

# KLINISK RETNINGSLINJE FOR ANVENDELSE AF SUTTEBRIK UNDER AMMEETABLERING

CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

**Godkendt dato: 23. april 2019**

**Revisions dato: 23 oktober 2023**

**Udløbsdato: 22. april 2024**

## Klinisk retningslinje for anvendelse af suttebrik under ammeetablering

### Forfattergruppe

Annemi Frandsen, afdelingssygeplejerske, IBCLC, MSA, Neonatalafsnittet, NSR sygehuse. Tlf 22704247, email: alfr@regionsjaelland.dk

Helle Berg Sandfeld, Sygeplejerske, IBCLC, Børn og Unge Sengeafsnit for nyfødte, Regionshospitalet Randers, Neonatalafsnittet

Ragnhild Måstrup, sygeplejerske, postdoc, PhD, IBCLC, Neonatalklinikken, Rigshospitalet

Hanne Hee Zachariassen; jordemoder, IBCLC, Freelance. Deltaget i udvælgelse, gennemlæsning og kritisk vurdering af artikler

Arbejdsgruppen har påbegyndt arbejdet med retningslinjen maj 2015.

### Konsulenter:

Bibliotekar Henrik Laursen, Fagbiblioteket i Viborg. Bistået med litteratursøgning.

### Godkendelse

Godkendt af Rådet for Center for Kliniske Retningslinjer, efter intern og ekstern bedømmelse. Den kliniske retningslinje er kvalitetsvurderet i henhold til retningslinjer fastlagt af centrets Videnskabelige Råd og vedtaget af Rådet for Center for Kliniske Retningslinjer.

### Bedømmelse

Den kliniske retningslinje lever op til kvalitetsniveauet for kliniske retningslinjer, som er beskrevet af Center for Kliniske Retningslinjer (CFKR). Bedømmelsen er foretaget ved en tre-trins bedømmelsesprocedure; 1) intern bedømmelse som foretages i CFKRs sekretariat, hvor den kliniske retningslinje vurderes ud fra AGREE II instrumentet pkt. 8-14 samt manualen – derudover sendes den i høring hos relevante faglige- og videnskabelige selskaber og institutioner, 2) ekstern bedømmelse hvor tre bedømmere tilknyttet CFKR foretager en uafhængig bedømmelse af den kliniske retningslinje ud fra AGREE II instrumentet, 3) offentlig høring hvor alle fagfæller har mulighed for at fremkomme med relevant kritik, positiv eller negativ, af den udarbejdede kliniske retningslinje. Denne kliniske retningslinje er blevet kommenteret af følgende faglige selskaber og organisationer:

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

- Jordemoderforeningen
- Faglige selskab for Gynækologiske og Obstetriske Sygeplejersker
- DACLC
- Komiteen for Sundhedsoplysning
- DSOG
- Kirurgi , Kvindesygdomme og Fødsler, Regionshospitalet Horsens
- Børn & Unge, Afsnit for syge nyfødte og tidligt fødte, Regionshospitalet Viborg - Hospitalsenhed Midt

For detaljeret informationer om bedømmelsesprocessen henvises til

<http://cfkr.dk/om-centret/bedoemmelsesproces.aspx>

## **Læsevejledning**

Den anvendte graduering af evidensens kvalitet og anbefalingsstyrke baserer sig på GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation).

## **ANBEFALINGENS STYRKE**

**Stærk anbefaling for** ↑↑ Center for Kliniske Retningslinjer anvender i tråd med Sundhedsstyrelsen en stærk anbefaling for, når de samlede fordele ved interventionen vurderes at være klart større end ulemperne.

**Svag/betinget anbefaling for** ↑ Center for Kliniske Retningslinjer anvender i tråd med Sundhedsstyrelsen en svag/betinget anbefaling for interventionen, når vi vurderer, at fordelene ved interventionen er større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved interventionen, samtidig med at det vurderes, at skadevirkningerne er få eller fraværende. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

**Svag/betinget anbefaling imod** ↓ Center for Kliniske Retningslinjer anvender i tråd med Sundhedsstyrelsen en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når vi vurderer, at ulemperne ved interventionen er større end fordelene, men hvor dette ikke er underbygget af stærk evidens. Vi anvender også denne anbefaling, hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

**Stærk anbefaling imod** ↓↓ Center for Kliniske Retningslinjer anvender i tråd med Sundhedsstyrelsen en stærk anbefaling imod, når der er evidens af høj kvalitet, der viser, at de samlede ulemper ved interventionen er klart større end fordelene. Vi vil også anvende en stærk anbefaling imod, når gennemgangen af evidensen viser, at en intervention med stor sikkerhed er nyttesløs.

**God praksis** ✓ God praksis, som bygger på en formel konsensusteknik blandt eksperter indenfor området. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. En anbefaling om god praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens. Derfor er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de er stærke eller svage.

## GRUNDLAGET FOR ANBEFALINGEN

**Summary of findings tabel:** De samlede effektestimater samt referencer til studierne.

### Kvaliteten af evidensen:

Høj: Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt ⊕⊕⊕⊕

Moderat: Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes ⊕⊕⊕○

Lav: Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

væsentligt anderledes end den estimerede effekt ⊕⊕○○

Meget lav: Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt ⊕○○○

Den anvendte graduering af evidensens kvalitet og anbefalingsstyrke baseres på GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation).

For en hurtig og informativ introduktion til GRADE anbefales følgende artikel G.Goldet, J.Howick. Understanding GRADE: an introduction. <http://www.gradeworkinggroup.org>

Desuden henvises der til Center for Kliniske Retningslinjers manual samt Sundhedsstyrelsens [metodehåndbog](#) for en overordnet introduktion til metoden bag udarbejdelsen af de Nationale Kliniske Retningslinjer.

## Resume dansk

### Titel

Klinisk retningslinje for anvendelse af suttebrik under ammeetablering

### Baggrund

Ønsket om amning i Danmark er højt. I klinisk praksis hersker divergerende holdninger i forhold til om anvendelsen af suttebrik under ammeetablering har positiv eller negativ indflydelse på amning. Anvendelsen af suttebrikker er høj i Danmark. Henholdsvis 29% for mature børn og 54% for præmature børn.

### Formål

At opstille anbefalinger for anvendelse af suttebrik under ammeetablering af mature og præmature børn med henblik på at reducere barrierer for eksklusiv amning i seks måneder og fortsat amning i 12 måneder eller længere i henhold til Sundhedsstyrelsens anbefaling.

### Patienter

- Mødre, der ønsker at amme
- Førstegangs- og flergangsfødende
- Nyfødte børn, både præmature og mature børn, fra fødslen til amning er etableret

### Intervention/er

Anvendelse af suttebrik under ammeetablering.

### Inkluderet studier

To kohortestudier.

