'BORSTVOEDING ONZE ZORG!'

Eerste druk

Heerlen, juni 2015
00165.BD/JGZ.13

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	4
Inleiding	5
Voorwaarden waaraan hulpverleners moeten voldoen	6
Achtergrond informatie over borstvoeding	7
Samenstelling van moedermelk	7
Colostrum	7
Overgangsmelk	7
Rijpe moedermelk	7
Water	7
Beschermende stoffen	7
Variatie in de samenstelling	8
Productie	8
Gezondheidsaspecten voor het kind	9
Gezondheidsaspecten voor de moeder	9
Schadelijke stoffen	9
Roken	10
Alcohol	10
Cannabis	10
Redenen om borstvoeding af te raden	10
Gewenste duur	10
Anatomie en fysiologie	11
Baby Friendly Hospital Initiative en de tien vuistregels	13
Borstvoeding en reclame	14
Voorbereiden van de borsten	16
Prenatale intake door de kraamzorg	17
Voorlichting kraamverzorgende tijdens de kraamtijd	18
Rooming-in	19
Verzorging van de borsten na de geboorte	20
Tijdstip van de eerste keer aanleggen	21
Op gang brengen van de borstvoeding	22
Techniek van het aanleggen	23
Problemen bij het aanleggen	24
Houdingen van moeder en baby tijdens het voeden	26
Voeden bij ingetrokken of vlakke tepels	29
De baby van de borst nemen	30
Voeden op verzoek	31
Bijvoeden in de eerste dagen	33
(Fop)speen	37
Stuwing	38

(Dreigende) borstontsteking 40
Teveel borstvoeding 41
Te weinig borstvoeding 42
Pijnlijke tepels en tepelkloven 43
Ontlasting en borstvoeding 45
Darmkrampjes 46
Afkolven 47
Bewaren, ontdooien en verwarmen van moedermelk 51
Weegbeleid 53
Regeldagen 55
Bijvoeding bij borstvoeding 56
Afbouwen van borstvoeding 57
Voeding van de moeder tijdens borstvoeding 59
Borstvoeding en medicijngebruik 61
Richtlijnen voor het stimuleren van borstvoeding 62
Vitamines voor een baby met borstvoeding 63
Borstvoeding na een keizersnede 64
Borstvoeding bij een meerling 65
Borstvoeding bij dorstkoorts 66
Stille ondervoeding aan de borst 67
Borstvoeding bij een premature, dysmature , macrosome en zieke zuigeling 68
Borstvoeding bij kinderen met een lipspleet of een lip/kaakspleet 70
Borstvoeding bij een baby met het Syndroom van Down 71
Borstvoeding Candida Albicans 72
Borstvoeding en icterus 73
Borstvoeding en cannabisgebruik 74
Borstvoeding na een borstoperatie 75
Borstvoeding tijdens de Ramadan 76
Borstvoeding en een tepelpiercing 78
Borstvoeding en een baan 79
Voorlichtingsbijeenkomsten voor borstvoeding 80
De lactatiekundige 81
Bijlage 82
Bijlage 84
Bijlage 85
Bijlage 87
Geraadpleegde literatuur 90
Aanbevolen Literatuur 91
Nuttige adressen 92

Voorwoord

De richtlijn “Borstvoeding onze Zorg” is samengesteld door het Samenwerkingsverband Borstvoeding Zuid-Limburg.

De volgende participanten nemen hieraan deel:
Zuyderland Medisch Centrum
MUMC
Geboortezorg Limburg
Jeugdgezondheidsorganisaties
Cicogna Kraamzorg
Verloskundigen Kring binnen deze regio

Onder eindverantwoordelijkheid van de voorzitter van het borstvoedingsoverleg, mevrouw Ingrid Hoedeman, is deze eerste druk tot stand gekomen door deelnemers aan het borstvoedingsoverleg. Alle voorgaande versies komen hiermee te vervallen.

Inleiding

Borstvoeding is een niet te evenaren manier om zuigelingen de ideale voeding te geven voor een gezonde groei en ontwikkeling. Het geven van borstvoeding heeft een unieke biologische en emotionele invloed op de gezondheid van moeder en kind. Dit betekent dat alle professionals die werkzaam zijn binnen de samenwerkende organisaties alles in het werk stellen om het geven van borstvoeding te beschermen, te bevorderen en daadwerkelijk te ondersteunen.

Aanleiding tot het herzien van deze richtlijn is een kritische beoordeling van de eigen werkwijze en de behoefte nieuwe inzichten in de dagelijkse omgang met moeder en kind in beleid vast te leggen.
Bij het tot stand komen van deze richtlijn bij borstvoeding gaat het erom vast te leggen wat er in de praktijk gebeurt of wat de wenselijke situatie is. In dit beleid is gerefereerd aan de Landelijke Standaard Borstvoeding van de Nederlandse Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg,Tien vuistregels van de Stichting Zorg voor Borstvoeding, en de Multi disciplinaire Richtlijn Borstvoeding uitgave januari 2012.

Het ontwikkelen en implementeren van beleid kost tijd. Voor dit beleid is gezocht naar een breed regionaal draagvlak met als belangrijkste motivatie continuïteit van zorg.
Bij implementatie moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De medewerkers van de deelnemende organisaties worden (bij)geschoold om de borstvoedingsrichtlijnen goed te kunnen hanteren in de praktijk
- De zwangere vrouw ontvangt voldoende informatie over borstvoeding om een weloverwogen keuze te kunnen maken. Daarnaast zijn medewerkers op de hoogte van de fysiologie van de lactatie, van de gezondheid bevorderende effecten van moedermelk en van het belang van borstvoeding geven
- Medewerkers kunnen praktische hulp en adviezen geven, met als uitgangspunt de individuele situatie van moeder en kind. Bevorderen van zelfvertrouwen, zelfredzaamheid en van sociale steun bij de moeder speelt daarbij een sleutelrol
- Een positieve attitude van de hulpverlener is belangrijk voor het slagen van de borstvoeding
- De instellingen zorgen er voor dat up-to-date informatiemateriaal, een handboek en wetenschappelijke literatuur voorhanden zijn
- In de richtlijnen voor de hulpverleners en de informatiebrochure voor de ouders wordt verwezen naar de bronnen die bij de samenstelling zijn geraadpleegd.

Door het formuleren van een borstvoedingsbeleid stellen de betrokken organisaties alles in het werk om borstvoeding te beschermen, te bevorderen en te ondersteunen.

In deze richtlijn is uitgegaan van de WHO definities borstvoeding uit de **“Bescherming, bevordering en ondersteuning van borstvoeding in Europa: een Blauwdruk voor actie”.**
De definities zijn als volgt:

- Uitsluitend borstvoeding: de zuigeling krijgt alleen borstvoeding van zijn/haar moeder of een min, of afgekolfde moedermelk, en geen andere vloeibare of vaste voeding, met uitzondering van druppels of drankjes met vitamines, mineraalsupplementen of geneesmiddelen.
- Overwegend borstvoeding: de belangrijkste voedingsbron voor de zuigeling is moedermelk. De zuigeling kan echter ook water of vloeistof op waterbasis krijgen, orale rehydratieoplossing (ORS), druppels of drankjes met vitamines, mineraalsupplementen of geneesmiddelen, en rituele vloeistoffen (in beperkte hoeveelheden). Met de uitzondering van vruchtensap en suikerwater worden binnen deze definitie geen vloeistoffen op voedselbasis toegestaan
- Vaste voeding: de zuigeling krijgt zowel borstvoeding als vaste of (half vloeibare) voeding.
- Geen borstvoeding: de zuigeling krijgt geen moedermelk.

Voorwaarden waaraan hulpverleners moeten voldoen

Het is belangrijk dat aanstaande ouders voldoende informatie krijgen over de voor- en nadelen van borst- en kunstvoeding. Pas dan kunnen zij een bewuste keuze maken. Voor het welslagen van borst- en kunstvoeding is het nodig dat de moeder en partner goed worden begeleid. Deze begeleiding omvat zowel het verschaffen van informatie als het geven van steun bij problemen.

Om (aanstaande) ouders goed te kunnen begeleiden bij borstvoeding moeten hulpverleners aan een aantal voorwaarden voldoen:

- Zij dienen een positieve houding te hebben ten opzichte van borstvoeding. Dat wil zeggen, dat zij overtuigd moeten zijn van het belang van de borstvoeding voor de baby en de moeder
- Zij moeten beschikken over voldoende kennis en inzicht in de factoren die het succesvol geven van borstvoeding beïnvloeden
- Zij dienen adequaat op (dreigende) problemen in te gaan en trachten deze, zo mogelijk, te voorkomen door een goede opvang
- Zij moeten zich bewust zijn van eigen mogelijkheden en beperkingen. Bij weinig ervaring kunnen zij een ervaren collega of deskundige raadplegen of de ouders verwijzen naar een borstvoedingsvereniging (moedergroep). In gecompliceerde situaties of bij specifieke zorg kan de lactatiekundige ingeschakeld worden.
- Hun houding moet actief zijn. Dit impliceert een anticiperende, initiatiefnemende attitude. De actieve begeleiding is vooral nodig bij moeders die positief voor borstvoeding kiezen, maar over weinig ervaring beschikken en / of onzeker zijn
- Zij moeten vertrouwen hebben in de natuurlijke mogelijkheid van vrouwen om borstvoeding te geven en dit op hen over te brengen
- Het is belangrijk dat de houding van de hulpverleners positief is maar niet te uitbundig. Zij dienen een middenweg te vinden tussen een te sterk bevorderende en een te afwachtende houding. Een te sterk bevorderde houding van de

  hulpverlener kan gevoelens van tekortschieten geven bij de moeder, wanneer de borstvoeding niet goed slaagt. Bij een te afwachtende houding kunnen demotiverende adviezen van anderen de overhand krijgen. Het gevolg is dan vaak dat men bijvoeding gaat geven of stopt met de borstvoeding
- De belangrijkste punten voor een juiste attitude zijn:
  - Goed luisteren naar wat de moeder werkelijk wil
  - Goede voorlichting in een rustig gesprek
  - Alert zijn op mogelijke problemen
  - Bij optredende problemen; steunen en bemoedigen.
- Om een goede begeleiding te kunnen geven, dienen hulpverleners, betrokken bij de begeleiding van borstvoeding, op de hoogte te zijn van het borstvoedingsbeleid en vaardigheden aan te leren die nodig zijn om te kunnen begeleiden bij borstvoeding
- Ook is het van belang dat hulpverleners op één lijn zitten om eenduidigheid, continuïteit en kwaliteit te kunnen leveren
- Hiertoe worden alle medewerkers van het samenwerkingsverband geschoold in het geven van de begeleiding bij borstvoeding. Daarnaast wordt hun kennis en kunde op peil gehouden door verplichte jaarlijkse opfrisbijscholingen.

Moedermelk is de beste voeding voor zuigelingen. Het bevordert een goede gezondheid. Borstvoeding heeft vergeleken met kunstvoeding aantoonbaar positieve effecten op de gezondheid van zowel het kind als de moeder.
Daarbij geldt dat hoe langer de duur van de borstvoeding is, hoe groter de bescherming voor bepaalde ziekten.
Om goed van de voordelen van borstvoeding te kunnen profiteren is het gewenst dat een kind tenminste 6 maanden borstvoeding krijgt. In Nederland is dit echter geenszins het geval. In 2007 krijgt direct na de geboorte 81% van de kinderen uitsluitend borstvoeding. Met 1 maand is dat 48% en met 3 maanden 30%. Met 5 maanden is het percentage kinderen dat nog uitsluitend borstvoeding krijgt 23% en met 6 maanden 13%. Nagenoeg alle vrouwen, die een kind hebben gekregen, zijn fysiologisch in staat om borstvoeding te geven. Bij ongeveer 2% zijn er lichamelijke oorzaken die zelf voeden onmogelijk maken.

Samenstelling van moedermelk
Moedermelk is zeer complex van samenstelling. Moedermelk voldoet in voldoende energie en voedingsstoffen voor de meeste kinderen tot zes maanden.
Vitamine D en K vormen hierop een uitzondering. Voor deze voedingsstoffen geeft moedermelk geen optimale voorziening.
Verder bevat moedermelk een heel scala aan stoffen die beschermen tegen ziekten. Wat betreft de samenstelling moet onderscheid worden gemaakt tussen colostrum en rijpe moedermelk. Colostrum wordt de eerste dagen na de geboorte geproduceerd; rijpe moedermelk vanaf ongeveer twee weken na de geboorte. De melk in de tussenliggende periode, wordt wel overgangsmelk genoemd.

Colostrum
Colostrum bevat relatief grote hoeveelheden antistoffen en groeifactoren. Het is ook rijk aan cholesterol, albumine, fosfolipiden, vitamines A, E en K, natrium, zink en selenium. Colostrum bevat relatief weinig water, lactose en vet.
Colostrum heeft een laxerende werking, waardoor de baby de eerste ontlasting (meconium) sneller kwijt kan raken.

Overgangsmelk
Nadat de baby een aantal dagen colostrum heeft gedronken neemt de hoeveelheid melk toe en verandert het uiterlijk en de samenstelling. Het gehalte antistoffen en eiwitten neemt af, terwijl het vet- en suikergehalte toeneemt. Doordat de baby nu grotere hoeveelheden gaat drinken krijgt hij nog steeds meer dan voldoende antistoffen en eiwitten binnen om hem te beschermen en om goed te kunnen groeien. De borsten kunnen nu een paar dagen vol, hard en zwaar aanvoelen. Deze normale stuwing van de borsten van de moeder - het op gang komen van de melk - kan verminderd worden door vaak te voeden. Wereldwijd wordt 8 keer per dag aanbevolen gedurende de eerste dagen na de bevalling. Als de productie op gang komt, spreken we gedurende een week of twee van overgangsmelk.

Rijpe moedermelk
Rijpe melk ziet er dunner en wateriger uit dan koemelk, wat wel eens verwarrend kan zijn. Maar rijpe melk bevat alle voedingsstoffen die voor de gezonde ontwikkeling van de baby nodig zijn. Moedermelk is nooit 'te waterig'. Rijpe melk verandert in de loop van één voeding en volgt zo de behoeften van de baby. Tijdens de overgang van colostrum naar rijpe moedermelk neemt de concentratie aan beschermende stoffen af. Omdat het kind meer gaat drinken krijgt het voldoende van deze stoffen binnen.

Water
Het belangrijkste bestanddeel van moedermelk is water. De waterinname van borstgevoede kinderen is altijd adequaat, ook in een zeer heet klimaat. Borstgevoede kinderen hebben dan ook naast moedermelk geen extra vocht nodig.

Beschermende stoffen
Moedermelk bevat een zeer breed scala aan bioactieve factoren die van groot belang zijn voor het bevorderen van de gezondheid en het beschermen tegen een groot aantal infecties en ziekten. Deze beschermende stoffen zijn voor een groot deel bestand tegen de omgeving in de darm van het jonge kind,

zodat ze in het gehele maagdarmtraject actief kunnen zijn.

Hoe deze beschermende werking verloopt en welke stoffen er precies op welke wijze bij betrokken zijn is nog maar zeer ten dele bekend. De bescherming van moedermelk tegen infecties is zowel passief als actief. Hierna wordt globaal aangegeven wat er bekend is.

Er zijn aanwijzingen dat moedermelk de ontwikkeling van het immuunsysteem van het kind bevordert en de aanmaak van immuunstoffen door het kind zelf stimuleert. Ook is de antilichaamrespons na vaccinatie bij borstgevoede kinderen groter dan bij kinderen die kunstmatige zuigelingenvoeding krijgen.

Variatie in de samenstelling

Tijdens de overgang van colostrum naar rijpe moedermelk neemt de concentratie beschermende stoffen af. Omdat het kind meer drinkt naarmate het ouder wordt, krijgt het toch voldoende beschermende stoffen binnen.

Ook tijdens het voeden verandert de samenstelling. Tijdens het voeden daalt het eiwitgehalte van de moedermelk licht, terwijl het lactosegehalte iets stijgt. Ook is aan het begin van de voeding het vetgehalte relatief laag. Aan het eind van de voeding bevat moedermelk juist relatief veel vet. Dit geeft een verzadigingsgevoel en is dus een signaal voor het kind om te stoppen met drinken. Verder heeft moedermelk die aan het eind van de dag wordt geproduceerd een wat hoger vetgehalte.

Productie

Moedermelk wordt geproduceerd in het klierweefsel in de borsten. De grondstoffen hiervoor worden betrokken uit het bloed van de moeder.

Gedurende de zwangerschap neemt het borstweefsel toe onder invloed van de hormonen oestrogeen, progesteron en prolactine. Direct na de bevalling leiden grote verschuivingen in de hormoonspiegels tot het begin van de lactatie. Oestrogeen en progesteronspiegels dalen sterk. Door de daling van de oestrogeenspiegels kan het prolactine het borstklierweefsel in de secretie-fase brengen, waardoor de melkproductie op gang komt. Onder invloed van stimulatie van de zenuwuiteinden in de tepel en de tepelhof, door het zuigen van het kind, produceert de hypofyse oxytocine. Dit hormoon zorgt voor een samentrekken van de spiercellen rond de melkklier, waardoor de melk door de melkgangen naar de melkreservoirs wordt gestuwd en via de tepelopeningen beschikbaar komt voor het kind. De oxytocine-afgifte wordt ook wel “toeschietreflex” genoemd. Niet alleen het zuigen stimuleert de oxytocine-afgifte, maar deze afgifte is ook psychisch te beïnvloeden. Stimulerend zijn het horen huilen van het kind of aan het kind denken: vermoeidheid, spanningen of pijn kunnen echter negatief werken.

Om de melkproductie te handhaven is de productie van het hormoon prolactine nodig. Deze wordt gerealiseerd door het legen van de borst. Hiervoor is belangrijk het kind vaak aan te leggen, effectief en een voldoende lang te laten drinken.

De melkproductie, wordt geregeld volgens het vraag en aanbod principe. Hoe vaker het kind drinkt, hoe meer melk wordt aangemaakt. De melkproductie wordt onderdrukt als beide borsten niet regelmatig worden geleegd.

De productie van moedermelk is niet gemakkelijk te verstoren, behalve als de baby niet adequaat zuigt.

Niet adequaat zuigen kan voorkomen in de volgende gevallen:

- Wanneer de moeder onzeker is
- Moeder en kind gescheiden zijn
- Een van tweeën ziek is
- De eerste voeding laat wordt gegeven
- Wanneer er eerst andere voeding wordt gegeven.

Dit leidt tot onvoldoende melkproductie en een vicieuze cirkel die vaak eindigt in het

staken van de borstvoeding. Deze principes zijn de basis van de adviezen over het goed op gang brengen en houden van de borstvoeding.
De belangrijkste zijn:

- Vlak na de geboorte ligt het kind (indien mogelijk) goed toegedekt tegen de moeder aan. Huid-op-huid contact stimuleert de hormoonafgifte bij de moeder
- Binnen één uur na de geboorte aanleggen. Híerdoor wordt de melkproductie gestimuleerd
- Voeden op verzoek. Dit houdt in, dat er geen beperkingen worden opgelegd in tijdsduur of frequentie. Als ook 's nachts wordt gevoed op verzoek, komt de voeding vlot op gang. Gedurende de eerste weken heeft het kind minimaal acht voedingen per etmaal nodig; meer is niet ongewoon. Na verloop van enkele weken ontstaat bij voeden op verzoek een voor de ouders herkenbaar patroon
- Moeder en kind blijven zo veel mogelijk bij elkaar. Hierdoor leren ze elkaar kennen en leert de moeder adequaat te reageren op signalen van het kind. Dit heeft grote voordelen voor de borstvoeding.

De endocriene veranderingen in de moeder vlak na de geboorte, voorzien in de productie van colostrum. De hoeveelheid is klein, maar voldoende voor de eerste dagen na de geboorte. Daarna is het drinken van het kind de belangrijkste prikkel voor melkproductie. Vijf dagen na de geboorte bedraagt de productie van moedermelk ongeveer 500 ml per dag. Twee weken na de geboorte wordt de rijpe moedermelk geproduceerd, meestal in hoeveelheden van meer dan 700 ml per dag met drie maanden. Dan blijft de hoeveelheid ongeveer stabiel, tot het moment van de introductie van bijvoeding.
Hoe meer het kind drinkt, hoe meer de moeder produceert. Naarmate de hoeveelheid geproduceerde melk groter wordt neemt de energetische waarde wat af. Hierdoor varieert de energie-inname door het kind minder dan verwacht. Kinderen die goed groeien en uitsluitend borstvoeding krijgen van goed gevoede moeders reguleren hun energie-inname adequaat. De meeste moeders komen niet aan de top van hun capaciteit van hun melkproductie en zijn meer dan in staat om tweelingen te voeden.

Gezondheidsaspecten voor het kind
Voor een aantal aandoeningen bestaat overtuigend epidemiologisch bewijs voor een gunstig effect van borstvoeding. Dit geldt voor maag-darminfecties inclusief diarree, overgewicht en acute middenoorontsteking. De gevonden risicoreductie voor de verschillende aandoeningen bedragen steeds enkele tientallen procenten tot 50% bij herhaalde middenoorontsteking.
Voor een groot aantal ziekte-uitkomsten zijn waarschijnlijke of mogelijk gunstige effecten te verwachten, maar is het epidemiologische bewijs (nog) niet sluitend. Waarschijnlijk gunstige effecten zijn te verwachten voor astma , eczeem, en de verstandelijke en motorische ontwikkeling. Mogelijke gunstige effecten zijn er voor atopie, diabetes type 1, luchtweginfecties, de ziekte van Crohn en leukemie.

Gezondheidsaspecten voor de moeder
Op korte termijn heeft het geven van borstvoeding als gunstig effect voor de moeder een beperkter bloedverlies postpartum en gedurende de eerste maanden na de bevalling door het uitblijven van de menstruatie. Ook blijkt het gewicht van vrouwen die borstvoeding geven sneller op het niveau van voor de zwangerschap terug te zijn.
Voor de lange termijn is er overtuigend bewijs van een gunstig effect van borstvoeding op reumatoïde arthritis. Er is een mogelijk bewijs van een gunstig effect op premenopauzale borstkanker en eierstokkanker.

Schadelijke stoffen
Mensen krijgen milieuverontreinigingen zoals dioxines en PCB's met de voeding binnen en slaan ze op in het lichaamsvet. Hierdoor wordt het ongeboren kind tijdens de zwangerschap blootgesteld aan deze stoffen. Na de geboorte is moedermelk een belangrijke bron van deze stoffen. Onderzoek heeft geen nadelige effecten hiervan voor het kind kunnen aantonen. Daarom hoeft borstvoeding niet te worden ontraden omdat er PCB's en dioxines in voorkomen. De voordelen van borstvoeding wegen ruimschoots op tegen de nadelen van dit soort verontreinigingen. Door maatregelen ter beperking van de milieuvervuiling in Nederland, is de

hoeveelheid dioxines en PCB's in moedermelk de afgelopen jaren met 50% gedaald.

Roken
Nicotine, en andere schadelijke stoffen uit tabak komen via de moedermelk bij het kind terecht. Verder produceren vrouwen die roken significant minder moedermelk en wordt de toeschietreflex erdoor nadelig beïnvloed. Ook wordt het roken door anderen in de nabijheid van het kind ontraden vanwege de nadelige gevolgen voor het kind. Daarnaast komt het vaker voor dat borstgevoede kinderen van rokende moeders (meer dan vijf sigaretten per dag) extreem veel huilen of last hebben van koliek (darmkrampen).

Alcohol
Alcohol komt via de moedermelk bij het kind. Dit leidt ertoe dat het kind minder drinkt en kan ook het slaapwaakpatroon van het kind verstoren. Het is daarom is het veiligst om niet te drinken. Als een moeder toch een glas wil drinken, dan kan ze dat het beste direct na een voeding doen en vervolgens drie uur wachten voor de volgende voeding. In die tijd is de alcohol door de stofwisseling van de moeder afgebroken.

Cannabis
Op het gebied van cannabisgebruik tijdens de borstvoedingsperiode en de effecten op het kind zijn geen eenduidige resultaten. Ondanks tegenstrijdige aanwijzingen op de effecten van cannabisgebruik en borstvoeding op de ontwikkeling van het kind, wordt afgeraden om tijdens de borstvoedingperiode cannabis te gebruiken.

