

Beteckning: _____



Institutionen för vårdvetenskap och sociologi

**Personalens betydelse för att främja amningen
av förtidigt födda barn
- en litteraturstudie**

*Gunilla Lindström
september 2009*

Examensarbete, 15 poäng, C-nivå
Omvårdnadsvetenskap

**Omvårdnadsvetenskap C:2, 15 poäng
Examinator Gerth Hedov
Handledare Bernice Skytt**

Sammanfattning

Syftet med denna litteraturstudie var att beskriva vad personalen kan göra för att underlätta amningen för det förtidigt födda barnet på neonatalavdelning. Metoden som användes är litteratur studie med beskrivande design. I resultatet inkluderades 30 vetenskapliga artiklar. Studiens huvudresultat visade att moderns anknytning till sitt barn, var av stor betydelse för hennes möjlighet att upprätthålla bröstmjölken, tills barnet är moget att ammas. Personalen underlättade mammornas anknytning till sitt barn, genom att ge information om hur betydelsefull mammans roll är. Den påtvingade separationen mellan mor och barn påverkade moderskapsbindningen. Föräldrarnas delaktighet i vården av barnet var viktig, för deras anknytning till barnet, upprätthållande av bröstmjölksmängder och slutligen för mammans förmåga att amma sitt barn. Genom att personalen arbetade efter gemensamma mål och riktlinjer samt uppmuntrade och informerade om amningens fördelar kunde mamman känna sig motiverad att amma sitt barn. Det var av betydelse att lämplig kompletterande matningsmetod användes, för att inte påverka den begynnande amningen negativt. Det var viktigt att amningen inte bara handlade om att ge mat till sitt barn, utan även stärka relationen till barnet

Nyckelord: förtidigt fött barn, bröstmjolk, amning, erfarenheter

Abstract

The purpose of this literature review was to describe what the staff could do to facilitate breast-feeding for the premature baby at the neonatal department. The method used was a literature study with descriptive design. The result contained 30 scientific articles. The main results of the study showed that the mother's connection to her child was of great importance for her ability to maintain breast milk production, until the child was mature enough to breast-feed. The staff facilitated the mother's connection to her child, by providing information about the important role of the mother. The enforced separation between mother and child affected maternity binding. Parental participation in the care of the child was important for their binding to the child, maintenance of breast milk quantities and finally for the mother's ability to breast-feed her child. When staff worked according to mutual objectives and policies as well as encouraged and informed about the benefits of breast-feeding, the mother could be motivated to breast-feed her child. It was important that an appropriate complementary feeding method was used, not to affect the initial steps of breast-feeding negatively. It was important that breast-feeding was not just to provide food for the child, but also to strengthen the relationship with the child.

Key words: infant premature, milk human, breast-feeding, experience

Begreppsdefinitioner

Amningstid: menas i den här studien hur lång amningstiden var i veckor eller månader.

Apné: andningsstillestånd

CPAP: Continuous Positive Airway Pressure en andningshjälp som stödjer barnets egen andning och syresättning: en kontinuerlig luftström strömmar in genom näsan och gör att lungblåsorna i lungorna hålls utspända och andningen underlättas.

Gestationsålder: den tidsperiod en graviditet har vid givet tillfälle, mäts vid tidsbestämning av graviditeten

Kangaroo care - KC eller Känguruvård: att barnet ligger hud mot hud mot föräldrarna.

Neonatolog: barnläkare med specialistutbildning inom nyföddhetssjukvård

NICU: Neonatal Intensive Care Unit, neonatal intensivvårds avdelning.

Nutrition: näring, näringstillförsel, näringsupptagning.

Perinatal: som avser el. hör samman med tiden närmast före och efter födelsen.

PIBBS: The preterm infant's breastfeed behaviour scale. En skala för mätning av barnets sugmönster.

Postpartum: efter födelsen.

Ventrikelsond: plastkateter som förs ned genom näsan och vidare ned till magsäcken.

Innehållsförteckning

INTRODUKTION	1
<i>Förtidigt födda barn</i>	1
<i>Anknytningsprocessen</i>	2
<i>Nutrition för förtidigt födda barnet</i>	2
<i>Bröstpumpning</i>	3
<i>Internationella riktlinjer</i>	3
<i>Fördelarna med bröstmjolk för det förtidigt födda barnet</i>	3
<i>Amning hos förtidigt födda barn</i>	4
<i>Personalens stöd till föräldrarna</i>	4
PROBLEMRÅDE	5
SYFTE	6
FRÅGESTÄLLNINGAR	6
METOD	6
DESIGN	6
DATABASER	6
SÖKORD, SÖKSTRATEGI OCH UTFALL AV SÖKNING	7
URVALSKRITERIER	8
DATAANALYS	8
FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN	9
RESULTAT	10
PERSONALENS STÖD TILL MAMMAN VID ANKNYTNINGSPROCESSEN TILL BARNET	10
PERSONALENS STÖD TILL MAMMAN VID HENNES BRÖSTMJOLKSPRODUKTION	10
PERSONALENS STÖD VID VALET AV METODER FÖR KOMPLETTERANDE MATNING	12
PERSONALENS STÖD VID AMNING AV DET FÖRTIDIGT FÖDDA BARNET	13
DISKUSSION	16
HUVUDRESULTAT	16
RESULTATDISKUSSION	17
METODDISKUSSION	20
ALLMÄN DISKUSSION	22
REFERENSER	24
BILAGA 1.	30
BILAGA 2.	35
BILAGA 3.	38
BILAGA 4.	39

Introduktion

Förtidigt födda barn

I Sverige föds det ca 100 000 barn/år, av dessa är det 10 % som behöver neonatalvård. Av de barn som vårdas på neonatalavdelning är det hälften som är förtidigt födda och med det menas att de är födda före graviditetsvecka 37, den andra hälften av barn som vårdas på avdelningen utgörs av fullgångna sjuka barn. Barn födda i graviditetsvecka 33-37 definieras av Edvinsson Månsson och Enskär som prematura (preterm), i graviditetsvecka 29-32 mycket prematura (very preterm) och barn födda före 28:e graviditetsveckan extremt prematur (extremely preterm) (1). Enligt Socialstyrelsens rapporter från medicinska födelseregistret 1999-2000 överlevde 42 % av barnen födda vid 23 graviditetsveckor, 62 % vid 24 graviditetsveckor och 75 % vid 25 graviditetsveckor i Sverige. Överlevnaden av extremt prematura barn har kraftigt förbättrats, genom medicinska framsteg i perinatologi och högre kvalitet på omvårdnaden enligt Socialstyrelsens rapport (2). Den medicinska behandlingen inom andningsvård, vätskebalans och nutrition har genomgått stora förändringar. Under 1960-talet överlevde endast 10 % av barn med en födelsevikt på 1000g och 50 % av barn med en födelsevikt på 1000-1500g (1).

Det var en stor omställning för ett förtidigt fött barn att andas själv efter födelsen. Förtidigt födda barn har ofta en omogen och ojämn andningsfunktion och kan ha apnéer, där barnet glömmer bort att andas, det beror på att barnets andningscentrum inte är helt moget. Barn som föddes förtidigt eller barn med hjärt- och lungsjukdomar kan vara i behov av respiratorvård eller CPAP-vård (1). Det förtidigt födda barnet kräver övervakning och vård på en intensivvårdsal där personal arbetar dygnet runt. Den första tiden ligger barnet i kuvös eller värme-säng beroende på ålder och hur barnet mår. På intensivvårdssalen används skärmar, för att föräldrarna ska få möjlighet att mera avskilt vara med sitt barn (1).

Anknytningsprocessen

Studier (3, 4) visade att bli mamma till ett förtidigt fött barn är en process, med starka känslor mellan hopp och förtvivlan, våga tro på barnets överlevnad och att efterhand känna anknytning till sitt lilla barn, trots att barnet är i behov av intensivvård (3, 4). Den första tiden handlade det mest om barnets överlevnad, och att försöka se till barnets speciella behov (5). Studier av Sweet och Ahmed (3, 4) visade att mamma-barn relationen måste tillfredställas så att mamman kan producera och behålla mängden bröstmjolk, för att slutligen kunna ha möjlighet att uppleva en tillfredställande amning. Amning var en stark symbol för moderskap (3, 4). Lagercrantz, Hellström-Westas och Norman beskrev att det är betydelsefullt för mamman, med en tidig och långvarig hudkontakt med barnet (6). När ett barn har fötts förtidigt, är inte föräldrarna alltid mentalt förberedda på att bli föräldrar (1). Författarna Flacking, Ewald och Starrin (5) beskrev i sin studie att mammans känslor kan pendla mellan att känna sig utmattad till lättnad, osäker till säker kring barnets behov och hälsa. Amningen kunde kännas ensidig för mamman, som en plikt eller som en positiv ömsesidig upplevelse. När ett förtidigt fött barn har föds, blir mamman förälder mycket tidigare än tänkt och förälder till ett oftast skört barn som är beroende av omsorg (5).

Nutrition för förtidigt födda barnet

Edwinson Månsson M, Enskär K och Lagercrantz, Hellström-Westas, Norman beskrev att nutritionen för det förtidigt födda barnet spelar en stor roll för barnets hälsa och överlevnad. Första tiden fick barnet vätska intravenöst, successivt övergår barnets föda till bröstmjolk via en ventrikelsond. Innan mammans bröstmjolk hunnit bildats, får barnet donatormjolk som är kontrollerad och värmebehandlad bröstmjolk från annan mamma. Vid peroral tillmatning användes kopp eller nappflaska. Nappflaska ges när mamman har bestämt sig för att inte amma, eller där föräldrarna begär att få använda nappflaska (1, 6)

Bröstpumpning

Mamman till det förtidigt födda barnet behöver pumpa ur sin bröstmjölk tills barnet är moget att äta från bröstet. Pumpning eller handmjölkning måste göras flera gånger under ett dygn för att mamman ska kunna hålla mjölkproduktionen igång. Mammans pumpning av bröstmjölk, är en skör procedur som lätt påverkas av oro, trötthet och stress. Utdrivningsreflexen kan påverkas och därmed kan mjölkproduktionen minska. Förväntningar hos mamman att få amma sitt barn efter födelsen, skjuts upp tills barnet är moget och orka amma (6). I en studie av Sweet (3) berättade föräldrar om den stress de kände genom att de själva jämförde sin egen produktion av utpumpad mjölk med andra mammors mängd utpumpad bröstmjölk (3).

Internationella riktlinjer

Världshälsoorganisationen (WHO) och Childrens Emergency Fund (UNICEF) har arbetat med handlingsplaner för att befrämja amningen. De gick ut på att personalen ska arbeta efter en gemensam amningspolicy. De sjukhus där personal utgick från amningspolicyn benämndes ”amningsvänliga sjukhus” (7, 8). I jämförelse med andra länder i västvärlden är amningsfrekvensen hög i Sverige enligt Socialstyrelsen, och som också stöttar amningsvänliga sjukhus (7).

