



Divisie Jeugd
Gorter gebouw
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T 071 518 18 18
F 071 518 19 15
info-Jeugd@pg.tno.nl

TNO-rapport

2002.309

**Peiling melkvoeding van zuigelingen 2001/2002
en het effect van certificering op de
borstvoedingscijfers**

***Tussentijdse rapportage in het kader van het project "Zorg
voor Borstvoeding 2000 tot 2003" (projectnr. 2500.0001)***

Datum	December 2002
Auteur(s)	C.I. Lanting K. Herschderfer J.P. van Wouwe S.A. Reijneveld

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 onderzoeksopdrachten 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.

© 2002 TNO

Auteurs:
C.I. Lanting
K. Herschderfer
J.P. van Wouwe
S.A. Reijneveld

Projectnummer:
60128

ISBN-nummer:
90-6743-962-2

Deze uitgave is te bestellen door het overmaken van EUR 12 (incl. BTW) op postbankrekeningnummer 99.889 ten name van TNO PG te Leiden onder vermelding van bestelnummer 2002.309.

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 Borstvoeding". Het implementatie- en certificeringprogramma wordt in Nederland gecoördineerd door stichting Zorg voor Borstvoeding. Om het effect van certificering op de borstvoedingscijfers te bepalen, heeft stichting Zorg voor Borstvoeding TNO-Preventie en Gezondheid (TNO-PG) gevraagd gedurende drie jaar jaarlijks een effectmeting uit te voeren: de peiling "Melkvoeding van Zuigelingen". Daartoe heeft TNO-PG een vragenlijst opgesteld. Deze vragenlijst werd op consultatiebureaus verspreid over heel Nederland uitgedeeld aan moeders van zuigelingen in de leeftijd tot 6 maanden. In deze rapportage worden de resultaten voor het jaar 2001/2002 weergegeven.

Type melkvoeding naar certificering

In totaal zijn er 4.250 vragenlijsten aan 222 consultatiebureaus verstuurd. Van de verstuurde vragenlijsten zijn er 2.874 (64%) ingevuld teruggekomen. Van de groep moeders die kraamzorg krijgt via een gecertificeerde organisatie voor kraamzorg start 85,5% na de bevalling met borstvoeding. Van de groep moeders die kraamzorg ontvangt van een niet-gecertificeerde organisatie start 79,0 % na de bevalling met borstvoeding ($p < 0,01$). Het landelijk gemiddelde is 79,7%.

Op de achtste dag na de bevalling geeft 78,5% van de moeders die gebruik maken van gecertificeerde kraamzorg nog exclusief borstvoeding, tegenover 71,6% in de groep die kraamzorg ontving via een niet-gecertificeerde organisatie. Dit verschil is statistisch significant ($p < 0,01$). Het landelijk gemiddelde is 72,0%.

Duur van de borstvoeding naar certificering

De gemiddelde leeftijd van het kind waarop kunstvoeding wordt (bij)gegeven door in aanvang borstvoedende moeders is in zowel de gecertificeerde als de niet-gecertificeerde groep gelijk aan 7 weken. Het patroon van introductie van flesvoeding in de tijd is onafhankelijk van het type kraamzorg dat werd genoten.

Trends

Het aantal moeders dat na de bevalling start met het geven van borstvoeding is sinds 1996/1997 gestegen. Dit geldt ook voor het percentage exclusief met moedermelk gevoede kinderen op de leeftijd van 1, 3 en 6 maanden. Het percentage moeders dat na 6 maanden exclusief borstvoeding geeft is sinds die periode zelfs ongeveer verdrievoudigd.

Conclusie

In werkgebieden van gecertificeerde kraamzorgorganisaties wordt vaker gestart met het geven van borstvoeding. Ook op de achtste dag wordt in deze gebieden nog vaker borstvoeding gegeven. Het beeld voor de periode van de tweede week tot en met de zesde maand wisselt echter. Analyse van de geaggregeerde gegevens van de peilingen

in 2000/2001, 2001/2002 en 2002/2003 zal waarschijnlijk nog nauwkeuriger informatie leveren over het effect van certificering op de duur van het geven van borstvoeding.

Inhoudsopgave

1	Inleiding — 6
2	Methode — 7
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	Statistische analyse — 8
3	Resultaten van het onderzoek — 9
3.1	Populatie — 9
3.1.1	Respons — 9
3.1.2	Representativiteit van de steekproef — 9
3.1.3	Kenmerken van ouders naar certificering — 11
3.2	Melkvoeding — 13
3.2.1	Type voeding naar certificering — 13
3.2.2	Duur van de borstvoeding naar certificering — 14
4	Trends — 16
4.1	Type voeding — 16
4.2	Duur van de borstvoeding — 16
5	Discussie en conclusie — 18
6	Referenties — 20
	Bijlage(n)
	A Tien vuistregels voor het welslagen van borstvoeding (<i>WHO, 1998</i>)
	B Lijst van organisaties die gecertificeerd zijn of dit naar verwachting in 2002 zullen zijn:

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 (*Kramer et al., 2001, WHO, 2001*). 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 (*Hirasing et al., 2001, von Kries et al., 1999*). Borstvoeding bevordert behalve een gezonde groei ook een betere ontwikkeling. Anderson et al. (*Anderson et al., 1999*) vonden een voordelig effect van borstvoeding op de cognitieve ontwikkeling. Het positieve resultaat bleek groter naarmate er langer borstvoeding gegeven was, met een maximum bij 6 maanden borstvoeding. Naast de groei en cognitieve ontwikkeling blijken de motorische en visusontwikkeling ook gunstiger te verlopen bij borstgevoede zuigelingen (*Wildeman et al., 2000, Uauy et al., 1999*).

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 Borstvoeding" van UNICEF/WHO (Zie bijlage A; *WHO, 1998*). 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 is 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. Het implementatie- en certificeringprogramma wordt in Nederland gecoördineerd door de stichting Zorg voor Borstvoeding. Om het effect van certificering op de borstvoedingscijfers te bepalen, heeft de stichting Zorg voor Borstvoeding TNO-Preventie en Gezondheid (TNO-PG) gevraagd gedurende drie jaar jaarlijks een effectmeting uit te voeren: de peiling "Melkvoeding van Zuigelingen".