Redenen om borstvoeding af te raden
In sporadische gevallen moet borstvoeding worden afgeraden. Zo is bij de stofwisselingsstoornis galactosemie bij het kind alle melkvoeding en dus ook borstvoeding uitgesloten. De galactose uit de melk wordt door het kind niet verdragen. Deze aandoening is zeer zeldzaam en komt naar schatting voor bij 1 op de 20.000 tot 200.000 geboorten.
De stofwisselingsstoornis fenylketonurie (PKU) vereist een sterk fenylalanine beperkt dieet. Hierbij kan gedeeltelijk borstvoeding worden gegeven omdat borstvoeding een laag fenylalanine gehalte heeft. Daarnaast moet een speciale voeding worden gegeven.
Een moeder die geïnfecteerd is met HIV of AIDS heeft, kan in de Nederlandse situatie beter geen borstvoeding geven; 20-50% van de kinderen van seropositieve moeder raakt besmet, vooral tijdens de zwangerschap en de geboorte. HIV kan echter ook door moedermelk worden overgedragen.

Gewenste duur
Voor de meeste aandoeningen waartegen borstvoeding beschermt, is het ook waarschijnlijk dat het beschermende effect toeneemt met de duur van de borstvoeding. Het kind heeft over het algemeen tot de leeftijd van zes maanden geen andere voeding nodig dan borstvoeding. Rond die leeftijd is de behoefte aan voedingsstoffen zo groot dat de borstvoeding alleen hierin niet meer kan voorzien, zodat bijvoeding nodig is. Daarbij komt, dat voor de ontwikkeling van de mondfunctie het aanbieden van vaster voedsel op deze leeftijd gewenst is.
Borstvoeding kan echter een volwaardige melkbron in de steeds gevarieerder wordende voeding blijven. Er kan mee worden doorgegaan, zolang moeder en kind dat willen.
Als ouders/verzorgers overwegen om vóór zes maanden met bijvoeding te beginnen is daar vanaf de leeftijd van vier maanden in beginsel geen bezwaar tegen, behalve bij (preventie van) voedselallergie. Wel kan als het kind door de bijvoeding minder aangelegd wordt, de productie van borstvoeding verminderen. Het kind profiteert dan minder optimaal van de borstvoeding.
Indicaties om voor de leeftijd van zes maanden wel met bijvoeding te beginnen zijn:

- de borstvoeding voorziet, ondanks adquate frequentie van voeden, niet meer in de behoefte aan energie en voedingsstoffen.
- de psychomotorische ontwikkeling van het kind maakt het aanbieden van voedsel met een vastere consistentie wenselijk.

Anatomie en fysiologie

Wat is de structuur van een borst (anatomie)? Hoe komt de melkproductie op gang en blijft die gaande (fysiologie)?

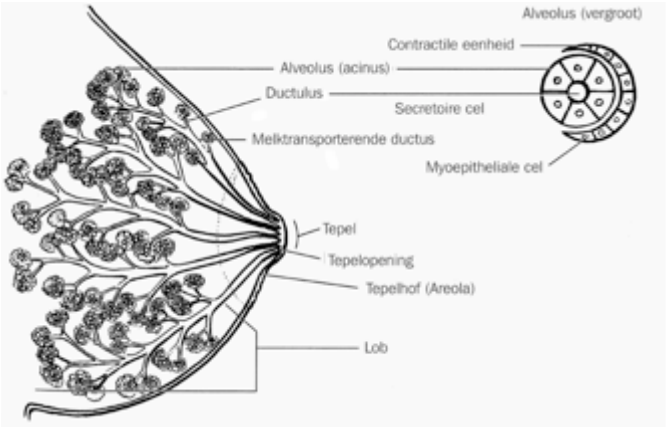
Ontwikkeling van de borst

De borsten ontwikkelen zich op de 'primitieve melklijsten' rond de 16e week na de bevruchting. Deze melklijsten bevinden zich tussen de oksel en de lies van de foetus. In deze regio kunnen zich ook extra melkklierweefsel en tepels ontwikkelen. Tot de puberteit groeien de borsten niet. Bij meisjes groeien de borsten in de puberteit onder invloed van geslachtshormonen en ontstaan er melkkanaaltjes met aan het eind daarvan knoppen. Onder invloed van de menstruatiecyclus raken deze knoppen telkens gestimuleerd. Nieuwe knoppen blijven ontstaan tot de leeftijd van ongeveer 35 jaar.

Structuur van de borst (Figuur 1)

De volwassen borst bestaat uit klier- en vetweefsel, ondersteund door de 'ligamenten van Cooper'. De hoeveelheid vet bepaalt de grootte van de borst. Het is normaal dat beide borsten niet even groot zijn. Het klierweefsel is verdeeld over 15 tot 20 lobben (lobi). Tussen deze lobben ligt bindweefsel en vet. De lobben zijn weer onderverdeeld in kleine 'lobuli' met daarin de 'alveoli'. In de alveolus wordt de melk geproduceerd en opgeslagen. De lobi monden uit in 15 tot 25 melkgangen. Een aantal melkgangen voegt zich vlak achter de tepel samen en gemiddeld heeft de tepel dan ongeveer negen openingen. Om de tepel heen bevindt zich de tepelhof (areola). Op de tepelhof bevinden zich de 'kliertjes van Montgomery'. Die scheiden een wat vettige substantie af. Het melkklierweefsel en de melkkanalen liggen dicht onder de oppervlakte van de borst.

Figuur 1: Structuur van de borst (met toestemming van de uitgever overgenomen uit J.Riordan, Breastfeeding and Human Lactation, 2005).



Fysiologie van de melkproductie

Als een vrouw zwanger is, ontwikkelt de functie van de borst zich verder. De borst wordt ± 150 tot ± 500 gram zwaarder (dat verschilt per vrouw). De cellen van het klierweefsel vermeerderen en rekken op. Meestal zijn de borsten bij 22 weken zwangerschap tot melkproductie in staat. Het verband tussen de hoeveelheid klierweefsel en de productie- en opslagcapaciteit van de borst ligt genuanceerd. Bij sommige vrouwen treedt pas aanzienlijke groei van de borsten op in de periode na de bevalling (post partum). Afhankelijk van het gevoerde beleid zal het aanwezige klierweefsel meer of minder effectief worden gestimuleerd en tot een al dan niet toereikende productie worden aangezet. Bij optimaal beleid zijn de meeste moeders in staat meer melk te produceren dan hun baby nodig heeft. Een geringere opslagcapaciteit leidt niet per definitie tot een geringere dagproductie; wel moet de borst wellicht vaker worden geleegd om in de behoefte van de baby te voorzien en om melkstasis te voorkomen. Er zijn situaties waarin een vrouw te weinig klierweefsel heeft om volledig aan haar baby's vraag tegemoet te komen. Dat neemt echter de waarde van wat zij wél kan produceren, niet weg.

Tijdens de zwangerschap neemt de bloedtoevoer naar de borsten sterk toe. Deze blijft gedurende de lactatie hoog. Vanaf de tweede helft van de zwangerschap is al colostrum aanwezig in de alveoli. Tijdens de zwangerschap worden de tepels onder invloed van na de bevalling worden de prolactine groter en donkerder van kleur. Een aantal weken borsten soepeler dan ze in het kraambed waren. Dit is geen signaal voor afnemende melkproductie!

Melkproductie, een natuurlijk proces.

Het op gang komen van de melkproductie is een natuurlijk proces. Goed en vaak (ook 's

nachts) aanleggen van de baby of afkolven is noodzakelijk voor het onderhouden van de melkproductie.
Het hormoon progesteron, gevormd door de placenta, remt de werking van prolactine. Progesteron daalt sterk bij de geboorte van de placenta. De aanwezige prolactine kan de melkproductie vervolgens volop op gang brengen.
Wordt er geen borstvoeding gegeven, dan daalt de prolactinespiegel geleidelijk tot 'normale' waarden in ongeveer zeven dagen na de bevalling. Blijft de moeder borstvoeding geven, dan blijft de spiegel verhoogd, met pieken na de voedingen en een verhoogde baseline. Het afscheiden van prolactine wordt geremd als de alveoli overvol raken. Frequent legen van de borst is daarom belangrijk voor het in stand houden van de melkproductie. In de loop van weken daalt de prolactinespiegel geleidelijk tot een licht verhoogde spiegel tussen de voedingen in. De concentratie prolactine varieert gedurende 24 uur, met 's nachts hogere spiegels dan overdag. Nachtvoedingen zijn daarom belangrijk voor het in stand houden van de melkproductie.

Toeschietreflex
Het hormoon oxytocine stijgt bij iedere voeding door stimulans van tepel en tepelhof, door lichamelijk contact en oogcontact tussen moeder en kind en door geluidjes en geur van de baby. Dit zorgt voor het samentrekken van het spierweefsel in de alveoli. Hierdoor wordt de melk de melkgangen ingeperst. Dit noemen we de 'toeschietreflex'. De gedachte aan de baby of aan het voeden kan de melk al spontaan doen toeschieten. Zonder een effectieve toeschietreflex zal de baby onvoldoende of geen voeding binnenkrijgen en dus de borst onvoldoende legen. Hierdoor zal de melkproductie afnemen. De intensiteit waarmee vrouwen de toeschietreflex voelen, verschilt. Sommige vrouwen voelen niets, anderen ervaren tintelingen tot een sterke pijnprikkel. Factoren als stress en angst, waardoor adrenaline in de circulatie van de moeder komt, kunnen de toeschietreflex tijdelijk belemmeren. Het vrijkomen van oxytocine geeft ook aanleiding tot samentrekken van de baarmoeder. In de eerste dagen tot een week na de bevalling geeft dit soms naweeën, die ervoor zorgen dat de baarmoeder sneller involveert. Het kan een aantal minuten duren voordat de toeschietreflex optreedt en er kunnen meerdere toeschietreflexen zijn tijdens de voeding. Aan het einde van de voeding blijft de melk niet in de kanalen, maar loopt deze terug naar de alveoli. Oxytocine is een hormoon met een stress verlagende werking. De moeder is rustiger en positiever gestemd. Dit bevordert een sensitieve interactie met haar kind.

Vaak aanleggen, borst goed leeg laten drinken
Op het moment van geboorte is er colostrum aanwezig. In de eerste 24 uur drinkt de baby gemiddeld 5-12 ml moedermelk per voeding, 8 tot 12 keer per 24 uur. Het colostrum verandert in de eerste dagen na de bevalling geleidelijk van samenstelling. In de eerste dagen zijn hoge concentraties lactoferrine en secretoir IgA aanwezig. Na enkele dagen nemen de concentraties van deze stoffen af. De concentraties vet en lactose nemen geleidelijk toe. Belangrijk om te weten is: hoe leger de borst, hoe hoger de vetconcentratie in de melk is. En hoe langer het interval tussen de voedingen, hoe voller de borsten en hoe lager het vetgehalte in de melk. Dit is de reden dat een moeder er goed aan doet om haar kind frequent aan te leggen en de eerste borst goed 'leeg' te laten drinken, voordat de tweede borst wordt aangeboden.

Baby Friendly Hospital Initiative en de tien vuistregels

2

De WHO en UNICEF hebben een gezamenlijk standpunt uitgebracht over het beschermen, bevorderen en ondersteunen van borstvoeding en de speciale rol van de gezondheidszorg hierbij. Dit document richt zich vooral op de gezondheidszorg en behelst de “Tien vuistregels voor het welslagen van de borstvoeding”. Deze houden in dat alle instellingen voor moeder- en kindzorg er zorg voor dienen te dragen dat:

1. Zij een borstvoedingsbeleid op papier hebben, dat standaard bekend wordt gemaakt aan alle betrokken medewerkers.
2. Alle betrokken medewerkers de vaardigheden aanleren, die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van dat beleid.
3. Alle zwangere vrouwen worden voorgelicht over de voordelen en de praktijk van borstvoeding geven.
4. Moeders binnen één uur na de geboorte van hun baby worden geholpen met borstvoeding geven.
5. Aan vrouwen wordt uitgelegd hoe ze hun baby moeten aanleggen en hoe zij de melkproductie in stand kunnen houden, zelfs als de baby van de moeder moet worden gescheiden.
6. Pasgeborenen geen andere voeding dan borstvoeding krijgen, noch extra vocht, tenzij op medische indicatie.
7. Moeder en baby dag en nacht bij elkaar op een kamer mogen blijven.
8. Borstvoeding op verzoek wordt nagestreefd.
9. Aan pasgeborenen die borstvoeding krijgen geen speen of fopspeen wordt gegeven.
10. Zij contacten onderhouden met andere instellingen en disciplines over de begeleiding van borstvoeding en dat zij de ouders verwijzen naar borstvoeding-organisaties.

WHO/UNICEF hebben in 1991 wereldwijd het Baby Friendly Hospital Initiative gelanceerd om deze tien vuistregels te implementeren. Het accent ligt op verbetering van begeleiding en ondersteuning van borstvoeding in de zorg.
Dit initiatief omvat een assessment en certificering van instellingen die een borstvoedingsbeleid hebben conform de tien vuistregels. Het implementatie- en certificeringprogramma wordt in Nederland gecoördineerd door de stichting Zorg voor Borstvoeding.

Borstvoeding en reclame

In 1981 heeft de WHO de “internationale gedragscode voor het op de markt brengen van vervangingsmiddelen voor moedermelk” aanvaard. Deze code heeft als doel:

- Borstvoeding te beschermen en bevorderen
- Ervoor te zorgen dat vervangingsmiddelen voor moedermelk, wanneer nodig, juist worden gebruikt
- Te bevorderen dat ouders voldoende en juiste voorlichting krijgen
- Richtlijnen op te stellen voor verkoop en reclame voor babyvoeding.

Deze code is een internationale richtlijn en krijgt pas kracht als zij is opgenomen in de nationale wetgeving van een land. In Nederland is maar een beperkte uitvoering van de code opgenomen in de Warenwetregeling Zuigelingenvoeding

In de Warenwetregeling Zuigelingenvoeding is vastgelegd dat:

- Alle publieksreclame voor volledige zuigelingenvoeding verboden is.
- Informatie over kunstmatige zuigelingenvoeding in wetenschappelijke publicaties beperkt moet blijven tot wetenschappelijke en feitelijke informatie. Daarbij mag niet de indruk worden gewekt dat kunstmatige zuigelingenvoeding gelijkwaardig is aan of beter zou zijn dan moedermelk.

- Schenkingen van voorlichtingsmateriaal over kunstmatige zuigelingenvoeding en de daarvoor benodigde apparatuur alleen zijn toegestaan met de schriftelijke toestemming van de minister van VWS. Schenkingen mogen niet voorzien zijn van een handelsmerk en voorlichtingsmateriaal en apparatuur mogen alleen verspreid worden via de gezondheidszorg

- Gratis of goedkoop leveren van kunstmatige zuigelingenvoeding aan instellingen is alleen toegestaan ten behoeve van kinderen die met deze zuigelingenvoeding moeten worden gevoed

- Het geven van relatiegeschenken (zoals kalenders, afspraakkaartjes, wiegenkaartjes, pennen, blocnotes en allerlei andere cadeaus) bestemd voor zorgverleners, ouders of kinderen door producenten van kunstmatige zuigelingenvoeding aan de gezondheidszorg een vorm van niet toegelaten reclame is, omdat het borstvoedingsondermijnend is
- Als de gezondheidszorg sponsoring door de zuigelingenvoedingsindustrie accepteert, men zich bewust moet zijn van het gevaar van een gekleurde boodschap. Sponsoring mag hoe dan ook niet leiden tot reclame of tot aanpassing van de inhoud van de voorlichting.

Voorlichting en begeleiding

Onderzoek laat zien dat begeleiding bij de voorbereiding op de borstvoedingsperiode door zorgverleners effect kan hebben op de start en duur van de borstvoeding. Een brede aanpak op beleidsniveau, met gecoördineerde pre- en postnatale begeleiding en ondersteuning vanuit borstvoedingorganisaties, blijkt het meest effectief te zijn. Het ‘Baby Friendly Hospital Initiative’ van de WHO heeft de meeste potentie.

Richtlijn
Tijdens de zwangerschap wordt voorlichting gegeven over het voorbereiden van de borsten op borstvoeding.

Toelichting
In de zwangerschap zijn geen extra maatregelen nodig voor de verzorging van de borsten, behalve wanneer er sprake is van ingetrokken tepels (zie richtlijn 14). Een normale hygiëne is voldoende (wassen zonder zeep)

Onderzoek heeft aangetoond, dat het 'Harden van de tepels' met bijvoorbeeld een ruwe handdoek, een rondje uit de BH en dergelijke, geen toegevoegde waarde heeft.

Let op eventuele littekens (na een borstoperatie). Indien men twijfelt of problemen verwacht is het raadzaam de behandelende arts of een lactatiekundige te raadplegen.

Voorlichting of advies
De hulpverlener respecteert de gevoelens/ opvattingen over de voeding, die de aanstaande ouders aan de baby willen geven, maar stimuleert het geven van borstvoeding. De hulpverlener geeft voorlichting over:

- De voordelen van borstvoeding (moeder / kindbinding, afweerstoffen, werksituatie, andere kinderen in het gezin, eerdere ervaringen) tegenover flesvoeding
- Borstvoedingmeetings en voorlichtingsavonden voor aanstaande ouders
- Informatiebronnen over borstvoeding (zie nuttige adressen)
- Een goede hygiëne (goed handen wassen)
- Het zorgen voor een goede voeding. Gezond, gevarieerd, en regelmatig eten volstaat.

Richtlijn
Tijdens elke intake, telefonisch contact of huisbezoek, wordt voorlichting gegeven over de voordelen van zes maanden borstvoeding geven. Daarna wordt de keuze voor de voeding van de baby besproken.

Toelichting
Er wordt eerst gecheckt welke informatie a.s. ouders al gekregen hebben over de voeding van de baby en of op basis daarvan er al een keuze gemaakt is. Bij twijfel over borstvoeding, worden de voordelen en barrières besproken. De uiteindelijke keuze door de ouders wordt gerespecteerd.

Voorlichting of advies
- Uitleg over het gegeven dat de kraam centra WHO Unicef gecertificeerd zijn.
- Voorlichting en adviezen geven naar aanleiding van problemen bij vorig kind(eren)
- Het bespreken van de voedingskeuze met verloskundige en/of gynaecoloog
- Mogelijkheden van verwijzing naar lactatiekundige op verzoek van ouders, verloskundige en kraamverzorgster
- Training on the job van de kraamverzorgende tijdens het kraambed.
- Mogelijkheden voor voorlichting via borstvoedingsorganisaties en Mama café.
- Informatie over:
  - een goede start: de fysiologie van borstvoeding
  - roken, alcohol en cannabisgebruik
  - voeden op verzoek
  - het belang van zes maanden borstvoeding geven
  - voorlichtingsavonden en borstvoedingsorganisaties
  - het raadplegen van een lactatiekundige.

Voorlichting kraamverzorgende tijdens de kraamtijd

Richtlijn
Tijdens de kraamtijd geeft de kraamverzorgster ouders begeleiding, tips en adviezen voor een goede start en voortzetting van de borstvoeding.

Toelichting
Het is belangrijk de ouders de eerste dagen goed te begeleiden door middel van voorlichting, tips en adviezen om de start en verdere verloop van de borstvoeding te bevorderen. Verder draagt de kraamverzorgster zorg voor de voeding, rust van de moeder, verzorging van de borsten (controle op harde plekken), voorlichting over kolven, bewaren en verwarmen van moedermelk.
Voorlichting en advies

- Aanleggen, effectief drinken
- Voedingshoudingen
- Voeden op verzoek
- Duur van een voeding
- Waaraan merk je dat baby genoeg krijgt?
- Controle en verzorging borsten
- Informatie over roken, alcohol en cannabisgebruik.
- Rust
- Vitamine D en K voor de baby.
- Rooming inn
- Fopspeen
- Kolven met de hand (i.v.m. zelfredzaamheid), en kolven in het algemeen.
- Vochtintake van moeder
- Continueren borstvoeding en richtlijn WHO.
- Adviezen voor ’s nachts

Algemeen geldt dat bovenstaande voorlichting gedoseerd gegeven dient te worden afgestemd op de behoefte van de ouders.

Richtlijn
In verband met de moeder- kind binding en het tijdig signaleren van voedingssignalen is het wenselijk dat moeder en kind dag en nacht in elkaars nabijheid zijn.

Toelichting
Rooming-in geeft de moeder de beste mogelijkheid goed in te spelen op het gedrag van de baby. Door de baby in de nabijheid leert de moeder haar baby kennen en krijgt ze de kans te reageren op zijn behoefte aan lichaamscontact en voeding. Het samenzijn heeft ook een hormonale invloed op de moeder. Het bevordert de hechting tussen moeder en kind. Dit is van belang voor het op gang brengen van de borstvoeding en het stimuleren van voeden op verzoek. Ook kan de moeder alerter reageren op een slaperige baby, bij geelzucht e.d.

Voorlichting of advies
Plaats de wieg of het bedje op de kamer van de moeder.(rooming-in)
De moeder mag met de baby in één bed slapen (bedding-in) tenzij:

- De moeder
  - medicijnen gebruikt die van invloed zijn op haar alertheid (suf- of slaperigheid veroorzaken)
  - een intraveneuze toedieningslijn heeft
  - een neus-, of maagsonde heeft
  - een geïnfecteerde wond heeft.
- Er onvoldoende ruimte in het bed is
- Vader en/ of moeder overmatig alcohol gebruiken
- Vader en/of moeder roken
- Het bed een waterbed is.

Zorgverleners dienen ouders te informeren over de voor- en nadelen van samen slapen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee vormen van samen slapen, te weten 1) rooming- in: baby en ouder(s) slapen in dezelfde kamer, en 2) bedding-in: baby en ouder(s) slapen in hetzelfde bed. Rooming-in en bedding-in hebben mogelijk een positief effect op de borstvoedingsduur. Bedding-in bij kinderen jonger dan vier maanden (jonger dan zes maanden bij rokende ouders) geeft een verhoogde kans op zuigelingensterfte, doordat de slaapomstandigheden vaak onveilig zijn en wordt daarom afgeraden.

Richtlijn
Na de geboorte wordt aandacht besteed aan de verzorging van de borsten.

Toelichting
Hygiëne is een van de factor, die van belang is voor het goed verlopen van de borstvoeding. De gebruikelijke hygiëne volstaat.
Lacterende borsten zijn gevoelig voor koude kompressen. Hierdoor kan verkramping van melkkanalen optreden. Dit kan een eventuele borstontsteking tot gevolg hebben.
.

Voorlichting of advies
- Voor een goede hygiëne zorgen
- Borsten alleen met water wassen
- Voor het voeden handen wassen met zeep.
  In het ziekenhuis moet men voor het voeden de handen wassen met zeep en daarna desinfecterende handalcohol gebruiken
- Een goede steunende, nergens knellende BH dragen (geen beugel BH)
- Dagelijks de borsten controleren op harde plekken of verdikkingen, die kunnen wijzen op een dreigende borstontsteking
- Bij stuwing liever toepassen van warmte voor en tijdens de voeding en evt. borsten één keer per dag leegkolven
- Laatste druppel melk uitsmeren over de tepel en aan de lucht laten opdrogen (niet bij een candida albicans infectie, en een tepelkloof zie richtlijn 43)
- Er kan gebruik worden gemaakt van zoogkompressen die na elke voeding of na elke keer kolven worden vervangen.

Tijdstip van de eerste keer aanleggen 9

Richtlijn
De baby wordt binnen één uur na de geboorte voor de eerste keer aangelegd.

Toelichting
Huid op huidcontact, de baby tijd moet krijgen om bij te komen van de geboorte, ongestoord, bloot tegen moeders huid, afgedroogd en warm toegedekt. Rust is nodig als moeder, vader en baby elkaar voor het eerst ontmoeten. De pasgeboren baby zal na een poosje de oogjes open doen, kijken en bewegen, kruipen, even rusten, de borst ontdekken, zoeken en happen en tenslotte zuigen en in slaap vallen. Geef dit proces alle ruimte.