Fördelarna med bröstmjölk för det förtidigt födda barnet

Studier av Kull Wickman, Lilja, Nordvall och Pershagen (9) gjorda i Sverige på barn födda 1994-1996 visar att bröstmjölk har en förebyggande effekt på tidig utveckling av allergiska sjukdomar som astma, tendens t.ex. överkänslighetssjukdomar, allergiska reaktioner på huden, allergiska reaktioner på mat, djur eller pollen och misstänkt allergisk snuva hos barnen upp till 2 års ålder (9). Bröstmjölk var viktig för det förtidigt födda barnet, det skyddar mot

nekrotiserande enterocolit (NEC) som är en livshotande inflammatorisk tarmsjukdom, minskar risken för retinopathy of prematurity (ROP) en ögonsjukdom som kan leda till näthinneavlossning, påverkar även den kognitiva utvecklingen och innehåller även viktiga antikroppar som stimulerar immunförsvaret (6). Enligt Edwinson Månsson och Enskär är bröstmjölakens näringsinnehåll och sammansättning anpassad för det förtidigt födda barnet (1).

Amning hos förtidigt födda barn

Efterhand som barnet mognar och orkar mera, börjar barnet att träna sig att äta från bröstet (1). Förväntningar och inställningar som mamman har innan barnets födelse, kan spela stor roll vid amning av det förtidigt födda barnet (6). En studie (4) från Kairo visade att föräldrar som fick kunskaper om bröstmjölakens fördelar, amningsteknik, amningsproblem och uppföljning av amningen, har förutsättningar att kunna förlänga och främja amningen för sina barn (4). En annan studie (10) påvisade att amningskonsulter som arbetar på avdelningen kan påverka amningsfrekvensen positivt, genom att de hjälper mammorna med amningen leder det till att fler mammor fortsätter att amma sina barn (10). Flacking, Ewald och Starrin (5) beskrev i sin studie att det är en process att amma. Där mamman efterhand lärde sig att tyda barnets signaler, behov och endast om mamman upplever amningen som ömsesidig, förbättrar amningen bindningen mellan mamma och barn (5).

Personalens stöd till föräldrarna

Personalen kan stödja föräldrar i anknytningsprocessen till sitt förtidigt födda barn genom att förklara hur viktiga föräldrarna är för barnet och låta föräldrarna få vara delaktiga i vården av barnet så mycket som möjligt. Mamman behöver råd från personalen hur hon skulle pumpa bröstmjolk. Personalen behöver uppmuntra mamman att vara nära sitt barn så mycket som möjligt och även uppmuntra mamma till hud mot hud kontakt med sitt barn. Mamman har

ofta inte någon erfarenhet av förtidigt födda barn, därför behöver hon hjälp att lägga barnet till bröstet, så att barnet får möjlighet att efter ork och mognad öva sig på att äta från bröstet (6). Det förtidigt födda barnets första kontakt med mammans bröst kan handla om att känna lukten, börja slicka för att sedan när barnet är moget för det, ta tag om bröstet och suga. Att etablera hel amning, dvs. att äta all föda från bröstet, kan ta lång tid för ett förtidigt fött barn (1). En studie av Sweet (3) visade att föräldrar blev osäkra på värdet av mammans amning, när de efter amningen skulle komplettera med bröstmjölk ersättning som gavs med nappflaska enligt avdelningens rutiner. Föräldrarna uppfattade att personalen fokuserar på hur mycket barnet hade ökat i vikt, och därför ansåg föräldrarna att det var bättre att barnet fick bröstmjölk ersättning så att barnet skulle öka snabbt i vikt (3).

Problemområde

När ett prematurt barn föds, tar personal hand om barnet och det flyttas till en neonatalavdelning. Mamman skiljs från barnet för att hon ska få den vård hon behöver på förlossningen och BB. Det förtidigt födda barnet sköts till stor del av personalen på neonatalavdelningen. Efterhand kan föräldrarna mer och mer ta hand om vården av sitt barn. Vårdtiden är ofta lång för barn som föds förtidigt, föräldrarna har inte alltid möjlighet att vara med sitt barn hela dygnet. Mamman som är skild från sitt barn, är orolig över barnets hälsa, överlevnad och har ofta svårt att känna sig som mamma. Därför kan det vara svårt för henne att upprätthålla mängden bröstmjolk som barnet behöver under vårdtiden och tills barnet blir moget att kunna ammas. Mamman har ofta inte erfarenhet och kunskap av att amma ett förtidigt fött barn, och har inte alltid möjlighet att vara på avdelningen dygnet runt, det kan i sin tur ha betydelse för hur tidigt amningen kommer igång. Enligt Flacking m.fl. var amningen hälsofrämjande på många sätt, stimulerade anknytningen mellan mamma-barn och befrämjade barnets framtida hälsa (5). Att personalen på neonatalavdelning gav information,

stöd och hjälp till mamman med hur hon skulle pumpa bröstmjolk och amma, hade betydelse för bröstmjölksproduktion och har visat sig kunna underlätta amningen av det förtidigt födda barnet (4, 10).

Syfte

Syftet med litteraturstudien var att beskriva vad personalen kan påverka och göra för att underlätta amningen av det förtidigt födda barnet på neonatalavdelning.

Frågeställningar

1. Hur kan personalen påverka mammans produktion av bröstmjolk?
2. Hur kan personalen underlätta amningen av det förtidigt födda barnet?

Metod

Design

Litteraturstudie av beskrivande design, som baseras på vetenskapliga artiklar av empirisk form.

Databaser

Litteraturen till studien har sökts via databasen Medline via Pub Med.

Sökord, sökstrategi och utfall av sökning

För att få fram lämpliga artiklar användes MeSH sökorden; infant, premature, milk human och breastfeeding. En fritextsökning gjordes med sökorden; infant, premature, parents experience och breastfeeding. Ett svenskt författarnamn påträffades i många artiklars referenslistor, det söktes manuellt för att få fler relevanta artiklar och för att även få en svensk sida av problemet (se tabell 1). Begränsningar gjordes till studier på människor, abstracts, engelska och publicerade mellan åren 1999-2009. I två utav sökningarna gjordes begränsningar till "clinical trial" och "randomized controlled trial" (se tabell 1), för att litteraturstudien även skulle omfatta resultat från kontrollerade studier. Sökningen började med att söka på ett ord som sedan kombineras med andra sökord. 220 artiklars titlar lästes för att bedöma artiklarnas innehåll i relevans till studiens syfte och frågeställning. Alla vetenskapliga artiklarna har valts ut med tanke på studiens syfte och frågeställning (Se tabell 1).

Tabell 1. Tabell över databas, sökord, begränsningar, antal träffar, urval och använda artiklar i resultatet.

Databas	Sökord	Begränsningar	Antal träffar	Urval	Använda artiklar
Medline via Pub Med	"Infant, Premature"[Mesh] AND "Milk, Human"[Mesh]	Clinical trial, randomized Controlled trial	67	9	9
Medline via Pub Med	"Infant, Premature"[Mesh] AND "Breast Feeding"[Mesh]	Clinical trial, randomized Controlled trial	45	12	8
Medline via Pub Med	"Infant, Premature" [Mesh] AND "Milk, Human" "[Mesh] AND "Breast Feeding" "[Mesh]		87	9	2
Medline via Pub Med	Infant premature, parents experience, breastfeeding		10	6	4
Medline via Pub Med	Infant, premature Hedberg Nyqvist breastfeeding		11	8	5
Summa			220	44	28

Urvalskriterier

Artiklar valdes bort som inte var relevanta för syfte och frågeställning. Av de 220 artiklarna valdes 44 artiklar ut, vilkas titel stämde överens med studiens syfte och frågeställning. De 44 artiklarna lästes och av dem valdes tjugoåtta artiklar att ingå i studien, från referenser i de valda artiklarna togs ytterligare två relevanta artiklar med. Totalt ingick 30 artiklar i studien. Av alla valda artiklar var sex kvalitativa och 24 kvantitativa studier. Studier där det inte gick att urskilja fullgångna barn och förtidigt födda barn valdes bort.

Dataanalys

De valda artiklarna lästes sedan igenom flera gånger och en bedömning gjordes av de kvantitativa artiklarnas reliabilitet och validitet samt de kvalitativa artiklarnas trovärdighet (11). Artiklarna granskades kritiskt genom granskningsmallar en för kvalitativa och en för kvantitativa studier (bilaga 3, 4) som är modifierade versioner av Forsberg och Wengström (11) och av Bahtsevani, Stoltz och Willman (12) och utförda av Lundgren (13). Granskningsmallarna användes för att kunna bedöma artiklarnas relevans (11, 12). Genom ett kritiskt granskande av artiklarna med hjälp av granskningsmallen bedömds artiklars syfte, frågeställningar, design, undersökningsgrupper, datainsamlingsmetoder och dataanalyser. Granskningsmallen som användes för kvantitativa studier har 29 frågor (bilaga 3) och granskningsmallen för kvalitetsbedömning av kvalitativa studier har 25 frågor (bilaga 4). Varje ja som framkom vid granskningen fick 1 poäng och varje nej fick 0 poäng. En poängsättnings modell (tabell 2) användes där poänggränser fanns för att bedöma artiklarnas kvalitet. De kvalitativa artiklarna som kom upp i 21 poäng och mer bedömdes vara hög kvalitet, 16-20 poäng medelkvalitet och vid 15 poäng och mindre bedöms artikelns kvalitet så låg att den inte inkluderas i studiens resultat (tabell 2). Vid granskningen hittades inga artiklar med låg kvalitet och därmed inkluderas alla i studien.

Tabell 2. Kvalitetsbedömning av valda artiklar.

Kvalitativa artiklar	Kvalitet	Antal artiklar	Poäng	Kvalité i %
	Hög	4	21-22	84-88 %
	Medel	2	17-20	68-80 %
Kvantitativa artiklar	Hög	6	26	90 %
	Medel	18	20-25	69-86 %

De kvantitativa artiklarna som fick 26 poäng och mer ansågs vara av hög kvalitet, medelkvalitet var 20-25 poäng och låg kvalitet 19 poäng och mindre. Vid 19 poäng och mindre bedöms artikeln inte vara av tillräcklig kvalitet för att inkluderas i resultatet av studien (tabell 2). En uträkning gjordes av artiklarnas poäng med kvalité i procent. De valda artiklarnas innehåll strukturerades och skrivs in i en tabell (tabell 3, 4) för att få en bild av artiklarnas innehåll, syfte, design, undersökningsgrupp, datainsamlingsmetod, dataanalys och resultat (se bilaga 1, 2). Det viktigaste utifrån artiklarnas resultat sammanfattades och översätts till svenska och skrivs in i en tabell, för att göra det överskådligt. En jämförelse gjordes mellan fynden från artiklarna, där likheter och skillnader i resultat innehålllet granskades och utifrån analys av dessa fynd gjordes en resultatsammanställning. Utifrån studiens syfte och frågeställningar indelades resultatet i fyra områden.

Forskningsetiska överväganden

De artiklar som har valts till resultatet är valda utifrån att de är lämpliga och relevanta för den här studien. Inga artiklar har valts bort på grund av att de inte stöder författarens åsikter.

