

# Afcolven en bewaren



## Afcolven en bewaren

Herziene uitgave onder redactie van Jessica de Jong-Bosselaar, LLL-leidster

Coverfoto en foto's pagina 3, 11: Gwendolyn Pieters

Foto pagina 4: Mary Remijnse

Vormgeving: Jessica de Jong-Bosselaar

Illustraties: Brigitte Sparnaaij

Brochure 2017/05

Bestelnummer 171

*De brochures van Borstvoedingorganisatie La Leche League worden in principe iedere vijf jaar herzien en aangepast aan de meest recente informatie.*



### Borstvoedingorganisatie **La Leche League**

#### **Stichting La Leche League Nederland**

Postbus 212, 4300 AE Zierikzee

[info@lalecheleague.nl](mailto:info@lalecheleague.nl)

[www.borstvoedingtelefoon.nl](http://www.borstvoedingtelefoon.nl)

[www.lalecheleague.nl](http://www.lalecheleague.nl)

#### **La Leche League België-Vlaanderen vzw**

Koningin Astridlaan 155, 2800 Mechelen

Telefoon: 015 - 557943

[info@lalecheleague.be](mailto:info@lalecheleague.be)

[www.lalecheleague.be](http://www.lalecheleague.be)

#### **© Copyright Stichting La Leche League Nederland, 2017**

*Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, televisie, video of welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.*

# Afcolven en bewaren

*Een moeder die voor een bepaalde tijd gescheiden is van haar kind kan gewoon doorgaan met borstvoeding geven. Ze kan haar melk met de hand of met een kolfapparaat afcolven en aan haar kind geven of laten geven. Ook als een baby na de geboorte nog niet aan de borst kan drinken, kan de melkproductie door afcolven op gang worden gebracht en gehouden. Afgekolfd moedermelk is na borstvoeding de meest geschikte voeding voor een baby. Net als borstvoeding geven is afcolven een handeling die niet bij elke moeder even gemakkelijk gaat. Met de juiste informatie en ondersteuning kan een moeder zich deze vaardigheid eigen maken.*

## Afcolven, hoe werkt het?

Moedermelk wordt de hele dag door geproduceerd, in een wisselend tempo. Tijdens het voeden of afcolven gaat het tempo van de melkproductie omhoog. Na de voeding daalt het tempo weer geleidelijk.

Als de baby aan de borst drinkt of als de moeder haar melk afcolft, krijgen de hersenen het signaal dat er melk wordt afgenomen. Daarop stijgt het gehalte van de hormonen oxytocine en prolactine in het bloed van de moeder. Prolactine is het hormoon dat zorgt voor de melkmaak en oxytocine zorgt ervoor dat de melkstroom op gang komt. Dat laatste heet de toeschietreflex. Zonder toeschietreflex komt er weinig tot geen melk uit de borsten: de melk zit er wel in, maar komt er niet uit. Het laten toeschieten van de melk door afcolven gaat niet bij elke moeder meteen gemakkelijk. In het begin komen er misschien niet meer dan een paar druppels melk en kan een moeder zich soms niet voorstellen dat ze na enige oefening meer zal afcolven.

Afcolven kan in principe op ieder moment van de dag. Er hoeft niet een bepaalde tijd gewacht te worden tussen voedingen of afcolfsessies. Vaak is er 's ochtends meer en makkelijker melk, waardoor het afcolven beter lukt. Indien er kort na een voeding wordt



afgekolfd, zal er minder opbrengst zijn dan wanneer er in plaats van een voeding wordt afgekolfd.

Er zijn geen standaardhoeveelheden die een moeder per keer zou moeten afcolven. Iedere moeder is uniek en bepaalt haar eigen standaard. Dat kan in de praktijk betekenen dat wat de ene moeder in één keer afcolft, de andere in twee of meer sessies bij elkaar spaart. Deze variatie tussen moeders is normaal. Daarnaast zegt de hoeveelheid melk die afgekolfd wordt niets over de hoeveelheid die een baby aan de borst drinkt. Een baby drinkt vaak effectiever en haalt meestal meer melk uit de borst dan een moeder kan afcolven.

## Diverse omstandigheden

### *Melkproductie afkolvend op gang brengen*

Soms is het na de geboorte niet direct mogelijk de baby aan de borst te laten drinken. In dat geval is het aan te raden om zo spoedig mogelijk, maar in elk geval binnen zes uur na de bevalling, te starten met afkolven. De baby kan dan meteen gevoed worden met moedermelk en het lichaam van de moeder krijgt het signaal dat er melk afgenomen wordt. Dit laatste is nodig om de melkproductie zo optimaal mogelijk op gang te laten komen.

Colostrum, de eerste melk die wordt aangemaakt, komt in kleine hoeveelheden. Aanvankelijk niet meer dan een paar druppels per keer. Die druppels zijn moeilijk op te vangen met een kolfapparaat; ze blijven 'plakken' aan de binnenkant van de kolf. Om het verlies van deze kostbare melk te voorkomen, kan de moeder het colostrum met de hand afkolven en opvangen op bijvoorbeeld een lepeltje of in een medicijnbeker-tje. De melk kan vervolgens met een voedingsspuitje worden opgezogen en daarin worden bewaard voor de baby.



De moeder kan ervoor kiezen de eerste dagen alleen met de hand af te kolven. Het is daarbij belangrijk dat de borsten vaak en lang genoeg worden gestimuleerd.

De moeder kan ook na het afkolven met de hand nog enkele minuten met een kolfapparaat afkolven. Zodra ze merkt dat haar melkproductie toeneemt (meestal tussen de tweede en zesde dag na de bevalling) kan ze het afkolven met de hand achterwege laten. Voor meer informatie over het afkolven met de hand, zie 'Manieren om af te kolven' op pagina 6.

Een andere mogelijkheid is de eerste drie dagen vijf maal daags met de hand afkolven en vijf maal daags met een kolf. Daarna kan de moeder overschakelen op volledig afkolven met een kolf. Een elektrische dubbelzijdige (huur)kolf heeft de voorkeur voor het goed op gang brengen van de melkproductie. Een enkele moeder geeft er de voorkeur aan met de hand te blijven afkolven.

Om de melkproductie optimaal op gang te krijgen kolft de moeder gedurende de eerste tien tot veertien dagen acht tot twaalf keer per etmaal beide borsten af. De moeder kan elke borst tien tot vijftien minuten afkolven, of ze kan afkolven tot er niet of nauwelijks meer melk komt.

