

# Ontwikkelingen rond de NHG-Standaard Zwangerschap en Kraambed

Tj. WIERSMA  
S. FLIKWEERT  
J.H. OLDENZIEL

Wiersma Tj, Flikweert S, Oldenziel JH. Ontwikkelingen rond de NHG-Standaard Zwangerschap en Kraambed. Huisarts Wet 1995; 38(2): 57-64.

**Samenvatting** De richtlijnen in de NHG-Standaard Zwangerschap en Kraambed, kunnen globaal worden onderscheiden in drie groepen: richtlijnen betreffende gebieden waarnaar momenteel wetenschappelijk onderzoek plaatsvindt, richtlijnen die vooral berusten op ingeburgerde gebruiken en richtlijnen waarvoor nauwelijks onderbouwing te vinden is. De vraag of de inname van foliumzuur door alle vrouwen die zwanger willen worden wenselijk is ter preventie van neurale-buisdefecten, is een voorbeeld uit de eerste categorie. De betekenis van de resultaten van het wetenschappelijk onderzoek is nog niet geheel uitgekristalliseerd; bijstelling in de nabije toekomst kan noodzakelijk blijken. Andere richtlijnen, zoals het verrichten van laboratoriumonderzoek in het eerste trimester en het onderzoek van de pasgeborene, berusten in belangrijke mate op ingeburgerde gebruiken, soms met daarop toegesneden financieringsregelingen. Het bij elke zwangerschap opnieuw bepalen van de bloedgroep en de resusfactor, en het bepalen van de rubellatiter bij gevaccineerden bleek weinig zinvol. Van enkele gebruiken die nog wel in de standaard worden aanbevolen, zoals het bij iedere zwangerschap opnieuw prikken van de lues-serologie en het onderzoek van de pasgeborene, kan de zin worden betwist. Onderbouwing voor richtlijnen voor de therapie bij tepelkloven, stuwings, mastitis puerperalis en endometritis ontbreekt nagenoeg.

Afdeling Standaardenontwikkeling,  
Nederlands Huisartsen Genootschap, Postbus  
3231, 3502 GE Utrecht.  
Tj. Wiersma, S. Flikweert, J.H. Oldenziel, allen  
huisarts.  
Correspondentie: Tj. Wiersma.

## Inleiding

De NHG-Standaard Zwangerschap en Kraambed uit 1993 geeft richtlijnen voor het handelen van de huisarts op het gebied van de verloskundige zorg, met uitzondering van de prenatale controles en de begeleiding tijdens de baring.<sup>1</sup> Deze richtlijnen zijn zoveel mogelijk geformuleerd op basis van wetenschappelijke literatuur; voor het overige berusten zij vooral op afspraken en gebruiken die soms nauwelijks wetenschappelijk onderbouwd zijn.

Op enkele deelgebieden vond of vindt wetenschappelijk onderzoek plaats, dat in de toekomst mogelijk zal leiden tot bijstelling van het beleid. Daarnaast worden sommige afspraken en routines geregeld ter discussie gesteld. Deze situatie was aanleiding een overzicht te maken van de stand van zaken op de volgende gebieden:

- Routine-echografie vroeg in de zwangerschap.
- Algehele invoering van de triple-serumtest voor de prenatale diagnostiek van het syndroom van Down en neurale-buisdefecten.
- De advisering met betrekking tot het gebruik van foliumzuurtabletten door vrouwen die zwanger willen worden.
- De plaats van borstvoeding tegenover flesvoeding.
- Tepelkloven en stuwings.
- Mastitis puerperalis.
- Vloeiens post partum.
- Endometritis.
- Het onderzoek van de pasgeborene.
- De toediening van vitamine K aan zuigelingen die borstvoeding gebruiken.
- Laboratoriumonderzoek bij elke zwangerschap, met name de herhaalde bepaling van bloedgroep en resusfactor, de rubella-titer en de lues-serologie.

## Literatuur

Bij de voorbereiding van elke standaard wordt een literatuurschouw verricht. Achter het onderwerp 'zwangerschap en kraambed' gaan echter zoveel deelaspecten schuil, dat een overkoepelende schouw niet mogelijk was, terwijl schouwen voor alle deelaspecten een onverwerkbaar hoeveel-

heid literatuur zouden opleveren. Daarom is in dit geval besloten af te zien van een geautomatiseerd systematisch literatuuronderzoek. De geraadpleegde literatuur is verzameld met de 'sprokkelmethode', aangevuld met een handmatige screening van de jaargangen vanaf 1990 van The Lancet, The British Medical Journal, The New England Journal of Medicine, The Journal of the American Medical Association, het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde en Huisarts en Wetenschap.

## Routine-echo's versus echografie op indicatie

In de standaard wordt gesteld dat de *zwangerschapsduur* bij vrouwen met een reguliere cyclus in principe anamnestic kan worden bepaald door te vragen naar de eerste dag van de laatste menstruatie. Echografie wordt alleen aanbevolen bij onzekerheid over de zwangerschapsduur. Tot dusverre konden geen belangrijke gunstige effecten van een routinematige echografische termijnbepaling op de uitkomst van de zwangerschap worden aangetoond.<sup>2-6</sup> Een meta-analyse die na de standaard is verschenen, komt tot dezelfde conclusie.<sup>7,8</sup> Eerdere geluiden van het tegendeel lijken te berusten op een vroegtijdige selectie van vruchten met morfologische afwijkingen.