Resultat

Studiens resultat redovisas i tabeller och löpande text. Resultatet är strukturerat i fyra områden för att göra det mera överskådligt. I resultatet benämns de förtidigt födda barnet som barnet.

Personalens stöd till mamman vid anknytningsprocessen till barnet

Det nyfödda barnet är i behov av neonatal intensivvård och vårdas av personal som finns kring barnet dygnet runt. Flacking m.fl. (14) beskrev att det var viktigt att föräldrarna känner sig delaktiga i vården för att inte känna sig utanför, och få känslan av att de inte behövs för sitt barn. Om personalen skapade förutsättningar för en tidig relation mellan mamman och hennes barn, skapas lättare ett ömsesidigt band mellan dem. Denna bindning var skör och påverkas lätt av olika faktorer (14). Föräldrar beskrev i samma studie (14) en första känsla av förlust av barnet och ett känslomässigt kaos vid tiden strax efter förlossningen. Personalen behövde vara tydlig i informationen till föräldrarna om hur viktiga de är för barnet, samt stödja mamman så hon har möjlighet att känna en förtroendefull bindning till sitt barn (14). Mamman kunde lättare knyta an till sitt nyfödda barn, när mamman och barnet får hud mot hud kontakt så tidigt som möjligt efter förlossningen (15, 16). Det var svårt för föräldrarna att känna en relation till sitt barn direkt efter barnets födelse. Den första tiden var barnet ofta så pass sjukt att det kunde vara livshotande för barnet, det gör att det blir ännu svårare för föräldrarna att våga ta till sig barnet (17).

Personalens stöd till mamman vid hennes bröstmjölksproduktion

Barn som föddes förtidigt är omogna och har inte ork och förutsättningar att ammas de första dagarna eller veckorna efter födelsen. Mammor som ville amma sitt barn, och har ett barn som inte ännu orkar suga, har möjlighet att upprätthålla bröstmjölken genom att pumpa med

en bröstpump (18). Enligt Jones, Dimmock och Spencer (19) behövde bröstet stimuleras inom 48 timmar efter barnets födelse och flera gånger per dygn för att bröstmjölksproduktionen ska komma igång. En engelsk studie (19) visade att det är en fördel att massera bröstet och bröstvårtans vävnad vid pumpning. Massagen påverkade även fetthalten i bröstmjölken positivt och underlättade frisättning av prolaktin och oxytocin, som påverkar mjölkbildningen (19). I en annan engelsk studie (20) jämfördes handpump med elektrisk bröstpump, resultatet visade att handpumpen var effektivast, med bättre flöde och total volym (20). Meier et al. (21) jämförde två elektriska bröstpumpar och ingen skillnad sågs i pumparnas effektivitet, men mammorna upplever en skillnad i bekvämligheten och hur tysta pumparna var (21). Att mammorna får information om hur de ska använda bröstpumpen, hur många gånger per dygn de ska pumpa och hur länge de ska pumpa varje gång hade betydelse för mjölkproduktionen (18, 22). Mammor upplevde det arbetsamt att upprätthålla mängden bröstmjölk i flera veckor genom pumpning. Även känguruvård (KC) och minimering av separationen mellan mamma och barn visade sig ha betydelse för bröstmjölksproduktionen (14-16).

Bröstmjölken kunde delas upp i "fore milk" den mjölk som kommer först vid pumpning och har högt laktosvärde men låg fett- och proteinhalt och "hindmilk" som är protein och fet rik mjölk och som kommer mot slutet av bröstpumpningen (23). I en studie (23) från Nigeria delades lågviktiga barn in i två grupper, en grupp som endast matades med "hind milk", och en grupp som fick både "fore milk" och "hind milk". Resultatet visade att de barn som endast fick "hindmilk" under en två veckors period hade en betydligt snabbare viktökning (23). Hill och Aldag (24) såg ett samband i sin studie i det att mammor som pumpade och producerade lite mjölk de första dagarna efter förlossningen även hade problem med minskad mjölkproduktion 2 och 6 veckor efter förlossningen. Mammor som kom igång med riklig mängd bröstmjölk 2 veckor efter födelsen hade riklig mjölkproduktion även efter 6 veckor (24). Oxytocinsprayens förmåga att påverka utdrivningsreflexen och därmed skapa en ökad

mjölkproduktion har studerats (25). Mammorna delades slumpmässigt in i två grupper, en grupp fick ett placebopreparat och den andra gruppen fick oxytocinspray. Resultatet av studien visade ingen signifikant skillnad av mängden utpumpad bröstmjolk eller fetthalten i bröstmjölken. Alla mammor trodde de fick en spray som är verksamt, och därför tyder detta på en placeboeffekt enligt författarna (25). Hill, Aldag och Chatterton (26) jämförde mammor med tidigare amningserfarenhet med mammor utan erfarenhet av amning, resultatet visade att mammor med amningserfarenhet producerar större mängder bröstmjolk. De erfarna mammorna började pumpa tidigare efter förlossningen och använder sig mera av kängurumetoden, än jämförelsegruppen som inte hade erfarenhet av amning (26).

Personalens stöd vid valet av metoder för kompletterande matning

Innan barnet är moget för att ammas helt ges kompletterade mat. Studier (27-29) har gjorts för att hitta matningsmetoder som inte påverkar amningen hos barnet. En jämförelse gjordes mellan barn som fick mat via sond och barn som fick mat med nappflaska. Resultaten visade att amningen kom i gång tidigare för de barn som fick mat via sond och amningstiden var också längre för dessa barn (27-29). De valda artiklarna visade olika resultat vad gäller vilken matningsmetod som var mest lämplig för att befrämja amningen. Vid koppmatning hade barnen lägre hjärtfrekvens och syresatte sig bättre än vid matning med nappflaska, men det var samtidigt tidskrävande (28, 29). Collins m.fl. (29) undersökte om tröstnappen kunde påverka amningen, resultatet visade att nappen inte påverkar amningen negativt (29). Hedberg Nyqvist (30) intervjuade föräldrar i sin studie om ”de 10 stegen till lyckad amning” även kunde användas till förtidigt födda barn. Föräldrarna upplevde att ”de 10 stegen till lyckad amning” var relevanta även till barn som är födda förtidigt (30).

Personalens stöd vid amning av det förtidigt födda barnet

En studie av Bernaix m.fl. (17) visade att föräldrarna kan uppleva vårdtiden som stressande, skrämmande och svår, det påverkade mammornas beslut att amma sitt barn på avdelningen. En studie (31) undersökte hur papporna kunde göras delaktiga i mammans bröstmjölksproduktion. Resultatet visade att papporna kan vara delaktiga genom att stötta mamman i hennes beslut om att amma sitt barn, och vara tillgänglig vid etableringen av amningen. Det stödet hade stor betydelse för mamman. Mammor gjorde ett eget personligt val om att amma sitt barn och den nyblivna mamman behövde få vara med sitt barn, för att ha möjlighet att bygga upp en mamma-barn relation som sedan kunde leda till att mamman ville amma sitt barn (15). Vidare visade studier (15, 17, 30, 31) att faktorer som var avgörande för om mamman ville amma sitt barn på neonatalavdelningen, var att mammorna själva får bestämma vilken matningsmetod de ville använda sig av. Pappans stöd och uppmuntran och vårdpersonalens omhändertagande av deras nyfödda barn var av stor betydelse för mammornas beslut att amma (15, 17, 30, 31). Mammorna förklarade att de ville ha stöd och uppmuntran av personalen på avdelningen efter sina egna önskemål (30). Mammans erfarenheter av amning har betydelse för om mammorna är mera benägna att amma sina barn vid barnets utskrivning från neonatalavdelningen och att personalen gav information om barnets behov att få en tidig kontakt med bröstet (15, 22, 30).

Föräldrarna behövde kunskap om det förtidigt födda barnet så de hade möjlighet att därefter kunna ställa frågor till personalen. Mammorna behövde information, uppmuntran och stöd vid introduktionen av bröstmjölksutpumpning och praktiska råd om amningen. Personalens uppgift var att ge ett individuellt stöd till var och en av mammorna. Ett stöd i relation till deras förmåga att amma, vilket hade betydelse för föräldrarnas känsla av att få en individuell vård som passade just den familjen. Mammorna uttalade att de förlorade energi av vistelsen på sjukhuset och behövde information, stöd och hjälp för att inte drabbas av problem vid

amningen, vilket sedan kunde leda till att amningen lades ned (14, 15, 30). Merewood m.fl. (22) undersökte om ett stödprogram för amning hade någon betydelse för amningsfrekvensen. Föräldrarna fick personlig kontakt med en amningsrådgivare tre dygn efter barnets födelse och resultatet visade att mammorna som får stöd från början ammade längre än mammor som inte fick stöd (22). I en svensk intervjustudie (30) där föräldrar intervjuades på en neonatalavdelning, beskrev föräldrarna att personalen som arbetar på neonatalavdelningen inte gav samma information till föräldrarna. Mammorna upplevde vissa ur personalgruppen som ”experter”, de kunde delge föräldrarna mera praktiska tips för att amningen ska fungera (30). Mammorna var inställda på amma men upplevde att det var svårare att komma igång med amningen med ett förtidigt fött barn i jämförelse med ett fullgånget barn (14, 30). Amningen uttrycktes av några mammor som en plikt att utföra, amningen var enligt dem ensidig och inte ömsesidig. En lugn miljö hade betydelse för mammorna, för att ha möjlighet att skapa en förtroligt ömsesidig relation till sitt barn. Mammorna behövde personalens stöd och genom att personalen visade att de tror på mamman, att hon kan sköta sitt lilla barn, kände sig mammorna delaktiga i vården av sina barn, och därmed kunde de ta till sig sina barn lättare. Resultatet visade att den kontakt mamman fick med sitt barn påverkade amningen positivt (14-16, 30).

I Hall m.fl. (32) studie vägdes barnet före och efter amningen, för att få ett mått på hur mycket barnet hade ammat. Resultatet av studien visade att det inte stärkte mammans förtroende till amningen utan vägningen av barnet upplevdes mera som en stressfaktor och påverkade mammans känsla av sin förmåga att ta hand om sitt barn på rätt sätt (32). Efterhand när barnet visade att det fick i sig bröstmjolk vid amning, kunde mamman med hjälp av personalen, följa barnets beteende, vilket gav information om hur mycket barnet har ammat och gjorde att mamman lärde känna sitt barn (24, 32, 33). Amning är något naturligt, en förväntning som har funnits med under mammans graviditet och den kunde stärkas genom personalens stöd (15,

34). Känguruvård (KC) hade betydelse för mammans anknytning till barnet, för bröstmjölksproduktionen och för att komma igång med amningen tidigare. Genom KC blev vårdtiden kortare på sjukhuset. När mamma och barn var nära varandra under en längre tid genom KC, kunde barnet ammas ofta och mamman lärde sig se barnets behov (15, 16, 33). En studie (35) visade att barn i gestationsvecka 28-29 gjorde sugrörelser med munnen, när urpumpad bröstmjolk placeras nära barnets näsa. Lukten av bröstmjolk gjorde att barnet närmade sig mammans bröst och började suga. Det visade sig i resultatet av studien att dessa mammor kom igång med amningen tidigare (35). Studier (36, 37) visade att mammornas utbildning, socialekonomiska faktorer, religiös tro och planeringen av när mammorna skulle börja arbeta igen, påverkade amningens längd. Arbetslösa, långtids-sjukskrivna mammor behövde mera stöd och information i jämförelse med mammor som arbetade (36, 37). I en studie (38) gjordes en jämförelse mellan två grupper där den ena föräldragruppen fick extra amningsråd under ett år och den andra gruppen fick information efter sedvanliga rutiner. Det gick inte att påvisa någon signifikant skillnad i amningstidens längd mellan grupperna i resultatet. Urvalet bestod av föräldrar med hög socioekonomisk status, vilket enligt författarna kunde ha haft betydelse för studieresultatet (38).