Het doel van dit onderzoek is om gedurende het driejarige project jaarlijks de landelijke borstvoedingscijfers te actualiseren en vast te stellen of er in regio's met gecertificeerde instellingen vaker en langer borstvoeding wordt gegeven dan in regio's waar niet-gecertificeerde instellingen actief zijn. Het huidige rapport presenteert borstvoedingscijfers over de periode 2001/2002 en de resultaten van eenvoudige analyses (d.w.z. univariate analyses) naar het effect van certificering. De resultaten van meer complexe analyses over deze laatste vraag zullen in een volgend rapport worden gepresenteerd, na afloop van de periode van drie jaar.

2 Methode

De gegevens van elk van de drie peilingen worden verzameld via een vragenlijst die wordt ingevuld door ouders van zuigelingen jonger dan zes maanden. De ouders krijgen de vragenlijst op het consultatiebureau.

2.1 Populatie

Alle bij het Landelijk Centrum voor Ouder en Kind Zorg (LC-OKZ) aangesloten instellingen met ouder en kindzorg in hun pakket worden aangeschreven met de vraag of ze vijf consultatiebureaus kunnen selecteren om daar moeders te vragen om mee te doen aan het onderzoek. De organisaties worden 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 bezoeken met zuigelingen die op dat moment zes maanden of jonger waren komen in aanmerking om mee te doen.

2.2 Gegevens en gegevensverzameling

In het kader van dit onderzoek is de vragenlijst “Melkvoeding van Zuigelingen” opgesteld. De vragenlijsten die werden gebruikt bij peilingen in 1999 (*Hagen et al., 2000*), 1997/1998 (*Brugman et al., 1999*) en 1996/1997 (*Burgmeijer, 1998*) zijn hierbij als basis gebruikt zodat vergelijking met de resultaten van die peilingen mogelijk is.

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 worden 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 vacuüm verlossing 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) opvang buitenshuis voor het kind.

De vragenlijsten worden op de consultatiebureaus uitgedeeld door de (assistent(e) van de) arts of de verpleegkundige aan de eerste twintig moeders die op een zitting verschijnen. Er wordt nadrukkelijk gevraagd geen selectie te maken op basis van de achtergrondkenmerken (zie boven) van de moeders. De moeders kunnen de lijst thuis invullen, eventueel met hulp van een tolk, en terugsturen aan TNO-PG 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 analyse hebben we, tenzij anders vermeld, twee groepen moeders tegen elkaar afgezet, te weten:

- (a) "Gecertificeerde" groep: moeders die kraamzorg ontvingen van een door de stichting Zorg voor Borstvoeding gecertificeerde organisatie of een organisatie die er naar toe werkt om in het jaar 2002 het certificaat te behalen (zie bijlage B).
- (b) "Niet-gecertificeerde" groep: moeders die kraamzorg ontvingen van een instelling die op het moment van de geboorte van hun kind niet gecertificeerd was en daar voorlopig ook niet naar streefde.

Om te bepalen of een moeder in de categorie "gecertificeerd" of "niet-gecertificeerd" valt wordt de (eventuele) naam van het ziekenhuis waarin zij is bevallen en de naam van de organisatie die thuis kraamzorg heeft geleverd vergeleken met de lijst van organisaties die op dat moment gecertificeerd waren of het certificeringproces naar verwachting in 2002 zullen hebben afgerond (zie bijlage B). Moeders die aangeven thuis te zijn bevallen worden ingedeeld aan de hand van de naam van de organisatie die hun daar kraamzorg heeft gegeven. Voor moeders die in een ziekenhuis zijn bevallen wordt gekeken naar het aantal dagen dat zij na de bevalling in het ziekenhuis hebben doorgebracht én het aantal dagen kraamzorg dat zij thuis hebben gekregen. Moeders die na de bevalling minder dan drie volledige dagen in het ziekenhuis hebben doorgebracht en thuis vijf dagen of meer kraamzorg kregen worden ingedeeld aan de hand van naam van de organisatie die hun thuis kraamzorg heeft geleverd. Vrouwen die meer dan drie dagen in het ziekenhuis hebben doorgebracht én thuis minder dan vijf dagen kraamzorg hebben ontvangen worden gecategoriseerd aan de hand van het ziekenhuis waar ze zijn 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 toegevoegd aan de groep met ontbrekende gegevens wat betreft certificering.

2.5 Statistische analyse

De gegevens werden geanalyseerd met 'SPSS for Windows, versie 11.0'. Verschillen tussen groepen worden statistisch getoetst met Student's t-test, de chi-kwadraat en de Mann-Whitney U test. Verschillen met een P-waarde $\leq 0,05$ worden als significant beschouwd.

3 Resultaten van het onderzoek

In dit hoofdstuk beschrijven we eerst de groep moeders die deelnamen aan het onderzoek. Daarna gaan we in op de resultaten wat betreft melkvoeding in 2001/2002. Een vergelijking met eerdere jaren presenteren we in hoofdstuk 4.

3.1 Populatie

3.1.1 *Respons*

In het kader van de peiling hebben we alle bij het toenmalige Landelijk Centrum voor Ouder en Kind Zorg (LC-OKZ; thans LVT) aangesloten instellingen met ouder en kindzorg in hun pakket aangeschreven om mee te doen. In totaal werden er 65 verzoeken om deelname verstuurd. Van de 65 instellingen waren er 45 (69%) bereid om via hun consultatiebureaus vragenlijsten te verspreiden onder moeders van kinderen jonger dan zes maanden. Twee organisaties gaven als reden om niet mee te doen tijdgebrek en onderbezetting. Drie organisaties gaven aan zelf borstvoedingsonderzoek te doen en daarom niet geïnteresseerd te zijn en van één organisatie werd het aanmeldingsformulier te laat ontvangen om nog deel te kunnen nemen. Van 13 organisaties werd geen reactie ontvangen waardoor de reden om niet mee te doen onbekend bleef.

In totaal werden er 4.520 vragenlijsten verzonden aan 222 consultatiebureaus. Van de 4.520 verstuurdde lijsten werden er 2.874 (64%) ingevuld terug ontvangen.

Van de 2.874 teruggestuurde vragenlijsten werd 99,5% (n=2.859) ingevuld door de moeder. Elf (0,4%) lijsten werden ingevuld door iemand anders, zoals de vader, een zuster van de moeder, een tolk of een pleegmoeder van het kind. In vier (0,1%) gevallen was onbekend door wie de vragenlijst werd ingevuld.