Overigens zal de routinematige echografie ter detectie van *aangeboren afwijkingen* waarschijnlijk toenemende betekenis krijgen.<sup>9</sup>

## Laboratoriumonderzoek

Het is in Nederland gebruikelijk in het eerste trimester van de zwangerschap laboratoriumonderzoek te verrichten naar het hemoglobinegehalte (Hb), de bloedgroep, de resusfactor, de lues-serologie, het hepatitis-B-surface-antigeen (HBsAg) en de rubellatiter. Al deze bepalingen worden nogal eens herhaald bij elke volgende zwangerschap. Twijfel aan het nut van deze handelwijze vormde voor de werkgroep Zwangerschap en Kraambed reden de opbrengst van deze bepalingen na te gaan. Voorts werd bekeken of het zinvol is

screening op het doormaken van een infectie met toxoplasmose aan te bevelen.

### Hemoglobine

Gegevens over de opbrengst van bepaling van het Hb in het eerste trimester van de zwangerschap bleken niet beschikbaar. Nadelige effecten op de ontwikkeling van de vrucht treden pas op bij zeer lage Hb's.<sup>10</sup> Onbekend is of een verlaagd Hb leidt tot een toename van het aantal complicaties tijdens de bevalling.

De aanbeveling om het Hb bij elke zwangerschap te bepalen, berust op het feit dat het Hb betrekkelijk snel kan veranderen, terwijl de kans op de ontwikkeling van een ijzerebreksanemie tijdens zwangerschap iets verhoogd zou zijn door de tijdelijk toegenomen ijzerbehoefte. De werkgroep Zwangerschap en Kraambed zag hierin voldoende reden om zich te conformeren aan de bestaande situatie.

De juistheid van deze stelling is inmiddels dubieus gebleken: recent werd aange- toond dat de fysiologische ijzeropnamecapaciteit bij zwangeren met een factor negen toeneemt, zodat het gebruikelijke dieet ruim voldoende ijzer bevat om de toegenomen ijzerbehoefte te compenseren.<sup>11</sup>

### Bloedgroep en resusfactor

Bepaling van bloedgroep en resusfactor is van belang om vast te stellen bij welke zwangeren kans bestaat op resusantagonisme. Sensibilisatie kan, behalve bij partus, optreden bij (auto)ongevallen, vruchtwaterpuncties en late abortus.<sup>12</sup> Hoewel herhaalde bepaling van bloedgroep en resusfactor binnen de rijksvergoedingsregeling valt, is – gezien het feit dat het om onveranderlijke kenmerken gaat – in de standaard gesteld dat met een eenmalige bepaling kan worden volstaan, waarbij de uitslag uiteraard adequaat geregistreerd dient te worden. Deze aanbeveling laat onverlet dat verdere controles noodzakelijk zijn alvorens wordt overgegaan tot een transfusie.<sup>13</sup>

### Onderzoek op lues

Sinds het begin van de jaren vijftig worden vrouwen in Nederland bij elke zwangerschap routinematig onderzocht op lues

door middel van de TPHA-test. De bepaling valt binnen de rijksvergoedingsregeling.

Doordat de prevalentie van syfilis inmiddels sterk is afgenomen, worden door deze screening jaarlijks naar schatting slechts twee gevallen van congenitale syfilis voorkomen. Dat maakt de syfilisscreening – met name buiten de grote steden – een relatief dure preventiemaatregel, ondanks de zeer effectieve behandeling die beschikbaar is.<sup>10 14 15</sup>

Tot op heden heeft niemand het aangedurfd te adviseren de screening te beperken tot risicogroepen of te volstaan met een eenmalige bepaling aan het begin van de eerste zwangerschap. Het is niet ondenkbaar dat de syfilisscreening ten prooi valt aan een volgende bezuinigingsronde. De werkgroep die belast was met de opstelling van de standaard Zwangerschap en Kraambed, achtte het onjuist daarop vooruit te lopen.

### HBsAg-bepaling

Jaarlijks blijken in Nederland ongeveer 1400 zwangeren HBsAg-positief, hetgeen resulteert in 400 besmette zuigelingen. Onbehandeld krijgen ongeveer 15 van hen hepatitis in het eerste levensjaar, waarvan één geval dodelijk verloopt. Tweehonderd kinderen krijgen een chronische hepatitis of worden HBsAg-drager, met een tot 25 procent oplopend risico vroegtijdig te overlijden aan levercirrose of primair hepatocellulair carcinoom.<sup>16</sup>

Ter preventie van perinatale infectie worden pasgeborenen uit HBsAg-positieve moeders passief en actief geïmmuniseerd.<sup>10 17</sup> Het HBsAg kan op basis van de rijksvergoedingsregeling bij elke zwangerschap opnieuw worden bepaald. Gezien de relatief hoge prevalentie zag de werkgroep geen reden om aan te dringen op een eenmalige bepaling.

### Rubellatiter

De rubellatiter wordt bepaald in verband met de kans op beschadiging van de vrucht door een rode-hondinfectie in de eerste maanden van de zwangerschap. Bij een infectie zijn zowel de kans op beschadiging als de ernst van de beschadiging van

de vrucht groter naarmate de zwangerschap jonger is. De kans op beschadiging van de vrucht wordt geschat op 80 procent in de eerste maand (waarvan naar schatting 50 procent spontaan eindigt in abortus) en op 10 procent in de vierde maand; dan gaat het merendeels om minder ernstige afwijkingen. Aangenomen wordt dat er na de twintigste week geen beschadiging van betekenis meer optreedt.

Nederlandse vrouwen die na 1963 geboren zijn, zijn tegen rubella gevaccineerd, tenzij destijds deelname aan het vaccinatieprogramma geweigerd is. Van oudere vrouwen en vrouwen die niet in Nederland geboren zijn, kan dit niet worden aangenomen. Sinds 1987 worden alle kinderen (dus ook jongens) van 14 maanden gevaccineerd, gevolgd door herinenting op 9-jarige leeftijd. Dit gebeurt om kinderen die de eerste vaccinatie hebben gemist, of bij wie de eerste vaccinatie niet is aangeslagen, een tweede kans te geven. Er zijn echter berichten dat als seroconversie de eerste keer uitblijft (enkele procenten), hetzelfde gebeurt bij een tweede keer. Niet geheel zeker is of het kind daarmee ook geheel onbeschermd blijft.