### Outcomes

- Eksklusiv amning ved udskrivelse
- Eksklusiv amning ved fire måneder
- Postmenstruel alder ved etablering af eksklusiv amning
- Adækvat vægtstigning
- Vægttab > 10%

### Søgestrategi

Der er søgt efter eksisterende retningslinjer og reviews i relevante databaser (Tripdatabase, JBI Best practice sheets, NICE UK, SIGN, HTA database, RNAO, SBU, Social styrelsen Sverige, Kunnskapscenteret Norge, Helsedirektoratet Norge, Sundhedsstyrelsen Danmark, Academy of Breastfeeding Medicine).. Der gennemføres desuden en systematisk søgning efter primærlitteratur i PubMed, CINAHL, Embase og Cochrane. Endelig håndses i relevant litteraturs referencer samt efter grå litteratur

### Kvalitetsvurdering

Artiklerne er vurderet ved hjælp af Sekretariatet for referenceprogrammets checklister.

### Data Syntese

Data er i muligt omfang syntetiseret i en metaanalyse og opsat i Summary of Findings tabel.

### Anbefaling

↓↓Undgå at anvende suttebrik som førstevalg til at løse ammeproblemer under ammeetableringen, idet anvendelse af suttebrik kan forkorte den eksklusive ammeperiode for såvel præmature som mature børn og ikke fremmer tidligere etablering af eksklusiv amning af det præmature barn (⊕⊕⊕○).

## Abstract English

### Title

Clinical guideline for use of nipple shield during breastfeeding establishment

### Background

There is a high rate of breastfeeding in Denmark, 96-99% initiate breastfeeding regardless of the infant's gestational age. The attitudes in clinical practice to the effect of nipple shield use on breastfeeding are diverging. Nipple shield use in Denmark is high; 28% and 54%, respectively for term and preterm infants.

### Objectives

To give recommendations for nipple shield use during breastfeeding establishment of term and preterm infants to reduce barriers for exclusive breastfeeding in six months and partial breastfeeding in 12 months or longer according to the recommendations from the Danish Health Board.

### Participants

- Mothers who want to breastfeed
- Primiparous and multiparous mothers
- Newborn term and preterm infants from birth to breastfeeding is established

### Types of interventions

Use of nipple shield during breastfeeding establishment.

### Types of studies

Two cohort studies.

### Types of outcomes

- Exclusive breastfeeding at discharge
- Exclusive breastfeeding at four months
- Postmenstrual age at establishment of breastfeeding
- Adequate weight gain
- Weight loss >10%

### Search strategy

No existing clinical guideline where found in relevant databases (Tripdatabase, JBI Best practice sheets, NICE UK, SIGN, HTA database, RAO, SBU, Social styrelsen Sverige, Kunnskapscenteret Norge, Helsedirektoratet Norge, Sundhedsstyrelsen Danmark, Academy of Breastfeeding Medicine). Systematic literature search was performed in PubMed, CINAHL, EMBASE and Cochrane. Manual search from reference lists in relevant literature and grey literature among members of Danish Association for Certified Lactation Consultants (DACLC).

### Methodological quality

The articles were assessed with check lists from "Sekretariatet for referenceprogrammer".

### Data synthesis

Data was synthesized into meta analyses and shown in Summary of finding tables where possible.

### Recommendations for clinical practice

↓↓ **Avoid use of nipple shield as a first choice for solving breastfeeding problems during breastfeeding establishment, as the use of nipple shield may shorten the period of exclusive breastfeeding for both term and preterm infants and does not promote earlier establishment of exclusive breastfeeding in preterm infants (⊕⊕⊕○).**

## Målgruppe

Sygeplejersker, social- og sundhedsassistenter, jordemødre, sundhedsplejersker, konsultationssygeplejersker, praksis læger og obstetrikere, der rådgiver familier under etablering af amning.

## Baggrund

Der fødes i Danmark ca. 60.000 børn om året, hvoraf 6,8 % fødes for tidligt (1). De fleste danske mødre påbegynder amning, det gælder 96-99 % af mødre til mature børn (2, 3) og 98 % af mødre til præmature børn (4). Sundhedsstyrelsen anbefaler fuld amning i 6 måneder og derefter delvis amning til 12 måneders alderen (5). Kun 16 % af de mature børn (6) og 13 % af de præmature børn (7) er fuldt ammede i de anbefalede seks måneder. Da amning og modermælk har fordele for både børn og mødre i form af nedsat risiko for infektioner, allergi, livsstilssygdomme, øget tilknytning, intelligens mm (8, 9) kan det være problematisk for folkesundheden, at så få børn ammes fuldt i den anbefalede periode.

Suttebrikker har været kendt siden 1600-tallet i forskelligt materiale fra bly, tin, glas, træ til gummi, og anvendt til at beskytte brystet mod barnets tænder, beskytte tøjet mod lækage, korrigere indadvendte brystvorter, forebygge og behandle ømme/sårede brystvorter og hjælpe barnet med at få fat om brystet. Disse modeller var ikke effektive, de var destruktive for amning og barnets helbred (10). Suttebrikken er i dag et formstøbt tyndt silikoneskjold af forskellige fabrikater og et almindeligt anvendt hjælpemiddel under ammeetablering både nationalt og internationalt (4, 10, 11). Det er desuden vigtigt at have opmærksomhed på, at suttebrikker har en kommerciel interesse for producenterne.

Suttebrik er også beskrevet anvendt i overgangen fra flaske tilbage til bryst, for at få barnet til at acceptere brystet (12, 13).

## Problemstillingens omfang

I Danmark anvender 29% af mødre til mature børn suttebrik (14) og 54% af præmature børn (4). Anvendelsen af suttebrik til præmature børn viser store udsving mellem neonatalafdelinger fra 35-67% (4). Denne variation indikerer, at suttebrik ikke altid bliver anvendt ved samme grad af ammeproblemer, men også at viden om andre metoder og kultur i afdelingen kan præge anvendelsen af suttebrik.

## Den kliniske problemstilling

I faglitteraturen findes ikke tydelige anbefalinger for eller imod anvendelse af suttebrik (10, 12, 14-16), og holdningen til anvendelse af suttebrikker skifter fra afdeling til afdeling og fra sundhedsprofessionel til sundhedsprofessionel.

Sundhedsstyrelsens bog "Amning – en håndbog for sundhedspersonale" skriver i 2018:



*"Suttebrik kan påvirke ammevarigheden, men kan være en god løsning i særlige tilfælde" (15).*

Indtil 2018 har samme bog henvist til et hyppigt citeret, lille amerikansk studie publiceret af Meier i 2000 (17):

*"Suttebrikken kan således medvirke til at kompensere for de problemer, som det præmature barn har ved brystet"(18)*

Dette studie har været en del af referencerne for ammevejledning af mødre til præmature (inkl. sen-præmature) børn i Danmark og internationalt (10, 18) på trods af at studiet er lille (34 børn) og har mange begrænsninger.