De gemiddelde leeftijd van het kind ten tijde van het invullen van de vragenlijst was drie maanden, en varieerde van 0 tot 18 maanden. Alhoewel de vragenlijsten in principe alleen werden uitgedeeld aan moeders van kinderen van 6 maanden of jonger ontvingen we er 70 (2,5%) van moeders van wie het kind ouder was dan 6 maanden. Van deze 70 betrof het in 27 gevallen een moeder wier kind op het moment van invullen van de vragenlijst zeven maanden oud was. Er van uitgaande dat een maand een voldoende ruime termijn is voor het invullen van een vragenlijst zoals gebruikt bij deze peiling, zijn er dus 43 (1,5%) vragenlijsten per abuis uitgedeeld aan moeders wier kinderen buiten de leeftijdsgroep 0 - 6 maanden vielen.

3.1.2 *Representativiteit van de steekproef*

Van 2.841 (98,9%) moeder/kind paren was bekend in welke provincie ze woonden. In tabel 1 geven we de verdeling van de onderzoekspopulatie over de verschillende provincies en vergelijken we deze met het aantal levendgeborenen per provincie in 1999. Alle Nederlandse provincies zijn vertegenwoordigd. De spreiding van de vragenlijsten komt goed overeen met die van het aantal levendgeborenen in Nederland.

Tabel 1: Verdeling van de onderzoekspopulatie in vergelijking met het aantal levendgeborenen per provincie in 2001

	Levendgeborenen per provincie (CBS 2001)		Peiling Melkvoeding van Zuigelingen 2001/2002	
	N	%	N	%
Groningen	6.626	3,3	4	0,1
Friesland	7.912	3,9	153	5,4
Drenthe	5.842	2,9	43	1,5
Overijssel	14.562	7,2	261	9,2
Flevoland	5.330	2,6	80	2,8
Gelderland	24.626	12,6	321	11,3
Utrecht	15.807	7,8	294	10,3
Noord Holland	32.953	16,3	394	13,9
Zuid Holland	43.416	21,4	559	19,7
Zeeland	4.320	2,1	62	2,2
Noord Brabant	29.325	14,5	467	16,4
Limburg	11.884	5,9	203	7,1
Nederland	202.603	100	2.841	100,0

Om de representativiteit van onze gegevens te beoordelen hebben we een aantal kenmerken van de respondenten vergeleken met gegevens over de Nederlandse bevolking. In Nederland beviel in 2000 30,3% van de zwangeren thuis (*Offerhaus et al., 2002*), tegenover 33,0% in onze studiepopulatie ($p < 0,01$). In onze steekproef is dus sprake van een lichte oververtegenwoordiging van vrouwen die thuis zijn bevallen. In onze steekproef gaf 5,0% van de moeders aan niet in Nederland geboren te zijn. In de algemene Nederlandse populatie heeft 23,6% van de levendgeborenen een moeder die niet in Nederland werd geboren (*CBS, 2002*; $p > 0,05$). In onze steekproef is er dus sprake van een relatieve ondervertegenwoordiging van moeders geboren buiten Nederland. Dit laatste vloeit waarschijnlijk voort uit de manier waarop de borstvoedingsgegevens werden verzameld. Alhoewel met name niet-Nederlandse moeders werden aangespoord de vragenlijst in te vullen is het niet ondenkbaar dat het voor een deel van hen problemen heeft opgeleverd de in het Nederlands gestelde vragen thuis in te vullen. De gemiddelde leeftijd waarop Nederlandse moeders bevallen is 31 jaar (*CBS, 2002*; $p > 0,05$). Dit is gelijk aan de gemiddelde leeftijd van de moeders in onze steekproef. In onze steekproef was de zuigeling in 51,3% een jongen en in 48,6% een meisje. Ook dit komt overeen met de landelijke cijfers (*CBS, 2002*; $p > 0,05$). De gemiddelde zwangerschapsduur in onze groep is 40 weken (mediaan 40 weken; range 26-45 weken), wat overeen komt met de fysiologische gemiddelde zwangerschapsduur.

Onze steekproef mag dus representatief geacht worden als het gaat om de landelijke spreiding, de gemiddelde leeftijd van de moeder, het geslacht van het kind en de gemiddelde zwangerschapsduur. Wel is er sprake van een oververtegenwoordiging van vrouwen die thuis bevallen en een ondervertegenwoordiging van vrouwen geboren buiten Nederland. Met inachtneming van deze beperkingen, lijkt het aannemelijk dat de hier gepresenteerde landelijke borstvoedingscijfers een goed beeld geven van borstvoeding in de Nederlandse bevolking.

Door de kleine aantallen en de diversiteit van de het land van herkomst was het onmogelijk betrouwbare borstvoedingscijfers voor de niet-Nederlandse bevolkingsgroep te berekenen.

3.1.3 *Kenmerken van ouders naar certificering*

Van de 2.874 moeders die meedoen aan het onderzoek gaven er 2.735 (95,2%) aan kraamzorg te hebben ontvangen via een thuiszorgorganisatie met kraamzorg in het pakket of via een particulier bureau voor kraamzorg. Van de overige 139 (4,8%) moeders hebben er 52 (37,4%) kraamzorg gekregen van een partner, familielid, etc., 65 (46,8%) moeders kregen geen kraamzorg. Van 22 (15,8%) moeders was onbekend of ze kraamzorg ontvingen. Van de moeders die kraamzorg ontvingen via een organisatie voor thuiszorg of een particulier bureau maakte 24,6% (n=660) gebruik van een gecertificeerde instelling of een organisatie die bezig is met certificering en 75,4% (n=2.024) van de moeders ontving thuis kraamzorg van een organisatie die niet gecertificeerd was op het moment van geboorte van het kind. In 190 (6,6%) gevallen was het aan de hand van de vragenlijst onduidelijk in welke categorie de betreffende moeder viel.

Van de in totaal 2.874 moeders bevallen er 1.895 (65,9%) in het ziekenhuis. In 1.804 (95,2%) betrof het een niet-gecertificeerde afdeling voor kraamzorg.

Uitgaande van de indeling zoals gegeven in hoofdstuk 2 kregen 576 (20,0%) moeders gecertificeerde kraamzorg en 1.845 (64,2%) niet-gecertificeerde kraamzorg. 453 moeders (15,8% van de in totaal 2.874 deelnemende moeders) konden niet ingedeeld worden in bovenstaande twee groepen omdat: (a) het type kraamzorg of het ziekenhuis waarin ze bevallen waren onbekend was, (b) het aantal dagen dat na de bevalling in het ziekenhuis werd doorgebracht of het aantal dagen dat thuis kraamzorg werd genoten onbekend was, (c) er minder dan drie volledige dagen in het ziekenhuis en minder dan vijf dagen kraamzorg thuis is geweest, (d) er meer dan drie dagen in het ziekenhuis en thuis meer dan vijf dagen kraamzorg is geweest (zie ook hoofdstuk 2; omschrijving van verklarende variabelen), of (e) een combinatie van bovenstaande situaties van toepassing is.