Studier (37, 39) från olika delar av världen visade att rätt information till mammorna, kunde främja att barnen fick bröstmjolk. En studie (37) visade att när en neonatolog informerade föräldrarna innan förlossningen, om hur betydelsefull bröstmjölken är för barnet ökade amningsfrekvensen. En annan studie (39) där personal på NICU började arbeta efter nya riktlinjer för att stödja och främja amningen och uppmuntra mammorna att sitta känguru, pumpa bröstmjolk eller lägga barnet till bröstet. Båda studiernas (37, 39) resultat ledde till att fler mammor valde att amma sitt barn istället för att föda upp barnet med nappflaska (37, 39).

Studiers resultat (40, 41) visade att de förtidigt födda barnen hade förmåga att suga och svälja i tidiga gestationsveckor. Genom att personalen gav information till mammorna om barnets tidiga sugförmåga och med hjälp från personalen och PIBBS kunde mammorna följa barnets utveckling i de olika amningsstegen. Studier (40, 41) visade att barnets första steg i den begynnande amningen var att barnet sökte efter bröstet, barnets nästa steg var att fatta tag om bröstvårtan korta stunder och därefter hålla kvar taget längre stunder. Barnet började sedan suga längre stunder och kraftigare, till sist kunde barnet ammas helt (40, 41). I en studie (42) gjordes en jämförelse mellan familjer som åkte hem tidigt från NICU och fick hembesök och familjer som valde att vara kvar på sjukhuset. Resultatet av studien visade att tidig hemgång från neonatalavdelningen var säkert med rätt stöd från personalen men det gick inte påvisa någon skillnad i viktuppgång hos barnen i de två grupperna. Resultatet visade inte någon skillnad i hur många barn som ammade efter 6 månader i de båda grupperna (42). Hurst, Meier, Engstrom och Myatts studie (43) visade att åka hem med de allra minsta barnen kunde kännas ansvarsfullt för föräldrarna den första tiden. Föräldrarna fick med sig en våg hem för att kunna väga barnet före och efter amning, för att få ett mått på hur mycket barnet har fått i sig. Föräldrarna upplevde att det var tryggt att kunna ha kontroll på hur mycket barnet ammar, den första tiden hemma (43).

Diskussion

Huvudresultat

Studiens huvudresultat visade att moderns anknytning till sitt barn, var av stor betydelse för hennes möjlighet att upprätthålla bröstmjölken, tills barnet är moget att ammas. Personalen underlättade mammornas anknytning till sitt barn, genom att ge information om hur betydelsefull mammans roll är. Den påtvingade separationen mellan mor och barn påverkade

moderskapsbindningen. Föräldrarnas delaktighet i vården av barnet var viktig, för deras anknytning till barnet, upprätthållande av bröstmjölksmängder och slutligen för mammans förmåga att amma sitt barn. Genom att personalen arbetade efter gemensamma mål, riktlinjer, uppmuntrade och informerade om amningens fördelar kunde mamman känna sig motiverad att amma sitt barn. Det var av betydelse att lämplig kompletterande matningsmetod används, för att inte påverka den begynnande amningen negativt. Det var viktigt att amningen inte bara handlade om att ge mat till sitt barn, utan även stärka relationen till barnet.

Resultatdiskussion

Syftet med litteraturstudien var att beskriva vad personalen kan påverka och göra för att underlätta amningen för det förtidigt födda barnet på neonatalavdelning.

Fyra av studierna berör mammans anknytning till sitt barn (14-17). Anknytning handlar om att mamman på olika sätt ska få möjlighet att vara nära sitt barn, t.ex. i det vardagliga omhändertagandet av barnet. I en studie av Hake-Brooks och Cranstone Anderson (16) beskrevs att KC var av betydelse för mammans anknytning till sitt barn, bröstmjölksproduktion och amning. En tidigare studie (47) styrker den föreliggande studiens resultat, genom att visa känguruvårdens positiva betydelse för att mor och barn. Vid KC hade barnet mera regelbundet andningsmönster och grät mindre. För mamman hade KC betydelse för bröstmjölksproduktionen och KC befrämjade även amningen eftersom mamman är nära sitt barn och barnet har möjlighet att suggestivt lära sig att äta från bröstet (47).

Nio av litteraturstudiens artiklar handlar om hur personalen kan stödja mammans bröstmjölksmängder (18-26). Artiklarna berör vikten av kunskap om teknik och fysiologi men också praktiska handgrepp och erfarenheter av tekniska hjälpmedel.

I resultatet av föreliggande litteraturstudien framkom att om mammor pumpade inom 48 timmar postpartum, masserade under pumpning och pumpade båda brösten samtidigt,

påverkades fetthalten i mjölken och mängden bröstmjolk som pumpades ut (17, 18, 19, 22, 23). Bernaix m.fl. (17) beskrev vikten av att personalen delgav mamman dessa kunskaper och att vården på neonatalavdelningen ofta uppfattades som främmande och oroande (17).

Resultatet av den här litteraturstudien styrks av tidigare studier (46, 47) vilka visade på betydelsen, av att när mammor fick information av personalen om hur de skulle pumpa, ökade mängden bröstmjolk hos mammorna. Tidigare studier visade också att det var av betydelse att mamman kom igång med att pumpa så snart som möjligt efter förlossningen, och att dubbelpumpa, massage på bröstet och regelbunden pumpning var effektivt för bröstmjölksproduktionen (46, 47).

Tre studier beskriver kompletterande matningsmetoder (27-29). Studiernas (27-29) resultat visade att barn som fick mat via sond kom igång tidigare med amningen och barnen ammadades längre i jämförelse med barnen som fick mat med nappflaska. Att ge kompletterande mat med kopp var en lämplig metod för mammor som vill amma sitt barn, men det är tidskrävande (27-29). Tidigare studier (47- 49) visade att sondmatning, undvikande av nappflaska, tillgång till känguruvård och stöd och hjälp från personal hade betydelse för om amningen skulle komma igång (47- 49). Det stärker den föreliggande studiens resultat. En annan tidigare studie (47) styrker även det resultatet av den här studien, att ge kompletterande mat med kopp inte påverkade amning negativt, men matning med nappflaska kunde påverka amningen negativt (47). I en tidigare pilotstudie (49) gjordes en jämförelse med att ge barn kompletterande mat med kopp eller nappflaska innan amningen kommit i gång. Studiens resultat visade att av sex barn som matades med kopp, var det fyra barn som ammadades helt vid hemgång och av åtta barn som matades med nappflaska, var det sex barn som ammadades helt vid utskrivning från sjukhuset (49).

Merparten, 18 artiklar handlar om personalens stöd vid amning (14-17, 22, 24, 30-42). Studier (15, 30) visade att det var viktigt att mamman fick vara delaktig i besluten kring amning, det

har visat sig vara av betydelse att de besluten grundar sig på hennes kunskap och förutsättningar. Litteraturstudien visade att de blivande mammorna redan under graviditeten förväntade sig att kunna amma sitt barn och såg det som något naturligt och positivt (34). Det är viktigt att personalen utgår ifrån den inställningen hos mammorna trots att de har fått ett förtidigt fött barn. Personalens kunskaper och förmåga att stödja och uppmuntra är därför viktigt (15, 34).

Detta resultat styrks av en tidigare studie av Sweet (3) påvisade att föräldrarna ville vara delaktiga i beslutet av vilken matningsmetod som skulle användas och även få en bekräftelse på hur viktig mammans bröstmjolk var och det stärker resultatet av föreliggande studies resultat (3). En förutsättning för att mammorna skall ha goda villkor, att var med i besluten är att personal är kunnig, kan förklara amningens betydelse, lära ut praktiska råd och hjälpa mamman att tyda barnets signaler (15, 17, 18, 19, 22, 30, 37-40). En annan aspekt på kunskap hos och information från personalen är att den utgår från gemensamma riktlinjer. När personalen arbetade efter gemensamma riktlinjer, gav amningsinformation och professionell vägledning vid amningen, ökades förutsättningarna att fler förtidigt födda barn ammas (38-40).

Litteraturstudien visade att det var viktigt att mammorna fick stöd i sina beslut kring amningen från personalen. Flera studier (4, 10, 47, 48) styrker föreliggande studies resultat om att amningen är en process där mamman behöver stöd av personal, när barnet skall lära sig äta från bröstet. De åtgärder som kunde hjälpa barnet med övergången från att bli sondmatad till att kunna äta från bröstet var känguruvård, undvikande av nappflaska, stöd till mammor och utbildning av personal (4, 10, 47, 48). I endast en artikel beskrivs pappans roll i att stödja mamman (31).

I två av litteraturstudiens artiklar (36, 37) beskriver socioekonomisk status kopplat till amning. Flacking m.fl. (36) beskrev att mammor med goda socioekonomiska förutsättningar

ammor längre än arbetslösa och långtidssjukskrivna mammor (36). Det är en viktig kunskap för vårdpersonalen inför att mammor skall informeras och motiveras för att amma sitt barn. I en studie (37) undersöktes om extra amningsrådgivning kunde vara av betydelse för amningstidens längd, men det inte gick att påvisa någon skillnad mellan den grupp som fick extra råd kring amningsfrågor och den grupp som fick traditionella råd efter vanliga rutiner. I studien ingick mammor med hög motivation till att amma, de hade tillgång till omfattande resurser i samhället för att stödja amningen och de hade hög socioekonomisk status (37).

I litteraturstudien finns inte någon studie som beskriver betydelsen av rumsliga förutsättningar för att underlätta amningen som t.ex. samvård, som innebär att vårda mammorna på samma avdelning som sitt för tidigt födda barn (51).

I Sverige är befolkningen positiv till amning och amningsfrekvensen är hög i jämförelse med andra länder (36). Socialstyrelsen tog upp i SOSFS 2008:33 att mamman har rätt att få information angående amningens fördelar jämfört med användning av modersmjölk-ersättning. Informationen skulle innehålla vilka hälsorisker som kan uppkomma vid olämplig föda eller olämplig matningsmetoder (44). En ny handlingsplan håller på utarbetas inom EU för att främja amningen i Europa (45).