I udvidelsen af det spædbarnsvenlige initiativ til neonatalafdelinger; Neo-BFHI fra 2015, gives følgende anbefaling for anvendelse af suttebrik:

*"Nipple shields should not be used routinely in the neonatal ward. They should only be used after the mother has received skilled support in solving the underlying breastfeeding problem, and after the mother's repeated attempts to breastfeed her infant without the shield. If a nipple shield is introduced, the mother is counselled on how to attempt to discontinue its use." (19).*

Til trods for nye restriktive anbefalinger er anvendelsen af suttebrikker høj. (14, 20).

I klinisk praksis antages det, at suttebrikken på den ene side hjælper mødre til at amme, der ellers ikke ville have opnået at amme deres børn, accelererer etablering af eksklusiv amning, og på den anden side øger risiko for trivselsproblemer og kortere ammeperiode.

## **Konsekvenser/samfundsperspektiv**

Når moderen har store ammeproblemer, som truer barnets trivsel, sættes ekstra ressourcer ind fra samfundets side i form af øget tilbud om ambulante kontroller på barselsafsnit, øget opfølgning af sundhedsplejerske og eventuel genindlæggelse. Andelen af genindlæggelser steg fra 2014 til 2015 fra 1,8 procent til 2,2 procent af alle nyfødte (21).

Det er en faglig diskurs, at der i det daglige kliniske arbejde italesættes en restriktiv holdning af nogle sundhedsprofessionelle, mens der i nogle ekspertudtalelser og små undersøgelser tales for en mindre restriktiv holdning, grænsende til anbefaling af anvendelse, særligt i forhold til den præmature population (10, 13,17, 22). Den sundhedsprofessionelles præsentation af suttebrik vil ofte have indflydelse på moderens oplevelse af anvendelse.

## Patientgruppen

Den kliniske retningslinje dækker:

- Mødre, der ønsker at amme
- Førstegangsbørn og flergangsfødende
- Nyfødte børn, både præmature og mature børn, fra fødslen til amning er etableret

## Definitioner

- **Etablering af amning:** Processen fra barnet lægges til brystet første gang og til det trives/tager på i vægt ved fuld amning.
- **Eksklusiv amning (fuld amning):** Barnet ernæres udelukkende ved moderens bryst dvs. modermælk på flaske er ikke inkluderet.
- **Ammeperiode:** Varighed af eksklusiv hhv. delvis amning.
- **Præmature børn:** Født før gestationsalder 37+0
- **Mature børn:** Født i eller efter gestationsalder 37+0

## Årsager til anvendelse af suttebrik

- Sårede og ødelagte brystvorter, samt ekstreme smerter (12, 14, 16, 23)
- Spændte bryster, små brystvorter, store brystvorter, flade eller indadvendte brystvorter (12, 14, 16, 23)
- For lille eller for stort mælkeflow (14)
- Barn med kraftigt vakuum (27)
- Præmature børn (Svært ved at tage fat, svagt vakuum eller hypotoni) (14, 20, 24,)
- Tilvænnet flaske (12, 13, 28)

## Patientperspektivet – moderens perspektiv

Mødre, der har anvendt suttebrik, fortæller, at suttebrikken oftest introduceres af sundhedsprofessionelle (23). Kun i afdelinger med meget restriktiv anvendelse af suttebrikker efterspørger mødre dem selv (24). Hvis mødre søger på *suttebrik* på internettet finder de kommercielle sider, sygehusvejledninger og tilbud om privat ammevejledning online, der både tilråder (25) og fraråder (26) anvendelse af suttebrikker. Det kan være svært at navigere i for den enkelte og måske uerfarne mor, der derfor også finder hjælp blandt andre mødre på sociale medier. Blandt disse finder mødre både positive og negative beretninger.

### *Eksempler på mødres positive oplevelser*

Suttebrikken afhjælper svære amninger og opleves som afgørende for at amningen kan lykkes. Nogle beskriver suttebrikken som nem at anvende (14). Det opleves, at suttebrikken er en kortsigtet løsning, der redder amning her og nu, men kan være første skridt til tidligt ammeophør (24). Mødre med positive oplevelser med at anvende suttebrik, anbefaler andre mødre at anvende suttebrik ved behov. Det bliver mere besværligt at

amme, men opvejes af de gode oplevelser ved amningen (29). Der er en overvægt af mødre, der beskriver positive oplevelser med at anvende suttebrik.

### *Eksempler på mødres negative oplevelser*

Suttebrikken føles upraktisk, unaturlig og er svær at få til at sidde godt på brystet og for nogen opleves den som en barriere mellem mor og barn (24, 29). Nogle mødre oplever, at barnet vænner sig til suttebrikken, som efterfølgende er svær at afvænne. Mødrene understreger, at anvendelse af suttebrik ikke kan erstatte ammevejledning og -støtte og dermed kan suttebrikken ikke stå alene (14). Andre mødre beskriver trivselsproblemer med faldende mælkemængde og oplevelser med travlt personale, som udleverer suttebrik uden vejledning (29). Enkelte beskriver, at de ønsker, at de aldrig havde forsøgt sig med en suttebrik, fordi de antager, at de kunne have undgået anvendelsen af suttebrik, hvis de havde fået grundigere ammevejledning (14, 29).

Det er ikke tydeligt, hvilke mødre, der oplever gavn af suttebrik og på den baggrund bliver det en slags "one-fits-all" løsning.

### **Formål**

Formålet med de kliniske retningslinjer er at sikre en evidensbaseret indsats af ensartet høj kvalitet på tværs af landet, medvirke til hensigtsmæssige patientforløb og vidensdeling på tværs af sektorer og faggrupper samt prioritering i sundhedsvæsenet.

I denne kliniske retningslinje er formålet at opstille anbefalinger for anvendelse af suttebrik under ammeetablering af mature og præmature børn med henblik på at reducere barrierer for eksklusiv amning i seks måneder og fortsat amning i 12 måneder eller længere i henhold til Sundhedsstyrelsens anbefaling (5).

