



# Protocol zuigelingenvoeding

## Moedermelk en flessenvoeding

Versie 2023.01

KINDH



## Inhoud

1. Protocol zuigelingenvoeding, moedermelk en flessenvoeding .....	3
2. Werkinstructies zuigelingenvoeding, moedermelk en flessenvoeding .....	4
Bijlage 1: richtlijnen GGD Bewaren moedermelk.....	9

## **1. Protocol zuigelingenvoeding, moedermelk en flessenvoeding**

### **Doel:**

Zorgen voor een zorgvuldige en hygiënische manier van handelen als er zuigelingenvoeding, moedermelk of flessenvoeding wordt ontvangen , bewaard, bereid of opgewarmd.

### **Waarom?**

Om de kans op ziekte door onzorgvuldige hygiëne zoveel mogelijk te beperken

### **Verankering:**

Hygiënecode voor kleine instellingen, protocol en werkinstructie hygiëne

### **Wie is uitvoerend verantwoordelijk?**

Pedagogisch medewerkers

### **Wie is in de lijn eerst- verantwoordelijk?**

Coördinator

### **Werkwijze:**

Zie werkinstructie zuigelingenvoeding-moedermelk-flessenvoeding.

## 2. Werkinstructies zuigelingenvoeding, moedermelk en flessenvoeding

Deze werkinstructie hoort bij het protocol zuigelingenvoeding, moedermelk en flessenvoeding.

### **Deze werkinstructie wordt toegepast:**

Als er zuigelingenvoeding, moedermelk of flessenvoeding wordt ontvangen, bewaard, bereid of opgewarmd.

### **Deze werkinstructie wordt uitgevoerd door:**

Pedagogisch medewerkers

### **Werkinstructie:**

Flessenvoeding:

Ontvangst en opslag

- Flessenvoeding wordt door de ouders (of verzorgers) in poedervorm, in afgepaste gelabelde (naam kind, IVD-datum) hoeveelheden per voeding en in gesloten, schone verpakking aangeleverd of er wordt door de ouders een grotere verpakking aangeleverd, met naam kind, IVD-datum.
- Flessen en spenen worden door ouders meegenomen. De flessen en spenen moeten daarbij schoon en gelabeld (naam kind) worden aangeleverd (ook geen losse poeder in de flessen!).
- Flessenvoeding wordt niet bewaard.
- Flessen en spenen moeten afgedekt zijn.
- Bewaar melkpoeder voor het aanmaken van de flessenvoeding zoveel mogelijk in de originele binnen verpakking in de plastic voorraaddozen. Breng op de binnen verpakking de THT en de IVD aan. Bereiden/verwarmen
- Het werkblad dient voorafgaand aan de werkzaamheden te worden gereinigd.
- Voor de bereiding vindt handhygiëne plaats.
- Zorg dat ieder kind een eigen fles, speenring en speen heeft.
- Een fles moet een wijde opening hebben, glad van binnen zijn en moet een goed afleesbare maatverdeling hebben.
- Flessen en spenen moeten tijdig worden vervangen (uiteraard in ieder geval als deze niet meer naar behoren functioneren).
- Volg bij de bereiding van flessenvoeding altijd zorgvuldig de instructies van de fabrikant op.
- Houd de plaats waar flessenvoeding wordt bereid strikt gescheiden van de verschoonplek van kinderen.
- Maak per voeding de fles, direct vóór de toediening, klaar met gewoon leidingwater.
- Spoel tevoren de kraan gedurende enkele seconden door.
- Uit een kraan die gebruikt wordt voor het verschoonen van kinderen mag geen water getapt worden voor flessenvoeding, tenzij het water eerst gekookt wordt voordat hier flessenvoeding van wordt gemaakt.
- Verwarm de flesvoeding bij voorkeur in een magnetron of met behulp van een flessenwarmer met thermostaat. Schud het flesje na opwarming in de

magnetron goed om de warmte beter te verdelen en daarmee zogenaamde “hotspots”, die worden veroorzaakt door de ongelijkmatige verwarming van de voeding, te voorkomen.

- De flessenwarmer moet na ieder gebruik worden gelegegd, gereinigd en gedroogd. Is dat niet het geval, dan geen flessenwarmer gebruiken.
- Restanten flesvoeding niet nogmaals opwarmen maar weggooien.
- Flessenwarmer nooit gebruiken voor het bewaren of op temperatuur houden van de voeding, maar uitsluitend voor het opwarmen van babyvoeding.