Metoddiskussion

En litteraturstudie gjordes för att söka svar på studiens syfte och frågeställning. Författaren hade kunskap i ämnet, och syftet med att göra en litteraturstudie var få mer kunskap i ämnet och även kunna använda kunskapen i arbetet med förtidigt födda barn på en neonatal-avdelning. Majoriteten av artiklarna var från länder utanför norden, men även svenska artiklar ingår i studien. En svensk författare söktes manuellt, som hade påträffats i andras studiers

referenslistor. Resultatet av litteraturstudien fick därmed en svensk sida av problemet vilket ses som en styrka. Sökning gjordes från en databas Medline via Pub Med och både kvalitativa och kvantitativa artiklar hittades, det stärker resultatet av studien. Fler sökningar hade kunnat göras från flera andra databaser, men gjordes inte eftersom urvalet var relativt stort av den sökning som gjordes. Artiklar som inte stämde överens med studies syfte och frågeställning och artiklar där fullgångna barn inte kunde urskiljas från förtidigt födda barn valdes bort. Eftersom de valda artiklarna var skrivna på engelska medför det en risk att författaren kan ha misstolkat artiklarnas ord och meningsbyggnader och översatt orden inkorrekt. Av den systematiska litteratursökningen gjordes en begränsning av artiklarnas ålder till tio år, för att begränsa antal träffar och för att studien skulle innehålla aktuell forskning. Andra begränsningar i sökningen var att i två av sökningarna valdes begränsningar med ”clinical trial” och ”randomiserad controlled trial” för att få kontrollerade artiklar med hög kvalitet.

Bedömning gjordes av de kvantitativa artiklarnas reliabilitet och validitet samt de kvalitativa artiklarnas trovärdighet (11). Granskningmallar med en poängsättningsmodell gjorda av Lundgren (13) användes till granskningar av artiklarnas syfte, frågeställningar, design, undersöknings-grupper, datainsamlingsmetoder och dataanalyser. Det ses som en styrka att gransknings-mallarna har använts i tidigare uppsatsarbete och är beprövade. För att göra resultatet överskådligt valdes det att delas in i fyra områden. Styrkan i de valda artiklar var att flera artiklar tar upp ämnet bröstmjölksproduktion och olika aspekter på hur den kan påverkas och tar upp hur personalen kan underlätta amningen för prematura barn. Studien består av både kvalitativa och kvantitativa artiklar vilket ses som en styrka. Eftersom de flesta artiklarna var kvantitativa studier har dessa påverkat resultatet i stor utsträckning.

Allmän diskussion

Den kliniska betydelsen av resultatet var att det kan användas praktiskt av personal på en neonatalavdelning. Genom att hjälpa mammor till förtidigt födda barn att uppnå en tillfredställande amning, gynnar det även barnets hälsa och mammans anknytning till sitt barn. Genom att personalen arbetar efter samma mål och får fortlöpande kunskaper om amning av prematura barn, finns det möjligheter för många mammor att få professionell hjälp för att amningen skall fungera. Enligt erfarenheter från författaren till denna studie är amning ett ämne som personalen lär sig genom erfarenhet. Författaren anser att det finns bättre förutsättningar för mammorna att kunna amma sitt barn nu än var det var för ca 10-15 år sedan, då det inte var så vanligt att föräldrar fick möjlighet att bo med sitt barn på neonatalavdelningen.

Personal på en neonatalavdelning bör vara lyhörda för vad mammorna vill, lyssna till vilka förväntningar hon har på amningen och skapa förutsättningar för att amning ska fungera. Även att stärka mammans tro på sig själv att lyckas med amningen. Personal bör inte lägga egna värderingar utan arbeta professionellt och ge alla mammor och barn samma förutsättningar. Genom att ha en kontaktsjuksköterska som tillsammans med föräldrarna gör en vårdplanering, över hur de vill ge sitt barn mat, kan det förhindras att personal ger olika råd eller förändrar matningsmetoderna från tillfällen till tillfälle.

Det finns flera sätt att följa upp denna litteraturstudie. Författaren skulle vilja följa upp denna litteraturstudie med en intervju- eller enkätstudie om det stöd, den hjälp och de råd föräldrar får av personal vid BVC. En annan studie som skulle vara intressant att göra är att intervjua föräldrar och personal på en neonatalavdelning om hur de ser på amning och amningshjälp.

Sammanfattningsvis visar studien att personalen på neonatalavdelning kunde hjälpa mamman med att upprätthålla bröstmjölken, genom att ge information och visa henne hur hon skulle pumpa bröstmjolk. Genom att personalen gav professionell vägledning till mamman vid amning, kunde det förtidigt födda barnet ammas och få bröstmjolk vilken har stor betydelse för barnets hälsa.

Referenser

1. Edwinston Månsson M, Enskär K. Pediatrisk vård och specifik omvårdnad. Lund: Studentlitteratur; 2003.
2. Socialstyrelsen. Perinatalt omhändertagande vid extreme underburenhet. 2004.
[Elektronisk] <http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2004/5169/2004-123-15.htm>
[Åtkomst 2009-07-14]
3. Sweet L. Breastfeeding a preterm infant and the objectification of breast milk. Breastfeed Rev. 2006;14(1):5-13.
4. Ahmed Azza H. Breastfeeding preterm infants: an educational program to support mothers of preterm infants in Kairo, Egypt. Pediatr Nurs. 2008;34(2):125-138.
5. Flacking R, Ewald U, Starrin B. "I wanted to do a good job" Experiences of becoming a mother and breastfeeding in mothers of very preterm infants after discharge from a neonatal unit. Soc Sci & Med. 2007;64(12):2405-2416.
6. Lagercrantz H, Hellström-Westas L, Norman M. Neonatology. Polen: Studentlitteratur; 2008.
7. Världshälsoorganisationen WHO. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding. Geneva; 1998.
8. Världshälsoorganisationen WHO/Förenta nationernas barnhjälpfond UNICEF. The innocent declaration on the protection, promotion and support of breastfeeding. WHO: Geneva; 1990.
9. Kull I, Wickman M, Lilja G, Nordvall SL, Pershagen G. Breast feeding and allergic diseases in infants-a prospective birth cohort study. Arch Dis child. 2002;87(6):478-481.
10. Colaizy TT, Morriss FH. Positive effect of NICU admission on breastfeeding of preterm US infants in 2000 to 2003. J Perinatol. 2008;28(7):505-510.

11. Forsberg C, Wengström Y. Att göra systematiska litteraturstudier. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning. Stockholm: Natur och Kultur; 2003.
12. Willman A, Stolts P, Bahtsevani C. Evidensbaserad omvårdnad – en bro mellan forskning och klinisk verksamhet. Studentlitteratur: Lund; 2006.
13. Lundgren A. Metoder för att främja amningen av prematura barn. En systematisk litteraturstudie. C-uppsats Högskolan Dalarna. 2007 1-42.
14. Flacking R, Ewald U, Hedberg Nyqvist K, Starrin B. Trustful bonds: A key to "becoming a mother" and to reciprocal breastfeeding. Stories of mothers of very preterm infants at a neonatal unit. *Soc Sci & Med.* 2006;62(1):70-80.
15. Wheeler J, Chapman C, Johnson M, Langdon R. (2000). Feeding outcomes and influences within the Neonatal Unit. *Int J Pract.* 2000;6(4):196-206.
16. Hake-Brooks SJ, Cranston Anderson G. Kangaroo care and breastfeeding of mother-preterm infant dyads 0-18 months: A randomized, controlled trial. *Neonatal Netw.* 2008;27(3):151-159.
17. Bernaix LW, Schmidt CA, Jamerson PA, Seiter L, Smith J. The NICU experience of lactation and its relationship for family management style. *MCN Am J Matern Child Nurs.* 2006;31(2):95-100.
18. Hill PD, Aldag JC, Chatterton RT. Initiation and frequency of pumping and milk production in mothers of non-nursing preterm infants. *J Hum Lact.* 2001;17(1):9-13.
19. Jones E, Dimmock PW, Spencer SA. A randomised controlled trial to compare methods of milk expression after preterm delivery. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2001;85(2):91-95.
20. Fewtrell MS, Lucas P, Collier S, Singhal A, Ahluwalia JS, Lucas A. Randomized trial comparing the efficacy of novel manual breast pump with a standard electric breast pump in mothers who delivered preterm infants. *Pediatrics.* 2001;107(6):1291-1297.

21. Meier PP, Engstrom JL, Hurst NM, Ackerman B, Allen M, Motykowski JE, et al. A comparison of the efficiency, efficacy, comfort, and convenience of two hospital-grade electric breast pumps for mothers of very low birthweight infants. *Breastfeed Med.* 2008;3(3):141-150.
22. Merewood A, Chamberlain LB, Cook JT, Philipp BL, Malone K, Bauchner H. The effect of peer counselors on breastfeeding rates in the neonatal intensive care unit. *Arch Pediatr & Adolesc Med.* 2006;160(7):681-685.
23. Ogechi AA, William O, Fidelia BT. Hindmilk and weight gain in preterm very low-birthweight infants. *Pediatr Int.* 2007;49(2):156-160.
24. Hill PD, Aldag JD. Milk volume on day 4 and income predictive of lactation adequacy at 6 weeks of mothers of nonnursing preterm infants. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2005;19(3):273-282.
25. Fewrell MS, Loh LK, Blake A, Ridout AD, Hawdon J. Randomised, double blind trial of oxytocin nasal spray in mothers expressing breast milk for preterm infants. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2006;91(3):169-174.
26. Hill PD, Aldag JC, Chatterton RT. Breastfeeding experience and milk weight in lactating mothers pumping for preterm infants. *Birth.* 1999;26(4):233-238.
27. Kliethermes PA, Cross ML, Lanese MG, Johnson KM, Simon SD. Transitioning preterm infants with nasogastric tube supplementation: Increased likelihood of breastfeeding. *J Obstet, Gynecol Neonatal Nurs.* 1999;28(3):264-273.
28. Marinelli K A, Burke GS, Dodd VL. A comparison of the safety of cupfeedings and bottlefeedings in premature infants whose mothers intend to breastfeed. *J Perinatol.* 2001;21(6):350-355.
29. Collins CT, Ryan P, Crowther CA, McPhee JA, Paterson S, Holler JE. Effect of bottles, cups and dummies on breast feeding in preterm infants: a randomised controlled trial. *BMJ.* 2004;329(7459):193-198.