Het is aan te bevelen om ook 's nachts een keer af te kolven. Tussen één en vijf uur in de ochtend is het prolactinegehalte in het bloed het hoogst. In die tijd afkolven heeft een gunstige uitwerking op de melkproductie. Als de moeder meer melk afkolft dan haar baby op dat moment nodig heeft, kan ze het teveel aan melk invriezen voor later gebruik.

### *Incidenteel afkolven*

Een incidentele scheiding van moeder en kind houdt in dat de moeder af en toe een

voeding niet zelf kan geven.

Als de moeder dit ruim van tevoren weet, kan ze regelmatig een klein beetje melk afkolven en zo een voeding bij elkaar sparen. Afkolven kan op een moment dat de moeder prettig vindt; direct voor of na een voeding of tussen de voedingen door.

De moeder kan desgewenst afkolven terwijl de baby aan de andere borst drinkt. Dit vergemakkelijkt het toeschieten van de melk in de borst die wordt afgekolfd. Een kolf die met één hand bediend kan worden is in dit geval het meest praktisch. Als de baby na de eerste borst nog meer wil drinken, kan de afgekolfde borst aangeboden worden. Het is geen probleem dat de borst op dat moment wellicht leeg aanvoelt; zolang de baby drinkt wordt er immers continu melk aangemaakt. Wanneer de moeder een keer niet bij haar baby is, kan ze afkolven op het moment dat ze normaal gesproken zou voeden.

### *Borstvoeding en werk*

Werknemers die borstvoeding geven, hebben het recht tot negen maanden na de geboorte van de baby een deel van de werktijd te besteden aan het voeden van de baby of het afkolven van moedermelk. In Nederland is dit een kwart van de werktijd, in Vlaanderen 30 minuten per halve werkdag.

Afkolven is een vaardigheid die een moeder leert door te oefenen. Het is daarom raadzaam om vier tot zes weken voordat ze haar werk hervat, te beginnen met regelmatig afkolven. Veel moeders vinden het praktisch om dit op een vaste moment van de dag te doen, bijvoorbeeld in de loop van de ochtend. Een deel van de afgekolfde melk kan worden gebruikt om de baby te laten oefenen met een andere drinktechniek zoals de fles. Met de overige melk kan een voorraadje afgekolfde melk worden opgebouwd voor de eerste werkdagen.

Is de moeder weer aan het werk, dan kan de melk die zij daar afkolft, mits koel bewaard en vervoerd, de volgende dag(en) aan de baby worden gegeven of na thuiskomst worden ingevroren. Op de tijden dat de moeder bij haar baby is, kan zij gewoon borstvoeding naar behoefte geven. Welke afkolfmethode het meest geschikt is, is afhankelijk van de aard en de duur van het werk en van de persoonlijke voorkeur van de moeder.

Als de baby tijdens de werkuren van de moeder met de fles gevoed wordt, is het raadzaam om daar rond de leeftijd van vier tot zes weken mee te gaan oefenen. Op die manier kan de baby wennen aan een andere manier van drinken. Dit kan een aantal keren per week geoefend worden. Het is belangrijk te blijven oefenen, ook als het de baby lukt. Meer informatie is te vinden in de LLL-brochure 'Borstvoeding en werk'.

### *Volledig afkolven*

Sommige moeders voeden hun baby niet aan de borst, maar willen hun baby wel moedermelk geven. Zij kolven hun melk volledig af en voeden hun baby met de fles. De redenen hiervoor kunnen uiteenlopen van onopgeloste borstvoedingsproblemen tot aangeboren afwijkingen of ziekte bij de baby die het drinken aan de borst onmogelijk maken. Ook vervelende ervaringen uit het verleden, zoals seksueel misbruik, kunnen een belemmering vormen om de baby (volledig) aan de borst te voeden. Meer informatie over het geven van borstvoeding na een misbruikverleden is te vinden in het LLL-informatieblad 'Borstvoeding na seksueel misbruik'.

Volledig afkolven gaat vaak het meest effectief met een elektrische (huur)kolf met dubbele afkolfset. Wanneer een moeder de melkproductie afkolvend in stand houdt, is

het verstandig na het op gang komen van de melkproductie steeds iets meer af te kolven dan de baby op dat moment nodig heeft. Hierdoor ontstaat een buffer die in een later stadium van pas kan komen.

Wil de baby op een gegeven moment meer voeding of loopt de melkproductie terug, dan kan de melkproductie opgevoerd worden door (tijdelijk) vaker af te kolven. Gemiddeld duurt het één tot vier dagen voordat de borsten zich hebben aangepast aan de veranderde vraag.

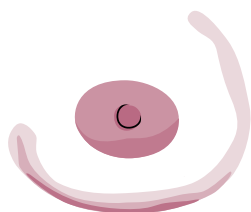
### Manieren om af te kolven

Er zijn verschillende manieren om moedermelk af te kolven: met de hand of met een kolf, enkelzijdig of dubbelzijdig. De keuze voor een methode en kolfapparaat hangt samen met de omstandigheden, de kosten en persoonlijke voorkeur.

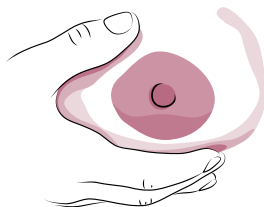
### Afcolven met de hand

Afcolven met de hand is de goedkoopste en eenvoudigste methode die er is. Het kost niets en kan overal en altijd gedaan worden. Het bevordert het zelfvertrouwen van moeders als zij de techniek van het afkolven met de hand beheersen. Moeders zijn vaak verrast door het gemak waarmee op deze manier melk kan worden afgekolfd. Het huid-op-huid-contact bevordert het toeschieten van de melk. Masserende bewegingen met de hand imiteren het drinken van de baby. De melk kan worden opgevangen in een beker of een kom, of met behulp van een speciale kolfrechter waaraan een fles bevestigd is.

Het is belangrijk dat geen enkele handeling pijn doet. Hard duwen, trekken, knijpen of wrijven kan beschadiging van de huid of de onderliggende weefsels veroorzaken.



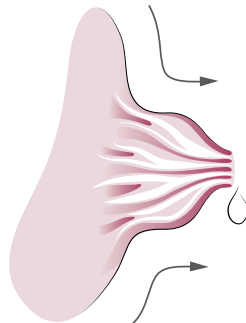
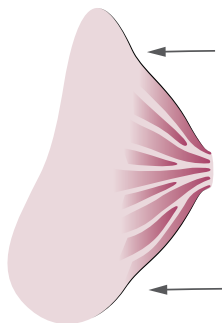
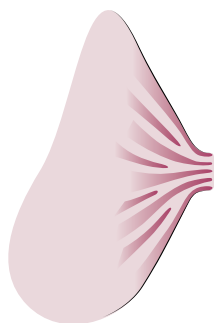
Figuur 1.1



Figuur 1.2



Figuur 1.3



Afhankelijk van wat de moeder prettig vindt, en of het opvangbakje vastgehouden of neergezet kan worden, gebruikt de moeder een of twee handen om mee af te kolven. De borst wordt in een C-greep vastgehouden (of een dubbele C-greep als er twee handen worden gebruikt).