De vaccinatiegraad onder zwangeren is inmiddels voldoende groot om de rubellatiter in het vervolg alleen bij de ongevaccineerden te bepalen. Omdat een deel van degenen die niet reageren op vaccinatie, waarschijnlijk subklinisch rubella heeft doorgemaakt,<sup>18</sup> wordt aangenomen dat het aantal 'gemiste' onbeschermden acceptabel laag is. Exacte cijfers ontbreken echter. Als eenmaal een 'beschermende' rubellatiter is bepaald, wordt aangenomen dat deze ook in volgende zwangerschappen bescherming biedt. De vergoedingsregeling van de ziekenfondsen is hiermee in overeenstemming, hoewel de bestaande praktijk van herhaalde bepaling tot op heden door de vingers wordt gezien.

De werkgroep Zwangerschap en Kraambed is op grond van het voorafgaande van mening dat routinematige bepaling van de rubellatiter in het eerste trimester van de zwangerschap niet meer geïndiceerd is, terwijl de bestaande praktijk van herhaling van de bepaling bij volgende zwangerschappen van 'beschermd' vrou-

wen als ongewenst moet worden beschouwd. De richtlijnen in de standaard zijn daarmee in overeenstemming. Bij vrouwen met een te lage titer vindt ter preventie van besmetting tijdens een volgende zwangerschap vaccinatie in het kraambed plaats. Vaccinatie tijdens de zwangerschap wordt als ongewenst beschouwd, al is vrijwel zeker dat deze onschadelijk is.

### Preventie toxoplasmose

Een infectie met *Toxoplasma gondii* tijdens de zwangerschap kan leiden tot aangeboren afwijkingen en geeft een grote kans op latere morbiditeit, met name mentale retardatie en chorioretinitis (leidend tot gezichtsveldverlies en visusstoornissen). Ongeveer de helft van de Nederlandse zwangeren is voldoende beschermd, doordat zij reeds eerder een toxoplasmose-infectie doorgemaakt hebben. Naar schatting treedt bij 12 van de 1000 Nederlandse vrouwen een infectie op tijdens de zwangerschap, jaarlijks resulterend in 800 geïnfecteerde kinderen.<sup>19</sup>

De kans op infectie kan worden vermindert door tijdens de zwangerschap geen rauw of half-rauw vlees te eten, alle groenten goed te wassen, handschoenen te dragen bij tuinwerkzaamheden en niet aan de kattenbak te komen. Met deze maatregelen ter primaire preventie kan vermoedelijk de helft van de besmettingen worden voorkomen.

Omdat zwangeren met een primaire infectie meestal geen symptomen hebben, is overwogen of het zinvol is alle vrouwen vroeg in de zwangerschap te screenen op de aanwezigheid van antistoffen en bij vrouwen zonder antistoffen tijdens de zwangerschap herhaald serologisch onderzoek te verrichten. De opbrengst van een dergelijke strategie is afhankelijk van de frequentie van het onderzoek naar antistoffen: naarmate dat onderzoek minder frequent is, zullen meer zwangeren met een primaire infectie gemist worden. De effectiviteit van medicamenteuze behandeling wordt geschat op ten minste 50 procent. Gezien deze beperkingen wordt laboratoriumonderzoek op toxoplasmose in Nederland niet zinvol geacht.<sup>10 20 21</sup> La-

boratoriumonderzoek naar het doorgemaakt hebben van een infectie met toxoplasmose wordt dan ook niet aanbevolen.

### Triple-serumtest

De meeste kinderen met aangeboren afwijkingen worden geboren uit ouders bij wie vooraf geen verhoogd risico op het krijgen van een kind met een erfelijke afwijking bekend was. Omdat de afname van materiaal voor de vlokentest en het onderzoek van het vruchtwater als belastend worden ervaren en gepaard gaan met een zekere kans op iatrogene vruchtdood,<sup>22</sup> is het beleid tot dusverre vooral gericht op ouders met een bekend verhoogd risico. De vergoedingsregelingen zijn daarmee in overeenstemming. Op deze wijze kan echter slechts 4 procent van de vruchten met een ernstige aangeboren afwijking worden opgespoord; voor het syndroom van Down is dat 15 procent en voor neurale-buisdefecten 11 procent.<sup>23</sup>

Op dit moment maken lang niet alle vrouwen die voor deelname aan prenatale diagnostiek in aanmerking zouden komen, daarvan gebruik. Van de zwangeren van 36 jaar en ouder neemt ongeveer 50 procent hieraan deel. De laagste utilisatiepercentages hebben de provincies Zeeland, Flevoland en Friesland: respectievelijk 21, 30 en 37 procent. Er bestaat weinig inzicht in de motieven van de andere 50 procent om niet deel te nemen. Niet voorgelicht zijn is zeker een van de oorzaken.<sup>24</sup>

Over de invoering van screening op neurale-buisdefecten en chromosoomafwijkingen bij alle zwangeren is momenteel een discussie gaande. De gebruikte 'triple-serumtest' bestaat uit bepaling van het alfa-foetoproteïne (AFP), het HCG en soms ook het oestriol in het serum in de 16e tot 20e week van de zwangerschap. Een verhoogd AFP-gehalte gaat gepaard met een grotere kans op neurale-buisdefecten. Een verlaagd AFP-gehalte vormt, indien het HCG verhoogd is, een aanwijzing dat de kans op chromosomale afwijkingen verhoogd is. In het laatste geval worden ook de zwangerschapsduur en de leeftijd van de vrouw in de berekeningen betrokken.