In tabel 2 wordt een aantal kenmerken van moeders in de gecertificeerde en de niet-gecertificeerde groep beschreven. De verschillen tussen de groepen zijn niet significant. Dit betekent dat de kenmerken van de gecertificeerde en de niet-gecertificeerde groep overeenkomen wat betreft het type bevalling (spontaan vaginaal of kunstverlossing), plaats van de bevalling (thuis of in het ziekenhuis), het geslacht van het kind, de rangorde van het kind binnen het gezin, het geboorteland van de moeder, de opleiding van de ouders (laag -, middel - of hoog opgeleid), het al dan niet buitenshuis werken van de ouders, gebruik van kinderopvang, de leeftijd van de moeder op het moment van de bevalling, leeftijd van het kind op het moment van invullen van de vragenlijst, de zwangerschapsduur en of er sprake was van een bezoek aan een voorlichtingsbijeenkomst over borstvoeding.

Tabel 2 Kenmerken van de studiepopulatie: gecertificeerd versus niet-gecertificeerd.

Kenmerk [^]	Gecertificeerd		Niet-gecertificeerd	
	N	% [*]	N	% [*]
Type bevalling				
"Spontaan" vaginaal	250	73,5	821	69,9
Kunstverlossing	75	26,5	254	30,1
Plaats bevalling				
Thuis	235	40,8	668	36,2
Ziekenhuis	341	59,2	1177	63,8
Geslacht kind				
Jongen	286	49,7	949	51,5
Meisje	290	50,3	894	48,5
Rangorde kind				
Eerste kind	260	45,3	843	45,7
Tweede kind	236	41,1	718	38,9
Derde kind	59	10,3	227	12,3
Vierde en hoger	19	3,3	57	3,1
Geboorteland moeder				
Nederland	538	94,2	1750	95,9
Elders	33	5,8	75	4,1
Opleiding moeder*				
Laag	170	29,8	555	30,3
Middel	195	34,0	586	32,0
Hoog	206	36,1	689	37,7
Opleiding vader*				
Laag	137	25,3	405	23,0
Middel	182	33,6	682	38,8
Hoog	223	41,1	673	38,2
Werk buitenshuis moeder				
Ja, >31 uur	229	40,2	754	41,2
Ja, >16 uur	197	34,1	654	35,8
Ja, ≤16 uur	57	10,0	175	9,6
Nee	89	15,6	246	13,4
Werk buitenshuis vader				
Ja, >31 uur	527	96,3	1683	95,8
Ja, >16 uur	14	2,6	41	2,3
Ja, ≤16 uur	1	0,2	4	0,2
Nee	5	0,9	36	2,0
Kinderopvang buiten gezin				
Nee	356	62,9	1086	59,9
Ja	210	37,1	727	40,1
Voorlichtingsbijeenkomst over borstvoeding bezocht?				
Nee	509	88,4	1654	89,9
Ja	67	11,6	186	10,1
Leeftijd moeder in jaren (mediaan (range))	574	31 (17-41)	1840	31 (17-44)
Leeftijd kind in volledige maanden (mediaan (range))	565	3,0 (0-18)	1784	3,0 (0-15)
Zwangerschapsduur in weken (mediaan (range))	575	40 (31-44)	1837	40 (28-45)

*: 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

[^]: Verschillen tussen de groepen zijn statistisch niet significant (p>0,05)

3.2 Melkvoeding

Van 3 van de in totaal 2.874 kinderen was het type voeding op het moment van de peiling onbekend. Van de overige 2.871 zuigelingen kreeg 34,7% (n=996) ten tijde van de peiling uitsluitend borstvoeding; 53,0% (n=1.522) kreeg uitsluitend kunstvoeding en 12,2% (n=351) kreeg beide. Twee kinderen kregen een andere melkvoeding.

In tabel 4 worden de incidentie en de prevalentie van borstvoeding, gemengde voeding en kunstvoeding van zuigelingen gegeven naar leeftijdscategorie. Bij het stijgen van de leeftijd neemt het percentage uitsluitend met moedermelk gevoede zuigelingen af van 79,7% bij de geboorte, via 72,0% op de achtste dag tot 35,0% op de leeftijd van drie maanden. Op de leeftijd van 6 maanden is het percentage gedaald tot 16,8. Dit gaat gepaard met een stijgend percentage zuigelingen dat uitsluitend kunstvoeding kreeg. Het percentage kinderen dat gemengde voeding kreeg varieerde van 8,6 tot 16,8%. Opvallend is dat het percentage exclusief borstgevoede kinderen op de leeftijd van 6 maanden iets lager is dan op de leeftijd van >6 maanden (16,8 vs. 17,1%). Dit kleine verschil berust waarschijnlijk op toeval; vanuit praktisch oogpunt is er voor gekozen om moeders met kinderen in de leeftijd van 0 tot 6 maanden te werven in plaats van een groep moeders en kinderen vanaf de geboorte te vervolgen en zo de borstvoedingspercentages te berekenen.

Tabel 4 Prevalentie van borstvoeding, gemengde voeding en kunstvoeding naar leeftijd van het kind

Type voeding†	Leeftijd*									
		Geboorte	8 ^e dag	1 mnd	2 mnd	3 mnd	4 mnd	5 mnd	6 mnd	>6 mnd
BV	%	79,7	72,0	52,3	43,3	35,0	26,7	23,4	16,8	17,1
	n	2286	2068	212	247	191	155	89	31	12
Gemengd	%	-	-	8,6	12,3	12,3	14,5	12,6	16,8	8,6
	n	-	-	35	70	67	84	48	31	6
KV	%	20,3	28,0	39,0	44,5	52,7	58,8	64,0	66,5	74,3
	n	581	806	158	254	287	341	244	123	52

†: BV = exclusief borstvoeding; gemengd = borstvoeding in combinatie met kunstvoeding; KV = volledig kunstvoeding, *: Leeftijden vanaf 1 maand worden aangegeven in voltooide levensmaanden.

3.2.1 Type voeding naar certificering

Van 2.415 (84,0%) van de moeders was bekend van welk type kraamzorg zij gebruik hadden gemaakt en of zij op de eerste dag na de bevalling gestart zijn met borstvoeding (tabel 3a). In de gecertificeerde groep startte 85,5% (n=490) van de moeders met borstvoeding tegenover 79,0% (n=1.456) in de niet-gecertificeerde groep. De overige moeders gaven kunstvoeding. Het verschil tussen de twee groepen was statistisch significant (p<0,01).

