

Wassenaarseweg 56  
Postbus 2215  
2301 CE Leiden

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

T 071 518 18 18  
F 071 518 19 20

**TNO-rapport**

**KvL/JPB 2006.017**

**Peiling Melkvoeding van Zuigelingen 2005:  
Borstvoeding in Nederland en relatie met  
certificering door stichting Zorg voor Borstvoeding**

Datum	Maart 2006
Auteur(s)	C.I. Lanting J.O. van Wouwe
Aantal pagina's	18

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, foto-kopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoekopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belang-hebbenden is toegestaan.

© 2006 TNO

## Samenvatting

Borstvoeding is de beste voeding als het gaat om de gezondheid van moeder en kind. De WHO en UNICEF hebben in 1991 wereldwijd het 'Baby Friendly Hospital Initiative' (BFHI) gelanceerd om het geven van borstvoeding te bevorderen. Het accent ligt op verbetering van begeleiding en ondersteuning van borstvoeding in de zorg. Het BFHI beoogt instellingen te informeren over het implementatietraject en instellingen te certificeren als deze aan internationale criteria voldoen met betrekking tot een kwalitatief goed borstvoedingsbeleid. Deze criteria zijn verkort neergelegd in de zogenaamde "Tien Vuistregels voor het welslagen van de borstvoeding". Het implementatie- en certificeringprogramma wordt in Nederland uitgevoerd door stichting Zorg voor Borstvoeding. Om het effect van certificering op de borstvoedingscijfers te bepalen, heeft de stichting Zorg voor Borstvoeding TNO Kwaliteit van Leven gevraagd regelmatig een effectmeting uit te voeren: de peilingen "Melkvoeding van Zuigelingen". Daartoe werd een vragenlijst opgesteld. Deze vragenlijst wordt op consultatiebureaus, verspreid over heel Nederland, uitgedeeld aan moeders van zuigelingen in de leeftijd van 0 tot en met 6 maanden. In deze rapportage worden de resultaten weergegeven voor 2005.

### *Type melkvoeding naar certificering*

In totaal zijn er in 2005 5200 vragenlijsten verstuurd. Van de verstuurde vragenlijsten zijn er 3009 (58%) ingevuld teruggekomen. Van de groep moeders die gecertificeerde kraamzorg kreeg, startte 78% met borstvoeding. Voor de groep moeders die kraamzorg ontving van een niet-gecertificeerde organisatie was dit percentage vergelijkbaar, namelijk 79%. Op de achtste dag na de bevalling gaf nog 64% van de moeders die gebruik maken van gecertificeerde kraamzorg exclusief borstvoeding, tegenover 68% in de groep die kraamzorg ontving via een niet-gecertificeerde organisatie. Deze verschillen waren statistisch niet significant, ook niet na correctie voor achtergrondvariabelen.

### *Duur van de borstvoeding naar certificering*

Zowel de groep moeders die gecertificeerde kraam- en jeugdgezondheidszorg kreeg als moeders die dat niet kregen, gaven gemiddeld 6 weken uitsluitend borstvoeding.

### *Prevalentie en trends*

Negenenzeventig procent van de pasgeborenen kreeg in 2005 borstvoeding. Het percentage kinderen dat na de geboorte borstvoeding krijgt is vergelijkbaar met de percentages van de afgelopen jaren. Het percentage zuigelingen dat op 6 maanden nog uitsluitend borstvoeding krijgt is de afgelopen jaren gestegen van 6% in 1997, via 19% in 1999, naar 25% in 2005 (gecorrigeerd voor opleidingsniveau 20%).

### *Tien vuistregels*

Hoewel de meeste moeders hun baby kort na de geboorte bij zich kregen met huid-op-huid contact, duurde dit contact slechts bij 17% van deze moeders een uur of langer. Tweederde van de kinderen jonger dan zes maanden gebruikte een fopspeen.

### *Discussie en conclusie*

In 2005 kon geen relatie tussen certificering van kraam- en jeugdgezondheidszorg en het starten en doorgaan met borstvoeding worden aangetoond. Dit in tegenstelling tot de voorgaande peiling waarin wel een relatie met het succesvol starten met borstvoeding

werd gevonden. De reden voor deze discrepantie is onbekend. De maatschappelijk toegenomen belangstelling voor borstvoeding speelt hierbij mogelijk een rol.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Methode.....</b>	<b>7</b>
2.1	Populatie.....	7
2.2	Gegevens en gegevensverzameling.....	7
2.3	Omschrijving van uitkomsten.....	7
2.4	Omschrijving van verklarende variabelen.....	8
2.5	Data-analyses.....	9
<b>3</b>	<b>Resultaten.....</b>	<b>10</b>
3.1	Prevalentie van borstvoeding.....	11
3.2	Melkvoeding naar certificering.....	12
3.3	Tien vuistregels.....	13
3.4	Trends.....	14
<b>4</b>	<b>Discussie en conclusie.....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Referenties.....</b>	<b>18</b>

# 1 Inleiding

Borstvoeding is de beste voeding als het gaat om de gezondheid van moeder en kind. De WHO adviseert exclusief borstvoeding te geven tot het kind de leeftijd van ongeveer zes maanden heeft bereikt en er daarna nog geruime tijd mee door te gaan in combinatie met geschikte vaste voeding. Dit advies geldt zowel voor ontwikkelingslanden als voor de meer geïndustrialiseerde gebieden zoals Nederland. Flesgevoede zuigelingen hebben, in vergelijking met degenen die borstvoeding krijgen, een groter risico op het krijgen van oor- en luchtweginfecties, diarree en allergieën en worden vaker in een ziekenhuis opgenomen. Ook op langere termijn biedt het geven van borstvoeding voordelen. Zo zijn er aanwijzingen dat borstvoeding beschermt tegen vetzucht. Borstvoeding bevordert behalve een gezonde groei ook een betere ontwikkeling. Naast de groei en cognitieve ontwikkeling blijken de motorische en visusontwikkeling gunstiger te verlopen bij borstgevoede zuigelingen.