De voorspellende waarde is in beide situaties echter niet groot: er zijn veel fout-positieven, zodat een afwijkende uitslag gevolgd dient te worden door een vruchtwaterpunctie, terwijl een belangrijk deel van de afwijkende vruchten niet wordt opgespoord.<sup>25-27</sup> De discussie spitst zich toe op de vraag of de opbrengst van het onderzoek – die belangrijk hoger ligt dan de opbrengst die gehaald wordt met het huidige beleid – opweegt tegen de onrust die teweeggebracht wordt door de vele fout-positieve uitslagen.<sup>28-30</sup> Voorts leidt algehele invoering van het onderzoek tot ethische problemen in verband met de relatief late zwangerschapsafbreking.

Onlangs heeft de Gezondheidsraad negatief over invoering van de serum-AFP bepaling geadviseerd.<sup>31</sup> De werkgroep Zwangerschap en Kraambed oordeelde dat screening door middel van de triple-serumtest te bezwaarlijk is om deze in de richtlijnen van de standaard op te nemen.

### Foliumzuur en de preventie van neurale-buisdefecten

Bij vrouwen met een verhoogde kans op een kind met een neurale-buisdefect kan deze kans belangrijk gereduceerd worden door de inname van foliumzuur vanaf minstens vier weken voor de conceptie tot twee maanden erna.<sup>32-34</sup> Eind 1992 bleek dat een vergelijkbaar effect optreedt na inname van multivitaminenpreparaten waaronder foliumzuur bij Hongaarse vrouwen die niet bekend zijn met een verhoogd risico.<sup>35</sup>

Niet lang na verschijning van de standaard ontstond discussie over de vraag of nu aan iedere vrouw die zwanger wenst te worden, foliumzuursuppletie moet worden aangeraden.<sup>36-42</sup> Eind 1993 verscheen een advies van een gecombineerde commissie van de Gezondheidsraad en de Voedingsraad<sup>43</sup> en ontvingen artsen hierover een circulaire van de Geneeskundige Hoofdingespectie.<sup>44</sup> Hierin werd foliumzuursuppletie met 0,5 mg daags aanbevolen voor vrouwen met zwangerschapswens en zonder verhoogd risico, terwijl vrouwen met een verhoogd risico werd aangeraden de oude dosering van 5 mg te

blijven gebruiken. Overigens rekent de Hoofdinspectie de inname van 0,5 mg daags tot de eigen verantwoordelijkheid van de vrouw, terwijl de verstrekking hiervan buiten de huisarts om kan geschieden. Formeel gezien heeft het advies dan ook geen consequenties voor het handelen van de huisarts. De Hoofdinspectie heeft aangekondigd hierover een voorlichtingscampagne te zullen beginnen.

De wenselijkheid van algehele foliumzuur-suppletie is evenwel niet onomstreden. Niet geheel duidelijk is of de Hongaarse resultaten zonder meer van toepassing zijn op Nederland, waar de incidentie van neurale-buisdefecten relatief laag is. De kans bestaat dat het effect van de maatregel in Nederland tegenvalt. Ook over de vraag of de voorgestelde inname van tabletten vanaf een maand voor de conceptie bij vrouwen zonder verhoogd risico wel haalbaar is, en of niet beter eerst voedingsmiddelen die verrijkt zijn met foliumzuur op de markt gebracht kunnen worden, bestaat verschil van mening.<sup>45-47</sup>

In de standaard Zwangerschap en Kraambed is de aanbeveling om 0,5 mg foliumzuur daags te gaan gebruiken beperkt gebleven tot vrouwen die reeds bekend zijn met een verhoogd risico op een kind met een neurale-buisdefect. Het risico dat deze dosering iets minder effectief is dan de voorheen gebruikelijke 5 mg daags, werd acceptabel geacht, daar vrouwen met een verhoogd risico hoe dan ook in aanmerking komen voor prenatale diagnostiek, en berekend kan worden dat een verminderde effectiviteit hooguit leidt tot enkele extra zwangerschapsafbrekingen per jaar. In afwachting van ontwikkelingen die leiden tot meer duidelijkheid over de verschillende aspecten van de discussie, is er op dit moment onvoldoende reden de standaard op dit punt bij te stellen.

### Onderzoek van de pasgeborene

In de literatuur wordt aanbevolen de pasgeborene omstreeks de vierde dag te onderzoeken volgens het Bunnik-III-protocol.<sup>48,49</sup> In het verleden bleek ongeveer de helft van de huisartsen pasgeborenen sys-

tematisch te onderzoeken.<sup>50</sup> Onderzoek naar de opbrengst van dit onderzoek ontbrak ten tijde van de vervaardiging van de standaard. Ook de Landelijke Vereniging Thuiszorg beschikte niet over nadere gegevens.

De meeste kinderartsen die door de werkgroep Zwangerschap en Kraambed werden geraadpleegd, gaven te kennen pasgeborenen in de regel te onderzoeken. Van de deelnemers aan de Nijmeegse Huisartsgeneeskundig-Handelen-conferenties (HGH-conferenties) bleek slechts de helft dat systematisch te doen. De opbrengst van het onderzoek werd door alle betrokkenen klein tot zeer klein geacht. Vrijwel alle gevonden afwijkingen hadden zonder bezwaar bij het eerste bezoek aan het consultatiebureau ontdekt kunnen worden. Wel was men van mening dat het onderzoek in psychologisch opzicht geruststellend op de ouders werkt: het kind wordt 'goed'-gekeurd. Ouders blijken het onderzoek om die reden zeer op prijs te stellen. Ook meende men dat vroegtijdige ontdekking van en informatie over een afwijking onnodige latere onrust kan voorkomen.