30. Hedberg Nyqvist K, Kylberg E. Application of the baby friendly hospital initiative to neonatal care: Suggestions by Swedish mothers of very preterm infants. *J Hum Lact*. 2008;24(3):252-262.
31. Smith JR, Jamerson PA, Bernaix LW, Smidt CA, Seiter L. Fathers' perceptions of supportive behaviours for the provision of breast milk to premature infants. *Adv Neonatal Care*. 2006;6(6):341-348.
32. Hall W, Shearer K, Mogan J, Berkowitz J. Weighing preterm before & after does it increase infants breastfeeding maternal confidence and competence? *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2002;27(6):318-326.
33. Hedberg Nyqvist K. Early attainment of breastfeeding competence in very preterm infants. *Acta Paediatr*. 2008;97(6):776-781.
34. Sweet L. Birth of very low birth weight preterm infant and the intention to breastfeed naturally. *Women Birth*. 2008;21(1):13-20.
35. Raimbault C, Saliba E, Porter RH. The effect of the odour of mother's milk on breastfeeding behaviour of premature neonates. *Acta Paediatr*. 2007;96(3):368-371.
36. Flacking R, Hedberg Nyqvist K, Ewald U. Effects of socioeconomic status on breastfeeding duration in mothers of preterm and term infants. *Eur J Public Health*. 2007;17(6):579-584.
37. Friedman S, Flidel-Rimon O, Lavie E, Shinwell ES. The effect of prenatal consultation with a neonatologist on human milk feeding in preterm infants. *Acta Paediatr*. 2004;93(6):775-778.
38. Pinelli J, Atkinson AS, Saigal S. Randomized trial of breastfeeding support in very low-birth-weight infants. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2001;155 (5):548-553.
39. Montgomery D, Schmutz N, Baer VL, Rogerson R, Wheeler R, Rowley AM, et al. Effects of instituting the "BEST Program" (Breast milk early saves trouble) in a level III NICU. *J Hum Lact*. 2008;24(3):248-251.

40. Nyqvist KH, Sjöden PO, Ewald U. The development of preterm infant's breastfeeding behaviour. *Early Hum Dev.* 1999;55(3):247-264.
41. Hedberg Nyqvist K, Ewald U. Infant and maternal factors in the development of breastfeeding behaviour and breastfeeding outcome in preterm infants. *Acta Paediatr.* 1999;88(11):1194-1203.
42. Gunn TR, Thompson JMD, Jackson H, McKnight S, Buckthought G, Gunn AJ. Does early hospital discharge with home support of families with preterm infants affect breastfeeding success? A randomized trial. *Acta Paediatr.* 2000;89(11):1358-1363.
43. Hurst NM, Meier PP, Engstrom JL, Myatt A. Mothers performing in-home measurement of milk intake during breastfeeding of their preterm infants: Maternal reactions and feeding outcomes. *J Hum Lact.* 2004;20(2):178-187.
44. Socialstyrelsen. Information som avser uppfödning genom amning eller med modersmjölk ersättning. 2008. [Elektronisk]
http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/E302A7EF-8F87-46BA-BD0E-E5BE05A86640/13019/2008_33.pdf [Åtkomst 2009-07-14]
45. Hofvander Y. Baby friendly-programmet I Sverige och Europa. Ny handlingsplan utarbetas inom EU för att främja amningen i Europa. *Läkartidningen.* 2005; 20(102):1547-1549.
46. Spicer K. What every nurse needs to know about breast pumping: instructing and Supporting mothers of premature infants in the NICU. *Neonatal Netw.* 2001;20(4) :35-41.
47. Nye C. Transitioning premature infants from gavage to breast. *Neonatal Netw.* 2008;27(1):7-13.
48. Lemons PK, Loughhead JL. From gavage to oral feedings: Just a matter of time. *Neonatal Netw.* 2001;20(3):7-14.

49. Mosley C, Whittle C, Hicks C. A pilot study to assess the viability of a randomised controlled trial of methods of supplementary feeding of breast-fed pre-term babies. *Midwifery* 2001;17(2):150-157.
50. Ip S, Cung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, Trikalinos T, Lau J. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. *Evid Rep Technol Assess.* 2007;(153):1-186.
51. Erlandsson K, Fagerberg I. Mothers lived experiences of co-care and part-care after birth and their strong desire to be close to their baby. *Midwifery* 2004;(21):131-138.

Bilaga 1.

Valda källor. Tabell 3. Författare, publiceringsår, titel, design, undersökningsgrupp, datainsamlingsmetod, dataanalys och kvalitetsnivå av valda artiklar.

Författare publ.år	Titel	Design	Undersökningsgrupp	Datainsamlingsmetod	Dataanalys	Kvalitetsnivå
14. Flacking, Ewald, Hedberg Nyqvist, Starrin. 2005	Trustful bonds: a key to "becoming a mother" and to reciprocal breastfeeding. Stories of mothers of very preterm infants at a neonatal unit.	Jämförande. Kvalitativ.	25 mammor 26 barn från Sverige, födda i gestationsvecka 24-31 med vikt på 607-2244 g.	Djupgående bandinspelad intervju, intervjuguide.	Grounded theory.	Hög 88 %
15. Wheeler, Chapman, Johnson, Langdon. 2000	Feeding outcomes and influences within the neonatal unit.	Beskrivande, jämförande. Kvantitativ.	100 mammor från Australien, barn födda i gestationsvecka 28-35, med vikt på 1664-2676 g.	Enkät.	Chi-2-test, korstabeller.	Medel 86 %
16. Hake-Brooks, Cranston Anderson. 2008	Kangaroo care and breast-feeding of mother-preterm infant dyads 0-18 months: a randomized controlled trial.	Randomiserad, kontrollerad. Kvantitativ.	66 mammor från USA, barn födda i gestationssvecka 32-36, och med vikt på 1300-3000 g.	Telefonintervju, intervju vid besök på klinik. Använt index på amningsstatus IBS.	Variansanalys, oberoende t-test.	Medel 83 %
17. Bernaix, Schmidt, Jamerson, Seiter, Smith. 2006	The NICU experience of lactation and its relationship to family management style.	Beskrivande. Kvalitativ.	Nio föräldrarpar från USA, barn födda i gestationvecka 24-32.	Semi-strukturerad inspelad intervju.	Intervju kodades, tematisk analys.	Hög 88 %
18. Hill, Aldag, Chatterton. 2001	Initiation and frequency of pumping and milk production in mothers of non-nursing preterm infants.	Longitudinell, prospektiv. Kvantitativ.	39 mammor från USA, barn i gestationsvecka < 32 eller/och med vikt på < 1500 g.	Observation loggbok.	Fisher exakta test, t-test, variansanalys.	Medel 79 %
19. Jones, Dimmock, Spencer. 2001	A randomised controlled trial to compare methods of milk expression after preterm delivery.	Sekventiell, randomiserad, kontrollerad, crossover. Kvantitativ.	36 mammor från England.	Loggbok frågeformulär, prov på fetthalt i bröstmjolk.	Upprepad variansanalys.	Hög 90 %

Författare publ.år	Titel	Design	Undersökningsgrupp	Datainsamlingsmetod	Dataanalys	Kvalitet s-nivå
20. Fewtrell, Lucas, Collier, Singhal, Ahluwalia, Lucas. 2001	Randomized trial comparing the efficacy of a novel manual breast pump with a standard electric breast pump in mothers.	Randomiserad. Kvantitativ.	145 mammor från England, barn i gestationsvecka < 35.	Observation, frågeformulär.	Mann-Whitney U-test, t-test, chi-2-test, Fishers exakta test.	Hög 90 %
21. Meier, Engström, Hurst, Ackeman, Allen, Motykowski, Zuleger, Jegeier. 2008	A comparison of efficiency, efficacy, comfort, and convenience of two hospital grade electric breast pumps for mother of very low birth weight infants.	Randomiserad. Kvantitativ.	Mammor från USA, barn födda i gestationsvecka ≤ 32 och/eller med vikt på < 1250 g.	Protokoll observation.	Oberoende t-test, variansanalys.	Hög 90 %
22. Merewood, Chamberlain, Cook, Philipp, Malone, Bauchner. 2006	The effect of peer counsellors on breast-feeding rates in the neonatal intensive care unit.	Randomiserad, retrospektiv. Kvantitativ.	108 mammor från USA, barn födda i gestationsvecka 26-37 med vikt på 682-3005 g.	Observation, protokoll, sociodemografiska variabler.	Chi-2-test, logistisk regressionsanalys.	Hög 90 %
23. Ogechi, William, Fidelia. 2007	Hindmilk and weight gain in preterm very low-birthweight infants.	Randomiserad, kontrollerad. Kvantitativ.	751 lågviktiga barn från Nigeria i gestationsvecka < 37 med vikt på 1000-1499 g.	Prover av fetthalt i bröstmjolk, observation, protokoll.	Variansanalys, t-test, regressionsanalys.	Hög 90 %
24. Hill, Aldag. 2005	Milk volume on day 4 and income predictive of lactation adequacy at 6 weeks of mothers of nonnursing preterm infants.	Longitudinell. Kvantitativ.	81 mammor från USA, barn födda i gestationsvecka ≥ 31 och med vikt på ≥ 1500 g.	Frågeformulär, protokoll, loggbok.	Beskrivande statistik, chi-2-test, Mann Whitney U-test, Spearman korrelationer, logistisk regressionsanalys.	Medel 76 %

Författare publ.år	Titel	Design	Undersöknings grupp	Datainsamlings- metod	Dataanalys	Kvalitets- nivå
25. Fewtrell, Loh, Blake, Ridout, Hawdon. 2005	Randomised, double blind trial of oxytocin nasal spray in mothers expressing breast milk for preterm infants.	Randomiserad, (dubbelblind). Kvantitativ.	50 mammor från England, barn i gestationsvecka < 35.	Protokoll, frågeformulär.	Chi-2-test, variansanalys.	Hög 90%
26. Hill, Aldag, Chatterton. 1999	Breastfeeding experience and milk weight in lactating mothers pumping for preterm infants.	Longitudinell, prospektiv. Kvantitativ.	39 mammor från USA, barn födda i gestationvecka ≤ 30 och med vikt på ≤ 1500 g.	Loggbok, protokoll.	Fishers exakta test, Mann Whitney U-test, t-test.	Medel 83 %
27. Kliethermes, Cross, Lanese, Johnson, Simon. 1999	Transitioning preterm infants with nasogastric tube supplementation: increased likelihood of breastfeeding.	Prospektiv, randomiserad, kontrollerad. Kvantitativ.	84 barn från USA, födda i gestationsvecka 26-35 och med vikt på 1000-2500 g.	Protokoll.	Parallell analys, logistisk regressions- analys.	Medel 79 %
28. Martinelli, Burke, Dold. 2001	A comparison of the safety of cupfeedings and bottlefeedings in premature infants whose mothers intend to breastfeed.	Prospektiv, randomiserad, crossover. Kvantitativ.	56 barn från USA födda i gestations- vecka 24-34 och vikt på 550-2528 g.	Lagring av data i övervaknings- apparat, protokoll.	Beskrivande statistik, variansanalys, t-test, flervarians- analys.	Medel 75 %
29. Collins, Ryan, Crowther, McPhee, Paterson, Hiller. 2004	Effect of bottles, cups and dummies on breast feeding in preterm infants: randomised controlled trial.	Randomiserad, Kontrollerad. Kvantitativ.	319 barn från Australien, födda i gestationsvecka 23-33.	Observationer, protokoll.	Logistisk regressions analys, Kaplan meier kurvor, cox proportionella modeller.	Medel 76 %
30. Hedberg Nyqvist, Kylberg. 2008	Application of the Baby Friendly Hospital Initiative to Neonatal Care: Suggestion by Swedish mothers of very preterm infants.	Beskrivande, prospektiv. Kvalitativ.	13 mammor från Sverige, barn födda i gestationvecka 26-31 och vikt på 792-2278 g.	Bandinspelad intervju.	Kategorier och teman identifierades.	Hög 88 %
31. Smith, Jamerson, Nernaix, Schmidt, Seiter. 2006	Fathers perceptions of supportive behaviours for the provision of breast milk to premature infants.	Beskrivande. Kvalitativ.	16 pappor från USA, barn födda i gestations-vecka 24-32 och vikt på < 2500 g.	Semistrukturerad bandinspelad intervju, intervjuguide.	Identifierande av intervju- texterna.	Medel 80 %