De WHO en UNICEF hebben in 1991 wereldwijd het 'Baby Friendly Hospital Initiative' (BFHI) gelanceerd om het geven van borstvoeding te bevorderen (*Naylor, 2001*). In Nederland is de BFHI campagne bekend als *Zorg voor Borstvoeding*. Het accent ligt op verbetering van begeleiding en ondersteuning van borstvoeding in de reguliere gezondheidszorg. Het BFHI beoogt instellingen te informeren over het implementatietraject en instellingen te certificeren als deze aan de internationale criteria voldoen met betrekking tot kwalitatief goed borstvoedingsbeleid. Deze criteria zijn verkort neergelegd in de zogenaamde "Tien Vuistregels voor het welslagen van de borstvoeding" van UNICEF/WHO. Een van de uitgangspunten van dit programma is dat verbetering van de prenatale voorlichting en verhoging van de kwaliteit van zorg er toe leiden, dat meer vrouwen langer en met meer voldoening hun kinderen de borst geven. Certificering was al mogelijk voor kraamafdelingen van ziekenhuizen en andere organisaties die kraamzorg leveren, met name organisaties voor thuiszorg met kraamzorg in hun pakket of particuliere bureaus voor kraamzorg. Afgelopen jaren is daar de Jeugdgezondheidszorg aan toegevoegd. Het implementatie- en certificeringprogramma wordt in Nederland uitgevoerd door de stichting *Zorg voor Borstvoeding*. Om het effect van certificering op de borstvoedingscijfers te bepalen, heeft de stichting *Zorg voor Borstvoeding TNO Kwaliteit van Leven* gevraagd een regelmatig terugkerende effectmeting uit te voeren: de peilingen "Melkvoeding van Zuigelingen". Het doel hiervan is om (1) de landelijke borstvoedingscijfers te actualiseren te vergelijken met voorgaande jaren ('monitoring'), en (2) vast te stellen of er vaker en langer borstvoeding wordt gegeven als gebruik wordt gemaakt van de diensten van een gecertificeerde organisatie voor kraamzorg en/of jeugdgezondheidszorg. De resultaten van de eerste drie peilingen werden reeds eerder gerapporteerd (*Lanting et al., 2002(a); Lanting et al., 2002(b); Lanting et al., 2003*).

In het huidige rapport presenteren we de prevalentie van borstvoeding in Nederland voor het jaar 2005. Concreet betreft dit het percentage moeders dat start met het geven van borstvoeding, en, om inzicht te krijgen in de duur van de borstvoedingsperiode, de borstvoedingscijfers bij 1, 2, 3, 4, 5, en 6 maanden na de geboorte. Deze cijfers worden vergeleken met de resultaten van voorgaande peilingen (1996 e.v.). Voorlopige resultaten werden in oktober 2005 in het kader van Wereld Borstvoedingsweek al gerapporteerd; in het huidige rapport worden deze nader uitgewerkt en vinden correcties voor verstoringe variabelen plaats. Beantwoordend aan de doelstelling wordt ook het effect van certificering door de stichting *Zorg voor Borstvoeding* voor 2005 uitgewerkt.

Nieuw is dat in 2005 werd nagegaan bij vrouwen die borstvoeding en kunstvoeding gaven in welke verhouding dat gebeurde (meer borstvoeding dan kunstvoeding of andersom). Bovendien werd gevraagd naar de toepassing van enkele van de tien vuistregels, namelijk het huid-op-huid contact vlak na de geboorte en het gebruik van een fopspeen door zuigelingen van 0-6 maanden oud.

## 2 Methode

### 2.1 Populatie

Alle bij Z-org aangesloten instellingen met ouder en kindzorg in hun pakket werden aangeschreven met de vraag of ze vijf consultatiebureaus konden selecteren om daar moeders te vragen om mee te doen aan het onderzoek. De organisaties werden verzocht om consultatiebureaus te kiezen met werkgebieden met uiteenlopende sociaal-economische status, zodat de uiteindelijke gegevens representatief zijn voor alle lagen van de Nederlandse bevolking. Alle moeders die het consultatiebureau bezochten met zuigelingen die op dat moment zes maanden of jonger waren, kwamen in aanmerking om mee te doen.

### 2.2 Gegevens en gegevensverzameling

In het kader van dit onderzoek werd de vragenlijst “Melkvoeding van Zuigelingen” opgesteld. Een vergelijkbare lijst werd gehanteerd bij de peilingen van 2000/2001, 2001/2002 en 2002/2003.

De vragenlijst bevat negen vragen over melkvoeding, waaronder (1) het type melkvoeding op het moment van invullen (borstvoeding, flesvoeding, borstvoeding + flesvoeding of anders), (2) het type melkvoeding vanaf de geboorte van het kind tot het moment van invullen, (3) de leeftijd van het kind in weken waarop kunstvoeding werd geïntroduceerd en (4) de leeftijd van het kind in weken waarop borstvoeding werd gestopt. Daarnaast werden er 37 vragen gesteld over de achtergrond van de moeder en haar partner. Het betrof hierbij onder andere: (1) leeftijd van de moeder; (2) geboorteland van de moeder (Nederland of elders); (3) opleiding (laag, middel of hoog) en beroep (werk buitenshuis full- of parttime, geen werk buitenshuis) van de vader en de moeder; (4) plaats van de bevalling (thuis of ziekenhuis) en indien dit een ziekenhuis was, naam van het ziekenhuis; (5) type bevalling (“spontaan”, tang- of vacuümverlossing of keizersnede); (6) naam van de kraamzorgorganisatie; (7) zwangerschapsduur in weken; (8) geslacht en (9) geboortegewicht van het kind; (10) rangorde van het kind; en (11) naam van de organisatie voor thuiszorg die wordt bezocht.