De indruk dat het onderzoek van pasgeborenen enkele dagen na de bevalling nauwelijks belangrijke aandoeningen aan het licht brengt, werd onlangs bevestigd door een retrospectief onderzoek in de huisartspraktijk. Relevante pathologie bleek vrijwel steeds onmiddellijk post-partum te worden onderkend door degene die de bevalling begeleidt. Huisartsen die zelf geen bevallingen begeleiden, zouden het routine post-partum onderzoek van de pasgeborene achterwege kunnen laten.<sup>51</sup>

Bij het opnemen van de aanbeveling tot onderzoek van de pasgeborene in de standaard Zwangerschap en Kraambed heeft uiteindelijk een beroeps politiek argument de doorslag gegeven: het Bunnik-III-protocol maakt deel uit van afspraken tussen de verschillende groeperingen die bij de verloskunde in Nederland betrokken zijn.<sup>52</sup> Wél is in ander verband aanbevolen het Bunnik-III-protocol te heroverwegen.

Op voorspraak van de NHG-Adviesraad Standaarden is inmiddels besloten een NHG-standaard Onderzoek van de

Pasgeborene te ontwerpen die vermoedelijk binnen twee jaar gepubliceerd zal worden.

### Vitamine K

De toediening van Fytomenadion (Vitamine K) is met name in huisartsenkring omstreden. Vitamine K speelt als co-factor een belangrijke rol bij de omzetting van stollingsfactoren II, VII, IX en X in hun actieve vorm. Een tekort aan vitamine K kan leiden tot bloedingsneiging. Ernstige (vooral intracraniale) bloedingen zijn zeldzaam en komen volgens schattingen voor bij circa 0,01 procent van de kinderen. Als risicofactoren voor het krijgen van bloedingen gelden onder andere prematuriteit, zuurstofgebrek tijdens de bevalling, stuitbevalling, langdurig gebruik van antibiotica door het kind, resorptiestoornissen en het krijgen van borstvoeding. In vergelijking tot flesvoeding bevat borstvoeding weinig vitamine K.<sup>53</sup>

Gedurende decennia is vitamine K op grote schaal aan pasgeborenen toegediend. In de loop van de jaren zestig werd in Nederland en een aantal andere Westeuropese landen de toediening beperkt tot zuigelingen met een vergrote kans op bloedingen. Toename van het aantal gevallen van hemorragische ziekte heeft enkele jaren geleden geleid tot herintroductie van algehele vitamine-K-profylaxe.

De effectiviteit van vitamine-K-profylaxe is nergens in een goed opgezet prospectief onderzoek bewezen. Belangrijkste argument vóór is dat in de overgrote meerderheid van de gevallen van hemorragische ziekte géén vitamine-K-profylaxe werd toegepast.<sup>54,55</sup> Bijkomend argument is dat toediening van vitamine K de verschijning van 'proteins induced by vitamin K absence' (PIVKA)-II in het bloed van borst-gevoede zuigelingen kan voorkomen.<sup>56</sup>

Recent zijn berichten verschenen over verdubbeling van het aantal maligne tumoren bij kinderen na intramusculaire toediening van vitamine K bij de geboorte. Bij orale toediening zou dit effect niet optreden.<sup>57</sup> De betekenis hiervan is nog onduidelijk.<sup>58</sup>

Hoewel de werkgroep Zwangerschap en Kraambed niet geheel overtuigd is van de noodzaak en effectiviteit van algehele vitamine-K-profylaxe, oordeelde zij dat er onvoldoende argumenten waren om de thans geldende richtlijnen te wijzigen. Wijziging vereist sterkere argumenten dan handhaving van de bestaande situatie. De actuele richtlijnen zijn in de standaard vermeld.<sup>59</sup>

### **Borst- of flesvoeding?**

De discussie over de keus tussen borst- en flesvoeding gaat met name over de vraag of borstvoeding niet de voorkeur verdient met het oog op de gezondheid van de baby.

Doordat bij de bereiding van flesvoeding drinkwater nodig is dat in ontwikkelingslanden nogal eens besmet is met micro-organismen, heeft toename van het aantal vrouwen dat borstvoeding geeft, daar geleid tot een afname van de zuigelingensterfte. In ontwikkelde landen is een dergelijk effect evenwel niet aangetoond.

Bijzonder aan moedermelk is, dat ze immuun-eigenschappen bezit die de baby mogelijk beschermen tegen infecties. Of borstvoeding feitelijk infecties voorkomt, is in Nederland niet aangetoond.<sup>60</sup> De claim dat moedermelk een beschermende werking heeft bij kinderen met een erfelijke aanleg voor allergische aandoeningen, berust op retrospectief onderzoek en is derhalve onbetrouwbaar.<sup>61</sup> Ook elders zijn gunstige effecten van moedermelk gemeld, doch vertekening door methodologische onvolkomenheden is daar evenmin uitgesloten.<sup>62</sup> Recent is gebleken dat vroege introductie van vast voedsel in het dieet van zuigelingen niet gepaard gaat met meer kans op ziekte en minder schadelijk is dan de laatste jaren werd aangenomen.<sup>63</sup>

Intensief lichamenlijk contact, dat bij borstvoeding in principe gewaarborgd is, bevordert een gunstige ontwikkeling in lichamenlijk en emotioneel opzicht. Voorts draagt borstvoeding bij aan een goede involutie van de uterus en vermindering van het navloeiën.

De werkgroep Zwangerschap en kraambed meende dat de medische voordelen

van borstvoeding ten opzichte van flesvoeding in ontwikkelde landen onvoldoende zijn aangetoond om daar een duidelijke voorkeur op te kunnen baseren. De keuze tussen borst- en flesvoeding is daarmee een zaak van afwegen van vooral praktische voor- en nadelen.