Voorlichting of advies
- Aanleggen binnen één uur na de geboorte (afhankelijk van toestand moeder en kind)
- Als het voor de moeder niet mogelijk is om direct na de bevalling het kind bloot bij zich te hebben kan ook de vader deze rol overnemen. Wel dit alsnog inhalen met de moeder als dit mogelijk is
- De moeder legt zelf de baby aan (niet de hulpverlener); de moeder wordt geholpen bij het aanleggen
- Vermijd het standaard gebruik van tepelhoedjes, deze kunnen een nadelig effect op de zuigtechniek en melkaanmaak hebben
- Als ondanks goed aanleggen blijkt dat het kind niet goed kan zuigen, kan lactatiekundige hulp ingeroepen worden.

N.B. Als het om een of andere reden niet gelukt is binnen één uur aan te leggen, moet dit proces opnieuw gestart worden.

Op gang brengen van de borstvoeding

Richtlijn
Voor het stimuleren van de borstvoeding zijn frequent en goed aanleggen en voeden op verzoek van groot belang.

Toelichting
In de eerste 24 uur moet een baby vaak 'bijkomen' en is 'moe' van de bevalling. De tijd die een baby rust tussen de voedingen is afhankelijk van het ritme van de baby. Minimaal 8 voedingen met géén maximum. Wanneer een baby binnen 24 uur niet geplast heeft, (let ook op de eerste urinelozing na de geboorte) moet worden nagegaan of de oorzaak bij het kind ligt (urinewegaandoening) of bij de moeder. Verbetering van de manier van aanleggen en vaker aanleggen zijn meestal voldoende om vocht-/ voedingsinname te vergroten.
In de eerste paar dagen heeft een baby niet veel honger, maar wil regelmatig drinken. Dit biedt moeder en kind de mogelijkheid om de borstvoeding te oefenen, alvorens het colostrum overgaat in rijpe melk. Vooral als moeder en baby de techniek niet goed beheersen, kan dit leiden tot verminderde melkinname bij de baby, waardoor deze te sterk afvalt. Het op gang komen van de borstvoeding kan óngeveer vijf dagen duren.
Vaak aanleggen in de eerste dagen na de geboorte kan sterke gewichtsafname en kraambedstuwing verminderen. Daarnaast garandeert het ook een voldoende opname van colostrum, met de daarin voorkomende onontbeerlijke stoffen voor groei, ontwikkeling, immuunsysteem en zorgt voor conditionering van de melkvormende processen.
Tijdens de voeding verandert de moedermelk van samenstelling. Door lang genoeg aan de borst te drinken kan de borst optimaal geleegd worden. De baby mag zo lang en zo vaak drinken als hij zelf wil. De toeschietreflex is hierbij onontbeerlijk.
spanning, onrust en stress kunnen een negatieve invloed hebben op het tot stand komen van de toeschietreflex, welke onder invloed staat van het hormoon oxytocine.
Rust, warmte en ontspanning en daarnaast het zuigen van de baby aan de tepel zorgen ervoor dat de melk uit de melkgangen naar de tepel stroomt (toeschietreflex).
Daarnaast is het bevorderlijk voor de borstvoeding om huid op huid toe te passen. Dit stimuleert de productie, de band tussen moeder en kind en het natuurlijke gedrag.

Voorlichting of advies
Tijdens de kraamweek is het eerder 8 tot 12 voedingen, daarna 7 tot 8 voedingen. Een minimum aantal voedingen is belangrijker dan een maximum (Bron: Begeleiding bij Borstvoeding; Adrienne de Reede)

- Bij iedere voeding worden beide borsten aangeboden totdat melkproductie goed op gang is
- De voeding erna wordt begonnen met de borst, die het laatste gegeven werd, of die de keer daarvoor niet werd aangeboden
- Als de voeding goed op gang is (na ongeveer vijf dagen), moeten er minimaal zes flinke natte luiers zijn per 24 uur. De duur van de voeding wordt grotendeels door de baby bepaald en is afhankelijk van de frequentie van het voeden.

Techniek van het aanleggen 11

Richtlijn
Goed aanleggen bevordert de ontwikkeling van een goed zuigpatroon bij de baby. Het is van essentieel belang voor het welslagen van de borstvoeding.

Toelichting
De eerste dagen heeft bijna iedere moeder wel eens last van pijnlijke tepels. Deze pijn is het sterkst bij het aanzuigen van de tepel. Daarna neemt de pijn af. Dit is een normaal verschijnsel dat hoort bij het 'harden' van de tepel en verdwijnt na enkele dagen.
Wanneer de baby op de juiste manier wordt aangelegd ligt de tepel veilig tussen de tong en het gehemelte en lippen naar buiten gekruld. Pijn aan de tepel of beschadiging van de huid van de tepel ontstaan wanneer de baby niet goed wordt aangelegd. Bij pijn niet dapper doorvoeden, maar opnieuw aanleggen.

Een ander signaal voor het niet goed aangelegd zijn, is oppervlakkig zuigen, zonder diepe teugen waarbij je soms een klakkend smakgeluid hoort en de wangetjes naar binnen worden gezogen.

Voorlichting of advies
- Prettige houding voor moeder en kind (zie richtlijn 13)
- De moeder wacht totdat het mondje van de baby wijd opengaat, alsof hij gaat geeuwen, ze kan dit bevorderen door de bovenlip te kietelen of eventueel heel zachtjes tegen het kinnetje te drukken waardoor de tong naar beneden gaat
- Ze brengt de baby naar de borst, niet de borst naar de baby
- De baby moet een voldoende groot deel van de tepelhof in de mond nemen (ongeveer 1 cm van de tepelhof). De tepel ligt hierbij gecentreerd over de onderkaak
- De lippen zijn naar buiten gekruld en de tong komt onder de tepelhof.

Bij ingetrokken tepels bij voorkeur geen tepelhoedje gebruiken maar de tepelhof in een 'tuitje' knijpen om de tepel naar buiten te dwingen. Zie 'Voeden bij ingetrokken of platte tepels', richtlijn 14.

Richtlijn
Bij het aanleggen kunnen de volgende problemen optreden. Veel voorkomende problemen zijn:
Aanvankelijk afwijzen door de baby
Geen toeschietreflex
Baby kan
- slaperig zijn
- overprikkelbaar zijn en overstrekken
- huilen
- kieskeurig zijn.

Aanvankelijk afwijzen door de baby
Toelichting
Zuigelingen zijn geneigd om met hun tong te voelen en duwen soms de tepel naar buiten.

Voorlichting of advies
Gebruik de zoek- en zuigreflexen van de baby en de juiste manier van
aanleggen om de baby weer terug aan de borst te brengen
De moeder zit comfortabel. Ga als begeleider ook ontspannen zitten, hierdoor kan de moeder zich op haar
gemak te voelen
De moeder trekt de baby zachtjes tegen zich aan, zodat de binnenkant van de lippen de tepelhof aanraken
Laat de moeder dit zelf doen om het gevoel van 'controle hebben' te
versterken
Streel de bovenlip van de baby met de tepel
Druk wat colostrum uit de tepel en breng dit in de mond voor de smaak
Wacht tot het mondje echt wijd open is met het tongetje omlaag en iets naar
voren.

Geen toeschietreflex
Voorlichting of advies
De moeder kolft bij voorkeur in de directe nabijheid van haar baby. Is dit niet mogelijk, adviseer haar dan om
tijdens het kolven aan haar baby te denken, bijvoorbeeld met behulp van een foto
Adviseer de moeder vooraf warme kompressen te gebruiken
De moeder kolft vlak vóór het
aanleggen een paar minuutjes
Het gebruik van syntocinon neusspray (bevat synthetisch oxytocine. het is op recept verkrijgbaar alleen na overleg met verloskundige, arts of
lactatiekundige) kan wanneer de toeschietreflex niet of onvoldoende werkt ondersteunend zijn. De spray dient korte tijd voor het voeden, of kolven gebruikt te worden. 1 x sprayen in één neusopening. Continueren van gebruik i.o.m. de lactatiekundige.

De slaperige baby
Toelichting
Soms slapen baby's veel. Dit kan een gevolg zijn van hun eigen bioritme, geelzucht, zware bevalling, tijd van de dag, nog voldaan van de vorige voeding, effect van medicijnen/ drugs, e.d.
Voor het goed op gang brengen van de borstvoeding is het nodig dat de baby regelmatig aangelegd wordt. Soms is het nodig de baby wakker te maken.

Voorlichting of advies
Geef informatie over mogelijke
oorzaken
Maak de baby wakker (maximaal elke drie uur) door:
verschonen en evt. wat kleertjes
uittrekken
voetjes masseren
met vingers van onder naar boven langs de wervelkolom “lopen”
verstoring van het evenwicht. Leg de baby op zijn rug op je schoot en breng hem voorzichtig in zithouding. Blijf dit herhalen totdat de oogjes
openblijven.

Breng eventueel met kolven de melkproductie op gang of houdt deze in stand.
Huid op huid contact toepassen

De overprikkelbare, overstrekkende, huilende baby
Toelichting
De baby kan niet meer dan één prikkel tegelijk verwerken. Bij meerdere prikkels kan dit 'paniekreacties' veroorzaken. De baby raakt dan overstuur en kan zichzelf niet kalmeren.

Voorlichting of advies
Spreek met een rustige stem
Kalmeren van de baby voor de voeding
Zorg voor een rustige omgeving, radio/tv uit, kamerdeur dicht, telefoon uit
Houd de spierspanning in de gaten, zorg dat de baby in een ronde houding vastgehouden wordt of ligt (met het bekken gekanteld en de knietjes opgetrokken). Let er ook op dat de baby zich niet kan afzetten met zijn voetjes, dit heeft overstrekking tot gevolg
Ook tijdens voeding deze ronde houding aanhouden
De baby zijwaarts wiegen
De baby in bakerhouding om de heupen gebogen te houden
Eerste start aan de borst herhalen
Melk in de mond kan rustgevend werken; druk wat melk uit de tepel.
Huid op huid contact toepassen

De kieskeurige baby
Toelichting
De aanblik van de borst veroorzaakt een afwerende reactie, omdat de pogingen om te voeden tot nu toe voor de baby onplezierig zijn verlopen.
Geen goed borstvoedingsbeleid na de bevalling of geur- en smaakverandering van de moedermelk kan de oorzaak zijn.
Voorlichting of advies
Eerst de baby kalmeren
Haal prikkels uit de omgeving weg (radio, tv, bezoek, telefoon)
Ontspan de baby door te schommelen, wiegen
Wees voorzichtig, beweeg langzaam, laat de baby de borst pakken
Probeer de baby (half) slapend aan te leggen.
Huid op huid contact toepassen.

Houdingen van moeder en baby tijdens het voeden 13

Richtlijn
De moeder zoekt die houding, die door haar als prettig ervaren wordt en die een goed aanleggen en adequaat aanhappen niet belemmert.

Toelichting
Het wisselen van de houding zorgt ervoor dat verschillende melkgangen gestimuleerd en leeggedronken worden. Daardoor is het wisselen van houding nuttig ter voorkoming van stuwing of borstontsteking. Kennis over en ervaring met de verschillende houdingen is onontbeerlijk.

Een aantal houdingen hebben een zekere voorkeur voor specifieke situaties. Zo kan men over het algemeen liggend, zittend of in bakerhouding (ook wel rugbyhouding genoemd) voeden.

Bij pijn, bijvoorbeeld na een keizersnede, is steun en verlichting van de druk op de buik van belang; evt. een pijnstilling half uur voor het voeden geven. In dat geval kunnen de volgende houdingen toegepast worden:
Liggend voeden
Zittend voeden
Voeden in bakerhouding
Liggend op de rug.

Voorlichting of advies
De omgeving moet rustig en ontspannend zijn.

Liggend voeden
De schouder van de moeder ligt onder het hoofdkussen
De moeder draait helemaal op haar zij. Steun haar zo nodig met een
(extra) kussen in de rug. Een kussen tussen de knieën kan ook heel prettig zijn
De baby ligt ook helemaal op de zij. Met behulp van een opgerolde handdoek blijft de baby goed op zijn zij liggen
Leg de baby op gelijke hoogte met de borsten (met behulp van kussen of
opgevouwen handdoek)
De tepel en het neusje liggen in elkaars verlengde. De onderste arm ligt om de baby heen of onder haar hoofd of hoofdkussen.
Met de andere arm brengt ze de baby naar zich toe als hij aanstalten maakt om te happen
De baby en moeder liggen in V-vorm.

Zittend voeden
De Madonnahouding
De moeder zit goed rechtop met haar rug tegen een leuning
De baby hoeft niet perse in het holletje van de elleboog hoeft te liggen, maar liever iets op de onderarm, zodat het mondje zich tegenover de tepel bevindt
De baby ligt op zijn zij, het buikje van de baby ligt tegen de buik van de moeder
Het armpje van de baby wordt onder de arm van de moeder gelegd zodat de baby met het buikje naar de moeder gekeerd ligt
Zorg dat de baby goed gesteund wordt en niet gaat 'hangen' aan de tepel
Het achterhoofd en de ruggenwervels van de baby liggen in een lijn. De baby ligt niet in elkaar gedoken
Tepel en mondje liggen in elkaars verlengde
Maak eventueel gebruik van een kussen onder de arm, waarmee de moeder haar baby vasthoudt of laat de moeder de knieën optrekken (alleen als dat een ontspannen houding is). Een voetenbankje kan ondersteunend zijn.

De doorgeschoven Madonnahouding
de moeder zit rechtop, buik aan buik met haar kind.
Het kind ligt op zijn zij. De baby ligt op de rechterarm van de moeder. Ze steunt het hoofdje met haar rechterhand, terwijl met ze met haar linkerhand de linkerborst aanbiedt. Dit geldt vice versa voor de rechter borst.
Deze houding is m.n. geschikt voor baby's met een verminderde controle van het hoofdje.

Rugbyhouding (zittend voeden)
Deze is geschikt bij een buikwond bij de moeder, bij erg zware borsten, bij vlakke tepels maar ook bij stuwing. Bij een baby die moeilijk drinkt (ziek, prematuur, syndroom van Down) heeft moeder in deze houding meer controle over de situatie
De arm van de moeder rust op een kussen dat naast de moeder ligt
De moeder ondersteunt de baby met haar onderarm, zijn hoofd rust in haar hand
De benen van de baby wijzen onder de arm van de moeder
De baby ligt met de benen omhoog tegen een leuning, zodat hij zich niet kan afzetten.
Zie verder: Zittend voeden.

Liggend op de rug
Deze houding is geschikt als moeder een heftige toeschietreflex heeft of bij een te grote melkproductie.

De moeder ligt ontspannen op haar rug. De benen eventueel iets opgetrokken
Er ligt een kussen naast de moeder waarop de baby ligt (op zijn buik) hetzij op de moeder
Het voorhoofd van de baby steunt op de hand van de moeder
Let op dat de baby met zijn kinnetje vlak tegen de borst aan ligt en dus met de onderkaak voldoende houvast heeft.
Halfzit
De moeder zit, goed gesteund, in een 'luie stoel' enigszins onderuit gezakt
De heupen en de knieën van de moeder zijn gebogen. De voeten rusten op een bankje
De moeder heeft een kussen op haar schoot, waarop de baby ligt
De baby dient zo ongeveer op borsthoogte te komen, zodat hij niet tegen de buik van de moeder duwt.

NB. Bij de juiste voedingshouding hoeft de moeder haar borst niet met een vinger in te drukken om het neusje van de baby vrij te houden. Wanneer dit toch zo is, dan de baby wat hoger leggen of de beentjes en heupjes dichter tegen de moeder aan
leggen, waardoor het neusje automatisch vrij is. Het indrukken van de borst kan teveel eenzijdige rek op de tepelhof geven, wat kan leiden tot tepeldefecten of belemmering van de melkstroom.

Voeden bij ingetrokken of vlakke tepels 14

Richtlijn
Bij ingetrokken of vlakke tepels is het mogelijk om borstvoeding te geven.

Toelichting
Er dient onderscheid te worden gemaakt tussen vlakke en ingetrokken tepels.
Vlakke tepels hoeven alleen vlak voor de voeding even gestimuleerd te worden, zodat ze naar voren komen. Door het zuigen komt de tepel naar buiten. Hierdoor kan deze de functie van 'vervoeren van melk naar de achterkant van de mondholte' kan vervullen.
Ingetrokken tepels trekken zich daarentegen bij prikkeling terug in plaats van naar voren te komen. Sommige ingetrokken tepels zijn door voortgezet zuigen naar buiten te krijgen en zullen pas weer geleidelijk gaan intrekken na het voeden. Andere ingetrokken tepels zijn op geen enkele manier zonder hulpmiddelen buiten de borst te houden.
Bij 'dimpled nipple' trekt het melkkanaal de tepel naar binnen. Dit is niet blijvend te corrigeren. De tepel schiet dan na elke behandeling en voeding weer direct naar binnen. .

Voorlichting of advies
Bij ingetrokken tepels kunnen afhankelijk van de ernst, de volgende adviezen worden gegeven:

- Schat bij littekens de diepte van het letsel in (anamnese, vervormingen)
- Raadpleeg bij twijfel of bij te verwachten problemen met de borstvoeding, een lactatiekundige of een specialist
- Wijs de moeder op de noodzaak van goed aanleggen van de baby
- Vermijd bij verdenking van vlakke/ ingetrokken tepels het standaard gebruik van tepelhoedjes. Maakt de moeder hiervan gebruik, maak dan een plan om ze weer af te bouwen
- De moeder heeft extra begeleiding nodig bij het aanleggen van de baby, waarbij geduld van de zorgverlener van groot belang is
- Zorg voor veel huid op huid contact, de baby gaat dan zelf zoeken
- Plaats een kolf op de borst en probeer zo de tepel naar buiten te trekken
- Probeer een beetje voeding uit de tepel te drukken
- Zorg dat de baby goed wakker is
- Zorg dat de baby goed ontspannen is
- De moeder klemt de tepelhof tussen duim en wijsvinger, zodat er een punt ontstaat
- Wanneer de baby goed drinkt, houdt de tepel dan nog een paar minuten in deze vorm. Op deze manier kan gevoeld worden of de baby grip heeft op de tepel
- Bij zware borsten kan de borst ondersteund worden met een opgerolde luierhanddoek zodat de baby niet loslaat.

Richtlijn
Er wordt zo lang gevoed totdat de baby zelf de borst loslaat.

Toelichting
Bij iedere voeding worden beide borsten aangeboden.
In principe laat de baby de borst vanzelf los als hij voldoende gedronken heeft. De duur
Extreem lang drinken kan duiden op ineffectief drinken of op een verkeerde drinktechniek
Soms moet de baby van de borst worden genomen, bijvoorbeeld als:

- De baby blijft drinken (als elke voeding langer dan 30 minuten duurt)
- De baby op de tepel sabbelt
- Het voeden pijn gaat doen
- De baby bijt.

van de voeding wordt bepaald door moeder en kind.

Voorlichting of advies
Verbreek het vacuüm door zachtjes aan de wang te trekken vlakbij de mondhoek, of door de pink van de moeder in de mondhoek van de baby te stoppen. Houd de baby daarna rechtop zodat hij een boertje kan laten.

Let op: stille ondervoeding, zie richtlijn 39.

Richtlijn
De baby wordt gevoed op verzoek, zodat een natuurlijk mechanisme van vraag en aanbod wordt ontwikkeld.

Toelichting
Het voeden op verzoek heeft tot doel de baby te leren ervaren dat er hongergevoelens zijn en dat deze door voeding worden gestild. De moeder leert de 'hongerssignalen van haar kind herkennen en deze te bevredigen. Op deze wijze ontwikkelt zich het natuurlijke mechanisme van vraag en voldoende aanbod.
De hoeveelheid borstvoeding is afhankelijk van de vraag ernaar. In principe geeft de moeder beide borsten per voeding, tenzij de baby na een borst al voldaan is Het is aan te raden om een borst per voeding goed te laten leegdrinken en dan pas de andere borst te geven. Bij de volgende voeding wordt dan weer met de laatste borst gestart.

Voorlichting of advies
Aan de moeder wordt uitgelegd dat de baby minstens acht voedingen per dag nodig heeft met geen maximum. In de kraamweek is het aantal voedingen soms wel tot 12 keer per dag.

- Leg de ouders het principe en het belang van voeden op verzoek uit. Doe dit zowel tijdens de zwangerschap als na de bevalling.
- Breng de voedingssignalen van een baby onder de aandacht van ouders. Zij leren deze daardoor herkennen en kunnen tijdig reageren. Dit tijdig reageren is ook ’s nachts belangrijk. Huilen is een laat voedingssignaal.
- Leg de moeder uit dat het aantal voedingen dat een baby per etmaal krijgt, wordt bepaald door de behoefte van de baby. De eerste periode kan zij uitgaan van minimaal acht tot twaalf voedingen per etmaal.
- Schenk extra aandacht aan regelmatig aanleggen als de baby geen duidelijke voedingssignalen geeft.
- Leg uit dat ook de duur van de voeding in hoge mate wordt bepaald door de baby. Loslaten, in slaap vallen of oppervlakkig zuigen kunnen signalen zijn dat de baby voldoende heeft gedronken.
- Leg uit dat de moeder uiteraard ook gevolg kan geven aan haar eigen behoefte om af en toe eerder te voeden dan de baby aangeeft.

Voedingssignalen
Als de baby aan een voeding toe is, kan de moeder dat, met name de eerste paar maanden, al zien aan zijn gedrag voordat hij wakker is:

- hij slaapt minder diep;
- hij vertoont zoekgedrag;
- hij zuigt op zijn handjes.

Als hij dan nog niet wordt opgepakt:

- wordt hij wakker;
- begint hij onrustig te worden;
- begint hij geluid te maken;
- gaat hij met zijn mondje bewegen.

Tenslotte geeft hij door hard huilen aan dat hij dringend een voeding nodig heeft en eigenlijk al had moeten krijgen. Pasgeborenen kunnen zelfs na een paar minuten huilen zo overstuur raken dat ze veel moeite hebben om goed te drinken.

Een minimum aantal voedingen (acht) is belangrijker dan een maximum.
Na vier tot acht weken vinden veel baby's hun eigen ritme, dat nog vaak kan veranderen. Goede interpretatie: Heeft de baby zuigbehoefte of heeft hij honger.

Observatie is hierbij een hulpmiddel:

- Is de baby tevreden? Ziet hij er ontspannen uit?
- Zijn er voldoende plasluiers? Zie tabel 2
- Hoe is de ontlasting? Meestal zacht, soms waterig met vlokjes. De kleur kan variëren van mosterdbruin tot geel en lichtgroen. Dunne en frequente ontlasting is bij borstvoeding geen diarree (zie richtlijn 24)
- Is hij alert?
- Meldt hij zichzelf?
- Let op de lichaamstemperatuur (in verband met dorstkoorts).

Let op: stille ondervoeding, zie richtlijn 39.

Tabel 2

Poep- en plasluiers bij borstvoeding		
Eerste 6 weken	**Plasluiers**	**Poepluiers**
dag 1	1-2	1
dag 2	2-3	2
dag 3	3-4	tenminste 3
dag 4	4-5	tenminste 3
dag 5	4-5	tenminste 3
dag 6 - 45	6 of meer	tenminste 3
Het aantal poepluiers kan verminderen na 4 weken. Gewicht blijft ook belangrijk.		

Richtlijn
De baby met borstvoeding krijgt tot ongeveer zes maanden geen andere voeding dan borstvoeding, tenzij op medische indicatie.
Het is van belang uitdroging (dehydratie) en ondervoeding bij de baby tijdig te herkennen.
Advisering
In de kraamtijd
Let bij een gewichtsverlies vanaf 7% ten opzichte van het geboortegewicht bij de pasgeborene op signalen van onvoldoende melkinname.
Evalueer en optimaliseer het borstvoedingsproces bij een gewichtsverlies vanaf 7% ten opzichte van het geboortegewicht. Leg de moeder uit dat het belangrijk is dat ze haar baby frequenter aanlegt, dat ze zorgvuldig aanlegt en dat ze de baby lang genoeg aan de borst laat drinken. Het is noodzakelijk een lactatiekundige te consulteren.
Zorg, als een baby 7- 10% of meer is afgevallen actief voor een grotere melkinname. Indicatiestelling hiervan door de verloskundige,huisarts of kinderarts. Bijvoeden gebeurt bij voorkeur met afgekolfde moedermelk. Indien deze niet voorradig is, wordt bijgevoed met kunstmatige zuigelingenvoeding. De moeder krijgt uitleg over hoe zij kan zien of haar baby voldoende melk drinkt. Een dag later of zo nodig eerder vindt evaluatie plaats. Overleg met en/of verwijs door naar de kinderarts, indien er geen verbetering in de situatie optreedt.