De basistechniek is als volgt:

- Was de handen en neem de borst in de hand (2 tot 3 cm achter de tepel) met de duim boven en de vingers onder de tepel.
- Duw de hand naar de borstkas (zie figuur 1.2) en druk duim en vingers ritmisch naar elkaar toe (zie figuur 1.2 en 1.3).
- Wrijf of glijd niet met de vingers over de huid, maar maak een duwende beweging.
- Verplaats de vingers rondom de tepelhof zodat alle melkkanalen aan de beurt komen.
- Kolf beide borsten minstens twee keer 3-5 minuten af en herhaal dit totdat er voldoende melk afgekolfd is.
- Gebruik afwisselend beide handen om meer melkkanalen te bereiken.

### *Afkolven met een kolf*

Bij het afkolven met een kolf wordt de borst geleegd door het ritmische zuigen en masseren als gevolg van het opbouwen en verbreken van een vacuüm. Het masseren van de tepelhof zoals een drinkende baby dat doet, wordt geïmiteerd doordat telkens de tepel een eindje het borstschild wordt ingetrokken. Het borstschild dient goed passend te zijn. Gaat er ook een deel van de tepelhof naar binnen of schuurt de tepel langs het randje dan is wellicht een kleiner of groter borstschild nodig.

## **Kolfapparaten**

Elke moeder is anders en sommige moeders hebben met de ene kolf duidelijk een

beter resultaat dan met de andere. Bij het kiezen van een kolfapparaat kan gelet worden op het zuigritme en de zuigkracht van de kolf. Bij vrijwel alle kolfapparaten zijn de zuigkracht en het zuigritme regelbaar om het drinken van de baby aan de borst zoveel mogelijk te kunnen nabootsen.

Sommige elektrische kolven hebben een hoger zuigritme (120 cycli per minuut of cpm) gecombineerd met een zachtere zuigkracht om de toeschietreflex op te wekken. Daarna wordt overgeschakeld op een lager zuigritme (60 cpm) met een hogere zuigkracht (tweefasensysteem). Onderzoek lijkt er echter op te wijzen dat een constant zuigritme tussen de 40 en 60 cpm een iets betere kolfopbrengst geeft dan de kolven met een tweefasensysteem.

Ook het geluidsvolume van een kolf kan een overweging zijn bij de aanschaf. Een luidruchtig kolfapparaat kan belemmerend zijn voor de ontspanning die nodig is voor het toeschieten van de melk.

Tegenwoordig zijn er kolven op de markt die naast zuigen ook met het kolfschild masseren. Recent onderzoek lijkt erop te wijzen dat dit de melkopbrengst nog iets verhoogt ten opzichte van de kolfapparaten die alleen vacuüm gebruiken om de melk uit de borst te krijgen.

### *Hygiëne*

Vanuit het oogpunt van hygiëne en vanwege de beperkte gebruiksduur van een kolf verdient het de voorkeur geen tweedehands kolfapparaat aan te schaffen. Bij sommige lichtgewicht of kleinere elektrische kolfapparaten kan melk in de motor komen. Hierdoor is de kans op besmetting met bijvoorbeeld schimmels of bacteriën aanwezig. Het plastic van het borstschild kan bovendien door het gebruik kleine barstjes krijgen waar schim-

Figuur 2.1



mels of bacteriën in kunnen zitten. Is het kolfapparaat bij een eerder kind gebruikt, bekijk het gebruikte apparaat dan kritisch. Ziet het borstschild er verweerd en smoezelig uit, dan is het raadzaam dit onderdeel te vervangen.

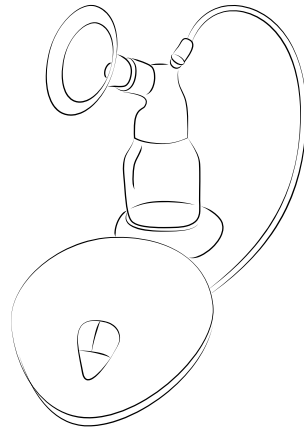
### *Verkrijgbaarheid*

Kolfapparaten voor thuisgebruik zijn te huur of te koop via lactatiekundigen, thuiszorgorganisaties, (web)winkels voor babyartikelen en bedrijven die gespecialiseerd zijn in medische apparatuur. Voor een huurkolf geldt het hygiënebezwaaar wat op pagina 7 beschreven staat niet. De motor van deze apparaten is gesloten en er wordt een persoonlijke afkolfsset bij aangeschaft.

### **Knijpkolf**

Handkolven werken met een knijpmechanisme, waardoor ze met één (niet te kleine) hand soepel te bedienen zijn. De zuigkracht is regelbaar door de mate waarin geknepen wordt. De kolf heeft een ventiel dat een sterk en lang vacuüm moet voorkomen, de moeder moet het knijpmechanisme dan wel loslaten (zie figuur 2.1).

Figuur 2.2



### **Elektrische kolf**

Elektrische kolven zijn onder te verdelen in twee soorten: de professionele (huur)kolven en kolven die particulier kunnen worden aangeschaft.

De grote professionele kolven worden doorgaans vooral in ziekenhuizen gebruikt. Voor thuisgebruik zijn ze te huur. Deze kolven zijn in het bijzonder geschikt voor het goed op gang brengen van de melkproductie. De motor van een professionele (huur)kolf is krachtiger dan de motor van kolven die voor consumenten verkrijgbaar zijn. De motor wordt gehoord; de afkolfsset waar de melk mee afgekolfd en opgevangen wordt moet door de moeder worden aangeschaft.

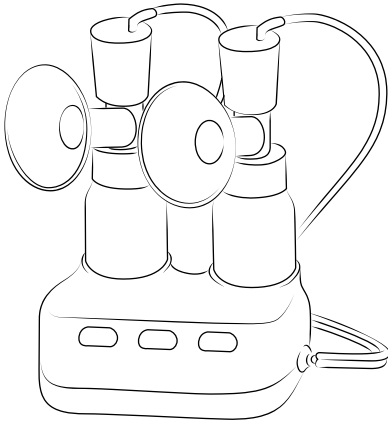
Kleinere elektrische kolven zijn te koop voor particulier gebruik. Ze hebben over het algemeen een kortere levensduur dan de grotere kolven.