Voordeel van borstvoeding is dat deze overal zonder voorbereiding gemakkelijk te geven is. Nadelen zijn er echter ook. Sommige moeders voelen zich, vooral in het begin onzeker, omdat ze niet kunnen zien hoeveel hun baby drinkt.<sup>64</sup> Moeders met een baan buitenshuis kunnen, als het zwangerschapsverlof is afgelopen, problemen ervaren met de combinatie van borstvoeding en betaalde arbeid. Werkgevers zijn volgens het tweede lid van artikel 11 van de Arbeidswet uit 1919 verplicht zogende vrouwen in de gelegenheid te stellen hun kind te voeden.<sup>65</sup> Kolven valt niet expliciet onder de wet, doch de overheid verwacht dat werkgevers ook daarvoor gelegenheid bieden. Blijkens het voorontwerp van de Arbeidstijdenwet uit 1989 ligt het in de bedoeling het 'voedingsrecht' in een nieuwe bij de huidige tijd passende bepaling vast te leggen.

In de standaard is geen duidelijke voorkeur voor borst- of flesvoeding uitgesproken. Wel verdient een vrouw die gekozen heeft voor borstvoeding, bij moeilijkheden met de voeding een actief steunende houding van de huisarts. Aanwijzingen daarvoor staan in de verklaring van de Wereldgezondheidsorganisatie en Unicef.<sup>66</sup>

### **Tepelkloven en stuwning**

Ter preventie van tepelkloven wordt aanbevolen de tepels goed in de mond van de baby te leggen en het kind zeker in het begin niet te lang aan te leggen. Bij pijnlijke tepels en tepelkloven worden allerlei methoden toegepast.<sup>64,67</sup> Onderzoek naar de effectiviteit van preventie en behandeling is niet aangetroffen.

De behandeling van stuwning bestaat uit een stevige BH in combinatie met uitleg over het verschijnsel. Aan medicamenteuze remming van de lactatie met bromocriptinemesilaat kleven de bezwaren van

de lange duur van de therapie, de soms ernstige bijwerkingen en de grote kans op een rebound-fenomeen bij stoppen. Op aandrang van de FDA heeft de firma Sandoz de indicatie 'lactatieremming' in de Verenigde Staten en Canada teruggetrokken.<sup>68</sup> Met een nieuw slechts eenmalig toe te dienen middel is buiten de kliniek nog te weinig ervaring opgedaan.

In de standaard is aanbevolen om alleen in uitzonderingssituaties medicatie te geven, bijvoorbeeld als borstvoeding die al op gang is gekomen, plotseling gestopt moet worden.

Een pijnlijke harde rode plek zonder koorts wijst op plaatselijke stuwning. De voeding wordt dan begonnen aan de kant van de pijnlijke borst om deze zo goed mogelijk te ledigen.

### **Mastitis puerperalis**

Gaat een pijnlijke harde rode plek vergezeld van koorts, dan is er mastitis puerperalis. Er is discussie over de optimale behandeling. Sommigen propageren bedrust of zijn van mening dat bedrust behandeling met antibiotica overbodig maakt.<sup>64,69</sup> De suggestie van de laatste auteurs dat behandeling met antibiotica juist het ontstaan van abscessen zou bevorderen, zou goed op selectie kunnen berusten. Het nut van bedrust is niet aangetoond.

Degenen met een voorkeur voor behandeling met antibiotica verschillen van mening over de keus tussen een smal- en een breedspectrum-middel. In tweederde van de gevallen is de verwekker een staphylococcus aureus, maar ook de staphylococcus epidermidis en streptokokken worden geïsoleerd. Om die reden zou een smalspectrum-antibioticum dat effectief is tegen bèta-lactamase-producerende stafylokokken (zoals flucloxacilline) de voorkeur verdienen.<sup>70</sup>

Vergelijkend wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van de verschillende behandelingswijzen, bijvoorbeeld op de ziekteduur of de hoeveelheid te verrichten incisies, ontbreekt echter. Navraag onder huisartsen leert dat in de praktijk de goedkopere behandeling met breedspectrum-antibiotica als amoxicilline (eventueel met

clavulaanzuur) ook goed blijkt te voldoen. Om deze reden is in de standaard geen voorkeur voor behandeling met flucloxacilline of amoxicilline uitgesproken.

### Vloeien post partum

Overmatig vloeien kan, wanneer oorzaken als achtergebleven vlies- en placenta-resten anamnestic zijn uitgesloten, bestreden worden met ergometrine-tabletten. Na enkele dagen gebruik kan het middel bij kinderen van vrouwen die borstvoeding geven, door overdracht via de moedermelk brady- of tachycardie, braken, diarree, rusteloosheid, krampen en epileptische insulten veroorzaken.<sup>60 71 72</sup> Bij borstvoeding is derhalve terughoudendheid met ergometrine geïndiceerd.<sup>73</sup>

### Endometritis

Endometritis treedt meestal ongeveer drie dagen na de bevalling op en zou bij 1 tot 2 procent van de kraamvrouwen voorkomen. Op endometritis duidt de combinatie van koorts met scherp riekende lochia die vaak tevens overvloedig is. Pijn ontbreekt nogal eens: onbegrepen koorts rond de derde dag post partum zou meestal op endometritis berusten.<sup>74</sup>

Het nut van ergometrine bij endometritis is onbewezen. Sommigen geven het middel een plaats als er ook sprake is van subinvolutie van de uterus, maar hierover bestaat geen consensus. De werkgroep Zwangerschap en Kraambed stelt zich op het standpunt dat het gebruik van ergometrine bij endometritis ontraden dient te worden.