De vragenlijsten werden op de consultatiebureaus uitgedeeld door de (assistent(e) van de) arts of de verpleegkundige aan de eerste twintig moeders die op een zitting verschenen. Er werd nadrukkelijk gevraagd geen selectie te maken op basis van de achtergrondkenmerken (zie boven) van de moeders. De moeders konden de lijst thuis invullen, eventueel met hulp van een tolk, en terugsturen aan TNO-KvL met behulp van een portvrije antwoordenvolp.

### 2.3 Omschrijving van uitkomsten

In dit onderzoek wordt onder melkvoeding verstaan moedermelk, fabrieksmatig bereide melkvoedingen en zelfgemaakte melkvoeding. Het gaat alleen om melkvoedingen die bedoeld zijn om gedronken te worden. Melk die wordt gebruikt voor het maken van pap, vla en dergelijke, alsmede drinkyoghurt en andere zuivelproducten vallen niet onder de definitie. Verder wordt onderscheid gemaakt in borstvoeding, kunstvoeding en

gemengde voeding. *Borstvoeding* is uitsluitend moedermelk, hetzij direct uit de borst gedronken, dan wel afgekolfd. *Kunstvoeding* is elke andere melkvoeding dan borstvoeding. Van *gemengde voeding* wordt gesproken als een zuigeling zowel borstvoeding als kunstvoeding krijgt, ongeacht de verhouding.

## 2.4 Omschrijving van verklarende variabelen

Bij de analyses werden, tenzij anders vermeld, twee groepen moeders tegen elkaar afgezet, te weten:

- “Gecertificeerde” groep: moeders die zorg ontvingen van een door de stichting Zorg voor Borstvoeding gecertificeerde organisatie of een organisatie die er naar toe werkte om in het jaar volgend op de peiling het certificaat te behalen.
- “Niet-gecertificeerde” groep: moeders die zorg ontvingen van een instelling die op het moment van de peiling van hun kind niet gecertificeerd was en daar voorlopig ook niet naar streefde.

Om de moeders te kunnen categoriseren als gecertificeerd of niet-gecertificeerd werden de volgende methoden gehanteerd:

### *a. Gecertificeerde en niet-gecertificeerde kraamzorg.*

Om te bepalen of een moeder in de categorie “gecertificeerd” of “niet-gecertificeerd” viel werd de (eventuele) naam van het ziekenhuis waarin zij was bevallen en de naam van de organisatie die thuis kraamzorg leverde, vergeleken met de lijst van organisaties die op dat moment gecertificeerd waren of het in het certificeringproces zaten (Bron: stichting Zorg voor Borstvoeding). Moeders die aangaven thuis te zijn bevallen, werden ingedeeld aan de hand van de naam van de organisatie die hun daar kraamzorg had gegeven. Voor moeders die in een ziekenhuis waren bevallen, werd gekeken naar het aantal dagen dat zij na de bevalling in het ziekenhuis hadden doorgebracht én het aantal dagen kraamzorg dat zij thuis hadden gekregen. Moeders die na de bevalling minder dan drie volledige dagen in het ziekenhuis hadden doorgebracht en thuis vijf dagen of meer kraamzorg kregen, werden ingedeeld aan de hand van de organisatie die hun thuis kraamzorg had geleverd. Vrouwen die meer dan drie dagen in het ziekenhuis hadden doorgebracht én thuis minder dan vijf dagen kraamzorg hadden ontvangen, werden gecategoriseerd aan de hand van het ziekenhuis waar ze waren bevallen.

Uit deze indeling volgt dat als een moeder minder dan drie volledige dagen in het ziekenhuis verbleef en minder dan vijf dagen kraamzorg thuis ontving, het onmogelijk is deze moeder in te delen in één van de twee bovengenoemde categorieën. Hetzelfde geldt ook voor moeders die meer dan drie dagen in het ziekenhuis hebben gelegen en daarna thuis meer dan vijf dagen kraamzorg hebben ontvangen. Deze moeders zijn samengevoegd met de groep met ontbrekende gegevens wat betreft certificering.

### *b. Gecertificeerde en niet-gecertificeerde Jeugdgezondheidszorg.*

Om te bepalen of een moeder in de categorie “gecertificeerd” of “niet-gecertificeerd” viel werd de naam van de thuiszorgorganisatie, waaronder het consultatiebureau valt dat door de moeder werd bezocht, vergeleken met de lijst van organisaties die op dat moment gecertificeerd waren of het in het certificeringproces zaten (Bron: stichting Zorg voor Borstvoeding).



*c. Gecertificeerde en niet-gecertificeerde zorg (combinatie kraam- en jeugdgezondheidszorg).*

Daarnaast bepaalden we aan de hand van bovenstaande criteria (a + b) welke moeders zowel gecertificeerde kraamzorg als gecertificeerde jeugdgezondheidszorg hadden gekregen. De resultaten in deze groep werden afgezet tegen de groep moeders die zowel niet-gecertificeerde kraamzorg als niet-gecertificeerde jeugdgezondheidszorg had gekregen.

## **2.5 Data-analyses**

In de analyse werd als eerste de representativiteit van de onderzochte groep nagegaan t.o.v. de Nederlandse bevolking.