Toelichting
Volgens de definitie van de WHO en GHI is bijvoeden: "Alles wat er aan het kind wordt aangeboden naast de borstvoeding, dus ook water is bijvoeding".
In het algemeen geldt dat bijvoeding niet met een fles gegeven wordt in verband met mogelijke tepel-/speenverwarring (zie richtlijn 18).
Soms moet de baby in de eerste dagen bijgevoed worden, bijvoorbeeld:
Als de baby te zwak is om goed te zuigen, bijvoorbeeld bij prematuriteit of ziekte
Als de moeder niet bij alle voedingen bij haar baby kan zijn.

Geen reden voor bijvoeden
Afvallen de eerste dagen (5 tot 7%)
Fysiologische geelzucht.

Redenen voor bijvoeden
Op medische indicatie (bv. bij een prematuur, schisis, syndroom van Down)
Bij á terme pasgeborenen met een geboortegewicht van < p10
Bij de preventie van hypoglykemie bij een pasgeborene met een verhoogd risico zoals:
geboortegewicht > 90ste percentiel
discordante gemelli; bij een gewicht van 10% < dan zwaarste van gemelli
na perinatale stress; bij een Apgarscore < 5 na 5 minuten of bij navelstreng pH < 7.0
hypothermie; bij een temperatuur < 35.1
bij verdenking op infectie
bij respiratoire distress
Als de baby de borst weigert
Als de zuigtechniek niet goed is
Medicijngebruik door de moeder
Dehydratie.

Bijvoeden betekent starten met kolven!
Voorlichting of advies
Als er bijvoeding wordt gegeven, hanteer dan de volgende volgorde:
Afgekolfde moedermelk (zie alternatieven)
Volledige zuigelingenvoeding.

Ad 1.
Alternatieven zijn:
Lepeltje
Cupfeeding of borstvoeding geven in kopje
Vingervoeden
Borstvoedingshulpset

Bij voeden met een lepeltje duurt het langer om voldoende voeding naar binnen te krijgen, zodat de baby eerder moe wordt. Verder is het lastig om zowel de baby, het kopje en de lepel vast te houden.
Voorwaarde voor deze alternatieven zijn: een goede mondmotoriek, zuig –en sliktechniek.

Als er grote hoeveelheden bijvoeding gegeven moeten worden, gebruikt men bij voorkeur een vingervoedingsset, een kopje (zie cupfeeding), of de borstvoedingshulpset.

In Atrium MC wordt op de kraamafdeling bijgevoed d.m.v. vingervoeden of met een cup (maximaal 48 uur) Indien de baby op de couveuse afdeling al bijgevoed is met de fles, wordt dit voortgezet.
Op de afdeling Neonatologie wordt bijgevoed met sonde en/ of fles en niet met cup, etc.

Vingervoeden
De techniek van het vingervoeden (zuigen, slikken, ademhalen) komt het meest overeen met de techniek van zuigen aan de borst. Het is daarmee de beste zuigtraining. Het risico van zuigverwarring ten opzichte van de borst, is minimaal.

Werkwijze vingervoeden
Benodigde materialen:
een spuitje (20 of 60 cc)
een fingerfeeder
opgewarmde moedermelk
Neem een comfortabele houding aan zodanig dat de baby in jouw richting kijkt
Voeding optrekken in de spuit.
Stimuleer de onderlip door er met de vinger over te wrijven, alsof je met de tepel de lip stimuleert. De vinger kan dan gemakkelijk naar binnen. Het
tongetje van de baby ligt omlaag en voorwaarts over het tandvlees heen. In deze positie masseert de baby de
voeding normaal gesproken uit de borst
Het spuitje wordt naast de wijsvinger in het mondje van de baby gebracht tot daar waar het harde gehemelte
overgaat in het zachte gehemelte (± 1,5 cm).
De vinger moet zo dik zijn als de tepel van de moeder (oefening baby)
Op deze manier kan de voeding per cc gedoseerd worden.

Cupfeeding
Hiermee kan begonnen worden zodra de baby (een of twee keer per dag) zelf oraal, voeding tot zich kan nemen, soms als aanvulling op de sondevoeding. Elke baby, die kan slikken, kan uit een cupje drinken. Het kost weinig energie. Bij voorkeur wordt verse moedermelk van de eigen moeder gegeven. Vergeleken met sonde gaat bij voeden uit een cupje minder vet van de afgekolfde moedermelk verloren. Eventueel kan ook kunstmatige zuigelingenvoeding worden gegeven, als geen moedermelk beschikbaar is.

Werkwijze cupfeeding
Gebruik voor kleine baby's een speciaal cupje, een 60 cc maatbekertje / medicijnbekertje, een klein kopje of een borrelglaasje. Grotere à terme geboren zuigelingen kunnen ook uit een groter glas of beker drinken. De rand moet glad zijn en vrij dun; het kopje moet halfvol zijn
Houd de baby rechtop, zittend op schoot en ondersteun het hoofdje
Sla een omslagdoek om de baby heen zodat zijn zwaaiende handjes niet het cupje omgooien
Laat het cupje licht rusten op de onderlip en in de mondhoekjes van de baby
Houd het cupje schuin zodat de baby met zijn tong erbij kan
Giet de voeding niet in het mondje, maar laat de baby in zijn eigen tempo met zijn tongetje de melk naar binnen likken
Houd het cupje tijdens de hele voeding in de juiste positie
Laat de baby tussendoor rusten zonder het cupje weg te nemen
Pas op voor verslikken.

Borstvoedingshulpset (BOS)

Deze geeft de mogelijkheid om aanvullende voeding (afgekolfde moedermelk of kunstvoeding) op een zodanige wijze te drinken dat de normale borstvoedingssituatie wordt geëvenaard. Dit stimuleert de productie van moedermelk. Het geeft de baby de gelegenheid een goede zuigtechniek te ontwikkelen en tegemoet te komen aan de zuigbehoefte. Het contact tussen moeder en kind is hierbij optimaal.

Werkwijze
De baby krijgt zijn voeding (liefst afgekolfde moedermelk) via een dun slangetje dat op de tepel van de moeder geplakt is
Het slangetje is aan de andere kant bevestigd aan een flesje. Dit hangt met een touwtje om de hals van de moeder.
Bij goed zuiggedrag wordt de baby direct beloond doordat de melk gemakkelijk stroomt. Een nadeel is dat je moet oppassen dat de baby niet alleen zuigt aan het slangetje maar ook de tepel (en tepelhof) in de mond neemt.

Hierbij is lactatiekundige begeleiding noodzakelijk.

Richtlijn
De zuigeling, die borstvoeding krijgt, wordt in principe geen speen of fopspeen gegeven. Een speen of fopspeen kan zuigverwarring geven en hongersignalen worden gemist, dus verstoring van vraag en aanbod. Ook verliest de baby onnodig energie.

Toelichting
Bij baby's die in de eerste twee weken een speen of fopspeen krijgen, kan zuigverwarring optreden. Dit is het verminderde vermogen van de zuigeling om op een adequate manier de borst te pakken en te drinken. Het is een gevolg van het zuigen aan een speen. Dit kan een fopspeen, flessenspeen of tepelhoedje zijn. Het soort speen, de vorm noch het formaat, is van invloed op de kans op het ontwikkelen van zuigverwarring.
Door andere zuigtechnieken kunnen ook tepelproblemen ontstaan.
Voor veel zuigelingen is een enkele ervaring met een speen al voldoende om tepel-/speenverwarring te ontwikkelen. Anderen schijnen er geen last van te hebben.
De baby zuigt, niet om de melk uit de borst te trekken, maar om de tepel achter in de mond te houden. Met de tong en kaken perst hij de melk, vanuit de melkkanalen, in zijn mond.
Het is dus de druk van de kaken die de melk naar buiten stuwt. Dit gebeurt vrij snel.

Voorlichting of advies
De volgende alternatieven kunnen worden gebruikt:
- Voor een flessenspeen: cupje, kopje, medicijnbekertje of lepeltje
- Voor een fopspeen: frequent aanleggen, veel huidcontact en aandacht
- Voor een tepelhoedje: goed en frequent aanleggen, houding / techniek aanpassen, zuigtraining
- Adviseer ouders om, als ze een fopspeen gebruiken, die alleen tijdens slaapjes en in bed aan te bieden
- Geef uitleg over het missen van voedingssignalen en de afwijkende zuigtechniek bij speengebruik en bespreek andere manieren van troosten, zoals het aan de borst leggen of het opnemen en wiegen van de baby
- Bespreek het borstvoedingsverloop als ouders frequent een fopspeen gebruiken. Frequent fopspeengebruik kan een aanwijzing zijn voor borstvoedingsproblemen. Tevens kan het een signaal zijn van gebrek aan kennis van en inzicht in het borstvoedingsproces.

Op de afdeling Neonatologie worden fopspenen gebruikt. Deze worden vaak gebruikt om kinderen te troosten.

Richtlijn
Stuwing verdient aandacht om problemen als borstontsteking en falende lactatie te voorkomen.

Er bestaan verschillende vormen van stuwing
Bloedstuwing
Melkstuwing
Melkstasis (harde plekken in de borst.)

Bloedstuwing
Toelichting
Dit is een normaal proces, veroorzaakt door een toename van de bloedtoevoer en lymfevocht naar de borsten. Als gevolg hiervan kan de moeder wat verhoging hebben. Deze stuwing duurt één tot twee dagen en neemt af zodra de borstvoeding op gang is.

Voorlichting of advies
- Warmte werkt helend, hierdoor verwijden de bloedvaten zich en kan het bloed goed doorstromen
- Verwarm de borsten voor aanvang van de voeding door te douchen, gebruik te maken van warme zoogkompressen, of van een warme luierhanddoek.
- Leg de baby vanaf het begin vaak en lang genoeg op de juiste manier aan.

Melkstuwing
Toelichting
Melkstuwing ontstaat na vier tot zes dagen. Er is sprake van een overproductie van melk. Bij melkstuwing moet extra aandacht worden geschonken aan het frequent en goed aanleggen van de baby.

Voorlichting of advies
- Leg de baby vaak en lang genoeg op de juiste manier aan
- Voed in wisselende houdingen. Dit bevordert een optimale doorstroming; m.n. bij de rugbyhouding worden ook de melkkanaaltjes aan de zijkant goed bereikt
- Warme kompressen, douchen en dergelijke zorgen voor een goede doorbloeding van de borst, daarnaast verwijden de melkkanaaltjes zich en kan het teveel aan melk weglekken. Verder is warmte belangrijk voor het goed toeschieten van de melk
- Leg een half uur voor de voeding warme doeken of – kompressen op de borst en tijdens het begin van de voeding
- Soms zijn de borsten zo gespannen dat de baby door de spanning de tepel niet kan pakken. In dit geval kan eerst een beetje moedermelk met de hand afgekolfd worden waardoor de tepelhof soepeler wordt en de baby meer 'houvast' heeft
- Teveel afkolven kan de borstvoeding extra stimuleren. Echter bij zeer ernstige stuwing, kan éénmalig leegkolven (zo nodig een keer per dag) van de borsten verlichtend werken. Gebruik hiervoor een elektrische kolf met volautomatisch zuigritme. Een handkolf is dan minder geschikt omdat de zuigkracht niet of minder goed te regelen is
- Geen knellende BH of kleding rond de borsten
- Laat het teveel aan melk weglopen, zo nodig onder de douche of in een warm bad zachtjes masseren
- Als de eerste 48 uur goed en frequent is aangelegd, is de kans op stuwing minder
- Een pijnstiller kan tot de mogelijkheden behoren
- Blijf de temperatuur van de moeder in de gaten houden.

Opmerking
Zowel bij bloed-als bij melkstuwing zorgt warmtetoediening voor het verwijden van bloedvaten en melkkanaaltjes waardoor de bloed- en melkdoorstroming wordt bevorderd.
In elk geval vóór de voeding warme kompressen (of soortgelijks) op de borsten leggen om de melk goed te laten toeschieten.
Bij stuwing kan de moeder verhoging hebben.

Melkstasis (harde plekken in de borsten)
Toelichting
Harde plekken in de borsten kunnen veroorzaakt worden door opeenhoping van melk.

Voorlichting of advies

- Zorg dat de baby de borst goed kan leegdrinken
- Borstmassage kan de stuwing helpen verminderen. Dit kan door voorzichtig ronddraaiende bewegingen met de platte hand richting de tepel te maken (niet knijpen, i.v.m. beschadiging van klierweefsel).Het beste resultaat wordt verkregen wanneer de borstmassage onder de douche gebeurt
- Liever niet tijdens de voeding omdat door de beweging van de borst wrijving van de tepel in het babymondje kan ontstaan met als gevolg irritatie of kloofjes aan de tepel
- Wanneer de plekken rood zijn en niet verdwijnen na de voeding dan kan er sprake zijn van een dreigende borstontsteking. De rode plekken mogen dan niet meer gemasseerd worden in verband met weefseltrauma (zie ook 'Dreigende borstontsteking', richtlijn 20).
- Niet het neusje vrijhouden, door op de borst te duwen. Zo wordt de doorstroming belemmerd.
- De baby kan anders worden aangelegd. De rugbyhouding/bakerhouding biedt hierbij uitkomst. Zie plaatje bakerhouding, richtlijn 13.
- Het kinnetje in de richting van de pijnlijke plek leggen.

Richtlijn
Bij een dreigende borstontsteking is het beleid erop gericht om door te gaan met borstvoeding en een borstontsteking te voorkomen.

Het beleid bij een borstontsteking is genezing te bewerkstelligen en door te gaan met borstvoeding. In beide gevallen worden maatregelen genomen om herhaling te voorkomen.

Toelichting
Mogelijke oorzaken van een (dreigende) borstontsteking zijn:

- Een verstopt melkkanaal door
  - te volle borsten. (melkstasis) Dit ontstaat door het niet goed leegdrinken, niet frequent voeden en/of het overslaan van voedingen
  - afknellen door te strakke kleding, beugel-BH, ondergoed, autogordel, draag doek/-zak en dergelijke.
- Oververmoeidheid
- Spruw bij de baby
- Tepelkloven
- Een andere infectie van buitenaf.

Een pijnlijke, vaste rode plek, die niet verdwijnt na de voeding, wordt beschouwd als een symptoom van een dreigende borstontsteking. Ook kan er een lichte temperatuurverhoging zijn.
Bij borstontsteking kunnen ook klachten zijn zoals hoofdpijn, rillerigheid, pijnlijke spieren, pijnlijke borst, vaak flinke koorts en overgeven (moeder voelt zich grieperig).

Voorlichting of advies
Bij een dreigende borstontsteking de lactatiekundige, de verloskundige, of huisarts inschakelen. Zij zijn verantwoordelijk voor het behandelplan.

Adviezen ter voorkoming van een borstontsteking

- Rust nemen, warmte, vaker voeden
- Voed eerst uit de pijnlijke borst, kin in de richting van de pijnlijke plek, de tong brengt de melkstroom goed op gang
- Sla geen voeding over
- Zorg voor warmtetoevoer tussen de voedingen door, door middel van warme doeken (wegwerpluier) of kompressen tegen de borst of warmwaterzak, warme douche of bad
- Dien warmte toe voor de voeding, dit verwijdt de melkkanalen
- Laat de borst zo goed mogelijk leeg drinken
- Zorg voor een goede hygiëne (handen wassen)
- Vermijd druk op de borst, draag geen knellende kleding
- Niet stoppen met borstvoeding
- Zonodig nakolven
- Uit ervaring blijk dat kwarkkompressen verlichting kunnen beiden, gebruik deze zo vaak als nodig is gedurende 10-15 minuten.

Adviezen bij een borstontsteking
Deze adviezen zijn hetzelfde als bij een dreigende borstontsteking

- Zorg voor voldoende rust.
- Goed eten en drinken
- Eventueel antibiotica, indien andere maatregelen binnen 24 tot 48 uur geen effect hebben Over het effect van antibiotica zijn de meningen verdeeld
- Verwijzen naar lactatiekundige en huisarts
- Adviseer de moeder om niet te stoppen met de borstvoeding, ook niet bij antibioticagebruik (in overleg met behandelaar)
- Door de ontsteking kan een vermindering van de voeding optreden (zie richtlijn 22).

Door de zoute smaak van de melk van de aangedane borst kan het voorkomen dat de baby de borst weigert.

Richtlijn
Een te overvloedige melkproductie kan allerlei problemen veroorzaken.

Toelichting
Mogelijke signalen van teveel voeding zijn:
- Voortdurend lekkende borsten. Hierdoor wordt de huid week en kunnen de tepels gemakkelijker stuk gaan
- Toeschietreflex doet pijn en borsten zijn na de voeding nog vol
- Voedingen verlopen zeer onrustig
- Baby huilt veel en spuugt
- Baby groeit slecht
- Baby heeft gistende ontlasting.

Voorlichting of advies
- Één borst per keer geven, eventueel in twee etappes. Desnoods binnen drie uur nog eens dezelfde borst aanbieden.
- De baby halverwege de voeding laten boeren
- De andere borst mag niet te gespannen blijven. Laat de moeder deze borst eventueel een beetje kolven (met de hand) na warmtetoepassing totdat een beter evenwicht in vraag en aanbod is gekomen
- De moeder moet alert zijn op harde plekken in de borst
- Voedingshoudingen die de voedingen rustiger laten verlopen:
  - Australische houding, liggend op de rug voeden. De baby ligt op zijn buik, hetzij op de moeder, hetzij gedeeltelijk op een kussen naast haar.
  - de baby rechtop zittend aanleggen
- Afwisselende voedingshoudingen zodat alle segmenten van de borst regelmatig geleegd worden
- Hygiëne is ook heel belangrijk; zoogkompressen vaak vervangen
- Regelmatig voeden is van belang maar niet vaak tussendoor aanleggen
- Moeder kan blijven drinken naar behoefte. Er is geen effect aangetoond dat vochtbeperking invloed hierop heeft.
- Start in overleg met de lactatiekundige met blokvoeden (uitleg lactatiekundige).

Opmerking
Wanneer de moeder een te hard werkende toeschietreflex heeft, kan dit geïnterpreteerd worden als een teveel aan borstvoeding. Naast bovenstaande signalen zie je dat de baby zich vaak verslikt en spuugt. Als gevolg daarvan kan hij zich gaan verzetten tegen de borst.
De moeder heeft last van lekkende of zelfs spuitende borsten. Een oplossing kan zijn om aan het begin van de voeding even af te kolven (met de hand) totdat de heftige melkstroom of het druppelen minder wordt.
Dit afkolven duurt een halve tot zelfs anderhalve minuut en verschilt individueel. Eventueel Australische houding toepassen (zie voorlichting en advies).

Richtlijn
Het geven van borstvoeding zou, ook voor de zorgverlener, een normaal gegeven moeten zijn. Er wordt snel gezegd dat de melkproductie ontoereikend is.

Toelichting
Mogelijke oorzaken van te weinig borstvoeding zijn:
- De baby is niet goed aangelegd, waardoor hij niet effectief drinkt
- Er is geen goede toeschietreflex, door moeheid, spanning of onzekerheid
- De moeder voedt niet vaak genoeg
- Door het groeien heeft de baby behoefte aan meer voeding, (regeldagen, zie richtlijn 29)
- Er wordt bijvoeding gegeven
- Er worden tepelhoedjes gebruikt
- (beginnende) borstontsteking gehad?
- Medicijngebruik van de moeder
- Stress bij de moeder; bijvoorbeeld bij ernstig ziek kind
- Moeder rookt en/of gebruikt alcohol of cannabis.

Signalen van te weinig voeding zijn bij de baby zijn:
De baby
- Is ontevreden (uitsluiten dat het geen krampjes zijn)
- Groeit niet of nauwelijks
- Heeft te weinig natte luiers (< 6 luiers) (zie tabel 2, richtlijn 16)
- Kindje kan veel huilen (i.v.m. honger), of juist veel slapen waardoor de indruk bestaat dat de baby voldoende voeding krijgt (stille ondervoeding aan de borst. Zie richtlijn 39).

Om de borstvoeding te stimuleren is vooral het vaak legen van de borst van groot belang. Bij voorkeur gebeurt dit door vaak aan te leggen. Daarnaast is voldoende rust voor de moeder belangrijk, zowel geestelijk als lichamelijk. Zelfvertrouwen en steun vanuit de directe omgeving spelen hierbij een grote rol. Gezonde voeding is belangrijk voor de moeder.

Voorlichting of advies
- De baby goed en vaker aanleggen, gedurende twee tot drie dagen om de twee uur
- Beide borsten per keer laten geven. Pas overgaan op de tweede borst als de baby dit aangeeft
- De baby zonodig wakker maken voor de voeding, elke twee uur of zonodig (extra) afkolven
- De moeder genoeg laten drinken, 1 glas vocht per borstvoeding
- De moeder moet voldoende rust nemen en zelf gezond eten
- Zorg voor veel huidcontact tussen moeder en kind (rooming-in!) om de werking van prolactine en oxytocine te verbeteren
- Pas bijvoeden als het niet lukt om de borstvoeding te stimuleren.
  Bijvoeden betekent starten met kolven!
- De conditie van de moeder is van invloed op de borstvoeding.
- Indien problemen blijven bestaan is dit een reden voor een verwijzing naar een lactatiekundige.

Voor voedingsadviezen voor de moeder, zie richtlijn 32.

Richtlijn
Pijnlijke tepels en tepelkloven worden veroorzaakt door dat de baby niet goed is aangelegd.
Goed aanleggen en goede begeleiding bij het aanleggen tijdens de eerste dagen zal aanhoudende pijnklachten veelal voorkomen. Het is de beste preventie van pijnlijke tepels en/of tepelkloven. Verwijs naar de lactatiekundige voor een grondige analyse van eventuele pijnklachten en van het totale borstvoedingsbeleid, zodat knelpunten kunnen worden opgeheven.

Toelichting
Oorzaken:

- Verkeerd aanleggen (zie richtlijn 12)
- Huidirritatie door overgevoeligheidsreactie op crème, zoogkompressen of wasmiddelen
- Spruw (zie richtlijn 43), of luieruitslag bij de baby.
- De eerste dagen kan elke moeder last van gevoelige tepels hebben maar dit moet verdwijnen tijdens het verloop van de voeding
- Een gevoelige huid kan het effect van de andere factoren versterken.
- Een te korte tongriem: bij vermoeden hiervan laten beoordelen door een lactatiekundige.
-

Voorlichting of advies

- Goed aan laten happen en goed aanleggen. Het mondje moet wijd open zijn; baby moet tepel en tepelhof goed in de mond nemen.
- De baby aanleggen in een andere houding (bakerhouding, zie richtlijn 13)
- Licht, lucht en warmte doen de borst goed
- Na de voeding de tepel goed laten drogen. De moedermelk laten drogen op de tepel.
  Niet bij spruw en tepelkloven.
- Bij tepelkloven lanolin bv. Lansinoh, of Purelan (van Medela) gebruiken. Deze mogen na elke keer aanleggen of kolven dun aangebracht worden
- Begin met voeden aan de minst pijnlijke kant, is de melk toegeschoten dan kan de baby omgelegd worden naar de pijnlijkere kant
- Niet minder frequent voeden. Beter is het om vaker en korter aan te leggen. Dan is de baby minder hongerig en zal rustiger aan de borst zuigen
- Bij bloedende kloofjes toch doorvoeden
- Pijnstilling kan ook helpen
- Lactatiekundige inschakelen.

Bij behandeling van spruw door de huisarts: moeder en baby dienen beiden behandeld te worden (zie richtlijn 43).

Oorzaken en adviezen voor enkele specifieke vormen van wondjes en pijnlijke tepels.

Pijn/wondje/blaar op topje van de tepel
Oorzaken

- Wrijving tegen het gehemelte van de baby, omdat de tepel naar boven gericht is in de mond
- De houding van de moeder (onderuitgezakt, de tepel wijst naar boven)
- De borst wordt ingedrukt aan de bovenkant, bijvoorbeeld om neusje van de baby vrij te houden

Adviezen

- Let op de lichaamshouding en op het steunen van de borst
- Steun met de hand de onderkant van de borst, hierdoor wijst de tepel minder naar boven
- Schuif de baby meer omhoog in de armholte.