Bij endometritis met koorts is antibiotische behandeling geïndiceerd. De keus van het middel wordt in de regel gebaseerd op de frequentie waarmee de verschillende verwekkers gekweekt worden. Sommigen adviseren vanwege het geregeld voorkomen van anaëroben amoxicilline in combinatie met metronidazol, anderen menen ook bij anaëroben te kunnen volstaan met de combinatie van amoxicilline en clavulaanzuur. Vergelijkend wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van deze behandelingsmethoden op ziek-

te duur en het optreden van complicaties werd niet gevonden.

In de standaard is gekozen voor de combinatie met metronidazol, omdat dit een effectiever middel is bij infecties met anaëroben en ook omdat dit beter aansluit bij de bestaande Nederlandse praktijk. Wel verdient bij borstvoeding de combinatie met clavulaanzuur de voorkeur. Het therapeutisch effect van bedrust is ongewezen.

### Beschouwing

Van een standaard mag verwacht worden dat de daarin verwoorde richtlijnen gebaseerd zijn op een afweging van de meest recente wetenschappelijke inzichten ten opzichte van hetgeen als haalbaar wordt beschouwd, en dat de gemaakte keuzen zoveel mogelijk worden verantwoord, bijvoorbeeld in een notenapparaat. Om praktische redenen is voor de standaard Zwangerschap en Kraambed afgezien van een geautomatiseerd systematisch literatuuronderzoek. Wel zijn recente reviews over verschillende deelgebieden geraadpleegd. De kans dat hierbij essentiële gegevens over het hoofd zijn gezien, achten wij niet groot. Bovendien wordt de wetenschappelijke actualiteit van elke standaard gewaarborgd door het raadplegen van diverse deskundige referenties en de kritische toets van de Autorisatie-Commissie.

Rechtstreekse vertaling van onderzoeksresultaten in richtlijnen is in de regel onmogelijk. Vaak is een effect onzeker of is de grootte niet geheel duidelijk, zodat de feiten niet voor zich spreken en vrijwel steeds een – in het beste geval intersubjectief – oordeel nodig is. De speelruimte om nieuwe onderzoeksresultaten niet in beleid te vertalen, is door deze vertaalslag vaak betrekkelijk breed; de marges om bestaande gebruiken af te schaffen zijn – zeker binnen de door afspraken, richtlijnen, gebruiken en vergoedingsregelingen gedomineerde verloskundige – nogal eens smal. Iets veranderen vereist nu eenmaal sterkere argumenten dan het ongewijzigd laten van een bestaand gebruik, al zou men ons op een enkel punt overmatig conformisme kunnen verwijten.

### Literatuur

- 1 Oldenziel JH, Flikweert S, Giesen PHJ, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en Kraambed. Huisarts Wet 1993; 36: 182-91.
- 2 Bennett MJ, Little G, Dewhurst J, Chamberlain G. Predictive value of ultrasound measurement in early pregnancy: a randomized controlled trial. Br J Obstet Gynaecol 1982; 89: 338-41.
- 3 Waldenström U, Axelsson O, Nilsson S, et al. Effects of routine one stage ultrasound screening in pregnancy: a randomised controlled trial. Lancet 1988; ii: 585-8.
- 4 Saari-Kemppainen A, Karjalainen O, Ylöstalo P, et al. Ultrasound screening and perinatal mortality: controlled trial of systematic one-stage screening in pregnancy. Lancet 1990; 336: 387-91.
- 5 Van der Ploeg JM, Vervest HAM. De waarde van een echoscopieprekeuring door verloskundige hulpverleners uit de tweede lijn voor verloskundigen en huisartsen. Ned Tijdschr Geneesk 1993; 137: 1095-99.
- 6 Ewigman BG, Crane JP, Frigoletto FD, et al. Effect of prenatal ultrasound screening on perinatal outcome. N Engl J Med 1993; 329: 821-7.
- 7 Bucher HC, Schmidt JG. Does routine ultrasound scanning improve outcome in pregnancy? Meta-analyses of various outcome measures. BMJ 1993; 307: 13-7.
- 8 Van Enk A. Systematisch echografisch onderzoek van zwangeren overbodig [Referaat]. Ned Tijdschr Geneesk 1993; 137: 2667-8.
- 9 Wladimiroff JW. Echografische diagnostiek van aangeboren afwijkingen na de 16e zwangerschapsweek. Ned Tijdschr Geneesk 1994; 138: 180-3.
- 10 Schaapveld K, Hirasning RA. Preventiegids. Een praktisch overzicht van preventieprogramma's voor huisartsen, verloskundigen en medewerkers van de jeugdgezondheidszorg. Assen, Maastricht: Van Gorcum, 1993.
- 11 Barrett JFR, Whittaker PG, Williams JG, Lind T. Absorption of non-haem iron from food during normal pregnancy. BMJ 1994; 309: 79-82.
- 12 Anonymus. De preventie van rhesus(D)-immunisatie met behulp van anti-rhesus(D)-immunoglobuline. GHI-bulletin. Leidschendam, 1981.
- 13 Castel A. Bloedonderzoek en onderzoek op anemie bij zwangerschap [Ingezonden]. Huisarts Wet 1994; 37: 318-9.
- 14 Bindels PJE, Postma MJ, Peerbooms PGH, et al. Het nuttig effect van het serologische