Tabel 3a Type voeding op dag 1 naar type kraamzorg

Type voeding	Type kraamzorg			
	Gecertificeerd		Niet-gecertificeerd	
	N	%	N	%
Borstvoeding	490	85,5	1.456	79,0*
Kunstvoeding	83	14,5	386	21,0

*: Statistisch significant afwijkend van het percentage in de niet-gecertificeerde categorie (p<0,01).

Van 2.421 (84,2%) moeders was bekend van welk type kraamzorg zij gebruik hadden gemaakt en of zij op dag 8 nog exclusief borstvoeding gaven. Op de achtste dag na de bevalling gaf 78,6% van de moeders die gebruik maakten van een gecertificeerde organisatie exclusief borstvoeding, tegenover 71,6% in de groep die gebruik maakte van een niet-gecertificeerde organisatie (tabel 3b). Dit verschil was statistisch significant ($p < 0,01$).

Tabel 3b Type voeding op dag 8 naar type kraamzorg

Type voeding	Type kraamzorg			
	Gecertificeerd		Niet-gecertificeerd	
	N	%	N	%
Borstvoeding	453	78,6	1.324	71,6*
Kunstvoeding	123	21,4	521	28,2

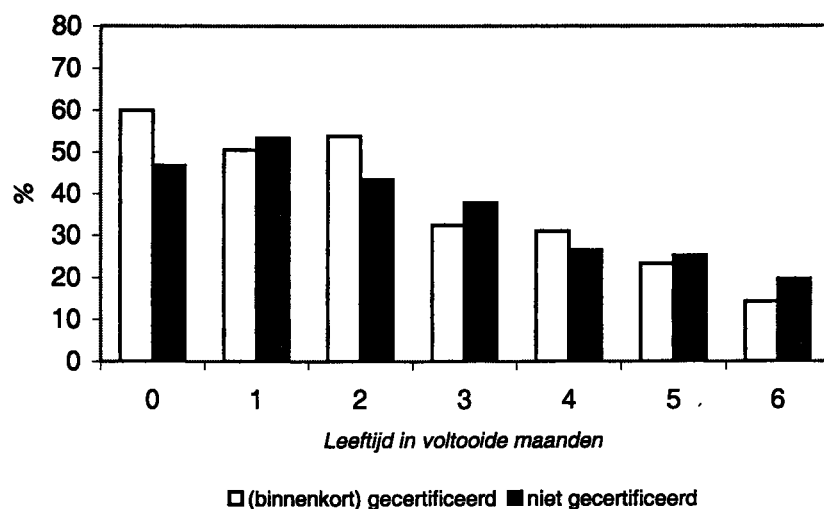
*: Statistisch significant afwijkend van het percentage in de niet-gecertificeerde categorie ($p < 0,01$).

Van de moeders die gestart zijn met borstvoeding geeft 90,9% op de achtste dag na de bevalling nog steeds borstvoeding. In de gecertificeerde groep is dat 91,8%, en in de niet-gecertificeerde groep 90,6%. Dit verschil is statistisch niet significant ($p = 0,41$). De relatieve afname van borstvoedende moeders in de gecertificeerde groep is dus gelijk aan die in de niet-gecertificeerde groep.

3.2.2

Duur van de borstvoeding naar certificering

Het percentage exclusief borstvoedende moeders 0, 1, 2, 3, 4, 5 en 6 maanden na de geboorte van hun kind wordt grafisch weergegeven in figuur 1. In de peiling van 2000/2001 werd gezien dat het percentage exclusief borstvoedende moeders steeds hoger was in de gecertificeerde dan in de niet-gecertificeerde groep. Dit kan echter niet bevestigd worden door de gegevens uit de huidige peiling. Het percentage exclusief borstvoedende moeders was bij kinderen van 0, 2 en 4 maanden hoger in de gecertificeerde dan in de niet-gecertificeerde groep, maar bij kinderen van 1, 3, 5 en 6 maanden lager.



Figuur 1 Percentage moeders dat exclusief borstvoeding geeft naar leeftijd van hun kind (in voltooide maanden) en type kraamzorg

Op het moment van het invullen van de vragenlijst kregen 996 (34,7%) van de in totaal 2.874 zuigelingen uitsluitend moedermelk. Uit de vragenlijsten blijkt dat van deze

2.874 zuigelingen er 2.286 gestart waren met moedermelk. Dat betekent dat er bij 1.290 zuigelingen op enig tijdstip kunstvoeding werd geïntroduceerd. Van 1037 was bekend op welk tijdstip dit gebeurde én of ze in de categorie gecertificeerd of niet-gecertificeerd vielen. In tabel 5 wordt de leeftijd in weken waarop bij borstgevoede kinderen flesvoeding geïntroduceerd wordt weergegeven naar certificering van de kraamzorg. In de eerste week wordt aan één op de zes borstgevoede kinderen kunstvoeding (bij)gegeven. Aan het einde van de eerste levensmaand heeft één op de drie kinderen kunstvoeding (erbij) gekregen. Aan het eind van de vijfde week is dat ongeveer de helft van de kinderen. Tabel 5 laat zien dat er geen belangrijke verschillen bestaan tussen de twee groepen als het gaat om het patroon van introductie van flesvoeding in de tijd.

Tabel 5 Leeftijd in volledige weken waarop bij aanvankelijk borstgevoede kinderen kunstvoeding geïntroduceerd wordt

Leeftijd (in weken)	Type kraamzorg					
	Gecertificeerd			Niet-gecertificeerd		
	N	%	Cum. %*	N	%	Cum. %*
0	37	13,7	13,7	132	17,2	17,2
1	8	3,0	16,7	17	2,2	19,4
2	23	8,5	25,2	62	8,1	27,5
3	26	9,6	34,8	57	7,4	34,9
4	18	6,7	41,5	53	6,9	41,8
5 - 8	76	28,1	69,6	203	26,5	68,3
9 - 12	39	14,4	84,0	143	18,6	86,9
13 - 16	26	9,6	93,6	65	8,5	95,4
17 - 20	9	3,3	96,9	25	3,3	98,7
21 - 24	3	1,1	98	5	0,7	99,4
25+	5	1,9	99,9	5	0,7	100,1