Pijn/wondje op de plaats waar tepel en tepelhof in elkaar overgaan.
Oorzaken

- De baby zuigt alleen op de tepel
- De tepelhof is gespannen door stuwing.

Adviezen

- Bij stuwing of volle borsten tepelhof tussen duim en wijsvinger leeg masseren zodat deze soepeler wordt en de baby goed kan pakken.
- Baby prikkelen mondje wijd open te doen: onderlip kietelen, tegen de kin duwen
- Pas als het mondje goed open is, de baby dicht naar de borst toe trekken, kin tegen moeders borst aan

Pijnlijke tepels die er na de voeding wit uitzien.
Oorzaken

- De bloedtoevoer is verminderd en de tepel is in de knel gekomen, doordat deze op de verkeerde plaats in het mondje lag
- Syndroom van Raynaud.

Adviezen

- Voorzichtige massage
- Zorgvuldig aanleggen
- Een andere houding kiezen
- Warmte toepassen.

Pijn/wondje aan de onderkant van de tepelhof.
Mogelijke oorzaak

- Wrijving van onderlip van de baby, doordat deze de onderlip naar binnen zuigt
- Wrijving over de tong door de verkeerde aanlegtechniek.

Adviezen

- Wacht op wijd open mondje, met de tong omlaag en iets naar buiten
- Trek tijdens de voeding (herhaaldelijk) de onderlip voorzichtig naar buiten.

Toelichting
De baby heeft tot ongeveer twee dagen na de geboorte zwarte plakkerige ontlasting (meconium), daarna begint de normale ontlasting.
Zolang het kind uitsluitend moedermelk krijgt zal de ontlasting zacht blijven, soms zelfs waterig met vlokjes. De kleur kan variëren van mosterd tot geel en lichtgroen.
Het is belangrijk de ouders te vertellen dat dunne en frequente ontlasting bij een borstgevoede baby geen diarree is. Soms kan de ontlasting er zelfs uit spuiten, de zogenaamde spuitluier.
Vanaf de vierde dag heeft de baby tenminste drie poepluiers per etmaal totdat de baby vier weken is, daarna soms maar een of twee keer per week. Obstipatie komt zelden voor.

Voorlichting of advies
- Leg de ouders uit dat dunne en frequente ontlasting bij een gezonde zuigeling geen diarree is
- Elk borstkind heeft zijn eigen ontlastingspatroon

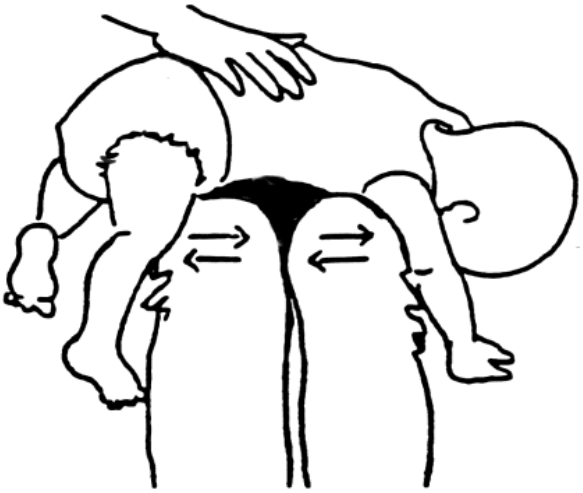
(Normaal is minimaal driemaal per dag en na vier - 6 weken kan dit gaan variëren. De baby kan enkele poepluiers per dag produceren, maar ook eens in de 7 -10 dagen een grotere hoeveelheid ontlasting produceren.

Richtlijn
Darmkrampjes bij baby's komen ook bij borstvoeding voor. Het is geen reden om de borstvoeding te stoppen. Probeer de oorzaak op te sporen en een oplossing te vinden.

Toelichting
Mogelijke oorzaken
- Krachtig samentrekken van de darmspieren
- Veel lucht binnenkrijgen tijdens het voeden
- Teveel aan voeding
- Overmaat aan prikkels uit de omgeving
- Allergie
- Darmkrampjes komen vaker voor als de moeder rookt
- Darmkrampjes kunnen ook veroorzaakt worden door het rijpen van de darmpjes.
- De krampjes kunnen tot 3 maanden aanhouden
- Voeding minderen betekent **niet** dat de krampjes hiervan afnemen.

Symptomen
- De baby huilt veel, trekt de knieën tegen de buik
- De baby is niet te troosten
- De ontlasting is vaak dun, schuimig en groen.

Voorlichting of advies
- In ieder geval doorgaan met borstvoeding
- Veel lichaamscontact. Dit geeft een gevoel van geborgenheid
- Warme doek op de buik (bijvoorbeeld katoenen luier of navelbandje)
- Extra laten boeren
- Wiegen of de baby in buikligging op de arm dragen of in draagdoek/-zak
- Indien de krampjes ontstaan door teveel voeding, zie richtlijn 21
- Krampjes hangen niet altijd samen met eet - en drinkgewoonte van de moeder. Soms worden beperkingen opgelegd terwijl hiervan geen effect is aangetoond. Eigen ervaring is natuurlijk wel belangrijk
- Adviseer het roken te vermijden. Geef voorlichting over het verband tussen roken en krampjes.
  .



Richtlijn.
Iedere borstvoedende moeder kent de principes van het afkolven van moedermelk en weet hoe ze afgekolfde moedermelk kan bewaren.

Toelichting.
Redenen voor afkolven van moedermelk kunnen zijn:

- Moeder en kind zijn gescheiden
- De moeder gebruikt (tijdelijk) medicijnen die schadelijk kunnen zijn voor de baby
- De moeder ondergaat een operatie onder algehele narcose en de borstvoeding is al op gang. Het afkolven moet gebeuren in overleg met de lactatiekundige en de anesthesist. Meestal kan de operatieperiode overbrugd worden door voor de operatie te kolven. Als dit niet lukt dan onder begeleiding van de lactatiekundige postoperatief voor oplossingen zorgen en aanwezige personeel instrueren door lactatiekundige
- De moeder kan tussentijds niet zelf de baby voeden
- Er is een probleem met de borstvoeding, bijvoorbeeld:
  - extreme stuwing of overproductie
  - slecht borstvoedingsbeleid of falende lactatie
  - tepel-/speenverwarring
  - een aandoening bij de zuigeling, waardoor het zuigen moeilijk gaat
  - dreigende borstontsteking
  - operatie aan de borst
  - de moeder kan niet aanwezig zijn om zelf te voeden.

Wanneer de baby de eerste dagen niet aan de borst kan, moet de borstvoeding op gang worden gebracht met behulp van kolven. Geadviseerd wordt om hiermee zo mogelijk binnen zes uur na de bevalling te starten en vervolgens liefst 8 - 12 keer per etmaal, minimaal 8 keer. Het meest effectief is om dubbelzijdig af te kolven. Het voordeel hiervan is een stijging van het prolactine waardoor meer productie.
Er kan op verschillende manieren gekolfd worden. Leren kolven kost tijd. Vaak lukt het kolven niet meteen. Voor een goed resultaat is veel oefenen een vereiste. Ook bij het kolven is het belangrijk dat de melk toeschiet.

Voorwaarden.

- Hygiëne: goede verzorging van handen. Voor iedere kolfsessie handen met zeep wassen
- Schoon materiaal
- Een rustige en prettige omgeving. De moeder moet ongestoord kunnen kolven in een ruimte met een prettige temperatuur en eventueel met ontspannende muziek. Bij voorkeur wordt er gekolfd naast de baby. Als dit niet mogelijk is, kan een foto van de baby het toeschieten van de melk bevorderen. Spanning, onrust, kou en stress hebben een negatieve invloed op de toeschietreflex
- Goede hulpmiddelen aangepast aan de indicatie van kolven zijn belangrijk.

De voedingswaarde en de beschermende stoffen in de moedermelk blijven optimaal, als de melk niet wordt ingevroren of erg wordt verhit. Bij bewaren in de koelkast blijkt het aantal bacteriën in de melk in de loop van de tijd af te nemen. Dit wordt veroorzaakt door de aanwezige bacterieremmende factoren. Colostrum blijkt ongekoeld 12 - 24 uur goed te blijven, voor rijpe melk is dit in de thuissituatie 6 - 10 uur, daarna in de koelkast bewaren en binnen 72 uur gebruiken.
In de koelkast blijft verse moedermelk ongeveer drie dagen goed, mits bewaard tegen de achterwand.

In Atrium MC mag de moedermelk 48 uur in de koelkast bewaard worden. De moedermelk wordt daarna weggegooid.

A. Soorten kolven

Er is een grote keuze aan kolven.
Er zijn elektrische kolven, maar er zijn ook handkolven. Diverse soorten kolven zijn verkrijgbaar op de afdeling verpleegartikelen van MeanderGroep Zuid-Limburg Mercuriusstraat 5 Kerkrade, tel 045-5616155. Meander Winkel Rumpernerstraat 4a Brunssum. Tel.045-5657575, en op de afdeling Neonatologie (14 west) van Atrium MC Parkstad. Tel. 045-5767141.

De elektrische kolf
Als elektrische kolf wordt de Symphony geadviseerd. Dit is een grote elektrische kolf. Hij simuleert het natuurlijke zuigritme van de baby nog nauwkeuriger dan elk ander systeem. Hiermee wordt het kolven aangenaam, comfortabel en efficiënt. Met een dubbele afkolfset wordt veel tijd bespaard en is het makkelijker om een volledige melkproductie op te bouwen en in stand te houden.

Deze kolf kan gebruikt worden bij:

- Het slecht of niet opgang komen van de borstvoeding
- Ziekte van de moeder/ baby (prematuur)
- Als de moeder werkt
- Als moeder en baby gescheiden zijn
- Als optimale stimulatie nodig is
- Bij veelvuldig gebruik
- Dubbelzijdig kolven 10 minuten.

Methodiek

- Zorg voor iets te drinken en zet alle benodigdheden voor het kolven binnen handbereik
- Was goed de handen
- Zet de kolf volgens gebruiksaanwijzing in elkaar
- Zorg dat de moeder comfortabel zit. Kolf in een rustige ontspannen omgeving
- Houd het borstschild tussen wijs- en middelvinger en druk het zachtjes tegen de borst. De tepel moet in het midden van het borstschild zitten. Gebruik bij moeders met grote zware borsten een rolletje onder de borsten, zodat ze beter kunnen zien waar ze de borstschilden plaatsen
- Zet het apparaat aan en begin met kolven
- Kies een comfortabele zuigkracht, kolven mag geen pijn doen.

Kolfsetjes zijn altijd persoonsgebonden. Na het gebruik dient het setje afgespoeld te worden, eerst met koud en daarna met heet water. Daarna wordt het setje met een schone doek afgedroogd. Tussen de kolfsessies door moet het setje worden bewaard in een droge schone doek. Borstschilden en flesjes dient men dagelijks huishoudelijk schoon te maken, en 1 x per week uit te koken.

Afkolven met de hand (zonder hulpmiddelen)
Kolven met de hand (zonder hulpmiddelen)
Kolven met de hand is de meest natuurlijke manier van kolven. Door het contact van de handen met de borst raakt een moeder vertrouwd met de voedende functie van haar lichaam. Ze kan in de eerste dagen kostbare druppels colostrum op een lepeltje kolven en die rechtstreeks aan haar baby geven, zodat er niks verloren gaat. Een moeder kan veel profijt hebben van deze methode en het is belangrijk dat de zorgverlener haar deze methode kan uitleggen. Kolven met de hand kan de spanning verminderen, waardoor de baby gemakkelijker kan happen. Wanneer de baby niet aan de borst kan drinken, kan de borst met de hand worden leeg gekolfd. De melk kan vervolgens op een andere manier aan de baby worden gegeven.

Kolfmethode: Kolven met de hand:
Eerst de toeschietreflex opwekken d.m.v. zachte massage van de borsten. Wanneer de melk toeschiet: zet duim en wijsvinger van een hand tegenover elkaar op de rand van de tepelhof. Beweeg de hand nu in de richting van de borstkas, zonder de vingers over de huid te laten glijden. Duw de duim en wijsvinger vervolgens naar elkaar toe en dan weer in de richting van de tepel. Ook hierbij mogen de vingers niet over de huid bewegen of wrijven. Herhaal deze beweging met de duim en wijsvinger na een paar keer op een andere plaats rond de tepelhof.

De handkolf
Handkolven worden gebruikt als de borstvoeding goed op gang is gekomen om de spanning te verminderen (vóór het drinken) en/ of de voeding te kolven en te geven bij afwezigheid van de moeder (af en toe). De handkolf is alleen geschikt voor sporadisch gebruik.

Methodiek
Zet de kolf met de trechter of de adapter op de borst, zodanig dat de tepel precies in het midden van de opening zit.

B. Hoe vaak en wanneer kolven?

- Ook bij het kolven geldt het vraag- en aanbodprincipe
- Vaak en kort kolven heeft meer zin dan weinig en langdurig kolven
- Bij kolven op het werk dient men de voedingstijden van de baby aan te houden
- Afkolven kan op elk moment dat de moeder dit geschikt vindt. Dit kan zijn vóór (bij ingetrokken tepels) of tussen de voedingen (voor het aanleggen van een voorraad) of in plaats van een voeding (om de productie in stand te houden). Vaak wordt gekolfd na de

C. Hoe lang kolven per keer?

De voorkeur gaat uit naar dubbelzijdig kolven en wel 10 minuten.
Zeker voor prematuren is het belangrijk dat ook de laatste achtermelk wordt afgekolfd. Aan moeders van prematuren wordt om deze reden geadviseerd twee minuten met kolven door te gaan nadat de melkproductie is opgehouden. Om de toeschietreflex te stimuleren kunnen eventueel de borsten vooraf worden verwarmd met een vochtige, warme doek of door de borsten zacht te masseren. Dit kan tussendoor nog eens worden herhaald.
Afkolven duurt ongeveer even lang als voeden. **Langer kolven om meer melk te krijgen is niet zinvol en kan de borst en tepels beschadigen.**
Hoe lang het kolven duurt, is enerzijds afhankelijk van de gebruikte techniek en anderzijds van het gemak waarmee de melk stroomt en van de omstandigheden waarin gekolfd wordt. Afkolven of kolven met de hand mag nooit pijnlijk zijn. Het kolven wordt gestopt als er geen melk meer komt.

Reinigen van kolf in de thuissituatie

De kolf minstens eenmaal per week uitkoken:

- Borstschild en flesjes goed schoon maken onder koud stromend water
- Daarna in grote pan met voldoende water opzetten (alle onderdelen los van elkaar)
- Alle onderdelen ongeveer drie minuten uitkoken
- De kolf uit het water halen en laten drogen
- Daarna in een kom met deksel of in schone een doek gewikkeld in de koelkast opbergen.

Verder het borstschild na ieder gebruik goed omspoelen met koud water en daarna met warm water. Dan afdrogen met een schone theedoek en in een schone theedoek bewaren.

D. Gebruik kolfapparatuur in Atrium MC

In Atrium MC wordt alleen maar dubbelzijdig gekolfd. Uitzonderingen zijn er altijd maar over het algemeen wordt dubbelzijdig kolven geadviseerd.
In de beginfase wordt per keer 10 minuten gekolfd. Als de moedermelkproductie eenmaal op gang is, dan de borst bij elke kolfsessie leeg kolven.
Voor moeders van prematuren wordt geadviseerd gebruik te maken van het Premium programma op de kolf.
Iedere moeder krijgt een eigen kolfset, die 24 uur gebruikt kan worden. Na elk gebruik wordt de kolfset gereinigd onder koud stromend water en dan onder warm stromend water. Dan alle onderdelen goed drogen met een schone doek. De kolfset wordt bewaard in een schone luier. Na 24 uur wordt de kolfset vervangen door een nieuw steriel exemplaar.

Bewaren, ontdooien en verwarmen van moedermelk 27

Bewaren van afgekolfde melk

- De moedermelk zo snel mogelijk na het kolven in de koelkast plaatsen, voorzien van datum en tijd, voor- en achternaam
- Moedermelk wordt bewaard in kunststof flesjes bijvoorbeeld van polypropyleen. Bewaren in zacht plastic zakjes (polyethyleen) heeft als nadeel dat een deel van de antistoffen verloren gaat. Het bewaren in glas heeft als nadeel dat witte bloedlichaampjes verloren gaan. In beide gevallen betekent dit een verlies aan afweerstoffen. In het ziekenhuis wordt gebruik gemaakt van kunststof flesjes
- Hard plastic bakjes kunnen worden gebruikt voor het invriezen. Door het invriezen gaan witte bloedlichaampjes verloren. De bakjes huishoudelijk schoonmaken. Melk die gedurende de dag verzameld is, kan 's avonds in gekoelde toestand worden gemengd en ingevroren. Menging levert de juiste samenstelling van de melk op (voor- en achtermelk)
- Altijd hygiënisch werken.

Bewaartemperatuur en -tijden van moedermelk.

Bij voorkeur moedermelk niet te lang invriezen, omdat de samenstelling zich steeds aanpast aan de leeftijd en de behoeften van het kind.

Soort moedermelk	Bewaartemperatuur	Tijden
Colostrum	Kamertemperatuur	12–24 uur
Verse moedermelk	Kamertemperatuur	6-10 uur (voor prematuur 4 uur)
	Koelkast met max 4 ℃ in thuissituatie	72 uur (in gesloten fles tegen achterwand van koekast)
	Koelkast ziekenhuis	48 uur
Bevroren moedermelk	Vriesvak van koelkast met **	Tot 2 weken
	Kleine diepvries, die vaak open gaat	3-4 maanden
	Diepvries(***) constant -20	6 maanden
Ontdooide moedermelk	Koelkast	24 uur
	Kamertemperatuur	Zo snel mogelijk gebruiken

Ontdooien van ingevroren melk.

Ingevroren moedermelk moet men langzaam ontdooien in de koelkast.
Als de moedermelk toch snel moet worden ontdooid, kan dat onder een stromende kraan, die langzaam van koud naar warm wordt gedraaid.
Nooit ontdooien onder een hete kraan, hierdoor worden antistoffen onwerkzaam.

Verwarmen van moedermelk.
Moedermelk mag verwarmd worden in een waterbad, flessenwarmer of in de magnetron. Verwarm de voeding langzaam tot 37° C. Een goede maat voor de juiste temperatuur is dat een druppel melk op de binnenkant van de pols niet heet aanvoelt. Meng de melk halverwege de benodigde tijd voor het verwarmen, zodat de warmte in de melk goed verdeeld wordt. Herhaal dit opnieuw aan het einde van het opwarmen.
Let erop bij gebruik van een magnetron dat de buitenkant van de fles koud kan aanvoelen, terwijl de inhoud heet is. Een fles uit de magnetron moet daarom altijd even rustig worden geschud om de warmte van de melk goed te verdelen.

Bij verwarmen in de magnetron zijn de volgende tijden een richtlijn:

- Een fles van 100 ml:
  circa 30 seconden op 600 Watt*
- Een fles van 150 ml:
  circa 45 seconden op 600 Watt*
- Een fles van 200 ml:
  circa 60 seconden op 600 Watt*.

Richtlijn
Bij een gezond kind zijn er voldoende observatiemogelijkheden om te beoordelen of het kind goed groeit (zie tabel richtlijn 16).

Toelichting
Bij twijfel over de toename van het gewicht van de baby bestaat de mogelijkheid om de baby te laten wegen tijdens het spreekuur van het consultatiebureau.

In de kraamtijd en/of afdeling Neonatologie

Voorlichting of advies
- In de Multi disciplinaire richtlijn borstvoeding wordt aangegeven: Weeg de baby bij voorkeur in de kraamtijd dagelijks, maar in elk geval bij de geboorte en op de derde en zevende dag. In de regio wordt door de verloskundigen minimaal 3 tot 4 weegmomenten aangehouden. Dit op dag 1, dag 3 of 4 en dag 7 of 8. In situaties die hierom vragen wordt vaker gewogen. In de praktijk ervaart men het weegbeleid als voldoende veilig, en signaleert men doorgaans tijdig eventuele problemen.

- In het ziekenhuis wordt de baby eenmaal per 24 uur bloot gewogen, (plus op de Neonatologie voor en na elke voeding totdat de baby naar vrije borstvoeding gaat).
- Als de baby weer op zijn geboortegewicht is, moet hij daarna ongeveer 500 gram per maand groeien, wil men spreken van voldoende vochtopname. **Er kan verschil zijn tussen de ene of de andere week.**

  De meeste baby's zijn na ongeveer 10 - 14 dagen weer op hun geboortegewicht. De eerste dagen na de geboorte mag de gewichtsafname maximaal 5 – 7% van het geboortegewicht zijn.

- Het gewicht wordt uitgezet in een curve voor relatieve gewichtsverandering.

Weeg de baby met een digitale weegschaal die voldoet aan de Europese regelgeving. Weeg bloot en indien mogelijk op hetzelfde moment van de dag.
Criteria voor voldoende vochtinname
NB. Standaard groeicurven kunnen onjuiste verwachtingen wekken voor uitsluitend borstgevoede zuigelingen. Bij borstvoeding zie je vaak de eerste twee tot drie maanden een snellere groei en rond de leeftijd van vier maanden een afvlakking van de groeicurve. Dit is een normaal verschijnsel.

Er is twijfel over voldoende inname van borstvoeding indien:
- De baby
  - onrustig of huilerig blijft na de voeding
  - onvoldoende actief reageert
  - veel spuugt of braakt
  - onvoldoende natte luiers heeft
  - medische problemen heeft, bijvoorbeeld geelzien, infectie
  - extra risico's heeft, bijvoorbeeld prematuur geboren is
- De moeder sociale, ernstige medische en/ of psychische problemen heeft.
- Voor beleid ten aanzien van bijvoeding zie Richtlijn 17.

Na de kraamtijd

De groei van de baby is een indicator voor zijn gezondheid. Daarom is het belangrijk het De groeit, kan worden gesteld dat de voeding adequaat is. Wegen is een belangrijke manier om te bepalen of een baby voldoende moedermelk krijgt voor zijn groei en ontwikkeling.

Frequentie van wegen en gebruik van groeicurven na de kraamtijd

Na de kraamtijd worden kinderen op het consultatiebureau volgens een vast schema gewogen om hun groei te monitoren. Daarvoor worden de Nederlandse groeicurven van TNO gebruikt. Die zijn gebaseerd op voornamelijk kunstgevoede zuigelingen2;8. Kunstgevoede kinderen vertonen een groeiontwikkeling die afwijkt van kinderen die uitsluitend borstvoeding krijgen. Kunstgevoede kinderen groeien de eerste drie tot vier maanden langzamer dan borstgevoede kinderen en daarna juist sneller1;2;8. Auteurs vragen zich dan ook af in hoeverre deze groeicurven bruikbaar zijn voor borstgevoede kinderen. Nieuwe curven, gebaseerd op uitsluitend borstgevoede kinderen, geven de biologische norm weer. De WHO-curve voor borstgevoede kinderen tot zes maanden oud ligt hoger dan het groeidiagram van TNO. Bij onjuiste interpretatie zowel de Nederlandse TNO curve als de WHOcurves zullen er over veel kinderen onjuiste conclusies worden getrokken ten aanzien van hun groeipatroon in de eerste levensmaanden. Daardoor kan het zelfvertrouwen van een borstvoedende moeder worden aangetast. In Nederland worden bij het vaststellen van deze richtlijn voor alle kinderen dezelfde groeicurven gehanteerd, ook al heeft dat bovengenoemde nadelen.

Het bulletin ‘Voeding van zuigelingen en peuters’ van het Voedingscentrum beveelt aan om bij elk regulier contactmoment op het consultatiebureau het gewicht, de lengte en de hoofdomtrek van gezonde kinderen in hun eerste levensjaar te meten. Eventueel kan een kind tussen de reguliere contactmomenten een extra bezoek aan het consultatiebureau afleggen om gewicht of lengte te meten.

Richtlijn
Bij regeldagen is het beleid erop gericht om de hoeveelheid en samenstelling van de moedermelk weer aan te passen aan de behoefte van de baby.