### **Metode**

#### **Fokuseret spørgsmål**

*Bør suttebrik anvendes under ammeetablering af præmature og mature børn?*

Patient	Intervention	Comparator	Outcomes
Nyfødte børn Ammende kvinder	Suttebrik under ammeetablering	Ingen anvendelse af suttebrik	Længde af ammeperiode  Postmenstruel alder ved etablering af amning  Trivsel målt ved vægtstigning/vægttab

**Tablet over outcomes**

<b>Effektmaal</b>	<b>Kritisk</b>	<b>Vigtig</b>	<b>Ikke vigtig</b>
Eksklusiv amning v udskrivelse	<b>X</b>		
Eksklusiv amning ved 4 mdr.	<b>X</b>		
Postmenstruel alder ved etablering af eksklusiv amning		<b>X</b>	
Adækvat vægtstigning		<b>X</b>	
Vægttab > 10%		<b>X</b>	

### *Kritiske outcomes*

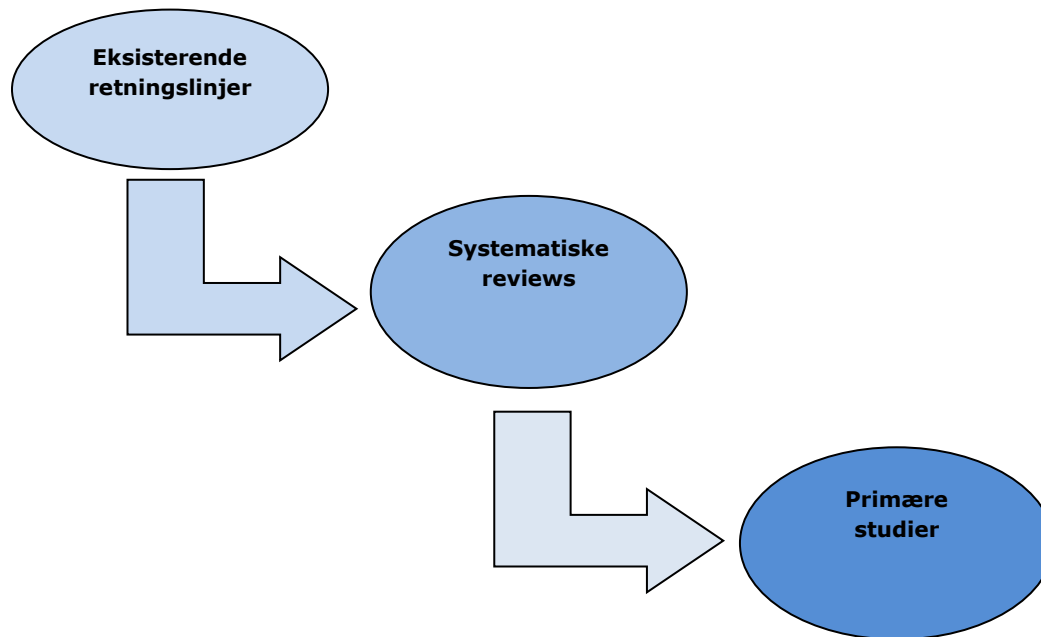
Eksklusiv amning ved udskrivelse og ved fire måneders alderen vurderes som kritiske outcomes ved brug af suttebrik i ammeetableringen, da disse er kritiske milepæle på vej mod Sundhedsstyrelsens anbefaling af fuld amning i seks måneder.

### *Vigtige outcomes*

Postmenstruel alder (PMA) ved etablering af eksklusiv amning vurderes som et vigtigt, men ikke kritisk outcome. I praksis forventes anvendelse af suttebrik at fremme tidligere etablering af eksklusiv amning, hvorfor hypotesen ønskes efterprøvet. Adækvat vægtstigning og vægttab over 10% vurderes som vigtige outcomes, men er ikke nødvendigvis kritiske outcomes for effektiv amning og ammeetablering (løsning af ammeproblemet med en suttebrik), da børn i Danmark med ikke adækvat vægtstigning ofte behandles med supplement af anden mælk, hvilket kan sløre en sammenhæng mellem suttebrik og vægtstigning.

## Systematisk litteratursøgning: Identificering af Body of Evidence

Denne kliniske retningslinje har fulgt nedenstående tre-trins søgeproces:



### 1. trin: Eksisterende retningslinjer / Internationale guidelines

Kliniske retningslinjer inden for området er søgt i databaserne:

- Tripdatabase,
- JBI Best practice sheets,
- NICE UK
- SIGN
- HTA database
- RNAO
- SBU
- Social styrelsen, Sverige
- Kunnskapscenteret, Norge
- Helsedirektoratet, Norge
- SST, DK
- Academy of Breastfeeding Medicine

Der findes én retningslinje om suttebrik, men uden systematisk litteratursøgning som baggrund(30). Derfor er denne retningslinje forkastet.

## 2. trin: Systematiske litteraturgennemgange / reviews

- Cochrane Library

Der findes to reviews, som er kritisk vurderet med checkliste og herefter forkastet grundet metodiske problemer (12, 16).

## 3. trin: Primær litteratur

Der er søgt efter primær litteratur i følgende internationale og nationale databaser: PubMed (Medline), EMBASE, CINAHL, The Cochrane Library, Bibliotek.dk (Artikelbasen), NORART, SveMed+ og Tripdatabasen. Desuden er der søgt på The Joanna Briggs Institute, NICE (National Institute Health and Clinical Excellence), SIGN (The Scottish Intercollegiate Guidelines Network).

I litteratursøgningen har følgende søgeord været anvendt:

I PubMed har søgeord været anvendt som MESH-ord, i CINAHL som CINAHL Subject Headings og i Embase som Emtree.

Følgende er anvendt: "Breast feeding", "breastfeeding", "nipple shield", "nipples", "protective devices", "protective equipment"

Følgende Limits har været anvendt: Artikler for 2000-2016, søgningerne er gentaget x 3, sidst oktober 2018.

Se bilag 1 for detaljeret søgestreng på Pubmed, CINAHL, Embase og Cochrane.

Der er foretaget manuel søgning af de inkluderede artiklers referencelister samt søgning efter upubliceret materiale på [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov), [www.mednar.com](http://www.mednar.com) (Mednar) henblik på at identificere eventuelle upublicerede, ikke-peer reviewed studier. Der er også forespurgt i danske ammekonsulenters lukkede internetforum efter upubliceret materiale.

Den detaljerede søgeprotokol, som har dannet grundlag for den systematiske litteratursøgning i forbindelse med udarbejdelsen af den kliniske retningslinje kan ses i bilag 2.

## Inklusionskriterier og eksklusionskriterier

Inklusionskriterier	Eksklusionskriterier
Engelsk samt skandinaviske sprog	Andre sprog
Studier, der inkluderer ammende kvinder og ammede børn (mature og præmature)	
Litteraturtyper:	Litteraturtyper:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Kliniske guidelines</li><li>• Metaanalyser</li><li>• Systematiske oversigtsartikler</li><li>• Forskningsartikler</li><li>• Upubliceret materiale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Artikler udgivet før 2000</li><li>• Ekspertudtalelser, herunder konsensusartikler</li><li>• Pilotstudier</li><li>• Klummer</li><li>• Kvalitative studier</li><li>• Artikler om suttebrikker af anden materiale end tynd silikone</li></ul>
--	--

Se Bilag 3 for flowchart over inklusion og eksklusion.