### *Enkel of dubbel*

Er zijn enkele en dubbele afkolfssets verkrijgbaar (zie figuur 2.2 en 2.3). dubbelzijdig afkolven gaat in veel gevallen sneller, omdat gebruik



Figuur 2.3



wordt gemaakt van de sterkere toeschietreflex in het begin van de afkolfsessie. Bovendien stimuleert dubbelzijdig afkolven de melkproductie beter dan enkelzijdig afkolven.

Er zijn speciale kolfbeha's die het mogelijk maken om met vrijwel iedere elektrische kolf 'handsfree' af te kolven. Deze moeten wel goed passend zijn, het kolfschild past niet in de beha wanneer deze te strak zit. De meeste kolven kunnen zowel op het lichtnet als met batterijen gebruikt worden. Sommige merken hebben een speciaal kabeltje waarmee de kolf kan worden aangesloten op de 12V-aansluiting van de auto.

## Afcolven in de praktijk

### Vorbereiding

Was de handen voor het afkolven en zorg dat alle benodigdheden, zoals kolf en bewaarmiddelen, klaar staan en schoon zijn. Het is niet nodig om de tepels te wassen voor het afkolven. Op de tepelhof bevinden zich kliertjes die een vette stof afscheiden. Deze houden de tepelhof soepel en hebben een antiseptische werking.

### Stimuleren van de toeschietreflex

De kunst van het afkolven is het laten toeschieten van de melk. Iedere moeder doet dat op haar eigen manier. Wat bij de één de melk doet toeschieten, kan bij de ander juist de toeschietreflex belemmeren. Onderstaande tips kunnen de moeder helpen, of op een idee brengen:

- Zorg voor een prettige omgeving met een aangename temperatuur;
- Beperk afleiding;
- Volg een ritueel vóór het afkolven (zoals ontspanningsoefeningen, massage, een warme drank, of een telefoontje naar huis om te vragen hoe het met de baby gaat);
- Denk aan de baby;
- Kijk naar een foto of filmpje van de baby of luister naar geluiden van de baby;
- Ruik aan kleertjes of een knuffeltje van de baby;
- Kolf af bij de baby in de buurt;
- Kolf de ene borst af, terwijl de baby aan de andere borst drinkt;
- Pas warmte en massage toe (zie volgende paragraaf);
- Wissel, bij enkelzijdig afkolven, vaak van borst tijdens het afkolven;
- Ontspan door iets te lezen, televisie te kijken, of te internetten;
- Kolf dubbelzijdig in plaats van enkelzijdig, de melk schiet immers in beide borsten tegelijk toe;
- Probeer een andere kolf of handmatig in plaats van elektrisch of andersom;
- Bij handkolven kan de toeschietreflex worden opgewekt door het afkolven te beginnen met een paar keer snel en kort de zuiging op te voeren en los te laten.

### Borstmassage en toeschietreflex stimuleren

Sommige vrouwen hebben baat bij borstmassage voordat ze gaan afkolven. Het ontspant en bevordert de toeschietreflex.

Borstmassage kan op de volgende manier toegepast worden (zie illustraties pag. 10):

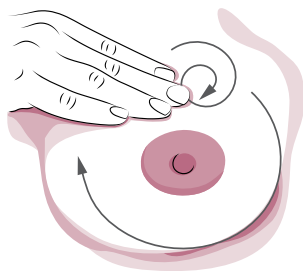
- Begin met het zachtjes masseren van de bovenkant van de borst, vlak bij de borstkas, met draaiende bewegingen van de vingers. Verplaats na een paar seconden de vingers naar het stukje borst ernaast.
- Masseer zo de hele borst, spiraalsgewijs, in de richting van de tepelhof (zie figuur 3.1).
- Strijk met de hand over de borst vanaf de bovenrand van de borst tot aan de tepel, zacht roffelend met de vingers. Ga zo de hele borst rond.
- Buig voorover en schud de borst voorzichtig heen en weer. De zwaartekracht bevordert het toeschieten.
- Masseer met vlakke hand over beide tepels tegelijk, met een zacht draaiende beweging.
- Plaats de handen op de borst, ieder aan een kant, en beweeg de handen zachtjes heen en weer (zie figuur 3.2 en 3.3).
- Strijk met de rug van de vingers zachtjes van de basis van de borst richting de rand van de tepel en tepelhof (zie figuur 3.4).

### Warmte

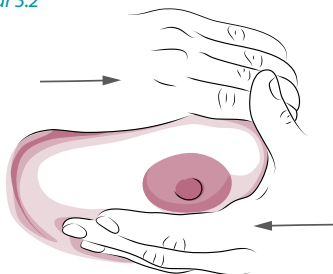
Warmte zorgt voor ontspanning en voor het verwijden van bloedvaten en melkgangen, waardoor de melk gemakkelijker stroomt. Er zijn verschillende soorten warmtekompresen mogelijk:

- een handdoek of een katoenen luier die onder de warme kraan nat gemaakt wordt en dan wordt uitgewrongen;
- warm-koud gelpacks of handenwarmers (te koop bij apotheker of drogist), die na verwarming langdurig warm blijven. De handenwarmers passen als een zoogkompres in de beha;
- een katoenen zakje gevuld met schone, droge kersenpitten kan goed verwarmd

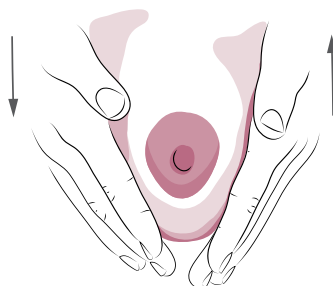
Figuur 3.1



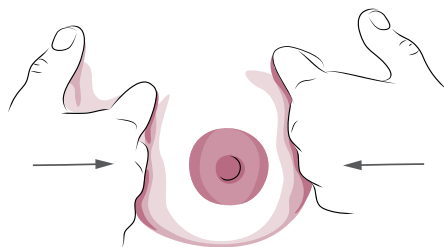
Figuur 3.2



Figuur 3.3



Figuur 3.4



worden in de oven, de magnetron of eventueel op de verwarming. De kersenpitten houden de warmte lang vast;

- de moeder kan over een met warm water gevulde wastafel buigen en de borsten met het warme water spoelen, of de borsten met de warme douche afspoeien. Daarna kan ze de borsten direct met een warme doek bedekken en aansluitend gaan afkolven.

Wanneer het laten toeschieten van de melk niet lukt, kan eventueel een oxytocineuspray gebruikt worden.