Toelichting
- Regeldagen zijn dagen waarop de baby een grotere behoefte aan voeding heeft. Door zich vaker te melden en te drinken stimuleert hij de aanmaak en de samenstelling van borstvoeding
- Het aantal voedingen per etmaal is dan verhoogd
- Regeldagen komen vaak voor omstreeks de zes weken en bij drie maanden, maar kunnen ook op een ander tijdstip plaats vinden
- De baby huilt dan veel en is onrustig
- De baby komt soms ook weer 's nachts.

Voorlichting of advies
- Voeden op verzoek
- Uitleggen wat regeldagen zijn en geruststellen
- Hoe vaker wordt gevoed, des te sneller de melkproductie zich weer aanpast aan de nieuwe behoefte. Een nieuw ritme vinden duurt meestal twee dagen.

Twee uur tijd tussen de voedingen is normaal, geteld van het begin van een voeding tot het begin van de volgende voeding.

Richtlijn
Voedingskundig gezien en uit oogpunt van lichamelijke en emotionele ontwikkeling, is het niet nodig een zuigeling, die borstvoeding krijgt, vóór de zesde maand bijvoeding te geven.

Toelichting
Onder bijvoeding wordt verstaan: alles wat naast borstvoeding wordt gegeven. Het vormt de geleidelijke overgang naar gewoon, gevarieerd voedsel. Door het geven van bijvoeding kan de borstvoeding teruglopen. Bijvoeding kan een bewuste keuze zijn, bijvoorbeeld wanneer deze bedoeld is om de borstvoeding te gaan afbouwen.

Omstreeks de leeftijd van zes maanden is een gezonde zuigeling toe aan andere voeding naast moedermelk.
In verband met de ontwikkeling van de mondmotoriek is het nodig het kindje vanaf 6 maanden ook vast voedsel aan te bieden. Daarnaast is het raadzaam de borstvoeding te continueren.
Begonnen kan worden met een paar hapjes gepureerde (héél klein gemaakte) groente of fruit. Langzamerhand worden steeds meer melkvoedingen vervangen door vast voedsel. Tegen de tijd dat het kind ongeveer één jaar is, kan het gewoon ‘met de pot mee-eten’. Dan kan het kind dus hetzelfde eten als de rest van het gezin.

Voorlichting of advies
Begin met kleine hoeveelheden. Geef bij voorkeur zelf gekookt voedsel, dat kauwbaar is voor het kind en rijk aan ijzer en vitamine C.

Richtlijn

Afbouwen van borstvoeding vindt bij voorkeur geleidelijk plaats, op het moment dat het kind daaraan toe is en/ of de moeder het graag wil.

Toelichting

Wil de moeder eerder stoppen, dan wordt in plaats van borstvoeding kunstvoeding gegeven. Afbouwen van de borstvoeding wordt ook wel spenen genoemd.

Voorlichting of advies

- Probeer de tijd te nemen om de borstvoeding af te bouwen
- Afhankelijk van de hoeveelheid voeding kan als richtlijn gelden één borstvoeding per twee tot drie dagen minderen. Dit schema niet te strak hanteren
- Laat steeds die voeding vervallen waarbij, volgens de moeder, de baby het minst drinkt
- De borstvoeding zo evenwichtig mogelijk verdelen over het etmaal
- Bij (erge) stuwing: minder snel afbouwen
- Wanneer men de borstvoeding gedeeltelijk wil afbouwen (bijvoorbeeld in verband met werk buitenshuis) dan liefst de avond- en de ochtendvoeding in stand houden voor de (voldoende) melkproductie
- Attendeer de moeder er op dat bij gedeeltelijk afbouwen de borstvoeding sterk kan teruglopen.

Afbouwschema

Stoppen met borstvoeding kan op verschillende manieren. De keuze die men maakt heeft te maken met de persoonlijke omstandigheden en voorkeur van de moeder. Ook kan de reactie van de baby een rol spelen.

Enkele mogelijkheden zijn:

A. Natuurlijk afbouwen

Hierbij geeft het kind het aan. Bij de oudere peuter zijn afspraken mogelijk. Het is een prettige manier, er is altijd een rustpunt bij de hand. De lichamelijke voordelen van borstvoeding voor moeder en kind blijven bestaan. Een zieke baby of peuter die eten weigert, verdraagt vaak wel borstvoeding. Soms ontmoet de moeder onbegrip of kritiek als zij langdurig borstvoeding geeft.

B. Geleidelijk afbouwen

Hierbij wordt die voeding afgebouwd die het gemakkelijkste gemist kan worden, zowel voor de moeder als voor het kind, bijvoorbeeld de voeding met de minste productie (de late ochtend en de vroege avond voeding). Voor het afbouwen van een voeding wordt globaal genomen twee tot drie dagen gerekend. De voedingen worden dan om en om afgebouwd. Bij problemen kan het tempo worden vertraagd. Toelichting moet gegeven worden over de ochtend / nachtvoeding.
NB. De moeder moet alert zijn op eventuele harde plekken in de borst.

C. Gedeeltelijk afbouwen

Dit is een praktische oplossing voor sommige situaties. De moeder bepaalt zelf wanneer ze wil voeden. Er wordt niet te snel afgebouwd om problemen te voorkomen.
Niet alle baby's zullen dit accepteren.

D. Abrupt stoppen

Dit is voor moeder en kind niet prettig.
Het kan problemen geven bij de moeder (borstontsteking) en bij het kind (voedingsstoornissen, spanning). Vaak is een alternatief te vinden als het abrupt stoppen op medische indicatie nodig is.
Lactatiekundige hulp is noodzakelijk als het werkelijk nodig is om zo snel te stoppen.

Bij afbouwen is het belangrijk dat de moeder zich laat leiden door wat haar borsten aankunnen.
Bij niet te gespannen borsten, het moment van legen uitstellen. Zo nodig alleen de spanning er afhalen. Vaak loopt de spanning sneller op (vooral in de ochtend). Als de spanning te veel wordt, de baby laten drinken of kolven. Verder voldoende drinken, rustig aandoen en bij signalen van dreigende borstontsteking de borsten helemaal legen en bedrust houden. De meeste moeders bouwen op deze manier binnen twee tot drie weken volledig af.

NB het is niet zinvol om een strakke bh en/ of koelen en / of inname van extra vocht aan te raden.

Voeding van de moeder tijdens borstvoeding 32

Richtlijn
Bij borstvoeding wordt een evenwichtige voeding geadviseerd die voldoende energie geeft. Het is van belang om regelmatig, gezond, en goed gevarieerd te eten.

Een gezond, gevarieerd dieet levert ongeveer de aanbevolen hoeveelheid eiwitten, vitaminen en mineralen.
De samenstelling van de moedermelk wordt nauwelijks beïnvloed door wat de moeder eet. Als de moeder borstvoeding geeft onvoldoende eet of onvoldoende voedingsstoffen binnenkrijgt, gaat dit vooral ten koste van zichzelf.

Extra energie en voedingsstoffen nodig
De productie van moedermelk vraagt extra energie. Vrouwen die borstvoeding geven hebben ongeveer 500 kilocalorieën per dag extra nodig. Daarbij is gevarieerd eten belangrijk om voldoende van alle voedingsstoffen binnen te krijgen. Verder is voldoende drinken extra belangrijk. Dit is tenminste twee liter per dag. Naast de aanbevolenhoeveelheid melkproducten (in totaal 500 ml) kan bijvoorbeeld ook (mineraal)water, vruchtensap en frisdrank worden gedronken. Van koffie, thee, en cola wordt geadviseerd maximaal 2-3 bekers c.q. glazen per dag te nuttigen. Energiedranken worden niet geadviseerd.

Aanvullende vitamines

Vrouwen die borstvoeding geven en gevarieerd eten, hebben in het algemeen geen vitaminepreparaten en/ of voedingssupplementen nodig. Als vrouwen toch wat extra willen, is een multi (vitamine) preparaat het beste omdat de voedingsstoffen hierin in een goede onderlinge verhouding zijn opgenomen. Met een dosering van ongeveer de Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid (ADH) krijgt het lichaam ruim voldoende, maar niet te veel binnen. Speciale preparaten voor zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven, zijn ook goed.

Vitamine D bij borstvoeding
Vanuit het voedingscentrum is de richtlijn vitamine D voor de borstvoedende moeder vervallen. Het algemene advies is geen vitamine D, tenzij de moeder niet voldoende gezond, en gevarieerd eet. Een gevarieerd dieet bevat voor voldoende vitamine D ook vette vis zoals zalm, haring en makreel. Daarnaast komt vitamine D ook voor in boter, melkproducten, eiren en vlees. Tevens is ook het advies dagelijks 15 minuten buiten te zijn tussen 11.00 u en 15.oo u. Kan de moeder hieraan niet voldoen, dan is het van belang om toch de intake van 10 mcg vitamine D per dag te adviseren.

Foliumzuur voor een volgende zwangerschap
Alleen als een volgende zwangerschap is gewenst, is tot en met de eerste acht weken van de zwangerschap 400 µg foliumzuur per dag extra nodig. Door inname van de geadviseerde hoeveelheid foliumzuur is er een kleinere kans op een kind met een open ruggetje, hazenlip en open gehemelte. Extra foliumzuur heeft geen nadelige gevolgen voor het kind dat borstvoeding krijgt.

Streng lijnen
Het wordt afgeraden tijdens de periode van borst voeden streng te gaan lijnen. Bij streng lijnen worden vetreserves aangesproken, waardoor afvalstoffen in de moedermelk terecht komen.. Door het geven van borstvoeding verliest de moeder op een natuurlijke wijze gewicht. Als de borstvoedingsperiode ongeveer 6 maanden heeft geduurd is ze normaliter weer terug op het gewicht van voor de zwangerschap. Dit is niet zo als maar kort borstvoeding wordt gegeven.

Bij afbouwen minder eten
Zodra de borstvoeding wordt afgebouwd, zijn de 500 extra calorieën voor de aanmaak van de moedermelk niet meer nodig. Om te voorkomen dat het gewicht dan toeneemt,

moeten vrouwen die borstvoeding afbouwen dus minder gaan eten. Dan is de normale aanbevolen basisvoeding weer voldoende.

Lactatie is een extra reden om kritisch om te gaan met het gebruik van medicijnen. Dit geldt ook voor de middelen die zonder recept verkrijgbaar zijn, inclusief de homeopathische middelen. Hoewel bijna alle geneesmiddelen in meer of mindere mate in moedermelk worden uitgescheiden, is het meestal wel mogelijk een middel voor te schrijven dat verwaarloosbare of geen nadelige gevolgen heeft voor het kind. Het individuele belang van de borstvoeding dient afgewogen te worden tegen de noodzaak en de risico's van het geneesmiddel.
Het is van belang om de moeder goed te informeren over medicatiegebruik en het geven van borstvoeding.

De arts dient indien medicijngebruik aangewezen is in de afwegingen de volgende punten mee te nemen:

De mogelijkheid om een geneesmiddel te kiezen, dat veilig is voor het kind;

Mogelijk nadelige effecten voor het kind. Deze zijn mede afhankelijk van de eigenschappen en de dosering van het medicijn in combinatie met de rijpheid (prematuur, a term), de conditie, de leeftijd en het gewicht van de baby, het aantal voedingen per etmaal en de duur van de therapie;

In de meeste gevallen kan de borstvoeding gecontinueerd worden. In een enkel geval zal de moeder tijdelijk moeten kolven, en mag de afgekolfde moedermelk niet gegeven te worden voor de afgesproken periode. Daarna kan de borstvoeding hervat worden.

In het Atrium MC Parkstad wordt altijd in overleg met lactatiekundigen en kinderartsen gekeken of medicijnen gebruikt mogen worden.

Te raadplegen literatuur:

- Medications and Mothers' Milk van Thomas Hale
- Geneesmiddelen, zwangerschap en borstvoeding van RIVM
- Toxnet (Lactmed).
- Farmacotherapeutisch compas.
- www.borstvoeding.com/problemen/ziekte_en_medicijngebruik/medicijnenlijst_bv_professionals.html (voor professionals).
- www.lareb.nl/teratologie
- www.toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm.

Richtlijnen voor het stimuleren van borstvoeding 34

Richtlijn
Specifieke voedingsadviezen om de moedermelk te stimuleren zijn niet nodig.

Toelichting
Om borstvoeding te stimuleren zijn een aantal punten van belang:

- Frequent legen van de borst, bij voorkeur door de baby aan te leggen
- De moeder neemt voldoende rust, zowel lichamelijk als mentaal
- Zelfvertrouwen en steun uit de directe omgeving
- Volwaardige voeding zorgt voor voldoende kracht, om de eisen die het geven van borstvoeding stelt, aan te kunnen.

Voorlichting of advies

- Zorg voor een volwaardige voeding
- Drink voldoende
- Neem voldoende rust.

In overleg met de lactatiekundige en huisarts kan de moeder starten met medicatie om de borstvoeding te stimuleren.

Vitamines voor een baby met borstvoeding 35

Richtlijn
Een baby die borstvoeding krijgt, heeft extra vitamine K en D nodig.

Toelichting
Alle zuigelingen (>1500 gram) dienen direct na de geboorte 1 milligram vitamine K per os te krijgen (eventueel een andere toedieningswijze of dosering).
Zuigelingen die geheel of grotendeels (meer dan de helft aan moedermelk per dag) met moedermelk worden gevoed, dienen vanaf de achtste levensdag dagelijks een onderhoudsdosis van 150 µg vitamine K per os te krijgen. Deze profylaxe wordt tot en met de derde levensmaand voortgezet, tenzij de borstvoeding al eerder door volledige zuigelingenvoeding wordt vervangen (voor de klinische situatie, zie ook het ziekenhuis-protocol (als bijlage toegevoegd)). Vanaf de achtste dag is aanvulling met vitamine D nodig (door het opraken van de prenataal aangelegde reserves van vitamine D bij borstgevoede zuigelingen om rachitis (Engelse ziekte) te voorkomen).

Moedermelk bevat nauwelijks vitamine D.

- De hoeveelheid vitamine A is voldoende, wanneer borstvoeding wordt gegeven. Extra suppletie van vitamine A kan overwogen worden in zeer specifieke gevallen. Dit zal bepaald worden door de arts. (zie ook bijlage C).

Voorlichting of advies

Vitamine K	Vanaf de 8e dag gedurende de eerste 3 maanden 150 µg vitamine K per dag. Volg de voorschriften op de verpakking.
Vitamine D voor de baby	**Bij borstvoeding** vanaf de 8e dag tot 4 jaar 10 µg (400 IE) per dag afhankelijk van de huidpigmentatie Voor een kindje met een donkere huidskleur geldt dat hij ook na het vierde levensjaar het vitamine D gebruik dient te continueren Vóór de leeftijd van 4 maanden gaat de voorkeur uit naar vitamine D op waterbasis (aquosum)..
Vitamine D voor de moeder	**Bij borstvoeding** zie richtlijn 32

Kinderen geboren na een zwangerschapsduur < 32 weken en/of een geboortegewicht van minder dan 1500gr. krijgen in de klinische situatie een fortifier toegevoegd aan de borstvoeding.

Borstvoeding na een keizersnede 36

Richtlijn
Borstvoeding kan na een keizersnede gegeven worden zodra de toestand van moeder en kind dit toelaten.

Toelichting
Goede voorlichting en het voorbereiden op een eventuele keizersnede is erg belangrijk, zeker als de moeder borstvoeding wil geven.
Borstvoeding na een keizersnede is goed mogelijk. Soms verloopt de start moeizamer en komt de borstvoeding wat later op gang door de narcose en het herstellen van het lichaam na de operatieve ingreep. Het zuigen van de baby aan de borst zorgt ervoor dat de baarmoeder sneller samentrekt.
De eerste keer aanleggen na een keizersnede kan al op de recovery als de toestand van moeder en kind dit toelaat.
Zodra moeder en kind daaraan toe zijn, kan de baby, met hulp van de verpleegkundige en eventueel van haar partner, bloot bij de moeder op de borst worden gelegd. Op die manier kunnen vader, moeder en kind in alle rust echt met elkaar kennis maken. Huidcontact is de allereerste vorm van communicatie tussen moeder en kind. Zij leren elkaar lichaam en geur kennen. Voor de baby is dit het allerbeste plekje en hij kan er spelenderwijs oefenen met aan de borst drinken.

Na een sectio heeft een moeder die borstvoeding gaat geven extra zorg nodig. Het samenzijn van moeder en kind wordt in principe niet verstoord. Er wordt gestreefd naar intensief huid op huid contact, meteen na de geboorte van de baby op de OK en daarna op de recovery / intensive care en op de kraam afdeling of afdeling Neonatologie.

Dit geldt ook voor de baby's die op de couveuse afdeling liggen. Lukt het niet op de recovery of intensive care, dan is het goed om de baby op de kraamafdeling of afdeling Neonatologie aan te leggen. Lukt het niet om aan te leggen, start dan met kolven zodra de toestand van de moeder dit mogelijk maakt, liefst binnen 6 tot 12 uur.
Na een keizersnede hebben moeders pijnstillers nodig. De eerste dagen wordt standaard pijnstilling gegeven in de klinische situatie. Hiernaast kan nog medicatie zo nodig volgens afspraak worden gegeven.. Attendeer de moeder er op dat de afgesproken medicatie veilig genomen kan worden bij de borstvoeding.

Voor houdingen om te voeden en aanlegtechnieken, zie richtlijn 11 en 13.

Richtlijn
Het geven van borstvoeding aan een meerling is goed mogelijk.

Toelichting
- Het systeem van vraag en aanbod zorgt in principe voor voldoende melkproductie
- Te weinig tijd is meestal een groter probleem dan te weinig voeding
- Voor het voeden van een tweeling is extra ondersteuning nodig. Probeer de partner en de omgeving bij het voeden en verzorgen te betrekken.

Voorlichting of advies
- In eerste instantie is het raadzaam de baby's één voor één te voeden om het aanleggen te leren
- Als het aanleggen goed gaat en beide baby's goede zuigreflexen hebben kunnen ze tegelijk worden aangelegd om de melkproductie op peil te krijgen en om aanlegproblemen te voorkomen. Bovendien bespaart dit veel tijd.

De baby's kunnen per voeding of per dag van borst wisselen. Dit geeft een gelijkmatige stimulatie van de borstvoeding.
- Goede informatie en voorbereiding tijdens de zwangerschap
- Stimuleer voldoende rust/ slaap bij de moeder
- Goed aanleggen (een moeder moet zich comfortabel voelen)
- Voeden op regelmatige tijden
- Gebruik voorlichtingsmateriaal (LLL en VBN).

Houdingen voor het gelijktijdig voeden van een tweeling:
- Bakerhouding
  Deze is geschikt voor kleine baby's
- Kruishouding
  De beentjes van de baby wijzen naar elkaar toe (deze houding is vooral geschikt voor baby's van een week of zes die flink kunnen zuigen)
- Parallelhouding
  De beentjes van de beide baby's wijzen in dezelfde richting = madonnahouding/ doorgeschoven madonnahouding.

Richtlijn
Van dorstkoorts spreken we als de baby temperatuurverhoging (>37.5° en < 38° Celsius) heeft, en pathologie is uitgesloten.

Toelichting
De pasgeborene verliest de eerste dagen meer vocht (door urine- en meconiumlozing) dan hij met de voeding binnenkrijgt. Hierdoor neemt het gewicht af en sommige baby's drogen hierbij iets uit. Ze reageren hierop met

temperatuurverhoging op de derde of vierde dag. Dit wordt dorstkoorts genoemd.
Bepalend hierbij is het aantal plasluiers (minimaal vier), het gedrag van het kind (zie richtlijn 16) en het percentage van het geboortegewicht dat het kind is afgevallen.

Voorlichting of advies.
Extra aanleggen en/of afgekolfde moedermelk bijgeven (zie richtlijn 27) of eventueel kunst-voeding geven tot de temperatuur gezakt is.

Richtlijn
Tevreden kinderen die bij borstvoeding niet voldoende groeien dienen door de arts te worden onderzocht.

Toelichting
Er zijn kinderen die het in het begin om onduidelijke reden 'niet lekker doen', een situatie die gemakkelijk kan leiden tot een problematisch 'niet gedijen' of 'stille ondervoeding'. Dit fenomeen staat ook bekend als Failure to Thrive.

Risicofactoren bij het kind:
- Prematuur/dysmatuur
- Langdurig geel zien
- Kinderen met Syndroom van Down
- Afwijkingen in mond- en/of keelgebied
- Baby's die rond de vijfde dag minder dan vier keer ontlasting of minder dan zes kletsnatte luiers per etmaal hebben
- Baby's die na twee weken nog onder het geboortegewicht zijn.

Risicofactoren bij de moeder:
- Ingetrokken tepels waardoor het kind niet goed pakt
- Afwijkingen aan de borsten, zoals erg asymmetrische of langwerpige borsten
- Tepelkloven of andere hardnekkige pijn aan de borst
- Extreme en langdurige stuwing
- Melkproductie die op dag vier nog niet op gang is.

Symptomen bij de baby:
- Groeit nauwelijks of valt af
- Heeft weinig sterk geconcentreerde urine en minder ontlasting die donker en vaak hard is
- Huilt zwakjes of juist met een hoge schelle stem.

Voorlichting en advies
Voortdurende nabijheid en huidcontact stimuleren de hormonale functie bij de moeder (zie ook richtlijn 7).

Als de baby snel meer moet aankomen is het zaak voldoende bijvoeding te geven.
Dat kan als volgt gebeuren:
- Eerst beide borsten aanbieden
- Afgekolfde moedermelk geven, zo nodig nog aangevuld met kunstvoeding
- Nakolven van beide borsten met een elektrische kolf.

De constatering "stille ondervoeding" is een indicatie voor verwijzing naar een lactatiekundige.

Borstvoeding bij een premature, dysmature , macrosome en zieke zuigeling 40

Richtlijn
Borstvoeding is ook voor prematuren, dysmaturen, macrosomen en zieke zuigelingen de beste voeding. Na een zwangerschap van ongeveer 34 weken kan een baby in principe qua ontwikkeling zuigen en slikken (mits de algehele conditie van het kind dit ook toelaat).

Toelichting
Het is heel goed mogelijk deze zuigelingen, die meestal op de couveuseafdeling worden verpleegd, borstvoeding te geven. Deze kinderen worden voor en na de voeding gewogen. Als het kind voldoende drinkt aan de borst wordt het niet meer gewogen en wordt er op verzoek gevoed. Al voor ontslag uit het ziekenhuis stopt deze weegprocedure. Vaak komen deze kinderen na een week wegen op de couveuseafdeling of wordt geadviseerd om na een week te gaan wegen op het consultatiebureau.

Voorlichting of advies
- Zo snel mogelijk na de bevalling starten met kolven, bij voorkeur al op de couveuseafdeling. Dit stimuleert de borstvoeding beter dan wanneer er in afwezigheid van het kind wordt gekolfd
- Huid op huid contact en kangoeroeën, dit stimuleert ook de melkproductie.
- Het moment van aanleggen hangt af van de algemene stabiliteit van de baby en de ontwikkeling van de zuigslikreflex.

Prematuren
Dit zijn kinderen geboren < 37 weken. Borstvoeding is in principe aangepast aan de behoefte van het kind op dat moment. Voor prematuren is de moedermelk gedurende vier weken aangepast. Gedurende deze weken, maar ook daarna, kan het nodig zijn dat de moedermelk met een fortifier wordt aangevuld (zie richtlijn 36).
Prematuren die worden gevoed met moedermelk ontwikkelen zich beter.

Vaak is het noodzakelijk bijvoeding te geven omdat moeder en kind niet altijd in staat zijn borstvoeding te geven/ te krijgen.
De voeding kan gegeven worden via aanleggen bij moeder, sondevoeding en flesje. Vaak hebben deze kinderen ook parenterale voeding. Als de algemene toestand van het kind het toelaat mag er gekangoeroed worden. Het mag dan ook aan de borst voor non-nutritieve sucking (zuigen zonder productie ter stimulatie van de voeding). Dit kan vanaf 30 weken.