#### Consumptie en reiniging

- Controleer de temperatuur van de voeding op de klassieke manier met enkele druppels op de pols. Aan de buitenzijde van de fles is de temperatuur niet goed te controleren.
- Zorg dat alle gebruikte flessen en spenen en overige materialen en hulpmiddelen direct na de voeding met koud water worden omgespoeld en daarna thermisch worden gereinigd (worden gereinigd in de vaatwasser of worden uitgekookt) en droog worden bewaard. Indien de flessen mee genomen worden naar huis; spoel de fles, speenring en speen na gebruik met koud water en maak goede afspraken met de ouders over het verder schoonmaken van de flessen en spenen; dit dient te gebeuren in een vaatwasser of door uitkoken.

#### Registreren bij afwijking

- Flessenvoeding, die opgewarmd is tot 37 °C, nooit langer dan één uur bij kamertemperatuur bewaren (inclusief het voeden zelf).
- Restanten babyvoeding niet bewaren.

### Schema 1. Flessenvoeding

Processtap	Bewaking	Frequentie	Norm en Tolerantie	Registratie	Corrigerende Maatregel
<b>Ontvangst en opslag</b>	Controle op afgedekte flessen en spenen	Iedere ontvangst	Flessen en spenen afgedekt, schoon en leeg	Bij afwijking Richtlijnen voor hygiënisch werken	
	Controle op THT poeder	Iedere ontvangst	De THT mag niet verlopen zijn	4 °C Producten met verlopen THT	Vernietigen
<b>Bereiden</b>	Controle op thermisch gedesinfecteerde materialen en hulpmiddelen	Periodiek onderhoud van de vaatwasser	Spoelen van spenen en flessen en andere materialen met water en reinigen met water met een temperatuur van minimaal 70 °C		Thermisch desinfecteren
<b>Bewaren</b>	Koelkast temperatuur controleren 4 °C		Voeding steeds vers aanmaken	Bij afwijking vers aanmaken voeding	Doorgeven aan ouders

## Afgekolfdde moedermelk

Deze instructie wordt met ouders besproken.

### Afcolven en vervoer

- Indien moedermelk thuis wordt afgekolfd voor de eigen baby, dient de moeder tijdens het afcolven, vervoeren en opslaan van de melk hygiënische maatregelen te nemen.
- Moedermelk mag alleen aan het eigen kind worden gegeven. De kolfflesjes dienen gelabeld te worden met de naam van het kind en datum en tijdstip van afcolven.
- De thuis afgekolfdde moedermelk dient, al of niet na invriezen, zo snel mogelijk te worden getransporteerd, bij voorkeur in een schone koeltas of koelbox.

### Bewaren

- Na ontvangst wordt de afgekolfdde moedermelk bewaart in koelkast of vriezer.
- Als afgekolfdde moedermelk mag in de koelkast tot 8 dagen worden bewaard, mits de temperatuur niet hoger is dan 4 graden C. Anders dient de afgekolfdde moedermelk te worden ingevroren.
- Afgekolfdde moedermelk wordt in een steriele of in de vaatwasmachine gereinigde fles bewaard, voorzien van datum en tijd van afcolven. In de vriezer kan de melk twee weken tot drie maanden worden bewaard, afhankelijk van het type vriezer. Twee weken voor een twee-sterren diepvriezer en drie maanden voor een drie-sterrendiepvriezer. Bij -18 °C mag moedermelk 6 maanden worden bewaard.

### Ontdooien

- Bevroren moedermelk langzaam ontdooien bij voorkeur in de koelkast. Als na plaatsing in de koelkast blijkt dat deze nog niet volledig is ontdooid dan de voeding onder stromend kraanwater van ca. 20° C geheel ontdooien.
- Ontdooide moedermelk dient binnen 24 uur gebruikt te worden en mag niet meer worden ingevroren.

### Verwarmen

- Voor iedere voeding dient een gesteriliseerde fles, speen en speenring te worden gebruikt.
- Verwarm moedermelk bij voorkeur in een magnetron of verwarm met behulp van een flessenwarmer voorzien van een thermostaat. Schud het flesje na opwarming in de magnetron goed om de warmte beter te verdelen en daarmee zogenaamde “hotspots”, die worden veroorzaakt door de ongelijkmatige verwarming van de voeding, te voorkomen.
- Flessenwarmer nooit gebruiken voor het bewaren of op temperatuur houden van de voeding, maar uitsluitend voor het opwarmen van babyvoeding of moedermelk.
- De flessenwarmer moet na ieder gebruik worden gelegegd, gereinigd en gedroogd. Is dat niet het geval, dan geen flessenwarmer gebruiken.
- Restanten moedermelk niet nogmaals opwarmen maar weggooien.