Ten tweede werd de relatie tussen het percentage zuigelingen dat bij geboorte en op dag 8 volledig borstvoeding (ja/nee) kreeg en het type zorg (gecertificeerd/niet-gecertificeerd) onderzocht. Verschillen tussen groepen werden getoetst (chi-kwadraat toets). Vervolgens werd met behulp van multivariate logistische regressie techniek gecorrigeerd voor versturende variabelen.

Ten derde werd nagegaan in hoeverre de duur van de periode waarin borstvoeding wordt gegeven afhankelijk is van het type zorg. Hiervoor werd het tijdstip van introductie van kunstvoeding vergeleken voor de gecertificeerde en de niet-gecertificeerde groep (methode volgens Kaplan-Meier), waarna met behulp van de Cox-regressie techniek gecorrigeerd werd voor mogelijk versturende variabelen. De gegevens werden geanalyseerd met 'SPSS for Windows, versie 11.0'. Verschillen met een p-waarde  $\leq 0,05$  werden als significant beschouwd.

### 3 Resultaten

Van de 63 organisaties voor thuiszorg die we aanschreven voor deelname zegden er 52 (83%) toe; 5 (8%) deden niet mee wegens de grote werkbelasting of omdat er al ander onderzoek bij hen liep. De overige organisaties (n=6; 10%) reageerden te laat op onze oproep om deelname mogelijk te maken of reageerden niet. In totaal werden 5200 vragenlijsten verzonden aan 260 consultatiebureaus verspreid over geheel Nederland. Hiervan werden er 3009 ingevuld terug ontvangen; dit betekent een respons van 58%. Van de door ons ontvangen vragenlijsten werd 99% ingevuld door de moeder van de zuigeling. In 1% van de gevallen betrof het iemand anders zoals de vader of een pleegmoeder. In 3 (<1%) gevallen was het onduidelijk wie de vragenlijst invulde. De gemiddelde leeftijd van het kind op het moment van invullen van de vragenlijst was gelijk aan 3 maanden. In elf gevallen (<1%) betrof het een kind ouder dan 7 maanden. Tabel 1 geeft een selectie van kenmerken van de deelnemende moeder/kind paren.

Tabel 1 Geselecteerde kenmerken van de studiepopulatie

Kenmerk	N	%#
Type bevalling		
"Spontaan" vaginaal	1260	63
Kunstverlossing	737	37
Plaats bevalling		
Thuis	983	33
Ziekenhuis	2003	67
Geslacht kind		
Jongen	1557	52
Meisje	1439	48
Rangorde kind		
Eerste kind	1457	49
Tweede kind	1110	37
Derde kind	352	12
Vierde en hoger	84	3
Geboorteland moeder		
Nederland	2818	94
Elders	184	6
Opleiding moeder*		
Laag	524	18
Middel	1251	43
Hoog	1164	40
Leeftijd moeder in jaren		
<i>N; mediaan(range)</i>	2990	31 (15-46)
Zwangerschapsduur in weken <i>N;</i>		
<i>mediaan (range)</i>	510	40 (27-45)

#: Percentages zijn opgeteld niet altijd gelijk aan 100,0% in verband met afrondingsverschillen.

\*: Laag: (geen) lagere school, LBO, MAVO; Middel: MBO, HAVO, VWO; Hoog: HBO, WO

In onze steekproef gaf 6% van de moeders aan niet in Nederland geboren te zijn, tegenover 24% in de algemene populatie vrouwen in de fertile levensfase. In de steekproef is 40% van de moeders hoog opgeleid (HBO of WO niveau). In de algemene Nederlandse populatie in de fertile levensfase was dat in 2004 24%. Veertig procent van de vrouwen had in 2004 een opleiding op MBO, HAVO of VWO niveau (midden) en 36% had een opleiding op het niveau van het lager onderwijs, LBO of MAVO (laag). Behalve een relatieve ondervertegenwoordiging van vrouwen geboren buiten Nederland is er dus een oververtegenwoordiging van hoog opgeleide vrouwen. De gemiddelde leeftijd, de verdeling jongens/meisjes, de gemiddelde zwangerschapsduur, de verdeling van plaats van en het type bevalling komen overeen met landelijke cijfers.

Tabel 2 geeft de regionale spreiding van de steekproef. Alle 9 postcodegebieden zijn vertegenwoordigd. In de postcodegebieden 8000 tot 8999 (Noordwest Overijssel, Noordoostpolder en het westelijk gedeelte van Friesland) en 9000 tot 9999 (oostelijk gedeelte van Friesland en Groningen) werden relatief weinig vragenlijsten ingevuld. Dit is in overeenstemming met het relatief lage aantal pasgeborenen in deze regio's in vergelijking met bijvoorbeeld de regio's 2000-2999 (Den Haag en het noordelijk deel van Zuid-Holland) en 1000-1999 (Amsterdam, Almere, het Gooi en delen van Noord-Holland).

Tabel 2 Aantal en percentage deelnemers naar postcodegebied.