Deze spray bevat een synthetische vorm van het hormoon oxytocine, dat zorgt voor het toeschieten van de melk. De spray is verkrijgbaar op doktersrecept. Omdat er gewenning op kan treden, is terughoudendheid geboden.

### *Afcolven met een kolf*

Maak voor het eerste gebruik alle onderdelen van de kolf die met de melk in aanraking komen schoon. Zet de kolf volgens de gebruiksaanwijzingen in elkaar. Zet het borstschild op de borst, zodanig dat de tepel precies in het midden zit. Maak eventueel de borst van tevoren iets vochtig. Het is belangrijk dat het borstschild goed op de borst past. Bij sommige merken kolven zijn de borstschilden in verschillende soorten en maten verkrijgbaar (kleiner, groter of zachter).

Zet indien mogelijk de zuigkracht minimaal en begin met afkolven. Eventueel kan de zuigkracht iets worden verhoogd. Stel de zuigkracht nooit zo hoog af dat het afkolven pijnlijk is. Na enkele minuten afkolven zal de melk toeschieten. Sommige moeders boeken goede resultaten door tijdens het afkolven de zuigkracht te variëren. Wanneer er geen vacuüm ontstaat tijdens het afkolven, controleer dan aan de hand van de ge-

bruiksaanwijzing of alle onderdelen goed in elkaar gezet zijn. Soms is een verkeerd geplaatst rubberen ringetje of een niet goed aangedraaide dop er de oorzaak van dat de kolf niet goed werkt.

Een volledige voeding afkolven kost meestal ongeveer een half uur. Met gebruik van een dubbele afkolfset gaat het vaak sneller. Sommige moeders kunnen volstaan met iedere borst tien tot vijftien minuten afkolven. Andere moeders hebben baat bij onderstaand schema. Dit schema kan ook gebruikt worden om de melkproductie te verhogen.

- Stimuleer de toeschietreflex op een van de beschreven manieren of een combinatie ervan.
- Kolf iedere borst af, totdat de melkstroom afneemt, meestal vijf tot zeven minuten per borst.
- (Stimuleer de toeschietreflex door een korte massage.)



- Kolf weer van iedere borst af, totdat de melkstream afneemt, meestal drie tot vijf minuten per borst.
- (Stimuleer de toeschietreflex door een korte massage.)
- Kolf weer van iedere borst af, totdat de melkstream afneemt, meestal twee tot drie minuten per borst.
- (Stimuleer de toeschietreflex door een korte massage.)
- Kolf weer van iedere borst af, totdat de melkstream afneemt, meestal een minuut per borst.

Een afnemende melkstream is te herkennen aan straaltjes die druppels worden die steeds minder snel komen.

Afcolven met een kolf hoort niet pijnlijk te zijn. Wanneer het toch pijn doet, verbreek dan het vacuüm en begin opnieuw. Controleer of de zuigkracht op de laagste stand staat. Blijft het pijnlijk, controleer dan of er geen andere oorzaken kunnen zijn voor de pijn, zoals een niet goed passend borstschild, spruw of tepelkloven.

Als de borsten gevoelig worden door het afcolven, kan het helpen om de tepel en tepelhof voor het afcolven in te smeren met gezuiverd wolvet (lanoline). Wanneer het wolvet op lichaamstemperatuur is, smeert het gemakkelijker uit.

### Onderhoud en schoonmaken

Lees van tevoren altijd goed de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant door. Alle onderdelen van een kolf die met de melk in aanraking komen, moeten na iedere afkolfsessie worden afgespoeld met koud water. Bij heet water stollen de eiwitten van de melk waardoor het schoonmaken moeilijker wordt. Als de kolf tussen de afkolfsessies door in de koelkast wordt bewaard, remt dat de groei van micro-organismen.

Bij intensief gebruik en bij gebruik voor een erg jonge, premature of zieke baby moet de kolf minimaal één keer per dag worden uitgekookt. Bij een gezonde voldragen baby is dit niet nodig. Voor de dagelijkse, volledige schoonmaakbeurt is het voldoende om - na de spoelbeurt met koud water - de onderdelen in schoon, heet sop af te wassen.

Alle onderdelen die kunnen worden uitgekookt mogen ook in de vaatwasmachine (op een programma van 65 graden of warmer) en gelden dan als uitgekookt. Steriliseren kan ook in de magnetron, met behulp van een speciale sterilisator. Let op dat zachte onderdelen elkaar dan niet raken.

## Omgaan met moedermelk

### Bewaren van moedermelk

Afhankelijk van de temperatuur kan moedermelk voor korte of langere tijd worden bewaard. Moedermelk is net als andere voedingsmiddelen aantrekkelijk voor bacteriën. Uniek voor moedermelk is echter



## Temperatuur en bewaartijden

Bij onderstaande tijden en temperaturen is uitgegaan van een goed schone, stofvrije verpakking. Plak op het bewaarmiddel altijd een etiket met de datum en het tijdstip van afkolven. Met kamertemperatuur wordt bedoeld een temperatuur tussen de 19 tot 22° C. De temperatuur van de koelkast is 0 tot 4° C. Bij plaatsing in de koelkast, liever niet in de deur in verband met temperatuurschommelingen door het open en dichtdoen.

Colostrum	kamertemperatuur	12 uur
Colostrum	koelkast	tot 8 dagen
Colostrum	koelkast ziekenhuis	informeer naar de richtlijnen van het ziekenhuis
Verse moedermelk	kamertemperatuur	tot 8 uur
Verse moedermelk	koelkast	tot 8 dagen
Verse moedermelk	koelkast ziekenhuis	informeer naar de richtlijnen van het ziekenhuis
Moedermelk	vriesvak koelkast	2 weken
Moedermelk	(kleine) vriezer die vaak open en dicht gaat	tot 4 maanden
Moedermelk	diepvries constant max. -18° C	tot 12 maanden
Ontdooide moedermelk	koelkast	24 uur
Ontdooide moedermelk	kamertemperatuur	zo snel mogelijk gebruiken

dat het allerlei antistoffen bevat die snelle vermeerdering van ongewenste bacteriën tegengegaan.

Wordt de melk binnen acht uur na het afkolven gebruikt, dan kan de melk buiten de koelkast bewaard worden.

Verse, afgekolfde melk kan ook tot maximaal acht dagen in de koelkast bewaard worden, mits de melk direct na het afkolven wordt gekoeld. Vaak worden hiervoor flesjes of speciale bakjes gebruikt. Voor het invriezen van moedermelk is een stevige verpakking nodig, zoals een flesje, (ijsblok)bakje of zakje van kunststof. Verpakkingen waar BPA in zit worden afgeraden. Er zijn ook speciale steriele moedermelkbewaarzakjes te koop. Ligt de baby nog in het ziekenhuis, dan zijn misschien speciale verzorgingsmaat-

regelen nodig. Informeer hiernaar bij de verpleegkundigen.

