

# Waarom wordt moedermelk van de eigen moeder verkozen boven donor moedermelk?

Wanneer er geen moedermelk van de eigen moeder (OMM – own mother's milk) beschikbaar is, wordt binnen de zorg standaard gepasteuriseerde donor moedermelk (DHM – donor human milk) gebruikt<sup>1,2</sup>. Hoewel zowel OMM als DHM onder de noemer 'moedermelk' vallen, zijn er aanzienlijke verschillen, niet alleen ten aanzien van bioactiviteit, maar ook op het vlak van de gezondheidsresultaten, rijping van de borstklier (melk voor prematuren vs. melk voor voldragen baby's), lactactiefase (colostrum, overgangsfase of rijpe melk) en de kosten van het aanleveren van de melk<sup>2</sup>.

## Melk van de eigen moeder (own mother's milk – OMM)

## Donor moedermelk (donor human milk – DHM)



### Gezondheidsvoordelen

OMM verlaagt het risico van diverse morbiditeiten, waaronder necrotiserende enterocolitis (NEC), sepsis, bronchopulmonale dysplasie (BPD), retinopathie door prematuriteit (ROP), problemen op het vlak van neurologische ontwikkeling en hernieuwde ziekenhuisopname<sup>3-7</sup>, in vergelijking met kunstvoeding.

DHM verlaagt het risico op NEC in vergelijking met vroege kunstvoeding, maar er zijn geen bewijzen dat dit het risico op andere morbiditeiten zou verminderen<sup>2,8</sup>.



### Snellere groei

Bij het voeden van OMM zijn de groeieresultaten beter dan met DHM. Om deze groei te kunnen realiseren hoeft OMM significant minder te worden versterkt dan DHM<sup>2,8</sup>.

Baby's die met DHM worden gevoed, vertonen een aanzienlijk tragere groei dan baby's die OMM krijgen. DHM moet in hoge mate worden versterkt met proteïnen op basis van koemelk om de groeiratio's te verbeteren<sup>2,8</sup>.



### Beter afgestemde samenstelling

Melk voor premature baby's bevat meer componenten en voedingswaarde voor de ondersteuning van het immuunsysteem dan melk voor voldragen baby's. Verse vroege melk voor premature baby's (colostrum en overgangsmelk) is het meest geschikt voor de premature baby<sup>2,9-13</sup>.



Lactoferrine in verse colostrum voor premature baby's

DHM is gewoonlijk afkomstig van moeders die rijpe melk voor voldragen baby's aanmaken. Bevroren gepasteuriseerde DHM voor voldragen baby's bevat het laagste percentage beschermende componenten<sup>2,10,11,14</sup>.

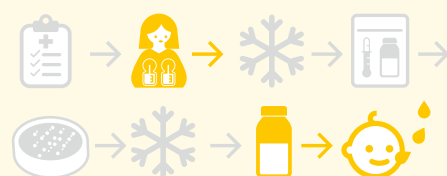


Lactoferrine in gepasteuriseerde bevroren melk voor voldragen baby's



### Beter behoud van bioactiviteit

Er zijn slechts een paar stappen nodig om vers afgekolfd OMM te verkrijgen. Dit betekent dat de levende cellen en de bioactiviteit van de melkcomponenten behouden blijven<sup>2,11,14,15</sup>.



Er zijn veel stappen nodig om DHM te verkrijgen. Door het opslaan, invriezen/ontdooien, verwarmen en met name het pasteurisatieproces wordt de bioactiviteit aangetast en worden levende cellen vernietigd<sup>2,16,17</sup>.

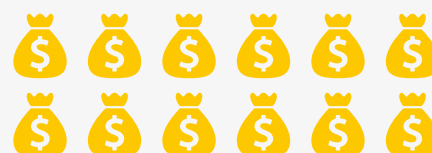


### Hogere kostenefficiëntie

Het gebruik van OMM verlaagt de kosten verbonden aan NEC en diverse morbiditeiten. Daarbij is OMM ~ 2,5 x goedkoper dan kunstvoeding en ~ 12 x goedkoper dan DHM, bij moeders die dagelijks 300-399 ml melk aanmaken<sup>2,18</sup>.



De aanschafkosten van DHM liggen significant hoger dan bij OMM, mits de moeder ten minste 100 ml per dag produceert. Bovendien verlaagt DHM in vergelijking tot kunstvoeding alleen de kosten die zijn verbonden aan NEC<sup>2,18</sup>.



## Het voeden van moedermelk van de eigen moeder moet in de NICU een prioriteit zijn

OMM moet altijd de voorkeur krijgen boven DHM<sup>1</sup>. Hoewel DHM een waardevol hulpmiddel is voor kwetsbare baby's omdat het superieur is aan kunstvoeding, kan het niet als gelijkwaardig aan OMM worden gezien<sup>2</sup>. Elke mogelijke inspanning dient te worden gedaan om moeders van premature en kwetsbare baby's te helpen bij het opstarten, opbouwen en in stand houden van een adequate melkproductie.

#### Literatuur

1 Moro, G.E. et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr 61 S16-S19 (2015).  
2 Meier, P. et al. J Pediatr 180, 15-21 (2017).  
3 Corpeleijn, W.E. et al. Neonatology 102, 276-281 (2012).  
4 Patel, A.L. et al. Arch Dis Child Epub, F1-F6 (2016).  
5 O'Connor, D.L. et al. JAMA 316, 1897-1905 (2016).  
6 Zhou, J. et al. Pediatrics 136, e1576-e1586 (2015).

7 Vohr, B.R. et al. Pediatrics 118, e115-e123 (2006).  
8 Quigley, M. & McGuire, W. Cochrane Database Syst Rev (2014).  
9 Collado, M.C. et al. Nutrients 7, 8577-8591 (2015).  
10 Marx, C. et al. J Hum Lact 30, 54-61 (2014).  
11 Dvorak, B. et al. Adv Exp Med Biol 554, 407-409 (2004).  
12 Ronayne de Ferrer, P.A. et al. J Am Coll Nutr 19, 370-373 (2000).

13 Rai, D. et al. Crit Rev Food Sci Nutr 54, 1539-1547 (2014).  
14 Ballard, O. & Morrow, A.L. Pediatr Clin North Am 60, 49-74 (2013).  
15 Jeurink, P.V. et al. Benef Microbes 4, 1730 (2013).  
16 Vieira, A.A. et al. Early Hum Dev 87, 577-580 (2011).  
17 Henderson, T.R. et al. J Pediatr 132, 876-878 (1998).  
18 Jegier, B.J. et al. J Hum Lact 29, 390-399 (2013).