### Udvælgelse og vurdering af litteratur:

Efter første gennemlæsning resterede syv studier (4, 7, 12, 14, 16, 17, 23). Se bilag 4 for oversigt over fremsøgte artikler samt begrundelser for in- og eksklusion. De syv inkluderede studier blev kritisk vurderet ved hjælp af Sekretariatet for referenceprogrammets checklister (31).

De to reviews blev ekskluderet af følgende grunde:

- Det ene review har en systematisk, men mangelfuld, litteratursøgning, har ikke forholdt sig til de inkluderede studiers kvalitet og ikke gennemgået resultaterne i de inkluderede studier systematisk (12).
- Det andet review har ikke gennemført en systematisk litteratursøgning (16). Forfatteren er forespurgt og har ikke besvaret forespørgsel.

Meiers studie (17), som ellers har været grundlag for klinisk praksis, ekskluderes, fordi der ikke er en sammenligning mellem eksponerede og ikke-eksponerede. De 34 inkluderede børn tjener som deres egen kontrolgruppe. De eksponerede er taget ud af to studier, der hver indeholder en randomisering. Der er kun taget børn med fra interventionsgrupperne. Henvisningerne til de to oprindelige studier er mangelfuld, og derfor mangler der gennemsigtighed i, hvordan de 34 børn er udvalgt udover, at de bruger suttebrik. Der redegøres ikke for størrelsen eller ammeresultaterne af de oprindelige studier. Der redegøres heller ikke for antal af inkluderede, ekskluderede og frafald undervejs. Kontrolgrupperne i originalstudierne anvendes ikke som kontrolgruppe i dette studie. Outcome er ikke eksklusiv amning, men modermælksernæring (any breast-milk-feeding). Studiet viste, at præmature børn diede større mængder pr. måltid med suttebrik. Endelig er studiet støttet af en suttebrikproducent (Medela).

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

## - CLEARINGHOUSE

Ekströms studie (23) er et veltilrettelagt studie, men rapporteringen er ufuldstændig til at summere resultaterne op i en tabel. Der er rettet henvendelse til forfatteren, der ikke kan bidrage med yderligere resultater end det, der fremgår af artiklen.

Herefter resterer tre artikler, som anvendes som body of evidence og baggrund for anbefalingen (4, 7, 14). Se bilag 5, 6 og 7 for checklister til kritisk vurdering.

Der var enighed om kvalitetsvurderinger. Formulering af anbefaling er sket ved konsensus blandt arbejdsgruppens tre medlemmer (ALF, HBS og RM). Der var enighed om formulering af anbefalingen.

Da flere af gruppens medlemmer er forfatter og medforfatter på de tre inkluderede artikler, er disse artikler i første omgang vurderet af de andre gruppemedlemmer. Derefter har gruppen sammen gennemgået og sammenholdt alle vurderingerne.



## Litteraturgennemgang

### Fokuseret spørgsmål:

*Bør suttebrik anvendes under ammeetablering af præmature og mature børn?*

### Anbefaling:

**↓↓ Undgå at anvende suttebrik som førstevalg til at løse ammeproblemer under ammeetableringen, idet anvendelse af suttebrik kan forkorte den eksklusive ammeperiode for såvel præmature som mature børn og ikke fremmer tidligere etablering af eksklusiv amning af det præmature barn (⊕⊕⊕□).**

### Kort uddybning af anbefalingen og gode praktiske råd:

At undgå suttebrik i ammeetableringen skal forstås således, at der benyttes andre løsningsmuligheder i vejledningen end anvendelse af en suttebrik, da den skal ses som en markør for ammeproblemer. Suttebrikken er en nem løsning, der ikke nødvendigvis er en ammestøttende løsning især for den førstegangsfødende og uerfarne ammende mor.

Arbejdsgruppen foreslår at ammeproblemet vurderes systematisk ud fra et helhedsperspektiv, hvor løsningen af ammeproblemet bør tage udgangspunkt i det aktuelle problem moderens ønske, forudsætninger, samt tro på at kunne amme, som hun ønsker det.

Arbejdsgruppen foreslår derfor følgende handlinger i stedet for introduktion af suttebrik.

Hjælpe barnet til at få fat om brystet ved at:

- Stimulere nedløbsrefleksen inden barnet lægges til brystet (32)
- Lokke barnet til at tage fat ved at håndmalke mælk i barnets mund/brystkompression (32)
- Vejlede moderen i at forme brystvorten og guide i korrekt sutteteknik
- Benytte laidback breastfeeding (33)
- Vejlede i andre ammestillinger (32)
- Starte forfra med uforstyrret hud-mod-hud kontakt (34)
- Tilbyde brystet ved alle måltider til mature børn. Præmature børn tilbydes brystet, når barnet viser, det er klar (32, 35, 36)

Sikre barnets trivsel og moderen mælkeproduktion ved at:

- Anvende ammebevarende suppleringsmetoder, når barnet ikke kan die hos moderen; fx kop til mature børn og sonde til præmature børn. Undlade flaske. (37, 38, 39)
- vejlede moderen i at opstarte og vedligeholde mælkeproduktionen (håndudmalkning/pumpe) (40)

Andre handlinger:

- Vær tålmodig, nogle faktorer hos børn, mødre og i klinisk praksis forsinker ammeetableringen (7)
- Undgå brug af narresut i ammeetableringsfasen (4, 7, 41, 42)
- Søg vejledning hos en kollega - gerne IBCLC - hold evt. ammestuegang/syggeplejekonference, hvor casen diskuteres
- Lyt til og efterspørg moderens egne løsningsforslag (self-efficacy)

Løsning af ammeproblemer skal have respekt for barnets neurologiske udvikling. Det er væsentligt, at hverken personalet eller moderen presser barnet til at spise (35,43)

Hvis der udleveres en suttebrik bør den udleveres på et informeret grundlag. Moderen kan herefter tage stilling til anvendelsen på baggrund af evidensbaseret information om, at den eksklusive ammeperiode kan blive afkortet.

Såfremt moderen anvender suttebrik, bør årsagen, samtykke samt en plan for afvænnning af suttebrik når problemet er løst, dokumenteres i barnets journal. Der skal sikres opfølgning på moderens mælkeproduktion således at mælkeproduktionen kommer i gang og holdes vedlige. Desuden sikres opfølgning på barnets vægtøgning, også i overgangen mellem primær og sekundær sundhedstjeneste. Samarbejdet med moderen skal tage udgangspunkt i hendes samlede situation, årsagen for opstart samt moderens oplevelse af om suttebrikken afhjælper ammeproblemet.

### Litteratur:

Evidensgrundlaget for det fokuserede spørgsmål bygger på to danske kohortestudier, der som de eneste lever op til kvalitetskrav efter kritisk gennemgang af litteratur. Det ene studie omfatter 1221 mødre og 1488 præmature børn, hvilket beskrives i to artikler med to forskellige outcomes. Det andet studie omfatter 4815 mødre. I alt indgår 6036 mødre i de to kohortestudier.