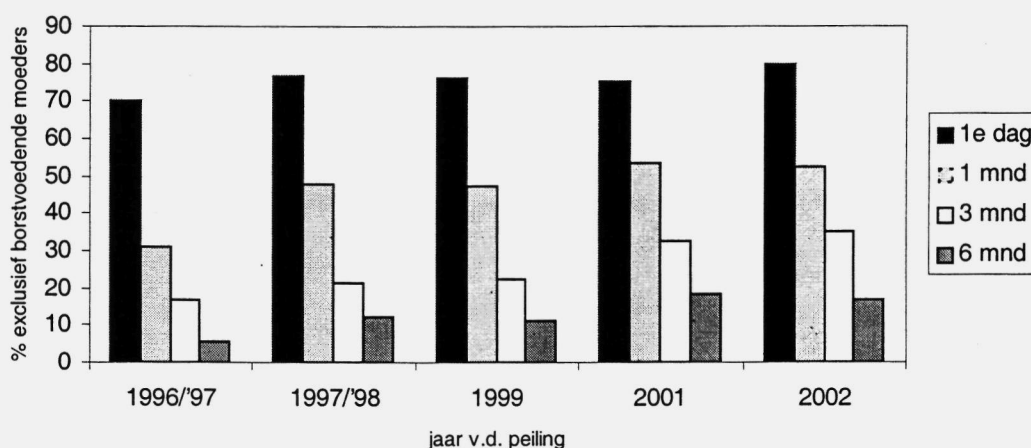
*: Percentages zijn opgeteld niet gelijk aan 100,0% in verband met afrondingsverschillen.

Als uitgegaan wordt van alle moeders die op de achtste dag exclusief borstvoeding geven, dan is de middelste leeftijd waarop met kunstvoeding werd gestart gelijk aan 7 weken (range 1-32 weken). Dit is onafhankelijk van het type kraamzorg.

4 Trends

4.1 Type voeding

In tabel 7 wordt de incidentie en de prevalentie van borstvoeding gegeven voor de jaren 1996/1997 (*Burgmeijer, 1998*), 1997/1998 (*Brugman et al., 1999*), 1999 (*Hagen et al., 2000*) en 2001 (*Lanting et al., 2002*). Het aantal moeders dat na de bevalling start met het geven van borstvoeding is in 2002 gelijk aan 79,7%. Dit is hoger dan de percentages gevonden vanaf 1996 (figuur 2). Uitgaande van een poissonverdeling zijn de 95% betrouwbaarheidsintervalgrenzen van het percentage moeders dat start met het geven van borstvoeding 78,9 - 82,1. Dit betekent dat het hogere percentage moeders dat in 2002 is gestart met borstvoeding in vergelijking met het percentage in de afgelopen jaren niet berust op toeval.



Figuur 2 Percentage exclusief borstgevoede kinderen op dag 1 en 1[#], 3^{*} en 6[^] voltooide maanden na de geboorte naar jaar van de peiling

[#]: Gedefinieerd als type voeding op leeftijd van 1 voltooide maand. ^{*}: In 1997/98 werd 3 maanden gedefinieerd als 13 ± 2 weken. Voor de overige peilingen was dit 3 voltooide maanden. [^]: In 1997/98 werd 6 maanden gedefinieerd als 26 ± 4 weken. Voor de overige peilingen was dit 6 voltooide maanden.

4.2 Duur van de borstvoeding

Traditioneel worden in Nederland de borstvoedingspercentages op drie maanden bepaald. In 2002 gaf 35,0% (95% betrouwbaarheidsinterval: 31,1–39,2%) van de moeders nog uitsluitend borstvoeding op het moment dat hun kind drie maanden oud was. Dit percentage is hoger dan dat in de afgelopen jaren. In 2001 was het percentage vergelijkbaar met dat in 2002, namelijk 32,4%. In de periode voor 2000 was het percentage lager dan in 2002, namelijk 22,5% in 1999 en 21,2% in 1997/1998. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het tijdens de peiling in 1997/1998 kinderen in de leeftijd van 13 ± 2 weken betrof, in tegenstelling tot de andere peilingen waarbij uitgegaan werd van 3 voltooide maanden. In 1996/1997 was het percentage exclusief borstvoedende moeders op drie maanden gelijk aan 16,9% (tabel 6 en fig. 2). Er is dus sprake van een duidelijk stijgende trend. Het percentage gemengde voeding op de

leeftijd van 3 maanden is over de jaren vrijwel constant gebleven: in 1996/1997 was dit percentage 11,0%, in 1997/1998 16%, in 1999 15%, in 2001 11,1% en in 2002 12,3%.

De overheid adviseert conform de WHO te starten met borstvoeding en vervolgens door te gaan gedurende tenminste zes maanden (*Inspectie voor de Gezondheidszorg, 1999*). In Nederland geeft nog 16,8% (95% betrouwbaarheidsinterval: 11,8-23,1%) van de moeders borstvoeding als enige voeding op het moment dat hun kind zes maanden oud is. Dit is hoger dan het percentage in de peiling 1996/1997 en 1999, en vergelijkbaar met het percentage gevonden in 1997/1998 en 2001 (tabel 6 en fig. 2). Het percentage moeders dat zes maanden na de geboorte van hun kind nog uitsluitend borstvoeding geeft is sinds 1996/1997 meer dan verdrievoudigd. Daarnaast geeft nog 16,8% een combinatie van borstvoeding en flesvoeding; dit was 7,5% in 1997. Ook hier geldt dat tijdens de peiling van 1997/1998 een andere definitie voor een kind van zes maanden oud werd gehanteerd, namelijk 26 ± 4 weken in plaats van zes voltooide maanden zoals in de andere peilingen.

De oorzaak voor de toename van exclusief borstvoedende moeders van zuigelingen tot zes maanden oud is niet onderzocht. Het is aannemelijk dat de toegenomen positieve aandacht voor borstvoeding door o.a. het lanceren van het BFHI door de stichting Zorg voor Borstvoeding in Nederland hierbij een rol heeft gespeeld.

Tabel 6 Percentages uitsluitend met moedermelk gevoede zuigelingen bij de geboorte (1^e dag) en op de leeftijd van 1 tot en met 6, >6 en 9 (voltooide) maanden

Leeftijd kind	1996/1997 ¹ (n=6.116)	1997/1998 ² (n=3.326)	1999 ³ (n=2.534)	2001 ⁴ (n=3.335)	2002 (n=2.874)
1 ^e dag	70,4	76,8	76,4	75,2	79,7
1 maand*	31,0	47,6	47,2	53,4	52,3
2 maanden	26,6	-	31,4	39,2	43,3
3 maanden	16,9	21,2 [#]	22,5	32,4	35,0
4 maanden	11,9	-	18,4	22,8	26,7
5 maanden	7,7	-	14,2	16,6	23,4
6 maanden	5,5	12,0 [^]	11,1	18,5	16,8
>6 maanden	-	-	-	16,3	17,1
9 maanden	2,1	-	2,8	-	-

[#]: 3 maanden werd gedefinieerd als 13 ± 2 weken; [^]: 6 maanden werd gedefinieerd als 26 ± 4 weken.