Postcodegebied	N	%
1000-1999	336	12
2000-2999	468	16
3000-3999	406	14
4000-4999	330	12
5000-5999	279	10
6000-6999	396	14
7000-7999	322	11
8000-8999	203	7
9000-9999	118	4

### 3.1 Prevalentie van borstvoeding

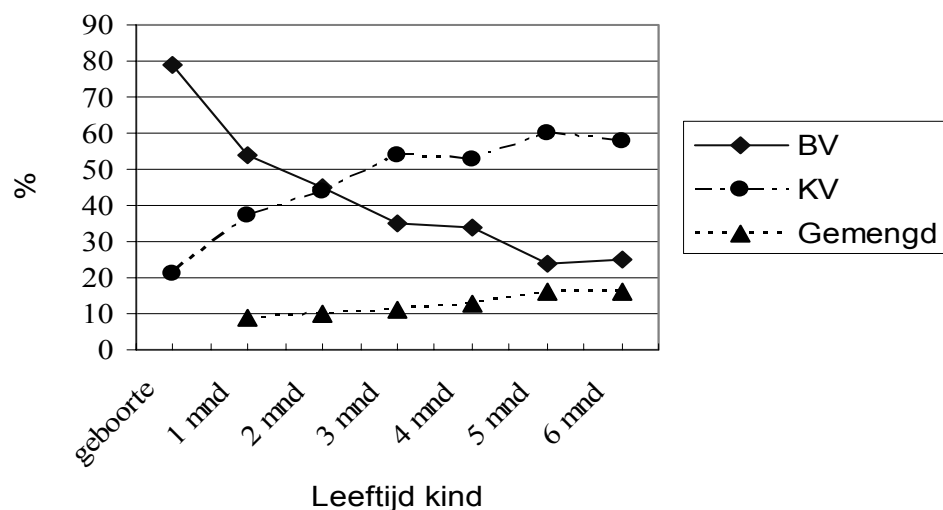
Van 3 (0,1%) van de in totaal 3009 kinderen was het type voeding op het moment van de peiling onbekend. Van de overige 3006 zuigelingen kreeg 39% (n=1158) ten tijde van de peiling uitsluitend borstvoeding. 50% (n=1505) kreeg uitsluitend kunstvoeding en 11% (n=343) kreeg beide.

In tabel 3 worden de prevalenties van borstvoeding, gemengde voeding en kunstvoeding van zuigelingen gegeven naar leeftijd van het kind. Bij het stijgen van de leeftijd neemt het percentage uitsluitend met moedermelk gevoede zuigelingen af van 79% (95% betrouwbaarheidsinterval 77-80%) bij de geboorte tot 35% (95% betrouwbaarheidsinterval 31-38%) op de leeftijd van drie maanden. Op de leeftijd van 6 maanden is het percentage gedaald tot 25% (95% betrouwbaarheidsinterval 19-33%). Vanzelfsprekend gaat dat gepaard met een stijgend percentage zuigelingen dat uitsluitend kunstvoeding kreeg. Het percentage kinderen dat gemengde voeding kreeg varieerde van 9 tot 16%. Opvallend is de snelle daling in de eerste levensmaand van het percentage exclusief borstgevoede kinderen (Fig. 1). Verder dient genoemd te worden dat de percentages exclusief borstgevoede kinderen op de leeftijd van 3 en 4 maanden vergelijkbaar zijn, evenals die op 5 en 6 maanden.

Tabel 3 Prevalentie van borstvoeding, gemengde voeding en kunstvoeding in 2005 naar leeftijd van het kind (0-6 mnd)

Type voeding	Leeftijd*							
		Geboorte	1 mnd	2 mnd	3 mnd	4 mnd	5 mnd	6 mnd
Borstvoeding	%	79	54	45	35	34	24	25
	n	2347	257	317	225	208	68	38
Gemengd	%	-	9	10	11	13	16	16
	n	-	41	71	70	78	46	25
Kunstvoeding	%	21	37	44	54	53	60	58
	n	825	178	311	350	326	170	89

\*: Leeftijden maand worden aangegeven in voltooide levensmaanden.



Figuur 1 Prevalentie van borstvoeding, kunstvoeding en gemengde voeding in 2005 naar leeftijd van het kind.

Het percentage kinderen dat gemengde voeding kreeg varieerde van 9 tot 16%. Bij deze kinderen bestonden de melkvoedingen in meerderheid (61%) voor meer dan de helft uit kunstvoeding. In 9% bestond de helft van de melkvoeding uit kunstvoeding en in 17% bestond minder dan de helft uit kunstvoeding. Bovendien geeft 12% van de moeders 'af en toe kunstvoeding, maar niet dagelijks'. Deze verdeling bleek onafhankelijk van de leeftijd van de kinderen.

### 3.2 Melkvoeding naar certificering

Van de moeders zijn er 2003 (67%) in het ziekenhuis bevallen. Van 1995 van hen was bekend of dat een gecertificeerd of een niet-gecertificeerd ziekenhuis betrof. Tien procent van de vrouwen (n=196) is bevallen in een gecertificeerd ziekenhuis en 90% (n=1799) in een niet-gecertificeerd ziekenhuis. Van 2845 (95%) van de in totaal 3009 moeders was bekend of er (vervolgens) thuis sprake was van gecertificeerde of ongecertificeerde kraamzorg. Vierenzestig procent (n=1807) van hen ontving thuis niet gecertificeerde zorg en 36% (n=1038) had gecertificeerde zorg.

Van de totale groep van 3009 moeders was van 2495 (83%) duidelijk in welke groep ze vielen: degenen die gecertificeerde kraamzorg hadden ontvangen en degenen die dat niet hadden. Voor de definitie van gecertificeerde kraamzorg verwijzen wij naar de methodesectie. In het kort wordt hierbij rekening gehouden met zowel het type zorg in het ziekenhuis als thuis. Drieënzestig procent (n=1570) van deze 2495 vrouwen ontving niet-gecertificeerde kraamzorg en 37% (n=925) gecertificeerde zorg. In de niet-gecertificeerde groep startte 79% met borstvoeding en in de gecertificeerde groep startte 78% met borstvoeding. Na één week gaf nog respectievelijk 68 en 64% uitsluitend borstvoeding. Deze verschillen waren statistisch niet significant. De gemiddelde duur van de borstvoeding was in beide groepen 6 weken.