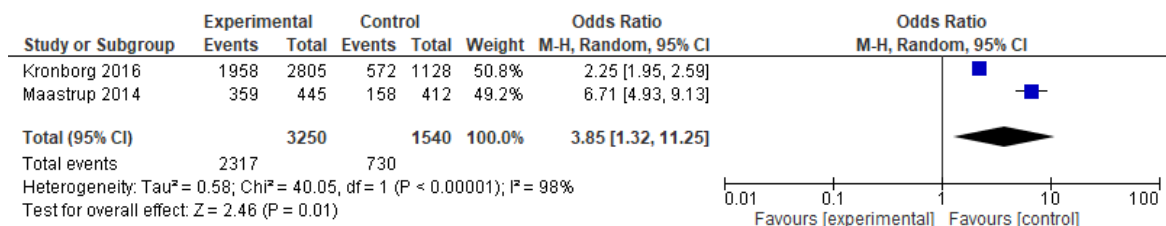
### Gennemgang af evidens:

Populationerne var i det ene studie mature og præmature børn i sundhedsplejen, i det andet studie præmature børn på neonatalafdelinger (to artikler). Der blev fundet klinisk relevant sammenhæng med de kritiske outcomes: *eksklusiv amning ved udskrivelse og*

ved 17 ugers alderen, til fordel for amning uden brug af suttebrik (4, 14). Kvaliteten af de kritiske outcomes var samlet set moderat [ $\oplus\oplus\oplus\Box$ ], da studierne blev opgraderet på grund af det stærke effektestimater, den høje metodiske kvalitet og lave risiko for bias.

Studiepopulationerne var homogene og sammenlignelige med målgruppen for denne kliniske retningslinje. Brug af suttebrik resulterede i kortere varighed af eksklusiv amning. Præmature, der anvendte suttebrik havde OR 2,3 for ikke at være ammet eksklusivt ved udskrivelse. Børn, der anvendte suttebrik havde OR 3.85 for ikke at være ammet eksklusivt ved 4 måneders alderen (4, 14) – se nedenstående metaanalyse.

### Forest plot: Suttebrik vs ingen suttebrik. Outcome: eksklusiv amning ved 4 mdr.



Der er ikke fundet litteratur, der viser positiv effekt ved anvendelse af suttebrikker på eksklusiv amning ved udskrivelse eller ved 17 ugers alderen. Der er fundet evidens for, at det vigtige outcome ”*postmenstruel alder ved etablering af eksklusiv amning*” ikke havde sammenhæng med anvendelse af suttebrik. Præmature børn, der anvendte suttebrik, etablerede eksklusiv amning 0,2 dage senere (95% CI -0,9 til +1,3 dage, p=0,743). Kvaliteten af dette vigtige outcome var lav. Det er ikke fundet evidens for de andre vigtige outcomes: *vægttab på mere end 10%* og *adækvat vægtøgning*. (se Summary of Findings tabellen).

## Summary of Findings:

*Bør suttebrik anvendes under ammeetablering af præmature og mature børn?*

**Population:** Nyfødte børn, ammende kvinder

**Intervention:** Anvendelse af suttebrik

**Sammenligning:** Ingen anvendelse af suttebrik

Outcome	Effektestimater (95% CI)		Odds ratio (95% CI)	Deltagere (studier)	Tiltro til estimaterne (GRADE)	Kommentarer
	Risiko uden suttebrik	Risiko med suttebrik				
Ingen eksklusiv amning v. udskrivelse (data fra mødrespørgeskema)	807 pr 1.000	<b>906 pr 1.000</b> (870 - 930)	<b>OR 2.3</b> (1.6 - 3.2)	921 (1 observationelt studie)	⊕⊕⊕○ MODERAT <sup>a</sup>	Sandsynligvis væsentlig forbedring af eksklusiv amning ved udskrivelse ved ingen suttebrik. Brug af suttebrik resulterede i kortere varighed af eksklusiv amning. Præmature, der anvendte suttebrik havde OR 2,3 for ikke at være ammet eksklusivt ved udskrivelse.
Ingen eksklusiv amning ved 4 mdr (data fra mødrespørgeskema)	713 pr 1.000	<b>905 pr 1.000</b> (766 - 965)	<b>OR 3.85</b> (1.32 to 11.25)	4790 (2 observationelle studier)	⊕⊕⊕○ MODERAT <sup>a</sup>	Sandsynligvis væsentlig forbedring af eksklusiv amning ved 4 mdr ved ingen suttebrik. Børn, der anvendte suttebrik havde OR 3.85 for ikke at være ammet eksklusivt ved 4 måneders alderen.
Postmenstruel alder ved etablering af amning	Eksklusiv amning blev etableret 0,2 dage senere (95% CI – 0,9-1,3) for præmature børn, der anvendte suttebrik			844 (1 observationelt studie)	⊕⊕○○ LAV	Muligvis ingen forskel mellem alder ved etablering af amning ved brug af suttebrik eller ingen suttebrik
Adækvat vægtstigning				-	-	Vi fandt ingen studier der rapporterede adækvat vægtstigning
Vægttab > 10%				-	-	Vi fandt ingen studier der rapporterede vægttab

*Forklaringer:*

a. Opgraderes pga stor effekt (OR >2)

## Arbejdsgruppens overvejelser:

<b>Balancen mellem effekt og skadevirkninger</b>	<p>Med baggrund i anbefalingens evidens vurderer arbejdsgruppen, at anvendelse af suttebrik til mature og præmature børn i ammeetableringen har negativ indflydelse på eksklusiv amning ved udskrivelse hos de præmature samt afkortning af den eksklusive ammeperiode hos begge populationer og derfor kan suttebrikken ikke anbefales som første valg til at løse ammeproblemer.</p> <p>Det gælder specielt førstegangsfødende og uerfarne mødre.</p> <p>Anvendelse af suttebrik fremmer ikke tidligere etablering af amning af præmature børn.</p> <p>Der er ikke fundet nogle fordele for etablering af eksklusiv amning ved brug af suttebrik.</p> <p>Der kan således ikke gives anbefalinger for sikker anvendelse af suttebrik.</p>
<b>Kvaliteten af evidensen</b>	<p>Kvaliteten af evidensen er moderat.</p> <p>Der mangler således forskning af høj metodisk kvalitet, hvorvidt suttebrikker indvirker på vægtstigning og om der findes indikationer, hvor anvendelse af suttebrikker kan fremme amning</p>
<b>Værdier og præferencer</b>	<p>Fordi det er et område, der er præget af individuelle præferencer, er det meget afhængigt af den sundhedsprofessionelles tilgang og det giver dermed stor variation i anvendelse af suttebrikker.</p> <p>Samtidig opleves det meget ulykkeligt for en nybagt mor med ammeproblemer, ikke at kunne amme sit barn, hvorfor de fleste mødre vil tage imod tilbud om</p>