Författare publ.år	Titel	Design	Undersöknings grupp	Datainsamlings- metod	Dataanalys	Kvalitets- nivå
32. Hall, Shearer, Mogan, Berkowitz. 2002	Weighing preterm before & after breastfeeding does it increase maternal confidence and competence?	Longitudinell, randomiserad. Kvantitativ.	60 mammor från Kanada med barn födda i gestationsvecka 30-35.	Frågeformulär.	Medelvärde, Chi-2-test, t-test, multivarians analys.	Medel 76 %
33. Nygqvist Hedberg. 2008	Early attainment of breastfeeding competence in very preterm infants.	Prospektiv beskrivande. Kvantitativ.	15 svenska mammor, barn födda i gesta- tionsvecka 26-31 och vikt på 792-2278 g.	Bedömningar av spädbarnets "oral motoriska beteende" PIBBS.	Beskrivande statistik.	Medel 86 %
34. Sweet. 2007	Birth of very low birth weight preterm infant and the intention to breastfeed naturally.	Tolkande fenomenologisk. Kvalitativ.	10 mammor, 7 pappor från Australien med lågviktiga förtidigt födda barn.	45 bandinspelad semistrukturerad intervju.	Tematisk analys enligt Benner.	Hög 84 %
35. Raimbault, Saliba, Porter. 2007	The effect of the odor of mother's milk on breast- feeding behaviour of premature neonates	Randomiserad, observerande. Kvalitativ.	13 barn från Frankrike födda i gestationsvecka 30-33.	Videoinspelad amningsstund.	Mann-Whitney U-test, icke parametrik test.	Medel 68 %
36. Flacking, Hedberg Nygqvist, Ewald. 2007	Effects of socio- economic status on breastfeeding duration in mothers of preterm and term infants.	Prospektiv, kohort. Kvantitativ.	57 607 födda barn från Sverige födda i gestationsvecka 22-36 med vikt på 453-4927 g.	Uppgifter från ett barnregister i en amningsdatabas.	Chi-2-test, logistisk regressions analys, Kaplan meier kurvor, cox proportionella modeller.	Medel 83 %
37. Pinelli, Atkinson, Saigal. 2001	Randomized trial of breastfeeding support in very low birth-weight infants.	Longitudinell, randomiserad. Kvantitativ.	Föräldrar till 128 barn från Kanada, i gestationsvecka 29-32, med vikt på ≤1000 g eller > 1000 g.	Frågeformulär.	Beskrivande statistik, chi-2-test, Kaplan-Meier test, cox regressions analys.	Medel 72 %
38. Motgomery, Schmutz, Baer, Rogerson, Wheeler, Rowley, Lambert, Christensen. 2008	Effects of Instituting the "BEST Program" (Breast milk early saves trouble) in a level III NICU.	Retrospektiv. Kvantitativ	245 barn från USA, i gestationsvecka 27-33, med vikt på < 2 kg.	Journalregister.	Beskrivande statistik, t-test, Wilcoxon test, icke parametric test, Fischer exakta test.	Medel 69 %

Författare publ.år	Titel	Design	Undersöknings grupp	Datainsamlings- metod	Dataanalys	Kvalitets- nivå
39. Friedman, Flidel- Rimon, Lavie, Shinwell. 2004	The effect of prenatal consultation with a neonatologist on human milk feeding in preterm infants.	Retrospektiv, kontrollerad fallstudie. Kvantitativ	58 mammor och 92 barn från Israel i gestationsvecka 27-33 med på vikt 840-1818 g.	Data från patientjournal från födelsen, telefonintervju.	Mann-Whitney U-test, t-test, logistisk regressionsanalys.	Medel 76 %
40. Nyqvist Hedberg, Sjödén, Ewald. 1999	The development of preterm infant's breastfeeding behaviour.	Prospektiv, beskrivande. Kvantitativ.	71 barn från Sverige födda i gestationsvecka 26-35 och med vikt 1013-3130 g.	Bedömningar av spädbarnets "oral motoriska beteende" PIBBS.	Konfidensintervall, Cohen's kappa-koefficienten.	Medel 79 %
41. Hedberg Nyqvist, Ewald. 1999	Infant and maternal factors in the development of breast-feeding behaviour and breastfeeding outcome in preterm infants.	Beskrivande, prospektiv, kohort. Kvantitativ.	71 barn från Sverige födda i gestationsvecka 26-35 och med vikt 1013-3130 g.	Bedömningar av spädbarnets "oral motoriska beteende" PIBBS.	Logistisk regressionsanalys, Mann-Whitney U-test, Chi-2-test.	Medel 76 %
42. Gunn, Thompson, Jackson, McKnight, Buckthought, Gunn. 2000	Does early hospital discharge with home support of families with preterm infants affect breastfeeding success? A randomized trial.	Randomiserad, prospektiv. Kvantitativ.	308 barn från Nya Zeeland i gestationsvecka 30-35 och med vikt på 1435-2510 g.	Frågeformulär, telefonintervju, intervju, observation.	Chi-2-test, t-test.	Medel 76 %
43. Hurst, Meier, Engstrom, Myatt. 2004	Mothers performing inhome measure of milk intake during breastfeeding of their preterm infants: maternal reaction and feeding outcomes.	Randomiserad, prospektiv. Kvantitativ.	31 mammor från Texas med barn i gestationsvecka 31-36 och med vikt på 910-2885 g.	Telefon intervju, frågeformulär.	Chi-2-test, Mann-Whitney U-test, variansanalys.	Medel 76 %

Bilaga 2.

Valda källor. Tabell 4. Översikt av författare, syfte och huvudresultat av valda artiklar

Författare	Syfte	Huvudresultat
14. Flacking, Ewald, Heberg Nyqvist, Starrin.	Undersöka hur mödrar upplevde amningsprocessen känslomässigt, samtidigt med processen att bli mamma från tiden före barnets födelse till utskrivning från vårdavdelning.	Studien visade på betydelsen av kvaliteten på det sociala bandet mellan mamma och barn, betydelsen av personal och papporna, att bli mamma och få känna en känsla av tillfredsställelse av att amma. De sociala banden mellan mamma barn har beskrivits som förtroende, kännetecknat av åtföljande känslor av stolthet/förtroende eller skam/misstro.
15. Wheeler, Chapman, Johnson, Lagdon.	Beskriva de faktorer eller övertygelse som påverkat mammornas val av matningsmetod vid inskrivning på neonatalavdelningen. Hur förändringar eller föräldrarnas egna erfarenheter/övertygelse av rätt matningsmetod påverkat valet.	Personalen använde sig av en nutritionskalender, för att samla information om hur aktivt barnet var vid amning. Avgörande faktorer för om mammor ville amma sitt barn på neonatalavdelning, var att mamman själv fick bestämma vilken matningsmetod hon ville använda, pappans och vårdpersonalen stöd och hjälp hade stor betydelse.
16. Hake-Brooks, Cranston Anderson.	Att faställa effekterna av känguruvård och amningsfrekvensen under 18 månaders period.	Mammorna som hade utfört känguruvård, ammade längre och fler ammade helt utan att ge tillägg jämfört med kontrollgruppen som inte använde sig av känguruvård.
17. Bernaix, Schmidt, Jamerson, Seiter, Smith.	Beskriva känslor av att ha ett barn på NICU, och föräldrarnas roll vid introduktion av amning.	Föräldrarna upplevde vården på NICU "stressande", "skrämmande" och "svårt". Erfarenheter av att pumpa bröstmjolk definierades som "förändrande förväntningar", "svårigheter" och "belöningar".
18. Hill, Aldag, Chatterton.	Att undersöka mängden maskinpumpad bröstmjolk 2-5 veckor postpartum.	Bröststimulans inom 48 timmar efter födelsen och hur många gånger mamman pumpar per dygn, har betydelse för mjölkproduktionen. Det har även betydelse för mjölk-mängden 2-5 veckor postpartum.
19. Jones, Dimmock, Spencer.	Att jämföra två olika sätt att pumpa bröstmjolk, antingen pumpa ett bröst i taget eller båda samtidigt. Det andra målet med studien var att mäta effekten av bröstmassage för mjölkvolym och energi.	Studien visar att både bröstmjölksvolymen och fettnnehållet kan förbättras med kvalificerade amningsråd. Det var effektivt för mjölkproduktionen att pumpa båda brösten samtidigt och att använda bröstmassage.
20. Fewtrell, Lucas, Collier, Singhal, Ahluwalia, Lucas.	Jämföra effekten av en standard elektrisk pump med en handpump.	Användandet av en billigare handpump gav större mjölkflöde och pumpade ut mer mjölk på en viss tid.
21. Meier, Engstrom, Hurst, Ackeman, Allen, Motykowski, Zuleger, Jegeier.	Jämförelse av två bröstmjölks-pumpars effektivitet och komfort.	Pumparna var lika effektiva, men mödrarna upplevde en av pumparna mera bekväm.
22. Merewood, Chamberlain, Cook, Philipp, Malone, Bauchner.	Avgöra om kollegial rådgivning påverkar amningens längd bland förtidigt födda barn i en stadsbefolkning.	Kollegial rådgivare och amnings stödjande program bidrog till att mammorna ammade längre.
23. Ogechi, William, Fidelia.	Undersökning gjordes för att se effekten av att endast ge "hindmilk" till lågviktiga barn.	Barn som endast matades "hindmilk" hade en högre viktuppgång än de barn som fick sammansatt bröstmjolk.