Van 2797 (93%) moeders was bekend welk consultatiebureau ze bezochten; behorend bij een gecertificeerde organisatie voor thuiszorg (n=559; 20%) of niet (n=2238; 80%). Van de 7% moeders waarvan onbekend was welk consultatiebureau ze bezochten, gaf een aantal aan om privacyredenen deze vraag niet te willen beantwoorden. De gemiddelde duur van de borstvoedingsperiode was gelijk voor beide groepen.

Van 2329 (77%) moeders was bekend welk type kraamzorg zij hadden ontvangen en of ze een gecertificeerd consultatiebureau bezochten. Van hen hadden er 290 (12%) zowel gecertificeerde kraamzorg als gecertificeerde jeugdgezondheidszorg (groep 1) ontvangen; 1290 (55%) ontvingen zowel niet-gecertificeerde kraamzorg als niet-gecertificeerde jeugdgezondheidszorg (groep 2). Van de overige 33% (n=749) was of de kraamzorg of de jeugdgezondheidszorg niet gecertificeerd. Moeders die gecertificeerde kraamzorg ontvingen, bezochten ook vaker een gecertificeerd consultatiebureau ( $p < 0.01$ ). De gemiddelde duur van de borstvoeding was in zowel groep 1 als groep 2 gelijk aan 6 weken.

Bovenstaande resultaten werden bevestigd door logistische regressie analyses en survivalanalyses, waarbij gecorrigeerd werd voor achtergrondvariabelen. Concluderend, een relatie tussen certificering van kraam- en/of jeugdgezondheidszorg en het vaker of langer geven van borstvoeding kon niet worden aangetoond.

### 3.3 Tien vuistregels

In 2005 stelden we bovendien enkele vragen om te beoordelen in hoeverre er werd voldaan aan de tien vuistregels van WHO/UNICEF voor de bevordering van borstvoeding. Op de vraag “Heeft uw kind kort na de geboorte bloot tegen uw blote huid aan gelegen?” antwoorden 1715 (75%) moeders met “Ja” en 566 (25%) met “Nee”. Van de 1715 moeders die aangaven dat hun kind kort na de geboorte bloot tegen de blote huid aan hadden gelegen, gaven er 1416 (83%) aan dat dit minder dan een uur duurde. Bij 294 (17%) moeders duurde dit een uur of langer. Vijf vrouwen konden de vraag niet beantwoorden. Van de moeders die aangaven dat er sprake was geweest van huid-op-huid contact startte 80% met borstvoeding, tegenover 72% in de groep waarbij dat niet zo was geweest ( $p < 0,01$ ). Na 1 week gaf nog respectievelijk 68% en 60% borstvoeding ( $p < 0,01$ ).

Op de vraag of het kind in de leeftijd van 0-6 maanden een fopspeen (n=2274) kreeg antwoorden 610 (27%) “Nee, nooit”, 954 (42%) “Ja, soms” en 710 (31%) “Ja, vaak”. Zowel het huid-op-huid contact als het fopspeen gebruik is niet gerelateerd aan het type zorg.

### 3.4 Trends

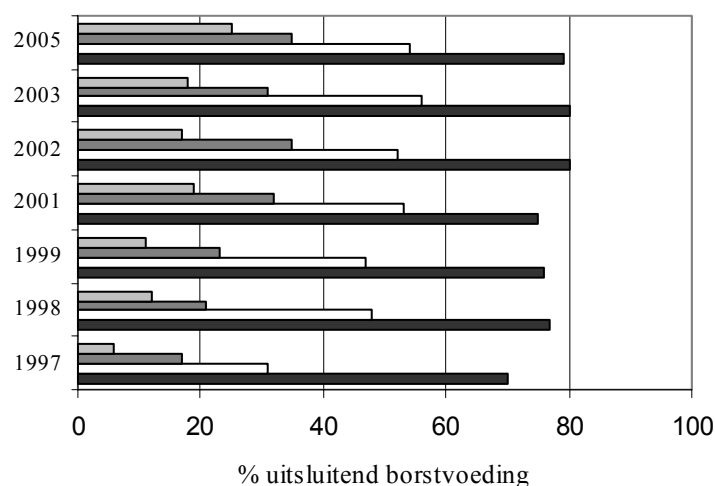
Tabel 4 geeft de percentages uitsluitend borstgevoede kinderen in 2005 in vergelijking met voorgaande jaren. Het percentage kinderen dat na de geboorte borstvoeding krijgt is vergelijkbaar met de percentages van afgelopen jaren. Traditioneel worden in Nederland de borstvoedingspercentages op drie maanden bepaald. In 2005 was dit 35% versus 31% in 2002/2003. De overheid adviseert conform de WHO te starten met borstvoeding en vervolgens door te gaan gedurende ten minste zes maanden. Het percentage kinderen dat bij 6 maanden nog uitsluitend borstvoeding krijgt, is de afgelopen jaren toegenomen van 18% rond de jaarwisseling 2002/2003 tot 25% in 2005. Daarnaast krijgt nog 16% van de kinderen van zes maanden oud een combinatie van borstvoeding en flesvoeding

Tabel 4 Percentages uitsluitend met moedermelk gevoede zuigelingen bij de geboorte (1e dag) en op de leeftijd van 1 tot en met 6 (voltooide) maanden

	1996/1997 <sup>1</sup> (n=6.116)	1997/1998 <sup>2</sup> (n=3.326)	1999 <sup>3</sup> (n=2.534)	2000/2001 <sup>4</sup> (n=3.335)	2001/2002 <sup>5</sup> (n=2.874)	2002/2003 <sup>6</sup> (n=2.792)	2005 (n=3009)
1e dag	70	77	76	75	80	80	79
1 mnd*	31	48	47	53	52	56	54
2 mnd	27	-	31	39	43	45	45
3 mnd	17	21#	23	32	35	31	35
4 mnd	12	-	18	23	27	26	34
5 mnd	8	-	14	17	23	30	24
6 mnd	6	12^	11	19	17	18	25

#: 3 maanden werd gedefinieerd als  $13 \pm 2$  weken; ^: 6 maanden werd gedefinieerd als  $26 \pm 4$  weken.