Stappenplan voor het aanleren van borstvoeding bij prematuren:
- Stap 1. Het kangoeroeën van de prematuur tegen de blote borst
- Stap 2. Tijdens de voedingen mond en neus tegen de tepel houden
- Stap 3. Wanneer moeder kolft een druppel voeding op haar tepel uitwrijven
- Stap 4. De baby ruikt de voeding en gaat zuigbeweginkjes maken
- Stap 5. Het snuffelen; de baby gaat op zoek naar de tepel
- Stap 6. De baby is wakker en alert en wil gaan zuigen
- Stap 7. De baby pakt de tepel en zuigt en slikt
- Stap 8. De baby drinkt uit de borst. De baby wordt vooraf gewogen. Wanneer je zeker weet dat hij al goed gedronken heeft; blijkt dat hij al wat gedronken heeft, dan worden de andere sondevoedingen minder
- Stap 9. Borstvoeding op aanvraag
- Stap 10. Het streven is dat moeder en baby dag en nacht samen zijn en dat de moeder haar baby regelmatig voedt.

Dysmaturen
Dit zijn zuigelingen met een (veel) lager geboortegewicht dan op grond van de zwangerschapsduur verwacht mag worden. Dysmaturen worden vaak ook bijgevoed. Redenen zijn: weinig reserve (hypoglykemie) of de baby is niet in staat om aan de borst te drinken. De voeding kan gegeven worden

door aanleggen bij de moeder, sondevoeding en fles. Vaak hebben deze kinderen ook parenterale voeding. Een dysmature baby wordt op voedingstijden aangelegd en bijgevoed.
Observatie van het kind is belangrijk. Aandachtspunten hierbij zijn:

- Temperatuur
- Groei
- Glucose controles.

Macrosomen
Dit zijn zuigelingen met een geboorte gewicht > P90 (in het AMC).
Er is kans op hypoglykemie bij deze kinderen. Door het kind direct aan de borst te leggen krijgt het colostrum binnen. Dit colostrum is rijk aan eiwitten en koolhydraten, hierdoor wordt een hypoglykemie voorkomen. Vaak aanleggen voorkomt te sterke schommelingen. Vaak moet bijgevoed worden op geleide van de glucose controles.

Als een kind op de couveuseafdeling wordt opgenomen, is het streven de baby zo snel mogelijk aan te leggen. In eerste instantie zal hij dan voor en na de voeding gewogen worden. Moeders starten ook met kolven; **bijvoeden = starten met kolven**. De baby wordt bijgevoed door middel van sondevoeding en/ of met de fles.

Zieke zuigeling
Om diverse redenen kunnen zuigelingen ziek zijn. Opname ter observatie is soms noodzakelijk. Borstvoeding hoeft hiervoor niet altijd onderbroken te worden. Als het kind niet aan de borst kan drinken, dan moedermelk geven via sondevoeding en/of met de fles.

Borstvoeding bij kinderen met een lipspleet of een 41

Richtlijn
Het is moeilijk om een baby met een schisis borstvoeding te geven. In het algemeen zijn de minste problemen te verwachten bij alleen een lipspleet. Bij overige vormen van schisis ligt dit anders.
Er zijn door de zorgverlener meer inspanningen nodig om moeder en kind te helpen. Als het geven van borstvoeding na de bevalling wordt aangemoedigd is er een redelijke kans van slagen. De verschillende vormen en gradaties van deze aangeboren afwijking leiden in de praktijk tot uiteenlopende mogelijkheden. Over het algemeen krijgen we te maken met moeilijkheden met happen en zuigen, stuwing, langzaam op gang komende melkproductie en matige groei.

Toelichting
Als er ook sprake is van een gehemeltespleet dan kunnen zich problemen voordoen met zuigen. Afhankelijk van de ernst van de gehemeltespleet moet bekeken worden in hoeverre borstvoeding mogelijk is.
Een gehemelteplaatje kan het geven van borstvoeding mogelijk maken.

Voorlichting of advies
Om het inslikken van lucht te minimaliseren krijgen kinderen met een palatoschisis een gehemelteplaatje. Bij borstvoeding worden de mondspieren meer gebruikt dan bij flesvoeding.
Voor een kind met een schisis is het krijgen van moedermelk belangrijk omdat de antistoffen in de melk een extra bescherming geven tegen oor- en luchtweginfecties, welke bij een kind met een schisis vaker optreden. Borstvoeding bevordert ook de kaak- en gebitsvorming. Door de toegenomen spiersterkte van het zachte gehemelte en de lippen zal operatieve sluiting van de spleet worden vergemakkelijkt, waardoor de resultaten van de operatie optimaal zijn. Na een operatie kan het geven van moedermelk het genezingsproces bevorderen en versnellen. Tevens kan een betere spraakontwikkeling verwacht. Bij een ernstige gehemeltespleet levert borstvoeding meer problemen op.
Deze kinderen worden aangemeld bij het Schisisteam. Verder is lactatiekundige begeleiding noodzakelijk.

Andere aandachtspunten zijn:
- Geef uitleg over de voordelen van borstvoeding.
- Laat moeder starten met kolven om de melkproductie te stimuleren
- Bied hulp aan bij het zoeken naar een comfortabele houding
- Leer de moeder het kinnetje te ondersteunen en haar baby zo rechtop mogelijk te houden tijdens het voeden
- Geef uitleg over luidruchtigheid tijdens het drinken en boeren van het kind
- Geef uitleg en begeleid het aanleggen bij een dubbelzijdige lipspleet; geduld is hierbij een belangrijke voorwaarde en laat moeder bij een tweezijdige spleet haar duim gebruiken om de andere opening af te sluiten

Overige opmerkingen en adviezen:
- Leg het kind zo snel mogelijkheid na de bevalling aan
- Veel oefenen voordat stuwing optreedt, is van belang
- De afgekolfde moedermelk wordt met een Special Needs Feeder (Habermann speen) gegeven. Deze manier van voeden vereist ook extra zorg.

In de praktijk moet de moeder vaak langere tijd haar toevlucht nemen tot kolven.
De ouders beslissen hoe lang het haalbaar is hun kind met afgekolfde moedermelk te voeden.

Borstvoeding bij een baby met het Syndroom van Down 42

Richtlijn
Moeilijkheden die bij deze kinderen bij de borstvoeding kunnen optreden zijn:

- Hypotonie leidt tot problemen bij het vasthouden van het vacuüm tijdens de voeding
- Ze moeten vaak gewekt worden voor de voeding
- Ze hebben vaak een hartafwijking. Dat kan leiden tot zwak zuigen en een matige groei.

Voorlichting en advies

- Leer de moeder de onderkaak of kin te ondersteunen. (Dancer hand position) Hierdoor wordt het voor de baby gemakkelijker om zijn mondje goed om de borst te houden.
- Steun het hoofdje zodat dit niet achterover kan vallen".
- Voed de baby rechtop zittend
- Eventueel vaker van borst wisselen tijdens de voeding houdt de baby alert
- Start met kolven om de melkproductie te stimuleren.

Begeleiding door een lactatiekundige.

Richtlijn
Bij een candida-infectie wordt de borstvoeding gecontinueerd. Moeder en baby worden beiden behandeld.

Toelichting
Candida is een schimmel die voorkomt in onze darmen. Zij is een normaal bestanddeel van de darmflora.
Onder bepaalde omstandigheden kan de darmflora verstoord raken. De candida kan dan oververtegenwoordigd raken.
De overproductie vindt voornamelijk in de darmen plaats maar kan zich ook op andere plekken manifesteren zoals in de vagina, mond en op de huid. De tepel van een voedende moeder kan een ideale plek zijn gezien het feit dat deze is veranderd in een vochtige voedingsbodem.
Er zijn verschillende manieren waardoor de borsten geïnfecteerd kunnen raken met candida. De baby kan candida al tijdens de baring oplopen waardoor deze op zijn beurt de moeder besmet tijdens het voeden. De overdracht kan ook plaatsvinden via handen van derden zoals verpleegkundigen, bezoek of echtgenoot of familie.

Adviezen

- Moeder en kind beiden behandelen met Daktarin of Nystatine lokaal tenminste 2 weken. **Als de symptomen verdwenen zijn de behandeling nog twee weken voortzetten. Vaak duurt het erg lang voordat de candida verdwenen is!**
- Soms Fluconazol (twee weken eenmaal daags 150 mg Ibuprofen bij pijn
- Goede hygiëne
- Zoogkompressen regelmatig vervangen
- Spenen, flessen en borstschild dagelijks uitkoken
- Afgekolfde melk NIET invriezen
- Melk NIET op tepel laten indrogen
- Soms is het nodig om het hele gezin te behandelen.

Symptomen bij de moeder:

- Tepel jeukt, kan vurig rood zien met soms witte puntjes / schilfertjes
- Ook na het voeden pijn ’s nachts vaak erge pijn
- Soms vaginale candida
- Stekende pijn door de borst met uitstraling naar de schouder/rug.

Symptomen bij de baby:

- Luieruitslag
- Wit beslag op de tong dat je niet kunt wegvegen
- Geen zichtbare symptomen.

Factoren waardoor het risico op een candida-infectie toeneemt:
· verminderde weerstand bij de moeder, stress en bloedarmoede;
· candida-infectie in de anamnese van de moeder;
· beschadiging van de tepels;
· hormonale veranderingen tijdens zwangerschap en kraambed;
· het continue vochtig klimaat door overvloedige melkproductie en vochtige kompressen;
· het onrijpe immuunsysteem van de baby;
· onvolwaardige voeding;
· antibiotica gebruik en immunosuppressieva en mogelijk anticonceptie;
· diabetes Mellitus en HIV.

Toelichting
Geelzucht wordt veroorzaakt door een overmaat aan het restproduct bilirubine. Ernstige, zeldzame vormen treden binnen de eerste 24 uur al op en moeten altijd snel worden behandeld. De latere geelzucht komt vaker voor.

Soorten icterus

1. Fysiologische icterus

De moeder moet worden aangemoedigd haar baby vaak aan te leggen. Rooming-in geeft de beste mogelijkheid goed in te spelen op het gedrag van de baby. Soms is nakolven verstandig om de melkproductie sneller op gang te brengen. De baby kan dan bijgevoed worden met de moedermelk.

2. Pathologische icterus

Is een baby binnen 24 uur geel dan direct contact opnemen met verloskundige en/ of kinderarts. In dit geval zal altijd fototherapie worden toegepast. Dit betekent vaak een scheiding van moeder en kind.
Ook bij deze vorm moet moeder aangemoedigd worden om haar baby vaak aan te leggen en zal nakolven van belang zijn.

3. Late icterus

Deze derde vorm van icterus die bij borstgevoede baby's optreedt duurt veel langer. Men ziet dan een bilirubinepiek tussen de 10e en de 21e dag. Het geelzien kan 2-3 maanden aanhouden. Het is niet duidelijk is wat hiervan de oorzaak is. Bij deze zogenaamde 'borstvoedings-geelzucht' zijn zelden speciale maatregelen nodig. Wel moeten we alert erop zijn dat de baby voldoende moedermelk krijgt en groeit.

Zie voor advisering over hyperbilirubinemie de "Richtlijn preventie, diagnostiek en behandeling van hyperbilirubinemie bij pasgeborenen na een zwangerschapsduur van meer dan 35 weken" van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK) in samenwerking met het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO.

Borstvoeding en cannabisgebruik 45

Op het gebied van cannabisgebruik tijdens de borstvoedingperiode en de effecten op het kind zijn geen eenduidige resultaten. Het ene onderzoek zegt, dat het een schadelijk effect heeft op het kind (dit is meestal onderzoek, dat gebaseerd is op dierexperimenteel onderzoek). Uit ander onderzoek (vaak epidemiologisch) blijkt dat de gevaren meevallen.
Als het effect heeft op het kind, verdwijnen deze effecten na verloop van tijd weer.
Ondanks tegenstrijdige aanwijzingen op de effecten van cannabisgebruik en borstvoeding op de ontwikkeling van het kind, wordt het afgeraden om tijdens de borstvoedingperiode cannabis te gebruiken.

Richtlijnen voor borstvoeding en cannabisgebruik in Atrium MC Parkstad

- Als een moeder bekend is met cannabisgebruik tijdens de zwangerschap en ze wil borstvoeding geven dan kan deze moeder starten met afkolven totdat haar urine uitslag bekend is. Ze mag dus nog niet aanleggen.
- Is de uitslag **negatief** dan mag ze uiteraard **borstvoeding** geven**.**
- Is de uitslag **positief** dan mag ze **geen borstvoeding** geven. De moeder kolft dan af. Na zes weken moet dan de urine ingeleverd worden bij de huisarts. Is de uitslag dan negatief dan kan de moeder gaan aanleggen

Geraadpleegde literatuur:

- Drugs In Pregnancy & Lactation, A Reference Guide To Fetal & Neoanatal Risk; Briggs, Freeman & Yaffe; 7th ed. 2005
- Breastfeeding A Guide For The Medical Profession; Lawrence; 6th ed. 2005
- Medications and Mothers' Milk; Thomas W Hale; 11th ed. 2004
- Committee on Drugs, American Academy of Pediatrics. The transfer of drugs and other chemicals into human milk. Pediatrics Vol. 108, No. 3 September 2001.

www.borstvoeding.com/problemen/medicijnen/2010 medicijnenlijst_bv_professionals.html (voor professionals)

http://www.borstvoeding.com/problemen/medicijnen/knov1.html#meer medicijninformatie voor ouders en niet professionals.

Richtlijn
Borstvergroting en borstverkleining worden in veel landen in toenemende mate toegepast. Vandaar dat de zorgverlener kan verwachten geconfronteerd te worden met de vraag of borstvoeding geven na een dergelijk ingreep mogelijk is. Over het algemeen geeft borstvergroting nauwelijks problemen, terwijl na een borstverkleining de kans op moeilijkheden bij de borstvoeding veel groter is. De techniek waarmee de operatie is uitgevoerd speelt in alle gevallen een belangrijke rol.

Borstvergroting
Na een borstvergroting is borstvoeding vaak goed mogelijk, omdat het melkklierweefsel in principe niet beschadigd is door de operatie. Goede begeleiding voorkomt ernstige stuwing; dat is belangrijk omdat de borsten aanvankelijk wel extra gespannen zullen aanvoelen.

Borstverkleining
Bij een borstverkleining is de gekozen manier van verkleining van groot belang voor het latere succes van borstvoeding. Bij verplaatsing van de tepel worden veel essentiële verbindingen verbroken. In andere gevallen lukt de borstvoeding soms wel, al is het niet altijd mogelijk voldoende melk te produceren. Het gaat ook om de relatie met het kind.
Soms is de borstvoedingshulpset (zie richtlijn 17) een goede oplossing om de baby aan de borst bijvoeding te geven.

Andere ingrepen
Tijdens de borstvoedingsperiode is het soms nodig een knobbeltje of cyste operatief te verwijderen. Dat hoeft niets te maken te hebben met de melkproductie. In principe hoeft de borstvoeding daarvan geen hinder te ondervinden. Een en ander is natuurlijk wel afhankelijk van de plaats waar de incisie komt. De lacterende borst is minder gemakkelijk te onderzoeken; ervaren artsen zullen echter niet meer adviseren eerst de borstvoeding af te bouwen.

Richtlijn
Sommige moslims vinden dat een vrouw die borstvoeding geeft niet mag vasten omdat het niet bekend is of dit slecht is voor de baby. Anderen vinden dat ook vrouwen die borstvoeding geven moeten vasten, juist omdat er geen bewijs is dat dit slecht is voor de baby. Er is echter weinig wetenschappelijke literatuur over de effecten van het vasten tijdens de Ramadan op een moeder, de baby of de borstvoedingsrelatie.

Verschillende onderzoeksresultaten
Er zijn verschillende wetenschappelijke onderzoeken gedaan naar de effecten van vasten op de samenstelling van moedermelk. Zo tonen twee onderzoeken aan dat vasten tijdens de ramadan geen effect heeft op de totale hoeveelheid vet, melksuiker en eiwitten in de moedermelk.
Een ander onderzoek laat zien dat het vasten de hoeveelheid melksuiker in de moedermelk wel beïnvloedt.
De drie onderzoeken geven aan dat er verschillen zijn in de hoeveelheden zink, magnesium, kalium en natrium. Deze mineralen zijn belangrijk bij de vochthuishouding van de baby.
Er zijn ook aanwijzingen dat de hoeveelheden van bepaalde vetten beïnvloed worden door het vasten tijdens de Ramadan.
Deze veranderingen wijzen erop dat de melkproductie door het vasten wordt verstoord, maar het is onbekend of deze veranderingen de gezondheid van de baby kunnen beïnvloeden.
Sommige wetenschappelijke onderzoekers raden het daarom af om tijdens de borstvoedingsperiode te vasten.

Kies voeding van hoge kwaliteit
Tijdens de ramadan blijken veel vrouwen geen volwaardige voeding binnen te krijgen, de inname van bijna alle voedingsstoffen behalve vitamine A, C en E blijkt minder te zijn dan na de Ramadan en in ieder geval ver onder wat er voor borstvoedende moeders aangeraden wordt. Bovendien dronken veel vrouwen grote hoeveelheden thee tijdens en na de maaltijden. Dit kan de opname van bepaalde voedingsstoffen, waaronder ijzer, remmen.
Als de moeder besluit te vasten, leg haar dan uit dat het belangrijk is om ’s nachts voldoende en gevarieerd te eten en te drinken. Vertel haar dat ze niet alleen zoete hapjes maar ook fruit, groente en vlees moet eten. Verder is het belangrijk dat zij naast thee ook dranken, zoals water, vruchten– en/ of groentesap drinkt.

Soms hoeven moeders niet te vasten
Onder sommige omstandigheden mag of hoeft men niet te vasten, bijvoorbeeld wanneer de moeder ziek is, wanneer de moeder menstrueert of bloed verliest na de bevalling. Men hoeft ook niet te vasten als de moeder door het vasten zichzelf of iemand anders zou kunnen beschadigen.
Omdat het nog onbekend is of een borstvoedende moeder door het vasten haar baby schade toe kan brengen, vinden sommige Islamitische geleerden dat je niet hoeft te vasten als je borstvoeding geeft. Anderen vinden dat je toch moet vasten, ook al geef je borstvoeding. Het lijkt dus verstandig om de moeder te verwijzen naar een arts en iemand die veel weet van de Islam alvorens ze de beslissing neemt of ze tijdens de Ramadan al dan niet gaat vasten. Als moeders besluiten om niet te vasten dan kan hun gevraagd / opgedragen worden om het vasten later in te halen of om het niet vasten op een andere manier te compenseren.

Adviezen voor borstvoedende moeders die vasten in de Ramadan

- Laat de baby zo veel mogelijk aan de borst drinken als het donker is en wanneer de moeder zelf dus ook mag drinken. Het kan zijn dat de baby dan overdag minder vaak aan de borst wil drinken
- Als de baby ouder is dan zes maanden en ook vaste voeding krijgt, kan de moeder dit overdag aanbieden
- De moeder kan eventueel ’s nachts wat extra moedermelk kolven en dit overdag aan de baby geven
- Leg de moeder uit dat het ook belangrijk is om naar haar eigen lichaam te luisteren en goed naar haar eigen kind te kijken. Als de moeder denkt dat vasten slecht is voor haar eigen gezondheid of de gezondheid van haar kind laat haar dit dan bespreken met haar arts en/of iemand die veel van de Islam weet.

www.vbn.borstvoeding.nl

Borstvoeding en een tepelpiercing 48

De tepelpiercing kan het aanleggen en goed happen van de baby in de weg staan. Daarom zijn de borstvoedingsdeskundigen er voor om de piercing weg te halen.
Hiervoor zijn twee manieren:

- De piercing uitdoen vlak voor de voeding en na de voeding weer indoen
- De piercing al tijdens de zwangerschap (drie maanden voor de bevalling) uitdoen en pas na de borstvoedingsperiode weer indoen.

Een tepelpiercing kan de borstvoeding (ernstig) verstoren. Door de piercing kunnen enkele melkkanaaltjes afgesloten zijn. De moeder kan de baby nog voeden maar de kans op een verstopt melkkanaaltje en op borstontsteking is groot.

Dagelijkse hygiëne is nog belangrijker.

Het piercinggaatje moet al goed genezen zijn bij de start van borstvoeding.

Richtlijn
Borstvoeding en buitenshuis werken zijn goed te combineren.

Het is in Nederland bij wet geregeld dat moeders die borstvoeding geven daar 25% van hun werktijd aan mogen besteden, met behoud van salaris, totdat de baby negen maanden oud is.

Wat regelt u met uw werkgever?

- Maak al tijdens de zwangerschap afspraken met uw leidinggevende over hoe u de borstvoeding wilt regelen
- Bekijk samen of er een geschikte ruimte beschikbaar is en hoe werktijd en kolf- cq. voedingstijd gecombineerd kunnen worden
- Maak samen een concreet plan. Zet alle opties op een rijtje en kies de beste oplossing voor uw situatie.

Mogelijke informatiebronnen:

- Lactatiekundigen
- Folders en websites van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
- **www.borstvoedingnatuurlijk.nl**
- www.rijksoverheid.nl
- www.borstvoeding.com
- www.voedingscentrum.nl

Komt u er samen niet uit, dan kunt u terecht bij de ondernemingsraad, of vakbond.

Artikel 4:8 van de Arbeidstijdenwet geeft de voorwaarden weer.

Voorlichtingsbijeenkomsten voor borstvoeding 50

De volgende voorlichtingsbijeenkomsten vinden plaats:

- Aanstaande ouder begeleiding: voorlichting en informatie over de zorgproducten van Meander Kraamzorg en Meander Jeugdgezondheidszorg, borst en flesvoeding, en het verloop van de ontwikkeling van het kind
- Vanuit de Themabijeenkomsten “Baby op komst” wordt bijna iedere maand een voorlichtingsavond “Borstvoeding het gaat lukken” gegeven door een lactatiekundige (bijlage 3). Doelgroep alle zwangeren en hun partner. Aanmelding bij Centraal Meldpunt MeanderGroep Zuid-Limburg, tel. 045-5665466. Deelname is gratis.
- Binnen het Atrium bestaat de mogelijkheid voor aanstaande ouders om gebruik te maken van het spreekuur “Baby en Voeding”. Hierin wordt uitleg gegeven, vragen beantwoord en advies gegeven door de lactatiekundige.

Het mama café. Een initiatief van Meander Kraamzorg en Kraamcentrum Schellings. Elke maand treffen moeders en aanstaande moeders elkaar om te praten over het moederschap en borstvoeding in het bijzonder. Iedere eerste woensdag van de maand in Heerlen en tweede woensdag van de maand in Sittard is er van 10.00 u tot 12.00 u een plek gereserveerd in La Place, het restaurant van V & D. Tijdens elke bijeenkomst is de lactatiekundige aanwezig om vragen te beantwoorden en advies te geven.

Verwijzingscriteria voor moeder/ kind naar lactatiekundige

- Aanlegproblemen
- Het weigeren van de borst
- Pijnklachten
- Borstontsteking
- Onvoldoende melk productie en/ of onvoldoende groei van de baby
- Vroeggeboorte
- Ziekte of handicap van moeder of baby
- Opnieuw starten met borstvoeding (relacteren)
- Borstvoeding en meerlingen
- Borstvoeding en een baan, vragen over kolven, bewaren, enz.

1. Tijdens de kraamperiode valt zowel intra- als extra muraal de lactatiekundige zorg onder de te bieden zorg in het kraambed. Hiervoor wordt geen apart tarief berekend naar de cliënt.
2. Na de kraamperiode wordt geadviseerd om moeders bij hun zorgverzekeraar te laten informeren of vanuit het aanvullende pakket de lactatiekundige hulpverlening wordt vergoed.

Voedingsprotocol zoals gebruikt in ziekenhuissituatie

A. à terme pasgeborenen met een geboortegewicht hoger dan de P 10

Borstvoeding
Liefst huid op huid contact binnen een half uur na de geboorte.
De eerste levensdagen frequent aanleggen: elke twee tot drie uur of zo vaak als het kind er om vraagt. Aanleggen op vaste tijden (elke vier uur) heeft een ongunstig effect op de duur van de borstvoeding en op complicaties zoals pijnlijke tepels en stuwing.

De enige indicatie voor bijvoeden is:
- Preventie van hypoglykemie bij pasgeborenen met verhoogd risico
- Hypoglycaemie
- Dehydratie.

Bij kinderen met verhoogd risico liever eerst glucose bepalen, dan bijvoeden.