### Bewaren in de koelkast

Melk die op korte termijn nodig is, kan tot acht dagen bewaard worden in de koelkast. Melk van gelijke temperatuur kan samengevoegd worden. Hierna geldt de houdbaarheid van de oudste melk voor de hele portie. Bewaar de melk achterin en onderin de koelkast, daar is de temperatuur het meest constant.

### Invriezen

Bij het invriezen van moedermelk gaan de levende cellen in de melk en bepaalde antistoffen geheel of gedeeltelijk verloren. De voedingswaarde van moedermelk overtreft



echter in ruime mate die van kunstvoeding, ook als de melk ingevroren is geweest.

Laat voor het invriezen de melk in de koelkast afkoelen. Kleine porties moedermelk kunnen na afkoeling tot gelijke temperatuur bij elkaar worden gedaan en samen worden ingevroren. Afgekoelde melk kan ook aan de bevroren melk toegevoegd worden tot de gewenste portie, mits de hoeveelheid ingevroren melk groter is dan de melk die eraan toegevoegd wordt.

Afgekoelde moedermelk gaat bij voorkeur binnen 24 uur in de diepvries. Het kan handig zijn om afgekolde melk in kleine porties in te vriezen van bijvoorbeeld 50ml. Dit heeft als voordeel dat de melk sneller ontdooit en dat er, indien nodig, makkelijk nog wat extra voeding kan worden gegeven. Hiervoor zijn diverse systemen op de markt. Dikwijls

volstaat een eenvoudig afsluitbaar ijsklontbakje al. Let erop dat de ijsklontjes klein genoeg zijn om door de flessenhals te passen. De bevroren klontjes moedermelk kunnen samen in een stevige, schone diepvrieszak worden bewaard.

### *Vervoeren van moedermelk*

Moedermelk wordt bij voorkeur koud vervoerd. Dit kan bijvoorbeeld door de afgekoelde moedermelk in een thermoskan te doen die van tevoren is afgekoeld met ijsblokjes of ijskoud water. Een andere mogelijkheid is de melk in flesjes in een koelbox of koeltas met koelementen te vervoeren, of met een koelmanchet om de flesjes.

### *Afgekolde moedermelk aan de baby geven*

Moedermelk kan er steeds weer verschillend uitzien. Colostrum kan verschillende kleuren hebben: helder wit, lichtgeel, goudgeel of zelfs lichtbruin. Ook rijpe moedermelk varieert in kleur: van helderwit tot lichtblauw. Als afgekolde moedermelk een tijdje heeft stilgestaan, scheiden de bestanddelen.



Er komt een laagje geelwit melkvet boven-drijven. Het onderste deel van wat er in de fles zit, ziet er waterig en doorzichtig uit. Ook bij ingevroren melk zijn deze laagjes vaak te zien. De melk kan zachtjes geschud worden om de verschillende lagen weer te mengen. Ook tijdens het opwarmen vermengen de laagjes zich weer.

Het kan gebeuren dat de melk zepig ruikt nadat het is ontdooid, of nadat het een tijdje in de koelkast heeft gestaan. Deze verandering van geur wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een verandering in de vetzuren-samenstelling van de melk. Moedermelk bevat enzymen, die helpen bij de vertering. In afgekolde en bewaarde melk kan het enzym lipase de vetten in de melk (gedeeltelijk) afbreken. De melk kan daarvan een zepige of zurige geur krijgen.

De melk is echter niet bedorven en als de baby de melk accepteert, kan het gewoon gegeven worden. Als de baby de melk weigert, kan de verandering van vetzuren-samenstelling voorkomen worden door de vers afgekolde melk tot net onder het kookpunt te verhitten en daarna snel af te koelen en in te vriezen of in de koelkast te zetten. Het verhitten inactiveert de lipase. Dit verhittingsproces heet pasteuriseren.

Voor meer informatie oer pasteuriseren zie [www.borstvoedingabc.nl](http://www.borstvoedingabc.nl).

### *Ontdooien en opwarmen*

Moedermelk kan het beste worden ontdooid in de koelkast. Zet het flesje eventueel in een bakje koud water, dan ontdooit het sneller. Ingevroren moedermelk kan ook worden ontdooid door het onder stromend water te houden en de kraan langzaam van koud naar warm te draaien.

Moedermelk kan worden opgewarmd in een flessenwarmer of een pannetje of bakje met warm water (au bain marie).

Ontdooide moedermelk kan tot 24 uur in de koelkast worden bewaard.

Restjes reeds opgewarmde melk kunnen tot maximaal een uur na opwarming bewaard worden en nog binnen het uur aan de baby gegeven worden. Daarom is het handig steeds kleine hoeveelheden op te warmen. Als de baby er niet genoeg aan heeft, kan er nog een beetje meer verwarmd worden.

Baby's hebben meestal geen probleem met een, in de ogen van volwassenen, lauwe voeding. Wanneer enkele druppels op de binnenkant van de pols geen gevoel van koud of warm geven, is de temperatuur goed.

Moedermelk kan beter niet in de magnetron worden opgewarmd. De fles kan koud aanvoelen terwijl de melk binnenin heet is, want de warmte wordt bij het opwarmen in een magnetron vaak niet gelijkmatig verdeeld, er ontstaan zogenaamde 'hotspots'. Naast het gevaar van verbranden voor de baby, is het risico op verlies van waardevolle antistoffen en vitamines door opwarming in de magnetron groter.

Als de magnetron toch een enkele keer gebruikt wordt om de melk te verwarmen, kan dit het beste op een lage stand gebeuren en moet het opwarmen een aantal keer worden onderbroken om de hetere delen met de rest van de melk te mengen.

### **Voedingsmethodes**

Afgekolde moedermelk kan op verschillende manieren aan de baby worden gegeven. Met een (tuit)beker, kopje, cupje, fles, lepeltje, rietje, pipet, sonde of een voedingsspuitje. Welke manier wordt gekozen is afhankelijk van de omstandigheden en de leeftijd en voorkeuren van de baby. Een te vroeg geboren baby zal vaak eerst via een sonde moedermelk krijgen.



Een baby die nog niet goed aan de borst drinkt, kan beter nog niet uit een fles drinken vanwege het risico op zuigverwarring. Voeden met een lepeltje of een kopje heeft dan de voorkeur. Meer informatie over alternatieve voedingsmethodes is te vinden in de LLL-brochure 'Te vroeg geboren'.