¹: Burgmeijer, 1997; ²: Brugman et al., 1999; ³: Hagen et al., 2000; ⁴: Lanting et al., 2002.

5 Discussie en conclusie

Om het geven van borstvoeding te bevorderen hebben WHO en UNICEF in 1991 het 'Baby Friendly Hospital Initiative' (BFHI) gestart. Het implementatie- en certificeringprogramma hiervan wordt in Nederland gecoördineerd door de stichting Zorg voor Borstvoeding. Het doel van dit TNO-onderzoek is, naast het actualiseren van de landelijke borstvoedingscijfers, vast te stellen of er in regio's met gecertificeerde instellingen vaker en langer borstvoeding wordt gegeven dan in regio's waar niet-gecertificeerde instellingen actief zijn. Binnen het project worden drie, jaarlijkse, peilingen uitgevoerd. Het huidige rapport presenteert de resultaten van de tweede peiling. Resultaten van de eerder peiling werden reeds eerder gepubliceerd (*Lanting et al., 2002*). Aan het eind van het project (verwacht medio 2003) zullen de resultaten gebaseerd op de geaggregeerde gegevens over de periode 2000 tot 2003 worden weergegeven. De resultaten van deze peiling 2001/2002 laten zien dat het percentage moeders dat na de bevalling besluit borstvoeding te geven hoger is in de gecertificeerde dan in de niet-gecertificeerde groep. Hetzelfde werd gevonden voor het type voeding op de 8^e dag na de bevalling. De relatieve afname van het aantal moeders dat borstvoeding geeft tussen de eerste en de 8^e dag na de bevalling is echter gelijk voor beide groepen. De gemiddelde duur van de periode waarin exclusief borstvoeding wordt gegeven is 7 weken voor de beide groepen. Ook het patroon van introductie van kunstvoeding in de tijd is vergelijkbaar voor de gecertificeerde en de niet-gecertificeerde groep.

De in dit rapport gepresenteerde resultaten betreffende de peiling 2001/2002 komen slechts gedeeltelijk overeen met de resultaten gevonden voor de peiling 2000/2001. In de peiling 2000/2001 werd een significant groter aantal moeders gevonden dat op de 8^e dag na de bevalling nog borstvoeding geeft, maar het percentage moeders dat start met borstvoeding was in die peiling gelijk voor de gecertificeerde en de niet-gecertificeerde groep. Verder lieten de resultaten van de peiling 2000/2001 gedurende de eerste vijf maanden na de bevalling een groter percentage borstvoedende moeders zien in de gecertificeerde dan in de niet-gecertificeerde groep. Met name dit laatste kon tijdens de huidige peiling niet bevestigd worden. Belangrijk voor de interpretatie van deze bevindingen is dat in de peiling 2000/2001 moeders die gecertificeerde kraamzorg krijgen vaker thuis bevallen dan andere moeders. Het zou kunnen dat moeders die thuis bevallen ook meer genegen zijn om borstvoeding te geven. In de peiling 2001/2002 verschilden de beide groepen niet wat betreft dit kenmerk. Om na te gaan in hoeverre dit een verklaring biedt voor de hogere borstvoedingspercentages in de gecertificeerde groep moeten de gegevens over de gehele periode 2000 – 2003 worden geanalyseerd. Resultaten hiervan zullen worden weergegeven in de eindrapportage.

Uit het huidige rapport blijkt dat er op landelijk niveau sinds 1996 een stijgende trend in zowel het percentage moeders dat start met borstvoeding als de duur van de borstvoedingsperiode is. Sinds de eerste peiling in 1996/1997 is in Nederland het percentage zuigelingen dat op de leeftijd van 6 maanden exclusief borstvoeding krijgt gestegen van 5,5% via 18,5% in 2000/2001 tot 16,8% in 2001/2002. Ook op de leeftijden van 1 tot en met 5 maanden werd een stijging gezien. Deze stijging komt overeen met de resultaten van Van der Wal et al. (2001) voor de Amsterdamse situatie. In deze studie werden borstvoedingscijfers van 1998 tot 2000 vergeleken met die van de periode 1992 tot 1993; het borstvoedingspercentage op 15 weken was in deze periode toegenomen van 36,4% tot 45,1%. Dit laatste percentage is hoger dan dat gevonden in onze studie (zie ook tabel 4). Dit geldt ook voor het percentage moeders dat start met het geven van borstvoeding: in Amsterdam gaf 87% van de moeders borstvoeding. In onze populatie was dit 75,2%. In de studie van Van der Wal et al. (2001) betreft het

echter alleen gegevens van de regio Amsterdam. Uit vorige peilingen is bekend dat in het Westen van Nederland vaker borstvoeding wordt gegeven dan in de rest van Nederland (*Hagen et al., 2000*).

Het is mogelijk dat de toegenomen positieve aandacht voor borstvoeding door o.a. de lancering van het BFHI een rol speelt bij de toegenomen duur van de borstvoedingsperiode in Nederland. Er bestaan in Nederland naast het BFHI tal van andere initiatieven, protocollen en programma's om borstvoeding te bevorderen. De meeste worden in tegenstelling tot het BFHI echter alleen op lokaal niveau toegepast. Van geen van deze lokale interventies is, voor zover ons bekend, de effectiviteit aangetoond. In internationaal perspectief wordt het BFHI beschouwd als een van de meest effectieve methoden om het geven van borstvoeding te bevorderen (*Naylor, 2001*). Recentelijk werden de resultaten van een studie in het Boston Medical Center naar de invloed van het BFHI gepubliceerd. Deze voor/na studie werd uitgevoerd onder 200 moeders die in de periode 1995, 1998 en 1999 in het Boston Medical Center bevielen. Daarbij werd gevonden dat het percentage moeders dat startte met borstvoeding gestegen was van 58% voor invoering tot 86,5% na invoering van het BFHI. Het percentage kinderen dat exclusief borstvoeding kreeg bij het verlaten van het ziekenhuis steeg van 5,5% tot 33,5 (*Philipp et al., 2001*). In Thailand resulteerde invoering van het BFHI in een significant hoger percentage starters en een significant hoger percentage borstvoeding op vier maanden. Ook na 24 maanden werd nog een hoger percentage borstvoeding aangetroffen, maar dit verschil was niet meer significant (*Buranasin, 1991*).