Författare	Syfte	Huvudresultat
24. Hill, Aldag.	Att studera mjölkvolym för mammor med förtidigt födda barn, om riklig mjölmängd 4:e dagen efter barnet födelse, hade betydelse för mjölmängd 6 veckor postpartum.	Mammor som pumpade tillräcklig mjölk 4 dagar efter förlossningen, tillhörde de mammor som sannolikt kunde fortsätta att producera tillräcklig mängd mjölk 6 veckor efter förlossningen.
25. Fewtrell, Loh, Blake, Ridout, Hawdon.	Att testa hypotesen att oxytocin nässpray ökar mjölkproduktionen hos mammor med förtidigt födda barn som pumpar bröstmjölk.	Mjölkproduktionen skilde sig inte sig i grupperna, vilket tyder på ett betydande placeboeffekt.
26. Hill, Aldag, Chatterton.	Avgöra om det var någon skillnad i mjölmängd hos kvinnor med amnings erfarenhet.	Studien visade att mammor med tidigare amningserfarenhet hade större mjölmängder.
27. Kliethermes, Cross, Lanese, Johnson, Simon.	Att jämföra två sätt att ge tillägg vid amning, med ventrikelsond eller nappflaska för att stödja amningen.	Användning av ventrikelsond vid övergång till total amning, ökar sannolikheten för amning längre fram jämfört med användning av nappflaska.
28. Marinelli, Burke, Dodd.	Jämföra säkerheten vid koppmatning och matning med nappflaska genom kontroll av puls och saturation.	Barn som matades med kopp håller bättre saturations värde och lägre puls, det bedöms vara den säkraste matningsmetoden.
29. Collins, Ryan, Crowther, McPhee, Paterson, Hiller.	Att faställa effekten av tröstnappar, koppmatning och matning med nappflaska hos barn som ammas.	Resultatet i studien stödjer undvikandet av att ge mat med nappflaska till barn som ammas och att matning med kopp befrämjar amningen. Resultatet visar också att användandet av tröstnapp inte påverkar amningen negativt.
30. Hedberg Nyqvist, Kylberg.	Få förslag från mammor med förtidigt födda barn, om ändring av de "10 steg till lyckad amning".	Mammorna upplevde att "de 10 steg till lyckad amning", var relevanta även för mödrar till förtidigt födda barn. Men förtydligande och komplettering bör göras, för att ge adekvat vägledning för just dessa mammor.
31. Smith, Jamerson, Bernaix, Schmidt, Seiter.	Undersöka pappornas uppfattning om deras agerande för att stödja mammornas bröstmjölksproduktion.	Pappornas roll var att vara ett stöd för sin partner som skulle upprätthålla bröstmjölksproduktionen, genom att hjälpa till att hämta och lämna pumpflaskor vid bröstmjölkspumpning och ta hand om det dagliga arbetet i hemmet.
32. Hall, Shearer, Mogan, Berkowitz.	Att undersöka om vägning av barnet före och efter amning påverkar "moderskapet" eller moderns kompetens att ta hand om sitt barn.	Ingen signifikant skillnad sågs av moderskap och kompetens vid något av måttillfällena, vid jämförelse över en längre tid hade nivåerna av kompetens och moderskap ökat i både grupperna (hos gruppen som vägde och gruppen som inte vägde före och efter amning).
33. Nyqvist Hedberg.	Undersöka utvecklingen av amningskapacitet hos mycket förtidigt födda barn, om "omoget sugande beteende" är ett hinder för att amma dessa barn.	Mycket förtidigt födda barn har kapacitet för tidig utveckling av "oral motor kompetens" för att kunna ammas helt i tidiga gestationsveckor.
34. Sweet.	Erfarenheterna från föräldrarna som ammade lågviktiga förtidigt födda barn. Vilken syn de hade på amning. Studien kommer att (enligt författaren) bidra till att barnmorskorna ska kunna främja och skydda amningen av de förtidigt födda barnen.	Mammorna var inställda på att amma sitt barn innan barnets födelse, och att det var normalt, trots att barnet var lågviktigt och förtidigt fött. De förväntade sig att kunna amma och såg amningen som något naturligt och tillfredställande.

Författare	Syfte	Huvudresultat
35. Raimbault, Saliba, Porter.	Bedöma effekterna av exponering av bröstmjölkslukter och amningsbeteende hos förtidigt födda barn.	De barn som kände lukten av bröstmjolk sög längre och ammade större mängder än kontrollgruppen som fick känna lukten av vatten.
36. Flacking, Hedberg Nyqvist, Ewald.	Undersöka effekterna av socialekonomisk status på amningens varaktighet hos mammor till förtidigt födda barn och fullgångna barn.	Socialekonomisk status har påverkan på amningens varaktighet, mammor med låg utbildning, arbetslösa eller sjukskrivna avslutade amningen tidigare. Mammor med socialekonomiska riskfaktorer behöver mycket stöd.
37. Pinelli, Atkinson, Saigal.	Att avgöra om en extra strukturerad amningsrådgivning än den traditionella förbättrade amningens duration.	Det gick inte att påvisa någon signifikant skillnad av amningens duration, mellan de mammor som fick extra amningskonsult och de mammor som fick traditionell amningsinformation.
38. Motgomery, Schmutz, Baer, Rogerson, Wheeler, Rowley, Lambert, Christensen.	Hitta nya rutiner för att fler barn < 2 kg skall få bröstmjolk de första sju dagarna på NICU.	Personalen började arbeta efter nya riktlinjer för att barnen skulle matas med bröstmjolk under vårdtiden på NICU. Efter att ha följt riktlinjerna var det 50 % av barnen som fick bröstmjolk. Mödrar som ursprungligen ville ge mat med nappflaska ändrade uppfattning och ville hellre amma.
39. Friedman, Flidel-Rimon, Lavie, Shinwell.	Undersöka effekten av information av en neonatolog om fördelarna med bröstmjolk till förtidigt födda barn innan förlossningen.	Information av en neonatolog innan förlossningen ledde till att barnen fick bröstmjolk eller ammade längre både på sjukhuset och efter utskrivning.
40. Nyqvist Hedberg. Sjödén, Ewald.	Beskriva utvecklingen av förtidigt födda barns beteende vid bröstet.	Professionell vägledning för föräldrar till information om bröstmjölks produktion och praktisk hjälp i samband med amning är till stor hjälp för föräldrar. 67 barn ammade vid utskrivningen och 57 ammade helt vid i gestationsvecka 36.
41. Hedberg Nyqvist. Ewald.	Att undersöka vilka faktorer som påverkar utvecklingen av det förtidigt födda barnets amningsbeteende och amningens varaktighet.	Trots låg gestationsålder vid födseln kan barnet utveckla ett effektivt "amnings beteende". Av 71 barn var det 57 som ammade helt och 10 stycken delvis vid utskrivning.
42. Gunn, Thompson, Jackson, McKnight, Buckthought, Gunn.	Att avgöra om tidig utskrivning till hemmet för förtidigt födda barn är säkert och om det påverkar amningen.	En jämförelse gjordes med barn som åkte hem och de som var kvar på sjukhuset. Det visade ingen skillnad i snabbare viktuppgång och barnen ammade inte längre i någon av grupperna. Tidig hemgång var säkert med rätt stöd från personalen.
43. Hurst, Meier, Engstrom, Myatt.	Avgöra hur mammorna uppfattade testvägning i hemmet under den första månaden och om det var till hjälp.	Vägningen hemma minskade mammornas oro över om barnet hade fått i sig tillräckligt mat vid amning.

Bilaga 3 Granskningsmall för kvalitetsbedömning – Kvantitativa studier

	Fråga	Ja	Nej
1.	Motsvarar titeln studiens innehåll?	Ja	Nej
2.	Återger abstract studiens innehåll?	Ja	Nej
3.	Finns det med i introduktionen en adekvat beskrivning av vald problematik?	Ja	Nej
4.	Leder introduktionen fram till studiens syfte?	Ja	Nej
5.	Är studiens syfte tydligt formulerat?	Ja	Nej
6.	Är frågeställningarna tydligt formulerade?	Ja	Nej
7.	Är designen relevant utifrån syftet?	Ja	Nej
8.	Finns inklusionskriterier beskrivna?	Ja	Nej
9.	Är inklusionskriterierna relevanta?	Ja	Nej
10.	Finns exklusionskriterier beskrivna?	Ja	Nej
11.	Är exklusionskriterierna relevanta?	Ja	Nej
12.	Är urvalsmetoden beskriven?	Ja	Nej
13.	Är urvalsmetoden relevant för studiens syfte?	Ja	Nej
14.	Finns populationen beskriven?	Ja	Nej
15.	Är populationen representativ för studiens syfte?	Ja	Nej
16.	Anges bortfallets storlek?	Ja	Nej
17.	Kan bortfallet accepteras?	Ja	Nej
18.	Anges var studien genomfördes?	Ja	Nej
19.	Anges när studien genomfördes?	Ja	Nej
20.	Anges hur datainsamlingen genomfördes?	Ja	Nej
21.	Anges vilka mätmetoder som användes?	Ja	Nej
22.	Beskrivs studiens huvudresultat?	Ja	Nej
23.	Presenteras hur data bearbetats statistiskt och analyserats?	Ja	Nej
24.	Besvaras studiens frågeställningar?	Ja	Nej
25.	Beskriver författarna vilka slutsatser som kan dras av studieresultat?	Ja	Nej
26.	Diskuterar författarna studiens interna validitet?	Ja	Nej
27.	Diskuterar författarna studiens externa validitet?	Ja	Nej
28.	Diskuterar författarna studiens etiska aspekter	Ja	Nej
29.	Diskuterar författarna studiens kliniska värde?	Ja	Nej

Modifierad version av: Willman, A., Stoltz, B. & Bahtsevani, C. (2006) och Forsberg, C. & Wengström, Y. (2008).

Bilaga 4. Granskningsmall för kvalitetsbedömning – Kvalitativa studier

	Fråga	Ja	Nej
1.	Motsvara titeln studiens innehåll?	Ja	Nej
2.	Återger abstraktet studiens innehåll?	Ja	Nej
3.	Ger introduktionen en adekvat beskrivning av vald problematik?	Ja	Nej
4.	Leder introduktionen logiskt fram till studiens syfte?	Ja	Nej
5.	Är studiens syfte tydligt formulerat?	Ja	Nej
6.	Är den kvalitativa metoden beskriven?	Ja	Nej
7.	Är designen relevant utifrån syftet?	Ja	Nej
8.	Finns inklusionskriterierna beskrivna?	Ja	Nej
9.	Är inklusionskriterierna relevanta?	Ja	Nej
10.	Finns exklusionskriterier beskrivna?	Ja	Nej
11.	Är exklusionskriterierna relevanta?	Ja	Nej
12.	Är urvalsmetoden beskriven?	Ja	Nej
13.	Är urvalsmetoden relevant för studiens syfte?	Ja	Nej
14.	Är undersökningsgruppen beskriven avseende bakgrundsvariabler?	Ja	Nej
15.	Anges var studien genomfördes?	Ja	Nej
16.	Anges när studien genomfördes?	Ja	Nej
17.	Anges vald datainsamlingsmetod?	Ja	Nej
18.	Är data systematiskt insamlade?	Ja	Nej
19.	Presenteras hur data analyserats?	Ja	Nej
20.	Är resultaten trovärdigt beskrivna?	Ja	Nej
21.	Besvaras studiens syfte?	Ja	Nej
22.	Beskriver författarna vilka slutsatser som kan dras av studieresultatet?	Ja	Nej
23.	Diskuterar författarna studiens trovärdighet?	Ja	Nej
24.	Diskuterar författarna studiens etiska aspekter?	Ja	Nej
25.	Diskuterar författarna studiens kliniska värde?	Ja	Nej

Modifierad version av: Willman, A., Stoltz, B. & Bahtsevani, C. (2006) och Forsberg, C. & Wengström, Y. (2008)