### Consumptie

- Controleer de temperatuur van de voeding op de klassieke manier met enkele druppels op de pols. Aan de buitenzijde van de fles is de temperatuur niet goed te controleren.
- Zorg dat alle gebruikte flessen en spenen en overige materialen en hulpmiddelen direct na de voeding met koud water worden omgespoeld en daarna thermisch worden gereinigd (worden gereinigd in de vaatwasser of worden uitgekookt) en droog worden bewaard. Indien de flessen mee genomen worden naar huis; spoel de fles, speenring en speen na gebruik met koud water en maak goede afspraken met de ouders over het verder schoonmaken van de flessen en spenen; dit dient te gebeuren in een vaatwasser of door uitkoken.

### Jaarlijks:

Het protocol en de werkinstructie worden geëvalueerd



## Bijlage 1: richtlijnen GGD Bewaren moedermelk

Net als alle andere melksoorten zie en ruik je aan moedermelk wanneer dit bedorven is. Dan heeft het bijvoorbeeld brokken en ruikt rot. Voordat je melk weggooit, kun je eerst kijken of deze inderdaad bedorven is. Daarnaast kan het gebeuren dat de melk scherp of zepig ruikt na het ontdooien of nadat het een tijdje in de koelkast heeft gestaan. Dit komt door de werking van enzymen in moedermelk, dit is een natuurlijke reactie. De melk is dan dus niet bedorven en kan gewoon gegeven worden. Mocht de baby de zepige melk weigeren dan kan de melk gepasteuriseerd worden. Zie het artikel over pasteuriseren. Pasteuriseren stopt de werking van deze enzymen.

### Materialen voor opslag

Moedermelk wordt bij voorkeur bewaard in goed afsluitbare bakjes of flesjes van glas of hard plastic. Let op dat het materiaal vrij is van het controversiële chemische bestanddeel bisfenol A (BPA). De materialen worden voor gebruik gereinigd in een vaatwasser of afgewassen met een warm sopje, grondig afgespoeld en te drogen gezet. Vul de bakjes of flesjes niet helemaal tot aan de rand, maar laat wat ruimte voor het uitzetten van de melk tijdens het invriezen.

Opslag van moedermelk in plastic zakjes is minder veilig, omdat zakjes sneller lekken en sommige soorten plastic kunnen reageren met bestanddelen van de melk. Gebruik alleen stevige plastic zakjes die speciaal ontworpen zijn voor de opslag van moedermelk. Het gebruik van twee zakjes over elkaar verkleint het risico op ongelukken. Druk de lucht uit het zakje en laat wat ruimte voor het uitzetten van de melk tijdens het invriezen

### 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: tot 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: tot 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: tot 24 uur

Ontdooide moedermelk kamertemperatuur: zo snel mogelijk gebruiken

Bewaren op kamertemperatuur

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 dat het allerlei antistoffen bevat die snelle vermeerdering van ongewenste bacteriën tegengaan. Wordt de melk binnen tien uur na het afkolven gebruikt, dan kan de melk buiten de koelkast bewaard worden.

### **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. Meestal wordt de melk direct na het afkolven in de koelkast geplaatst. Dit kan ook later nog, maar als de melk al meerdere uren op kamertemperatuur is bewaard, kan het zijn dat de melk in de koelkast minder lang houdbaar is.

### **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, zodat de bevroren melk niet (gedeeltelijk) gaat ontdooien. Afgekoelde moedermelk moet bij voorkeur binnen 48 uur in de diepvries. Indien de melk later wordt ingevroren, kan het zijn dat deze minder lang houdbaar is.

### **Overgebleven melk na een voeding**

Als de baby zijn flesje met vers afgekolfd melk niet geheel opdrinkt, kan de rest van de melk in de koelkast bewaard worden tot de volgende voeding. Bacteriën in het speeksel van de baby kunnen er voor zorgen dat de melk minder lang houdbaar is. Hoe lang precies, is niet te zeggen.

### **Tot slot**

Er is erg weinig onderzoek gedaan naar het omgaan met afgekolfd melk in het dagelijks leven. De richtlijnen kunnen daarom aan de voorzichtige kant zijn. Mocht er bij het bewaren iets gebeurd zijn dat niet geheel volgens de richtlijnen is, dan kun je voordat je de melk weggooit eerst bekijken of de melk er misschien bedorven uitziet of bedorven ruikt. Melk die naar jouw oordeel nog goed is, kun je aan je kind geven. Mocht deze de melk toch weigeren, dan kun je de melk alsnog weggooien.

Voor meer informatie, zie ook de LLL-brochure 'Afkolven en bewaren' of 'Borstvoeding, compleet handboek voor ouders'.