Als de baby naar een kinderdagverblijf gaat, kan hij doorgaans al goed aan de borst drinken en is het risico op zuigverwarring klein. Wanneer de baby problemen heeft met het drinken uit een flesje of hij weigert de speen, dan kan een ander model speen of een speen met een groter of juist kleiner gat uitkomst bieden. Sommige baby's weigeren de fles als die door hun moeder wordt aangeboden, maar accepteren die gemakkelijker van de vader of van de oppas. Meer tips voor baby's die de fles weigeren zijn te vinden in de LLL-brochure 'Borstvoeding en werk'.

### *Voeden met een fles*

Voeden met de fles is voor degene die de voeding geeft een gemakkelijke en snelle methode van voeden. Voor de baby is dit echter niet zo. De coördinatie van zuigen-

slikken-ademen gaat een baby gemakkelijker af als hij aan de borst drinkt, dan wanneer hij uit een fles drinkt. Ook heeft een baby tijdens een borstvoeding een stabielere hartritme, een lagere hartslag en een betere zuurstofopname dan wanneer hij met de fles gevoed wordt.

Bijvoeden met de fles kan bij sommige baby's leiden tot zuigverwarring. Een speen is stugger en harder dan de borst en geeft daardoor een sterkere prikkel in het mondje van de baby. Hierdoor kan de baby moeite krijgen met het aanhappen en vasthouden van de borst. Hij mist de harde prikkel waaraan hij gewend is geraakt.

Heeft de baby slechts tijdelijk bijvoeding nodig, dan heeft een andere voedingsmethode de voorkeur.

Voeden met de fles brengt een reëel risico op overvoeden met zich mee. Niet alleen omdat de verzorger teveel voeding in de fles kan doen, maar ook omdat de baby bij het drinken uit de fles geen controle heeft over de melkstroom. De combinatie van een harde melkstroom en de grote zuigbehoefte van baby's, maakt dat de baby doordrinkt ook al is zijn maagje al vol.

Aan de borst gaat dit anders: De baby moet zelf actief een toeschietreflex opwekken om melk te kunnen krijgen. Een baby die al redelijk voldaan is, zal nog wel aan de borst blijven voor de zuigbehoefte, maar niet meer actief een toeschietreflex opwekken. De melk die hij nog binnenkrijgt, stroomt alsmaar minder hard. Zo kan de baby zijn zuigbehoefte aan de borst bevredigen zonder overvoed te raken. Op een bepaald moment heeft de baby genoeg gezogen en genoeg melk in zijn maag en stopt hij met drinken. Bij het voeden met de fles is het daarom van belang dat de stroomsnelheid van de melk zo langzaam mogelijk is en er niet te veel voeding in de fles zit.



## Gemiddelde hoeveelheid voeding per dag

Baby's hebben per kilogram lichaamsgewicht 100 tot 150 ml melk per dag nodig. Premature en/of dysmature baby's kunnen meer voeding per kilo lichaamsgewicht nodig hebben. Voor richtlijnen kan bij het ziekenhuis worden geïnformeerd.

De hoeveelheid melk per kilogram lichaamsgewicht daalt geleidelijk naarmate de baby ouder wordt. De volgende rekensom geeft een richtlijn om in te schatten hoeveel melk een baby ongeveer zal willen drinken. De meeste baby's drinken op verzoek het eerste half jaar minimaal acht keer per 24 uur.

**Maand 1:** 150 ml x gewicht in kg / aantal voedingen

**Maand 2:** 140 ml x gewicht in kg / aantal voedingen

**Maand 3:** 130 ml x gewicht in kg / aantal voedingen

**Maand 4:** 120 ml x gewicht in kg / aantal voedingen

**Maand 5:** 110 ml x gewicht in kg / aantal voedingen

**Maand 6 en later, bij voornamelijk borstvoeding:**

100 ml x gewicht in kg / aantal voedingen

Voorbeeld: Een baby van twee maanden oud weegt vijf kilogram; 140 ml maal vijf geeft 700 ml. Deel dit door het aantal voedingen dat de baby op een dag drinkt. Bij twaalf voedingen drinkt de baby afgerond ongeveer 60 ml per voeding.

### Tips voor het voeden met de fles

- Gebruik, op geleide van de baby, een speen met een zo klein mogelijk gat. Er is niet één speen die voor borstgevoede baby's de beste zou zijn, ook al zijn er fabrikanten die beweren van wel.
- Voed de baby zo rechtop als mogelijk.
- Laat de baby zelf aan de speen aanhappen.
- Laat de baby eerst even zuigen op de speen zonder dat hij melk krijgt door de fles wat lager te houden. Breng daarna de fles omhoog naar een horizontale positie, zodat de baby melk krijgt, maar de melkstroom wel kan controleren.
- Wil de baby een kleine pauze nemen, neem de speen dan uit zijn mondje en laat die op het onderlipje rusten. Wil de baby nog meer drinken, dan zal hij zelf opnieuw aanhappen. Wil de baby de speen niet los-

laten, laat dan de fles zakken zodat er geen melk meer in de speen loopt. Houd de fles weer hoger als de baby weer gaat zuigen.



## Moedermelk doneren

Vroeger was het in Nederland de gewoonte dat moeders die te veel melk hadden hun melk doneerden aan moedermelkbanken. In veel landen bestaat deze gewoonte nog steeds.

In Nederland is het mogelijk om melk te doneren via de moedermelkbank of het moedermelknetwerk.

De moedermelkbank is een initiatief van ziekenhuizen om moedermelk in te zamelen voor onder andere prematuur geboren baby's. Het moedermelknetwerk bemiddelt tussen vraag- en donormoeders.

Het doneren van afgekolfd melk is aan strenge eisen gebonden. Er moet uiteraard hygiënisch te werk worden gegaan en van tevoren wordt er een bloedtest gedaan om bepaalde ziektes uit te sluiten. Ook een vraagmoeder moet aan bepaalde eisen voldoen en er moet worden aangegeven waarom ze zelf geen of onvoldoende melk heeft voor haar baby.

- Wees alert op tekenen van stress: gespreide vingers en/of tenen, melk die de mondhoeken wegloopt, de baby kijkt zorgelijk, de baby draait het hoofdje weg of probeert de fles weg te duwen, de baby schrikt, hijgt, hapt naar adem of haalt gierend adem. Las een pauze in als de baby een van deze tekenen vertoont en pas de wijze van voeden aan.

