healthy everyday life at home with exclusively breastfeeding.• Providing of "zero separation" from the very start coupling the medical care of the infant with the care of the mother, as soon as the mother's condition allows it, as an ultra-early intervention in the NICU environment to promote milk expression and lactation.
What can we do today:	<ul style="list-style-type: none">• Promoters for initiating, performing, and maintaining milk expression, lactation, and breastfeeding should be stimulated and opposing inhibitors eliminated.• Facilitate early physical contact already at the time of birth and as much skin-to-skin contact between mother and infant during the NICU admission.• Identify strategies to increase the mothers' self-confidence during the NICU admission.• Form FCC partnerships with mothers to facilitate their performance in milk expression, lactation, and breastfeeding.• Facilitate not only an established lactation but also well-established exclusive breastfeeding before discharge.• Provide EDPs with NICU nurses, health visitors in the municipalities, or equivalent health professionals to support the mothers in maintaining breastfeeding after discharge.

What can we do today:

- Understøttet de fremmende faktorer for udmalkningen og ammeetableringen samt eliminerer de hæmmende faktorer.
- Facilitere tidligt Hud-mod-hud kontakt lige efter fødslen og så meget som muligt under indlæggelses forløbet
- Identificere strategier til at øge mødrenes selvtillid under NICU indlæggelsen.
- FCC-skabe partnerskaber med mor, og udvikle fælles mål samt understøtte performance indenfor udmalkning og amning
- Facilitere ikke kun sufficient mælkeproduktion, men også eksklusiv amning før udskrivelse.
- Skabe sammenhængende patientforløb og vidensdele i sektorovergangen for, at støtte mødrene i maintaining amning efter udskrivelse.
- Zero-separationen og couplet-care





Diskussion



- Physical contact as soon as possible - mothers' early start of human milk expression
- FCC: nurses should use strategies that can increase mothers' self-confidence during
- NICU admission to promote milk **expression** and to protect and improve mother–infant bonding and the feeling of motherhood
- A nursing focus on zero separation and couplet care could give **nurses an optimal position** to strengthen the mother–infant dyad, merge mother–infant needs, expression and establishment of breastfeeding.



Konklusion

Udmalkning er en livline til amning og moderskabet

- Denne undersøgelse viste, at mødre til for tidligt fødte børn oplevede en rejse fra udmalkning til amning og at den havde afgørende betydning for tilknytning og moderskabet.
- Faktorer der fremmer tidlig udmalkning, og tidlig ammeetablering skal understøttes og de hæmmende faktorer skal elimineres.
- Vidensdeling og partnerskab faciliterer ammeetablering, tilknytningen samt følelsen af moderskab/rollen som mor
- Men at opnå eksklusiv amning var ikke “walk in the park”, fordi mødre stod over for at hæmme omstændigheder, især under ammeetablering i NICU
- Zero separation og couplet-pleje i en FCC kontekst kan optimere betingelserne for mødre og sygeplejersker. Denne praksis vil fremme tidlig udmalkning, hud-mod-hud kontakten og øge eksklusiv amning før/efter udskrivelsen.



Implikationer for klinisk praksis

- Tværregional vejledning Udmalkning af modermælk til præmature børn og syge nyfødte
- Udmalkning påbegyndes inden 6 timer efter fødslen
- Stil efter 600 ml/døgnet i løbet af de første 7 – 14 dage
- Stimulere mælkeproduktionen 8 gange i døgnet dvs. hver 3. time inklusiv mindst en gang om natten, hvor prolaktinniveauet er højest.(1½- 6 timer)
- Kombinationsudmalkning
- Udmalkning fysiologisk betydning og den psykologisk rejse til moderskabet
- Amning reparerer for den for tidlige fødsel og har betydning for barnets sundhed

REGION