Concluderend lijkt certificering een gunstig effect te hebben op het succesvol starten met borstvoeding. Of dit ook leidt tot het daarna langer geven van borstvoeding blijft nog onzeker. Analyse van de geaggregeerde resultaten van de peilingen 2000/2001, 2001/2002 en 2002/2003 zal naar alle waarschijnlijkheid meer duidelijkheid scheppen.

6 Referenties

Anderson JW, Johnstone BM, Remley DT. Breast-feeding and cognitive development: a meta-analysis, *Am J Clin Nutr* 1999;70:525-535.

Brugman E, Reijneveld SA, Hollander-Gijsman ME den, Burgmeijer RJF, Radder JJ. Peilingen in de jeugdgezondheidszorg: PGO-Peiling 1997/1998. Leiden: TNO-PG, 1999. Publ.nr. 99.035.

Buranasin B. The effects of rooming-in on the success of breastfeeding and the decline in abandonment of children. *Asia Pac J Publ Health* 1991;4:217-20.

Burgmeijer RJF. Groei van borstgevoede kinderen. In: De vierde Landelijke groeistudie (1997). Presentatie nieuwe groeidiagrammen. Leiden: TNO-PG en LUMC afd. Kindergeneeskunde, 1998: 34-57

CBS (2002). <http://www.cbs.nl/>.

Hagen EE van, Wouwe JP van, Buuren S van, Burgmeijer RJF, Hirasing RA, Jonge GA de. Peiling Veilig Slapen 1999. Leiden: TNO-PG, 2000. Publ. nr. 00.047.

Hirasing RA, Fredriks AM, Buuren S van, Verloove-Vanhorick SP, Wit JM. Toegenomen prevalentie van overgewicht en obesitas bij Nederlandse kinderen en signalering daarvan aan de hand van internationale normen en nieuwe referentiediagrammen. *Ned Tijdschr Geneesk* 2001;145:1303-8

Inspectie voor de Gezondheidszorg. IGZ bulletin, Voeding van zuigelingen en peuters. Den Haag: 1999.

Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systemic review. Geneve: WHO, 2001.

Kries R von, Koletzko B, Sauerwald T, Mutius E von, Bartnert D, Grunert V, et al. Breast feeding and obesity: cross sectional study. *BMJ* 1999;319:147-50.

Lanting CI, Herschderfer K, Wouwe JP van, Reijneveld SA. Peiling melkvoeding van zuigelingen 2000/2001, Leiden: TNO-PG, 2002. Publ.nr. 01.252

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

Offerhaus PM, Anthony S, Oudshoorn CGM, Pal-de Bruin KM van der, Buitendijk SE. De thuisbevalling in Nederland. Eindrapportage: 1995-2000. Leiden: TNO-PG, 2002, Publ.nr. 01.235.

Philipp BL, Merewood A, Miller LW, et al. Baby-Friendly Hospital Initiative improves breastfeeding initiation rates in a US hospital setting. *Pediatr* 2001;108:677-81.

Uauy R, Peirano P. Breast is best: human milk is the optimal food for brain development. *Am J Clin Nutr* 1999;70:433-434.

WHO. Evidence for ten steps to successful breastfeeding. Geneve: 1998.

WHO. The optimal duration of exclusive breastfeeding: report of an expert consultation. Geneve: 2001.

Wal MF van de , Jonge GA de, Pauw-Plomp H. Toegenomen percentages borstgevoede zuigelingen in Amsterdam. Ned Tijdschr Geneesk 2001 Aug 18;145(33):1597-601

Wildeman JAL, Tjoonk HM, Heide J van de, Touwen BCL, Muskiet FAJ, Boersma ER, Hadders-Algra M. Type voeding beïnvloedt de bewegingskwaliteit van 3 maanden oude, à term geboren kinderen. Tijdschr Kindergeneesk 2000;supplement 1:111-2.

A Tien vuistregels voor het welslagen van borstvoeding (WHO, 1998)

Alle instellingen voor moeder en kindzorg dienen er zorg voor te dragen:

1. dat zij een borstvoedingsbeleid op papier hebben, dat standaard bekend wordt gemaakt aan alle betrokken medewerkers.
2. dat alle betrokken medewerkers de vaardigheden aanleren, die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van dat beleid.
3. dat alle zwangere vrouwen worden voorgelicht over de voordelen en de praktijk van borstvoeding geven.
4. dat moeders binnen een uur na de geboorte van hun kind worden geholpen met borstvoeding geven.
5. dat aan vrouwen wordt uitgelegd hoe ze hun baby moeten aanleggen en hoe zij de melkproductie in stand kunnen houden, zelfs als de baby van de moeder moet worden gescheiden.
6. dat pasgeborenen geen andere voeding dan borstvoeding krijgen, noch extra vocht, tenzij op medische indicatie.
7. dat moeder en kind dag en nacht bij elkaar op een kamer mogen blijven.
8. dat borstvoeding op verzoek wordt nagestreefd.
9. dat aan pasgeborenen die borstvoeding krijgen geen speen of fopspeen wordt gegeven.
10. dat er borstvoedingsbegeleidingsgroepen kunnen worden gevormd en dat vrouwen bij het beëindigen van de zorg naar deze groepen worden verwezen.

B Lijst van organisaties die gecertificeerd zijn of dit naar verwachting in 2002 zullen zijn:

INSTELLINGEN DIE THUIS KRAAMZORG LEVEREN:

1. EFS Kraamzorg, Amsterdam
2. Take Good Care Leiden/Den Haag, Leiden
3. Vita Nova, Voorburg
4. Kraamcentrum de Waarden, Schoonhoven
5. Kraamcentrum de Waarden, locatie Duin en Veen, Alphen a.d. Rijn
6. Parenta Thuiszorg Alkmaar, Alkmaar
7. Thuiszorg Salland, Ommen
8. Kraamzorg Delfland, Rijswijk
9. Thuiszorg Zuid Gelderland, Nijmegen
10. Thuiszorg Midden Gelderland, Arnhem
11. LiemersCare, Zevenaar
12. Stichting Reformatorische Thuiszorg, Barneveld
13. I-Care locatie Flevoland/IJssel Zwarte Water, Lelystad
14. Kraamzorg de Linde, Halsteren

ZIEKENHUIZEN:

1. Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam
2. Havenziekenhuis, Rotterdam
3. Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen
4. Rijnstate ziekenhuis, Arnhem
5. Streekziekenhuis Coevorden-Hardenberg
6. Vu ziekenhuis, Amsterdam