Pasgeborenen met verhoogd risico zijn:
- Bij een geboortegewicht meer dan de 90ste percentiel
- Bij discordante gemelli: het gewicht is 10% minder dan de zwaarste tweeling
- Na perinatale stress: bij een apgarscore van <5 na 5 min, of bij een navelstreng pH minder dan 7,0
- Bij hypothermie: als de temperatuur lager is dan 35,1^{0} C
- Bij verdenking op infectie
- Bij respiratory distress.

Hoe kan men beoordelen of een pasgeborene en dus ook bovengenoemde groep voldoende borstvoeding krijgt?
- Maximaal gewichtsverlies gebeurt meestal op derde dag
- 5 - 10% Van de pasgeborenen hebben alleen bij borstvoeding op de derde dag 10% of meer gewichtsverlies
- Er is voldoende inname van borstvoeding als er drie tot vijf natte luiers per dag zijn op de derde tot vijfde
- dag en vier tot zes natte luiers op de vijfde tot zevende dag
- Er is voldoende inname van borstvoeding als er drie tot vier keer per dag ontlasting is vanaf de vierde dag. Op de derde tot vierde dag verandert de ontlasting ook naar meer mosterdgeel van kleur.

Als er gewichtsverlies is van 10 of >, wil dit niet meteen zeggen dat er bijgevoed moet worden. Frequenter aanleggen is mogelijk een beter alternatief. Lichamelijk onderzoek, gewichtsverloop en evtentueel glucose- en natriumbepaling kunnen een hulpmiddel zijn bij de beslissing tot bijvoeding. De kinderarts beslist of en hoeveel er bijgevoed dient te worden. Overleg tevens met de lactatiekundige.

B. à terme pasgeborenen met een geboortegewicht lager dan de P 10
Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen borst- en flesvoeding. Bij borstvoeding wordt bijgevoed.
Bij borstvoeding en/of een geboortegewicht van minder dan 1500 gram, dan starten met HMF (Human Milk Fortifier) bij een intake van 75ml/ kg/ dag.

Voedingsvolume:
- Eerste dag 50 ml per kg
- Opklimmen met 20 - 30 ml/ kg per dag
- Streefvolume 130 - 200 (gemiddeld 150) ml/ kg per dag.

Premature pasgeborenen (< 37 weken)
In principe wordt op de eerste dag gestart met (al dan niet minimaal) enterale voeding, tenzij er sprake is van een ernstige contra-indicatie (bv. Gastro-intestinale obstructie) Bij de beoordeling of enterale voeding uitgebreid kan worden wordt meegewogen hoe de enterale voeding wordt verdragen en/of het kind spontane meconiumlozing heeft. Daarnaast hangt het starten van de enterale veoding natuurlijk af van de ernst en het beloop van de problemen na de geboorte. (zoals dreigende respiratoire problemen, circulatoire problemen, dysmaturiteit, perinatale asphyxie). Met het toenemen van de enterale intake wordt de parenterale voeding verminderd. Bij een enterale intake van >130 ml/kg/dag kan de parenterale voeding worden gestaakt.
Men geeft bij voorkeur moedermelk welke bij pasgeborenen met een zwangerschapsduur van <32 weken en/of een geborrtegewicht <1500 g aangevuld wordt met HMF (human milk fortifier). Deze verrijking start bij een intake van 75 mg/kg/dag.

Stappenplan voor melding en behandeling van icterus in de thuissituatie.

De kraamverzorgende observeert de pasgeborene bij daglicht.

In geval er een zichtbare icterus is, moet er als volgt gehandeld worden

- Binnen 24 tot 48 uur postpartum
  Direct melden bij verloskundige, huisarts of indien baby in ziekenhuis is opgenomen direct de kinderarts inschakelen.
  - Het serumbilirubine concentratie < 24 uur mag niet >100 umol zijn!
  - Bij 210 - 260 umol serumbilirubine concentratie wordt de baby thuis of op de poli geprikt.
  - Bij herhaling bilirubine >260 umol: verwijzing naar kinderarts.
- Na 49 tot 72 uur postpartum
  Met verloskundige of huisarts overleg.
  - Bij 260 - 310 umol serumbilirubine concentratie wordt de baby thuis of op de poli geprikt.
  - Bij herhaling bilirubine >310 umol: verwijzing naar kinderarts.
- Na 72 uur postpartum
  Met verloskundige of huisarts overleg.
  - Bij 290 - 340 umol serum bilirubine concentratie wordt de baby thuis of op de poli geprikt.
    Bij herhaling bilirubine >340 umol: verwijzing naar kinderarts.

De kraamverzorgende meldt altijd aan de verloskundige en huisarts de volgende symptomen:

- De baby wordt passiever en suffer
- De baby heeft minder dan vijf tot zes natte luiers per etmaal. Bij icterus is ook het aantal poepluiers (meconium) belangrijk
- De urine wordt geconcentreerder
- De baby gaat slechter drinken, drinkt niet door, heeft minder zuigkracht
- De meconiumuitscheiding duurt langer dan 36 uur
- Afwijkende temperatuur (36.5 – 37.7)
- Kreunende ademhaling.

De kraamverzorgende dient altijd:

- De vochtbalans bij te houden en de ouders hierop te attenderen
- De baby in het daglicht meerdere malen per dag te controleren, indien hij geel is
- De gegevens rapporteren in het zorgplan
- De verloskundige en huisarts te waarschuwen en hun aanwijzingen op te volgen.

Vitamine- en ijzer suppletie

- Vitamine D (oraal):

B*ehoefte:*

- á terme kinderen conform advies Gezondheidsraad: 400 IE/dag (= 10 µg per dag) vanaf dag 8 tot de leeftijd van 4 jaar. Dit ongeacht bortsvoeding of kunstvoeding.

- bij prematuren wordt een totale (voeding + extra suppletie) vitamine D inname van 800-1000 IE/dag aanbevolen. In de praktijk kan onderstaand schema gevolgd worden. Extra vitamine D suppletie wordt gestart vanaf het moment dat fortifier aan de voeding wordt toegevoegd of > 50 ml enterale intake naast parenterale intake. De extra suppletie wordt gegeven tot aan de a terme leeftijd of (indien eerder bereikt) gewicht van 3 kg. Nadien beleid zoals bij a terme kinderen (400 IE/dag tot de leeftijd van 4 jaar).

Extra vit D suppletie per dag	**tot a terme leeftijd of 3kg**	**vanaf a terme leeftijd** **(vit K tot 3 maanden, vitamine D tot 4 jaar)**
Prematuur < 34 wk **GG < 1250g** **GG >1250g**	MM + HMF of prematurenvoeding +600 IE VitD (15 µg) +400 IE VitD (10 µg)	MM +vit K+ vit D 400 IE of kunstvoeding + vit D 400 IE
Prematuur - SGA **34 -37 wk en/of** **> 2000g en < 2500g**	MM + vitK+vit D 400IE of kunstvoeding + vit D 400IE Alleen op indicatie: HMF of prematurenvoeding	MM +vit K+vit D 400 IE of kunstvoeding + vit D 400 IE
A term en > 2500g		MM +VitK+vit D 400 IE of kunstvoeding + vit D 400 IE

- kinderen van moeders met een vitamine D deficiëntie (getinte, negroïde en gesluierde moeders die geen additionele vitamine D hebben gekregen, hebben een verhoogd risico op een lage 25-OH vitamine D3 spiegel en een verhoogde PTH waarde in het serum. Bij deze kinderen dient een 25-OH vitamine D3 spiegel bepaald te worden. Indien deze lager is dan 75 nmol/l (30 ng/ml) dient gestart te worden met extra vitamine D suppletie (bij kunstvoeding 400 IE, bij borstvoeding ophogen tot 800 IE per dag).

Vitamine K:

Zie ook Richtlijn NVK/gezondheidsraad. (document '011076' versie 1)

Bij kunstvoeding of borstvoeding met fortifier is suppletie niet nodig.Als alleen borstvoeding wordt gegeven dan is extra suppletie nodig. Dosering: 150 µg/dag vanaf dag 8 gedurende de periode dat minder dan 500 ml van de dagelijkse voeding uit kunstvoeding bestaat (maximaal tot de derde levensmaand). Na uitspugen binnen 1 uur dient dezelfde hoeveelheid herhaald te worden.

Vitamine K direct na de geboorte.

Zie ook Richtlijn NVK/gezondheidsraad. (document '011076' versie 1)

Elke neonaat krijgt direct na de geboorte eenmalig vitamine K toegediend.

Dosering:

- prematuren < 32 weken en/of geboortegewicht < 1500 g: 0,5 mg po of im

- > 32 weken en geboortegewicht > 1500 g: 1,0 mg po of im

Vitamine K direct na de geboorte wordt intramuculair toegediend bij risicofactoren: alleen indien de orale route niet gebruikt kan worden of bij gebruik van bepaalde medicamenten door moeder tijdens de zwangerschap en lactatie, zoals fenobarbital, fenytoïne, rifampicine, isoniazide, fenylbutazon en vitamine-K-antagonisten.

Uit een studie bij kinderen zou intraveneuze toediening minder effectief zijn als profylaxe van late bloedingen dan intramusculaire toediening.

Ijzer (alle prematuren < 34 weken):

Alle prematuren lopen risico op ijzergebrek behalve als er speciale prematurenvoeding (inclusief de speciale post-discharge voedingen) wordt gegeven. Suppletie is dus nodig indien er normale flesvoeding of borstvoeding met/zonder fortifier gegeven wordt. Hb/Ht/reticulo's en eventueel ijzerstatus (op indicatie) dienen vervolg te worden!
Dosering: 2 mg/kg/dag Fe^{++} in doses vanaf de leeftijd van 4 weken tot de leeftijd van maximaal 6 maanden. Bij prematuren die meerdere bloedtransfusies hebben gekregen of deze die hoge serum ferritine waarden hebben dient de start van ijzersuppletie te worden uitgesteld.
Ferrofumaraat FNA 20 mg/ml: 1 ml bevat 6,4 mg Fe^{++} (0.32 ml/kg/dag in 2-3 doses).

Extra suppleties bij prematuren < 32 weken.

- **Vitamine A:**

Mogelijk positief effect op BPD en ROP.Ongeacht het soort voeding tot een gewicht van 2 kg suppleren. Dosering: Vitamine A 1000 IE/dag Vitamine A wordt niet meer geleverd. In plaats hiervan wordt in het Atrium mc gebruik gemaakt van Davitamin AD druppels. Deze vloeistof bevat 120 E vitamine A en 40 E vitamine D per druppel. De dosering is dan 9 druppels per dag van de Davitamon AD. Bedenk dat je ook al vitamine D geeft. Met 9 druppels geef je dan 360 IE vitamine D. Zie voor totale dagdosis vitamine D bovenstaand schema.

Veel voorkomende problemen bij borstvoeding.

Dit protocol is nadrukkelijk alleen van toepassing in Atrium MC. Behandelingen worden in opdracht van de arts gestart!

1. Schimmelinfecties

Spruw bij het kind met of zonder symptomen bij moeder:

A. Eerste keuzebehandeling
   1. kind: nystatine oraal 100.000 eenheden 6 keer per dag na de voeding
   2. moeder nystatine of daktarin orale gel op de tepels smeren na elke voeding, niet afvegen voor de volgende voeding. Behandelduur 2 weken.

B. Tweede keuze indien onvoldoende effect van nystatine:
   1. kind daktarin orale gel, in de mond goed uitstrijken met schone vinger, 6 keer per dag na de voe ding (CAVE verstikkingsgevaar bij bolus gel zonder goed uitstrijken)
   2. moeder daktarin orale gel op de tepels na elke voeding, niet afvegen voor de volgende voeding

C. Derde keuze gentiaanviolet 1% waterige oplossing bacteriociede middel (in tegenstelling tot nystatine en miconazol: bacteriostatisch) in de vorm van paarse inkt
   1. lokaal aanbrengen met wat tenstaafje in de mond van het kind voor de voeding, een keer per dag, bv s avonds totdat het mondje goed paars gekleurd is. Het aanbrengen van olijfolie rondom de mond vermindert de impregnatie van de periorale huid met inkt zodat het gemakkelijker schoon te maken is.

2. Na de voeding horen zowel het mondje van het kind als beide tepels paars te zijn, zonodig de tepels na de voeding bijkleuren met gentiaanviolet indien dit nog niet het geval is.
Behandelduur minimaal 4 dagen
   a. indien geen enkel effect na 4 dagen, stop behandeling, is dan niet effectief
   b. indien verbetering binnen 4 dagen, verder behandelen tot spruw volledig verdwenen is
   c. maximale behandelduur 7 dagen.
3. zeldzame bijwerking bij de baby kunnen orale ulceraties zijn. Ouders hiervan verwittigen en in dit geval de behandeling stopzetten.
4. moeder verwittigen dat het moeilijk verwijderbare vlekken uit kleding geeft en huid gedurende de behandeling paars gekleurd zal zijn
5. recept: 10 ml volstaat. Duidelijk vermelden dat het een waterige oplossing moet zijn! (niet meer dan 0.5 % alcohol). Het product is ook kant en klaar via internet te bestellen bij eurolac.net (ook link via borstvoeding.com)
6. kan ook gebruikt worden op de billen bij hardnekkige candidadermatitis, best in combinatie met occlusieve vette zalf.

Candida van de diepe melkgangen bij moeder

Klachten bij moeder: bij reeds bekende of bij vermoeden van schimmelinfectie van de tepels maar kan ook na klachtenvrije periode optreden; typisch branderige en stekende pijnscheuten in de borst die doortrekken naar de rug en schouderblad, tijdens en na de voeding (vaak op het einde van de voeding en nog een tijd erna). Pijn hoeft niet gepaard te gaan met tepelpijn. Klachten niet beterend met lokale antimycotische middelen (zie bovenstaande)

Fluconazol (diflucan):

1. gaat over in de moedermelk en dit is ook de bedoeling gezien de melkgangen bereikt moeten worden
2. geen reden om de borstvoeding te staken, moeder kan gewoon blijven aanleggen en voeden
3. dosis:
   a. dag 1 eenmalig 400 mg
   b. daarna 100 mg twee keer per dag
4. behandelduur: tot 1 week na verdwijnen van de klachten (dit is meestal minimaal 2-3 weken)
5. effect: soms pas enige verbetering na 7 dagen, indien na 10 dagen geen enkel effect waarschijnlijk n iet effectief (of verkeerde diagnose). Bij zeer hardnekkige gevallen kan overwogen worden om dosis na een week op te hogen tot 3 x 100 mg

2. Onvoldoende melk: domperidon

a. Werking:

Perifere dopamine-antagonist, werkt in de meeste gevallen prolactineverhogend waarbij hogere prolactinespiegels in het bloed een hogere melkproduktie tot gevolg kunnen hebben mits er voldoende klierweefsel is en een goede lactogenese met aanleg van voldoende prolactinereceptoren. Daarom is het geen kant- en klare oplossing om melkproduktie te verhogen indien niet gepaard met andere maatregelen om de borstvoeding te optimaliseren. Omdat het de bloed-hersen-barrièrre niet passeert, geeft het niet de centrale nevenwerkingen van centrale dopamine-antagonisten als metoclopramide.

b. Indicatiestelling: ontoereikende melkproductie:

Ondanks optimaliseren van het borstvoedingsbeleid: onder andere maximale niet-medicamenteuze stimulatie van de borst middels aanleggen en kolven. En na beoordeling van de borstvoeding en adequate begeleiding door lactatiekundige (aanhappen, anatomie van de borst, drinktechniek enz.).

c. Voldoende uitleg aan moeder over werking en verifiëren van motivatie, eventueel hiervoor verwijzing naar lactatiekundige.

d. Dosis: 10 tot 20 mg 3 à 4 maal daags.

Meestal treedt het effect pas op na 3 à 4 dagen hoewel sommige moeders bij hoge dosis al verschil merken na 24 uur. Maximaal effect treedt vaak pas op na 2-3 weken. Soms duurt het 4 tot zelfs 6 weken vooraleer er een significant effect merkbaar is. Indien geen enkel effect na 6 weken wordt geadviseerd te stoppen (1/3 van de vrouwen zou non-responder zijn, dit hangt mogelijk samen met klierweefsel of prolactinereceptoren).

Bij voldoende productie, op geleide van effect elke week progressief afbouwen met 10 mg per dag tot de minimale dosis waarbij de melkproduktie nog toereikend is.

Tijdens behandeling moeder en kind frequent opvolgen om doseringsschema steeds bij te stellen waarbij gewicht van het kind in de gaten wordt gehouden (door of in samenspraak met lactatiekundige).

Recept: tabletten van 10 mg. De maximale geregistreerde dosis in Nederland is 3 x 20 mg. Expert opinion gaat tot 4 x 40 mg. Het is raadzaam om bij een hogere dosis dan 3 x 20 mg dit te verant-

woorden bij de apotheek om te voorkomen dat de moeder een lagere dosis meekrijgt. Dit kan vooraf telefonisch of door op het recept te vermelden dat er bewust een hogere dosis voorgeschreven wordt dan de geregistreerde omwille van het ga lactogene effect. Zo is het voor de apotheek duidelijk dat het niet om een doseringsfout gaat maar om een bewuste keuze. Het recept dient uiteraard geschreven te worden op naam van moeder en niet het kind.

e. Behandelduur:

Zolang als nodig om de melkproductie op een bepaald peil te houden, dit in samenspraak met moeder. Er is geen maximale behandelduur, voor geïnduceerde lactatie bij adoptie zijn gevallen beschreven waarbij het langer dan 1 jaar is gegeven aan hoge dosis zonder gekende bijwerkingen voor moeder of kind. Bij proefdieren zou er na jarenlange behandeling met zeer hoge dosis een hogere incidentie van borstcarcinomen voorkomen. Dergelijke hoge doseringen en lange toedieningen zijn nooit bij mensen gebruikt. Wel is het bekend dat het langdurig geven van borstvoeding vrouwen beschermt tegen borstkanker met een dosis-respons effect.

f. Overgang in moedermelk: zeer minimaal en zelfs aan hoge dosis veilig voor de zuigeling. De hoeveelheid die het kind via de moedermelk binnenkrijgt is ongeveer enkele procent van de therapeutische dosis van domperidon voor baby's.

g. Nevenwerkingen bij moeder: meestal geen maar beschreven zijn bijwerkingen van verhoogde gastro-intestinale motiliteit (vooral buikkrampen), hoofdpijn en droge mond. Meestal vermindert of verdwijnt dit bij het afbouwen van de dosis en kan dus reden zijn om een lagere dosis te starten (bv 3 x 20 mg).

Geraadpleegde literatuur

- Handboek Borstvoeding
  Universitair Kinderziekenhuis Nijmegen, oktober 2002

- Borstvoedingsprotocol in
  Zuid-Kennemerland, januari 1995

- Borstvoeding. Handleiding voor de Gezondheidszorg
  M.G.L.C. Weijers-Teerling
  La Leche League Nederland,
  1995, tweede druk
  ISBN 90-801223-1.9

- Begeleiding bij Borstvoeding
  Adrienne de Reede
  Gezamenlijke uitgave van de Vereniging Borstvoeding Natuurlijk en de Stichting Zorg voor Borstvoeding,
  zesde druk 2007
  ISBN 9090167617

- Breastfeeding. A guide for the medical profession
  Ruth A. Lawrence, Robert M. Lawrence
  Elsevier Mosby Company, 2005,
  zesde druk
  ISBN 0-323-02823

- Breastfeeding and Human Lactation
  J. Riordan en K.G. Auerbach,
  Jones and Bartlett Publishers, 1998
  ISBN 0763705454

- Voeding van zuigelingen en peuters, Uitgangspunten voor voedingsadvise-ring voor kinderen van 0-4 jaar.
  Voedingscentrum, eerste druk 2007

- Borstvoeding en Ramadan op de site van VBN; www.vbn.borstvoeding.nl

- www.borstvoeding.com
- www.voedingscentrum.nl
- www.rivm.nl

- De bescherming, bevordering en ondersteuning van borstvoeding
  De verklaring van de WHO en UNICEF
  Nederlandse uitgave: UNICEF Nederland en Vereniging Borstvoeding Natuurlijk

- Congres Borstvoeding in de praktijk, 1991

- Borstvoeding het beste begin
  Syllabus van de vijfde nationale conferentie voor de gezondheidszorg

- Standaard JGZ, Advisering Borstvoeding
  Bohn Stafleu van Loghum
  ISBN 9031324302

- Amir, Lisa e.a. Lactation Consultant Series, Candidasis and breastfeeding 1996.

- Berghuijs-Krijger, G.W.J., Candidasis van de voedende borst: Janssen-Tilag Medisch

- Candidiasis in en op de borst Spruw bij de baby.
  Nederlandse Vereniging van Lactatiekundigen

- Brochure ‘Borstvoeding en een baan’.

- Protocollen Atrium MC Parkstad, kinderartsen

- WIP richtlijnen

- TNO-rapport KvL/P&Z 2007.104
  Peiling Melkvoeding van Zuigelingen 2007:
  Borstvoeding in Nederland en relatie met certificering door stichting Zorg voor Borstvoeding.

- RIVM Report 350040002/2007
  Health gain and economic evaluation of breastfeeding policies
- Multidisciplinaire richtlijn borstvoeding
  Uitgave Januari 2012

Aanbevolen Literatuur

Boeken

Standaard JGZ Advisering Borstvoeding
Bohn Stafleu Van Loghum
ISBN 90 313 2430 2

Zorg voor borstvoeding
Adriënne de Reede- Dunselman
Uitgeverij Nijgh en Van Ditmar, 1992

Borstvoeding geven, een antwoord op heel veel vragen
Adriënne de Reede
Uitgeverij De Kern, vijfde herziene druk
ISBN 90 3250 758 3

Handboek Borstvoeding
La Leche League Nederland, uitgave nr. 501
Uitgeverij Tirion Baarn, 2000,
ISBN 90 5121 873 7

Begeleiding bij Borstvoeding; Handleiding en leerboek
Adriënne de Reede
Uitgave: Vereniging Borstvoeding Natuurlijk, zesde druk 2007
ISBN 9090167617

Vereniging Borstvoeding Natuurlijk en Borstvoedingsorganisatie La Leche League geven brochures, informatiebladen, boeken en themanummers uit.
Raadpleeg hiervoor de betreffende website.

Nuttige adressen

Vereniging Borstvoeding Natuurlijk
Postbus 119
3960 BC WIJK BIJ DUURSTEDE
Telefoon 0343 – 576626
E-mail: info@borstvoedingnatuurlijk.nl
Internetpagina: www.borstvoedingnatuurlijk.nl

Borstvoedingorganisatie La Leche League International
Stichting La Leche Laeque
Postbus 212
4300 AE ZIERIKZEE
Telefoon 0111 - 413189
E-mail: info@lalecheleaque.nl
Internetpagina: www.lll.borstvoeding.nl
www.borstvoedingsforum.nl

Stichting Zorg voor Borstvoeding
Postbus 2047
2930 AA KRIMPEN AAN DE LEK
Telefoon 0343-591319 of 035-5445712
E-mail: info@zorgvoorborstvoeding.nl
Internetpagina: www.zorgvoorborstvoeding.nl

Nederlandse Vereniging van Lactatiekundigen
Postbus 1444
1300 NK Almere
E-mail: nvl@borstvoeding.nl
Internetadres: www.nvl.borstvoeding.nl

Vereniging van Ouders van Couveuse Kinderen
Postbus 1024
2260 BA LEIDSCHENDAM
Telefoon: 070 - 3862535
E-mail: info@couveuseouders.nl
Internetadres: www.couveuseouders.nl

Schisisvereniging
BOSK, Landelijke werkgroep Schisis
Postbus 3359
3502 GJ UTRECHT
Telefoon: 030 - 2459090
E-mail: info@bosk.nl
Internetadres: www.bosk.nl
Internetadres: www.schisis.pagina.nl
(doorlinkpagina)

Landelijke patiënten- en oudervereniging voor schedel- en aangezichtsafwijkingen (Laposa)
Secretariaat:
Telefoon 0900 - 5253545
E-mail: info@laposa.nl
Internetadres: www.laposa.nl

Inspectie voor de Gezondheidszorg
Postbus 2680
3500 GR Utrecht
Telefoon 088-1205000
E-mail: meldpunt@igz.nl
Internetadres: www.igz.nl