1 : Burgmeijer ,1997; 2 : Brugman et al., 1999; 3 : Hagen et al., 2000; 4 : Lanting et al., 2002(a); 5.Lanting et al., 2002(b); 6 Lanting et al. 2003



Figuur 2 Prevalentie van uitsluitend borstvoeding naar leeftijd van het kind (1997-2005).

## 4 Discussie en conclusie

In 2005 startte 79% van de moeders met borstvoeding. Dat is vergelijkbaar met voorgaande jaren. Gedurende de eerste maand vond een snelle daling plaats; 54% van de kinderen kreeg bij één maand nog uitsluitend borstvoeding. Bij 3 maanden is dat 35% en bij 6 maanden 25%. Dat laatste is hoger dan rond de jaarwisseling 2002/2003, toen het percentage op 6 maanden 18% was.

Bij de hier gepresenteerde borstvoedingscijfers moet de kanttekening geplaatst worden dat de steekproef een relatief hoog aandeel hoog opgeleide vrouwen bevat; dat wil zeggen 40% hoog opgeleiden in de steekproef versus 24% landelijk. Omdat bekend is dat hoger opgeleide vrouwen vaker borstvoeding geven dan lager opgeleiden, zullen de borstvoedingscijfers in werkelijkheid lager liggen. Om hiervoor te corrigeren gebruikten we wegingsfactoren afgeleid van het aantal hoog- midden- en laagopgeleiden in de steekproef, afgezet tegen de aantallen die volgens het CBS (2004) verwacht zouden worden. Als er uitgegaan wordt van de gewogen cijfers i.p.v. de ongewogen cijfers dan blijft dezelfde trend zichtbaar. Gecorrigeerd voor het opleidingsniveau van de moeder is het percentage moeders dat start met borstvoeding gelijk aan 74%. Na 1 maand geeft nog 47% uitsluitend borstvoeding, na 2 maanden is dat 40%, na 3 maanden 28%, na 4 maanden 29%, na 5 maanden 23% en na 6 maanden 20%. Het percentage moeders dat gemengde voeding geeft, vertoont slechts kleine wijzigingen. Na weging varieert dit van 9 tot 14% in plaats van de 9 tot 16% zonder weging.

Sinds de vorige peiling is een relatief groot aantal kraamzorginstellingen in het zuiden van Nederland gecertificeerd: 14 van de 30 uitgereikte certificaten. Het is bekend dat de borstvoedingspercentages in het zuiden van het land lager zijn dan het in het westen en noorden. Mogelijk zou dit de resultaten hebben beïnvloed. Maar ook na correctie voor de variabele 'regio' kon geen relatie worden aangetoond tussen het ontvangen van gecertificeerde zorg en het vaker starten of langer geven.

Opvallend is dat het percentage exclusief borstvoedende moeders op 3 en 4 maanden vergelijkbaar was (resp. 35 en 34%), waarna een daling volgde tot 24 en 25% op 5 en 6 maanden. Mogelijk speelt werkhervatting rond de 4<sup>e</sup> maand aan het einde van het wettelijk bevallingsverlof hierbij een rol. Het percentage gemengde voeding neemt vanaf 3 maanden geleidelijk toe. Mogelijk is dit toe te schrijven aan de heersende praktijk om al geruime tijd voor werkhervatting te gaan 'oefenen' met de fles. Opvallend is echter dat het aantal melkvoedingen vaak (61%) voor meer dan de helft uit kunstvoeding bestaat. Slechts één op de zes (17%) moeders geeft meer borstvoeding dan kunstvoeding, en maar een klein gedeelte (12%) geeft 'af en toe, maar niet dagelijks' kunstvoeding. Dit bevestigt de opinie dat introductie van kunstvoeding een voorbode is van het volledig stoppen met borstvoeding, en dat bij 'monitoring' het uitsluitend geven van borstvoeding als belangrijkste parameter moet gelden.

Hoewel de meeste moeders hun baby kort na de geboorte bij zich kregen met huid-op-huid contact, duurde dit contact slechts bij 17% van deze moeders een uur of langer. Er is op dit moment dus weinig begrip voor het belang van een ongestoord eerste moeder-kind contact. Te meer omdat we vonden dat moeders met huid-op-huid contact na de bevalling vaker startten met borstvoeding dan moeders waarbij dat niet zo was geweest. Hierbij corrigeerden we nog niet voor versturende variabelen, zoals opleiding van de

moeder, toestand van het kind na de geboorte. Kortom, dit onderwerp verdient nadere uitwerking.