	<p>løsning af ammeproblemet med en suttebrik. Situationen kan opleves desperat nok til at ønske sig at få løst ammeproblemet hurtigt uden kendskab til konsekvenserne på længere sigt eller alternative løsninger. Nogle mødre oplever succes med amning, når de anvender suttebrik.</p> <p>Det opleves som at løse problemet her og nu for både moderen og den sundhedsprofessionelle.</p>
<b>Andre overvejelser</b>	<p>Arbejdsgruppen vurderer, at der bør sikres opfølgning og kontakt til sundhedsplejerske, når en mor bruger suttebrik.</p> <p>Der findes mange tilgængelige udformninger af suttebrikker på det danske marked. De er omfattet af CE mærkning, men er ikke medicinsk teknologi vurderet. Der er en kommerciel interesse i at sælge suttebrikker.</p>

## Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på at anvendelse af suttebrikker havde negativ sammenhæng med varigheden af den eksklusive ammeperiode, og ikke fremmede tidligere etablering af eksklusiv amning. Det vil sige, selvom suttebrikken ifølge Meier (17) skulle hjælpe barnet til at die større mængder mælk pr måltid, bidrager den ikke til tidligere etablering af eksklusiv amning. Ingen studier viser, at anvendelsen af suttebrikker er positiv for eksklusiv amning. Evidensen taler derfor tydeligt imod anvendelsen af suttebrikker. Positive tilbagemeldinger fra mødrenes oplevelser af brug af suttebrikker gør dog at arbejdsgruppen anbefaler at undgå anvendelse af suttebrik som førstevalg til løsning af ammeproblemer.

Andelen af mor-barn-par i Danmark, der anvender suttebrik er høj. Det er et stort problem, når der ikke er evidens for, at anvendelsen af suttebrik er positiv for amningen.

Når sundhedsprofessionelle ønsker at anvende suttebrik under ammeetablering, skal det ses som markør for ammeproblemer og dermed være med til at synliggøre behovet for systematisk vejledning til moderen.

## **Monitorering**

Områder, der beskæftiger sig med ammeetablering opfordres til at monitorere anvendelsen af suttebrik for at kende deres praksis.

Som monitorering anbefales det at arbejde med en gradvis sænkning af anvendelsen af suttebrik, da det er nødvendigt med en holdnings- og kulturændring til fordel for de ammende mødre.

Der kan på den foreliggende forskning ikke sættes en grænse, der er sikker i forhold til anvendelsen af suttebrik hverken for præmature eller mature børn.

## Referencer

1. **Videnscenter for tidligt fødte børn, Rigshospitalet.dk**:  
<https://www.rigshospitalet.dk/afdelinger-og-klinikker/julianemarie/videnscenter-for-tidligt-foedte-boern/om-tidligt-foedte/Sider/Antal.aspx>, Hentet 03. nov 2018
2. **Kronborg, H., & Vaeth, M.** The influence of psychosocial factors on the duration of breastfeeding. *Scand J Public Health* 2004;32(3):210-6.
3. **Bruun, S. m fl.** Using text messaging to obtain weekly data on infant feeding in a Danish birth cohort resulted in high participation rates. *Acta Paediatrica* 2016; Jun;105(6):648-54
4. **Maastrup, R. m fl.** Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study. *PLoS One*. 2014 Sep 24;9(9):e108208
5. **Sundhedsstyrelsen ved Tove Pedersen, afdelingslæge.** Sundhedsstyrelsen følger WHO's opfordring og anbefaler at spædbørn ammes fuldt til 6 mdr. *Brev til Fødesteder, Børneafdelinger, kommunale sundhedstjenester, Amtssundhedsplejersker, Amtsjordemødre, Jordemodercentre, Embedslæger og PLO's hjemmeside*. 15. august 2002
6. **Johansen, A., Krogh, C., & Pant, S. W.** (2016). *Temarapport og årsrapport. Børn født i 2014. Statens Institut for Folkesundhed Amning*. [www.sifolkesundhed.dk: http://www.sifolkesundhed.dk/upload/temarapport\\_amning\\_og\\_%C3%A5rsrapport\\_b%C3%B8rn\\_f%C3%B8dt\\_i\\_2014.pdf](http://www.sifolkesundhed.dk: http://www.sifolkesundhed.dk/upload/temarapport_amning_og_%C3%A5rsrapport_b%C3%B8rn_f%C3%B8dt_i_2014.pdf) Hentet 01. febr 2018
7. **Maastrup, R. m fl.** Breastfeeding progression in preterm infants is influenced by factors in infants, mothers and clinical practice. The results of a national cohort study with high breastfeeding initiation rates. *PLoS One*. 2014 Feb 19;9(2):e89077
8. **Schack-Nielsen L, Michaelsen KF.** The effects of breastfeeding I: Effects on the immune system and the central nervous system. Review. *Ugeskr Laeger*. 2007 Mar 12;169(11):985-9. Danish
9. **Schack-Nielsen L, Michaelsen KF.** The effects of breastfeeding II: effects on lifestyle illnesses, mother's health and negative effects. Review. *Ugeskr Laeger*, 169, s. 989-93. Danish.



# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

10. **Walker, M.** Breast pumps and Other Technologies. I K. Wambach, & J. Riordan (Red.), *Breastfeeding and Human Lactation. 5<sup>th</sup> edition 2016*. USA: Jones & Bartlett Learning. Chapter 12, pp 419-468
11. **Eglash, A., Ziemer, A. L., & Chevalier A.** Health Professional" Attitudes and Use of Nipple Shields for Breastfeeding Women. *Breastfeed Med.* 2010 Aug;5(4):147-51
12. **Chow, S m fl.** The Use Nipple Shields: A Review. *Front Public Health*, 2015 Oct 16;3:236
13. **Kair, L. R m fl.** The Experience of Breastfeeding the Late Preterm Infant: A Qualitative Study. *Breastfeed Med.* 2015 Mar; 10(2):102-6.
14. **Kronborg, H m fl.** Why do mother use nipple shield and how does it influence duration of exclusive breastfeeding? *Matern Child Nutr.* 2017 Jan;13(1).
15. **Sundhedsstyrelsen.** Amning— En håndbog for sundhedspersonale 2018. *København: Komiteen for Sundhedsoplysning.*
16. **Mckechnie, A. C., & Eglash, A.** Nippleshields: A review of the Litterature. *Breastfeed Med.* 2010 Dec;5(6):309-14
17. **Meier , P. P m fl.** Nipple Shields for Preterm Infants: Effect on Milk Transfer and Duration of Breastfeeding. *J Hum Lact.* 2000 May;16(2):106-14
18. **Sundhedsstyrelsen.** Amning - En håndbog for sundhedspersonale 2013. *København: Komiteen for Sundhedsoplysning.*
19. **Nyqvist KH m fl.** Neo-BFHI; The Baby Friendly Hospital Initiative for Neonatal Wards. Three Guiding Principles and Ten Steps to Protect, Promote and Support Breastfeeding. Core Document with Recommended Standards 2015. <http://www.ilca.org/main/learning/resources/neo-bfhi/neo-bfhi-package> Hentet 01. febr 2018
20. **Måstrup, R.** Upubliceret materiale. *Nye, ikke udgivne data.* 2018 (Tilgængelige hos forfatteren)
21. **Danske Regioner.** Kortlægning af svangreomsorgen. Et overblik over organisering, aktivitet og personaleressourcer i Danske Regioner. Hentet fra [www.regioner.dk](http://www.regioner.dk): [http://www.regioner.dk/media/5431/kortlaegning-af-svangreomsorgen\\_2017.pdf](http://www.regioner.dk/media/5431/kortlaegning-af-svangreomsorgen_2017.pdf) Hentet 25. aug 2017