Als de moeder het geven van de borst en de fles wil combineren, dan kan het een voordeel zijn als ze probeert zo min mogelijk zelf de fles te geven. Dit schept wat meer duidelijkheid voor de baby: als de moeder er niet is drinkt hij uit de fles, als ze er wel is dan drinkt hij bij haar aan de borst. Daarnaast kan zij erop letten dat haar baby geen grote hoeveelheden tegelijk krijgt met de fles. De baby zal dan aan de borst ook zo veel melk gaan verwachten en met dezelfde melkstroom. Omdat hij dit aan de borst niet krijgt, zal hij minder tevreden aan de borst worden.

### Hoeveelheid bijvoeding

Als (tijdelijk) bijvoeden om medische redenen noodzakelijk is, dan zal de arts in overleg met de moeder bepalen wanneer en hoeveel bijvoeding er gegeven moet worden. Zie het kader op pagina 17 voor een richtlijn met betrekking tot de hoeveelheid voeding die een baby gemiddeld per dag nodig heeft.

De bijvoeding kan gegeven worden na iedere voeding, om de andere voeding of minder vaak op de dag. Dit hangt mede af van de hoeveelheid die gegeven wordt. Sommige baby's drinken beter aan de borst als ze een beetje bijvoeding hebben gehad. Anderen drinken beter aan de borst als de bijvoeding erna gegeven wordt. Bij voorkeur wordt de bijvoeding in kleine porties gegeven om het



risico van overvoeden te verkleinen.

Als de bijvoeding kan worden afgebouwd, gebeurt dit bij voorkeur geleidelijk en in overleg met een arts. De moeder kan bij iedere bijvoeding minder melk geven of het aantal keren dat ze bijvoeding geeft verminderen. Daarbij houdt ze het aantal plasluiers en aantal keren ontlasting, alsmede het gewicht van haar baby, goed in de gaten.

### *Hoeveelheid melk in de fles*

Wil de moeder regelmatig een of meerdere voedingen met de fles (laten) geven of wil zij haar baby volledig voeden met afgekolfde melk, dan kan zij gebruik maken van de richtlijn in het kader voor het bepalen van de hoeveelheid voeding.

Als de baby de voeding op heeft en ook al een tijdje heeft gezogen, maar toch de indruk wekt dat hij echt nog meer melk wil, dan kan de moeder of een andere verzorger hem nog een kleine portie melk geven, bijvoorbeeld 20 ml. Dat betekent niet dat de hoeveelheid melk per voeding vanaf dat moment opgehoogd hoeft te worden.

Als de baby meerdere dagen achter elkaar duidelijk maakt dat hij met de gebruikelijke hoeveelheid melk niet meer tevreden is, kan de hoeveelheid opgehoogd worden. Geeft de moeder voor een groot deel van de dag borstvoeding, dan kan ze er ook voor kiezen haar baby vaker aan de borst te laten drinken. Komt de baby echter tijdens de opvang niet meer toe met de gebruikelijke hoeveelheid melk, dan kan er ofwel een extra voeding gegeven worden of meer melk per voeding worden aangeboden.

Krijgt de baby uitsluitend via de fles moedermelk en drinkt hij niet (meer) aan de borst, dan kan de hoeveelheid melk per voeding verhoogd worden als de baby regelma-



tig meer dan het gebruikelijke aantal flessen per 24 uur vraagt.

### **Tot slot**

Om welke reden moedermelk ook wordt afgekolfd: voor de meeste moeders is het de inspanning meer dan waard. Moedermelk is dé babyvoeding en de samenstelling is precies afgestemd op de behoefte van de baby. Door haar melk af te kolven voor haar baby geeft de moeder haar baby iets dat niemand anders geven kan. En ze profiteert zelf ook van alle gezondheidsvoordelen die borstvoeding geven te bieden heeft.

Wie vragen heeft over het afkolven van moedermelk of behoefte heeft aan steun, kan contact opnemen met een LLL-leidster in de regio of met de telefonische hulpdienst via [www.borstvoedingtelefoon.nl](http://www.borstvoedingtelefoon.nl).

Ook is er online veel informatie te vinden op [www.borstvoedingabc.nl](http://www.borstvoedingabc.nl).

## Waarover gaat deze LLL brochure?

Afgekolfde melk is na moedermelk aan de borst de meest geschikte voeding voor zuigelingen. Deze brochure gaat in op alle aspecten van het afkolven en bewaren van afgekolfde moedermelk. Verschillende manieren van afkolven, maar ook de manier waarop afgekolfde melk aan de baby kan worden gegeven komen aan bod. Onder andere het voeden met de fles wordt uitgebreid besproken.

## Wat is Borstvoedingorganisatie La Leche League?

Borstvoedingorganisatie La Leche League (LLL) is een organisatie van moeders voor moeders. LLL is opgericht in 1956 in de Verenigde Staten door zeven moeders die hun ervaring met en kennis over borstvoeding wilden delen met andere moeders. Vandaag de dag is LLL uitgegroeid tot een organisatie met vrijwilligers in zo'n 70 landen. LLL wordt wereldwijd gezien als autoriteit op het gebied van borstvoeding en moeder-tot-moeder-support. In Nederland is Borstvoedingorganisatie La Leche League sinds 1976 actief, in Vlaanderen sinds 2000.

Verspreid over Nederland en Vlaanderen organiseert LLL informatie- en ontmoetingsbijeenkomsten voor zwangeren, voedende moeders, hun partners en zorgverleners. Wie vragen heeft over borstvoeding of wil overleggen over een specifieke situatie kan bellen of mailen met een vrijwilliger. Daarnaast geeft LLL veel publicaties uit zoals *Borstvoeding, compleet handboek voor ouders*, de populaire Borstvoedingswaaier, het standaardwerk *'Borstvoeding; handleiding voor de zorgverlener'*, de informatieve atlas *'Borstvoeding in beeld'*, het full color magazine BOVA en brochures en informatiebladen over uiteenlopende onderwerpen. Tot slot vinden ouders, zorgverleners en overige belangstellenden op de website informatie, ervaringsverhalen en actuele berichten.

LLL geeft informatie over alle aspecten van borstvoeding in gewone en bijzondere situaties, van de voorbereiding op het geven van borstvoeding tot en met het stoppen met borstvoeding.

## Meer weten over borstvoeding? Wij zijn ervoor!



### Borstvoedingorganisatie La Leche League

#### Stichting La Leche League Nederland

Postbus 212, 4300 AE Zierikzee  
info@lalecheleague.nl  
www.borstvoedingtelefoon.nl  
www.lalecheleague.nl  
facebook.com/lalecheleague.nl

#### La Leche League België-Vlaanderen vzw

Koningin Astridlaan 155, 2800 Mechelen  
Telefoon: 015 - 557943  
info@lalecheleague.be  
www.lalecheleague.be  
facebook.com/lalecheleague.be