Een relatie met certificering van kraamzorg door stichting Zorg voor Borstvoeding in het kader van het Baby Friendly Hospital Initiative (BFHI) met het vaker of langer geven van borstvoeding kon niet worden aangetoond. Hetzelfde geldt voor de relatie certificering van de jeugdgezondheidszorg en het geven van borstvoeding. Uit eerdere analyses is kwam echter naar voren dat certificering van kraamzorg een positieve relatie heeft met het percentage moeders dat na de geboorte met borstvoeding begint (Lanting et al., 2003). Het BFHI is bovendien een internationaal effectief gebleken initiatief om het geven van borstvoeding te bevorderen (Naylor, 2001). Het is voorstelbaar dat de toegenomen maatschappelijke belangstelling in Nederland, mede door het Masterplan Borstvoeding, er toe geleid heeft dat ook in de niet-gecertificeerde organisaties er meer aandacht is voor het onderwerp borstvoeding, met alle positieve gevolgen voor de borstvoedingcijfers van dien. Kraamzorgorganisaties werken bijvoorbeeld vaak al met lactatiekundigen en er worden regelmatig bij- en nascholingen gehouden voor kraamverzorgenden. Daarnaast heeft een groot aantal organisaties (los van certificering) een borstvoedingsbeleid op papier. Door deze activiteiten wordt een aantal van de tien vuistregels voor het welslagen van borstvoeding –de basis van het certificeringproces – waarschijnlijk ook door niet-gecertificeerde organisaties al in de praktijk gebracht.

Op organisatieniveau werden stijgingen gerapporteerd sinds certificering. Thuiszorg Brabant Noord-Oost ging bijvoorbeeld van 54% borstvoeding op dag 1 in 2001 naar 69% in 2005. In midden Limburg waren de percentages gestegen van 56% in 2003 naar 61% in 2005 en bij Thuiszorg West Brabant lagen de startpercentages in 1999 op 58%, en in 2004 op 66%. Het is ons echter onbekend hoe deze cijfers tot stand kwamen, hoe groot de groepen moeders waren waarop de cijfers zijn gebaseerd en we kunnen dus niet vaststellen of verschillen niet werden gevonden op basis van toeval.

Het percentage moeders dat start met borstvoeding is de afgelopen jaren vrijwel niet toegenomen. Uit het oogpunt van gezondheidswinst door borstvoeding zou een toename van het startpercentage een belangrijke winst kunnen opleveren (van Rossum et al., 2005). Verdere uitbreiding van het BFHI op het niveau van de klinische zorg lijkt gewenst. Immers, het merendeel van de baby's wordt in het ziekenhuis geboren, maar slechts 10% van hen in een gecertificeerd ziekenhuis. Daarbij verdient ook de verloskundige zorg extra aandacht. Vanaf 2005 wordt het certificeringprogramma ook aangeboden aan verloskundige praktijken.

Er is sprake van een geleidelijke toename van het aantal moeders dat gedurende een langere periode borstvoeding geeft. De oorzaak voor de toename van de duur van de borstvoeding werd door ons niet onderzocht. Mogelijk heeft de toegenomen maatschappelijke aandacht voor borstvoeding hierbij een rol gespeeld. Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft in december 2000 het Voedingscentrum verzocht meer aandacht te besteden aan het stimuleren van borstvoeding. In antwoord daarop heeft het Voedingscentrum het Masterplan Borstvoeding ontwikkeld. De campagne 'Borstvoeding verdient tijd' is vervolgens in 2002 gestart. Het BFHI maakt hiervan onderdeel uit. In het kader van deze campagne werden tevens het tijdschrift BV Borstvoeding en een informatieve website ontwikkeld, naast allerlei activiteiten gericht op agendasetting.



Concluderend, in 2005 is het percentage moeders dat start met borstvoeding vergelijkbaar met dat van de afgelopen jaren. De snelle daling in de eerste maand zoals die de afgelopen jaren werd gezien blijft aanwezig. De duur van de borstvoeding is toegenomen. Een relatie met certificering van organisaties voor kraamzorg en/of jeugdgezondheidszorg kon in de peiling van 2005, in tegenstelling tot die van 2003, niet worden aangetoond.

## 5 Referenties

Brugman E, Reijneveld SA, Hollander-Gijsman ME Den, Burgmeijer RJF, Radder JJ. Peilingen in de jeugdgezondheidszorg; PGO-Peiling 1997/1998. Leiden: TNO-PG, 1999; publicatie nr. 1999/35, ISBN 90-6743-608-9

Burgmeijer RJF. Groei van borstgevoede kinderen. In: De vierde Landelijke groeistudie (1997). Presentatie nieuwe groeidiagrammen. Leiden: TNO-PG en LUMC afd. Kindergeneeskunde, 1998. ISBN 90-6767-394-3

Hagen EE van, Wouwe JP van, Buuren S van, Burgmeijer RJF, Hirasig RA, Jonge GA de. Peiling Veilig Slapen 1999, Leiden TNO-PG, 2000; publicatie nr. 2000. ISBN 90-7643-693-3

Lanting CI, Herschderfer K, Wouwe JP van, Reijneveld SA. Peiling melkvoeding van zuigelingen 2000/2001, Leiden, TNO-PG, 2002 (a); publicatie nr. 2001/252 ISBN 90-6743-868-5

Lanting CI, Herschderfer K, Wouwe JP van, Reijneveld SA. Peiling melkvoeding van zuigelingen 2001/2002, Leiden, TNO-PG, 2002 (b); publicatie nr. 2002/309 ISBN 90-6743-962-2

Lanting CI, Herschderfer K, Wouwe JP van, Reijneveld SA. Effect van invoering van het Baby Friendly Hospital Initiative op het geven van borstvoeding in Nederland, Leiden, TNO-PG, 2003; publicatie nr. 2003/212 ISBN 90-5986-026-8

Naylor AJ. Baby-Friendly Hospital Initiative. Protecting, promoting, and supporting breastfeeding in the twenty-first century. *Pediatr Clin North Am.* 2001;48:475-83.

Rossum CTM van, Büchner FL, Hoekstra J. Quantification of health effects of breastfeeding. Review of the literature and model simulation. Bilthoven, RIVM, 2005; publicatienr. 350040001/2005.