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

22. **Froh EB, Hallowell S & Spatz DL.** The use of technologies to support human milk & breastfeeding. *J Pediatr Nurs.* 2015 May-Jun;30(3):521-3.
23. **Ekström, A m fl.** Womens Use of Nipple Shields - Their Influence on Breastfeeding Duration after a Process-oriented education for Health Professionals. *Breastfeed Med.* 2014 Nov;9(9):458-66
24. **Flacking, R., & Dykes , F.** Perceptions and experiences of using a nipple shield among parents and staff – an ethnographic study in neonatal units. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2017 Jan 3;17(1):1
25. **Ammenet.dk;** <https://www.ammenet.dk/wiki/ammebrikker>
26. **Babyinstituttet.dk;** <https://babyinstituttet.dk/suttebrikker>
27. **Perella, S. L., Lai, C. T., & Geddes, D. T.** Case report of Nipple Shield trauma associated with breastfeeding an infant with high intra-oral vacuum. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2015 Jul 26;15:155
28. **Aloysius A; Lozano S;** Provision of nipple shields to preterm infants on a neonatal unit: a survey of current practice. (includes abstract) *Infant,* 2007 May; 3 (3): 96-9.
29. **Frandsen, A. L.** Upubliceret Materiale indsamlet ved forespørgsel i amnestøttegruppe. *Indhentet hos brugere af ammenet.dk.* 2016 Danmark.
30. **Boies E. G. & Vaucher Y. E.** ABM Clinical Protocol#10: Breastfeeding the Late Preterm (34-36 6/7 Weeks of Gestation) and Early Term Infants (37-38 6/7 Weeks of Gestation), Second Revision 2016. *Breastfeeding Medicine.* 2016 Vol 11, Number 10: 494-500
31. **Center for Kliniske Retningslinjer/ Manualer og Skabeloner.** Hentet fra [www.cfkr.dk: http://kliniskeretningslinjer.dk/manualer-og-skabeloner/checklister.aspx](http://kliniskeretningslinjer.dk/manualer-og-skabeloner/checklister.aspx). Hentet 01. maj 2015
32. **Häggkvist AP,** Amming av barn med spesielle behov, Statens Helsetilsyn 1998, Norge. Hentet fra: <https://www.rigshospitalet.dk/afdelinger-og-klinikker/julianemarie/videnscenter-for-amning-af-boern/viden/Documents/amming-av-barn-med-spesielle-behov.pdf> Hentet 05.04.2019.

33. **Colson SD, Meek JH, Hawdon JM.** Optimal positions for the release of primitive neonatal reflexes stimulating breastfeeding. *Early Hum Dev.* 2008 Jul;84(7):441-9
34. **Widström AM et al.** Newborn behaviour to locate the breast when skin-to-skin: a possible method for enabling early self-regulation. *Acta Paediatr.* 2011 Jan;100(1):79-85.
35. **Nyqvist KH, Ewald U, Sjöden PO.** Supporting a preterm infant's behaviour during breastfeeding: a case report. *J Hum Lact.* 1996 Sep;12(3):221-8.
36. **Måstrup R,** Mælkevejen, Videnscenter for amning af børn med specielle behov, Rigshospitalet. Hentet fra: <https://www.rigshospitalet.dk/afdelinger-og-klinikker/julianemarie/videnscenter-for-amning-af-boern/viden/Sider/maelkevejen.aspx> Hentet 05.04.2019
37. **Collins CT et al.** Avoidance of bottles during the establishment of breast feeds in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Oct 19.
38. **Flint A, New K, Davies MW.** Cup feeding versus other forms of supplemental enteral **feeding** for newborn infants unable to fully breastfeed. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Aug 31;(8)
39. **Kliethermes PA et al.** Transitioning preterm infants with nasogastric tube supplementation: increased likelihood of breastfeeding. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 1999;28:264-73.
40. **Becker GE.** Methods of milk expression for lactating women. *Cochrane database.* Syst Rev 2015.
41. **Nelson EA et al:** International Child Care Practices Study: Breastfeeding and Pacifier Use. *Journal of Human Lactation* 2005 21(3): 289-95.
42. **Howard CR et al.** Randomized Clinical Trial of Pacifier Use and Bottle-Feeding or Cupfeeding and Their Effect on Breastfeeding. *Pediatrics* 2003 111: 511-18.
43. **Als H et al.** A Three-Center, Randomized, Controlled Trial of Individualized Developmental Care for Very Low Birth Preterm Infants: Medical, Neurodevelopmental, Parenting, and Caregiving Effects. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 2003 (24)6:399-408.

## **Redaktionel uafhængighed**

Den kliniske retningslinje er udviklet uden ekstern støtte og den bidrag ydende organisations synspunkter eller interesser har ikke haft indflydelse på de endelige anbefalinger.

## **Interessekonflikt**

Ingen af gruppens medlemmer har interessekonflikter i forhold til den udarbejdede klinisk retningslinje.

## **Redaktionel uafhængighed**

Den kliniske retningslinje er udviklet uden ekstern støtte og den bidrag ydende organisations synspunkter eller interesser har ikke haft indflydelse på de endelige anbefalinger.

## **Bilag**

Bilag 1: Søgestreng på Pubmed, CINAHL, Embase og Cochrane

Bilag 2: Søgeprotokol

Bilag 3: Flowchart, inklusion/eksklusion

Bilag 4: Konklusion på søgning; oversigt over fremsøgte artikler og niveau for ekskludering/inkludering

Bilag 5: Checkliste Kronborg et al. 2016

Bilag 6: Checkliste Maastrup et al. 2014a

Bilag 7: Checkliste Maastrup et al. 2014b