- screeningsprogramma voor lues bij zwangere vrouwen in Amsterdam in de periode 1985-1989. *Ned Tijdschr Geneesk* 1991; 135: 1319-22.
- 15 Gruteke P, Postma MJ, Jager JC, et al. Preventie van congenitale syfilis: een inventariserend onderzoek naar de vraag of de screening moet worden voortgezet. Bilthoven: RIVM, 1991.
  - 16 Mazel JA. Hepatitis B. In: Dumas AM, De Groot CJ, red. Infectieziekten in de zwangerschap en bij de pasgeborene. Alphen aan den Rijn: Samsom Stafleu, 1988.
  - 17 Anoniem. Preventie hepatitis B bij pasgeborenen. *GHI-bulletin*. Rijswijk: Staatstoelicht op de Volksgezondheid, 1989.
  - 18 Conyn-van Spaendonck MAE, Hannik ChA, Bijkerk H, et al. Immunusstatus in 1980 van de Nederlandse bevolking vanaf 10 jaar tegen poliomyelitis, rubella en morbilli; een serologisch onderzoek. *Ned Tijdschr Geneesk* 1984; 128: 1884-7.
  - 19 Conyn-van Spaendonck MAE, Van Knappen F. Toxoplasmose. In: Dumas AM, De Groot CJ, red. Infectieziekten in de zwangerschap en bij de pasgeborene. Alphen aan den Rijn: Samsom Stafleu, 1988.
  - 20 Gezondheidsraad. Advies inzake opsporing van aangeboren toxoplasmose. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, 1984.
  - 21 Conyn-van Spaendonck MAE. Prevention of congenital toxoplasmosis in the Netherlands [Dissertatie]. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 1991.
  - 22 Christiaens GCML. Tien jaar vlokentest, en de afweging tegen vruchtwaterpunctie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 137: 1757-61.
  - 23 Cornel MC. Registration and prevention of congenital anomalies [Dissertatie]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1993.
  - 24 Christiaens GCML. Richtlijnen voor prenatale diagnostiek. In: Slager E, Van Geijn HP, Buytaert Ph, red. Verloskunde. Preventie morbiditeit en mortaliteit antenataal anno 1992. Wageningen: Ciba-Geigy, 1992.
  - 25 Mantingh A, Van Lith JMM, Beekhuis JR. Maternaal serumonderzoek op afwijkingen bij de vrucht, in het bijzonder neurale-buisdefecten en het syndroom van Down; toepassing in de kliniek. In: Slager E, Van Geijn HP, Buytaert Ph, red. Verloskunde. Preventie morbiditeit en mortaliteit antenataal anno 1992. Wageningen: Ciba-Geigy, 1992.
  - 26 Bennebroek-Gravenhorst J. Routinematig onderzoek van het alphafoetoproteïne gehalte in het moederlijk serum gedurende de zwangerschap, een aanwinst? In: Springer MP, red. *Vorderingen en praktijk*. Leiden: Boerhave Commissie, Rijksuniversiteit Leiden, 1992.
  - 27 Beekhuis JR, Mantingh A, De Wolf BTHM, et al. Serumscreening van zwangeren op foetale neurale-buisdefecten én Down-syndroom; eerste ervaringen in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 137: 1303-7.
  - 28 Van den Boer-van den Berg JMA, Dupuis HM. De triple-serumtest voor detectie van Down-syndroom en neurale-buisdefecten; het probleem van een risicoschattende test. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 137: 1286-9.
  - 29 Kamerbeek LI, Roelofsen EEC, Beekhuis JR, et al. Hoe vrouwen omgaan met de uitslag van maternale-serumscreening op foetale neurale-buisdefecten en Down-syndroom. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 137: 1308-11.
  - 30 Van Berkel D, Van Wingerden I. Taalkundige uitweg uit ethisch dilemma? De Kerncommissie Ethiek Medisch Onderzoek en de maternale screening. *Med Contact* 1993; 48: 1095-6.
  - 31 Gezondheidsraad. Jaaradvies gezondheidszorg 1990. Den Haag: Gezondheidsraad, 1990.
  - 32 MRC Vitamin Study Research Group. Prevention of neural tube defects: results of the medical research council vitamin study. *Lancet* 1991; 338: 131-7.
  - 33 Anonymous. Editorial. *Lancet* 1991; 338: 153-4.
  - 34 Brief Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid. Preventie van neuralebuisdefecten. *GHI/MJGZ/34934*. 20 maart 1992.
  - 35 Czeizel AE, Dudás I. Prevention of the first occurrence of neural-tube defects by periconceptional vitamin supplementation. *N Engl J Med* 1992; 327: 1832-5.
  - 36 Rosenberg IH. Folic acid and neural-tube defects. Time for action? [Editorial]. *N Engl J Med* 1992; 327: 1875.
  - 37 Schaapveld K, Hirasings RA, Jol-Japin WF. Controversen in de preventieve gezondheidszorg. II. De preconceptionele en prenatale zorg. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 127: 64-8.
  - 38 Cornel MC, De Jong-Van den Berg LTW, Steegers-Theunissen RPM, Ten Kate LP. Foliuimzuur voor alle vrouwen? *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 137: 1283-5.
  - 39 Steegers-Theunissen RPM, Boers GHJ, Eskes TKAB. Preventie van afwijkingen van de neurale buis door middel van foliumzuur. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 137: 1294-8.
  - 40 Van Dongen AM. Foliuimzuur voor alle fertiele vrouwen? [Ingezonden]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 137: 1682.
  - 41 De Jonge GA. Foliuimzuur en zwangerschap. *Medisch Contact* 1993; 48: 1097-9.
  - 42 Anoniem. Foliuimzuur. *Geneesmiddelenbulletin* 1993; 27: 12-3.
  - 43 Gezondheidsraad/Voedingsraad. Vervolgadvies inzake foliumzuurvoorziening in relatie tot neuralebuisdefecten. Den Haag: Gezondheidsraad, 1993.
  - 44 Brief Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid. Preventie neuralebuisdefecten. *GHI/BAGZ/933031*. 19 november 1993.
  - 45 Wiersma T. Foliuimzuur voor alle vrouwen die een kind wensen: een onjuist advies. *Ned Tijdschr Geneesk* 1994; 138: 315-8.
  - 46 Oosterwijk JC. Foliuimzuur voor alle vrouwen die een kind wensen: een onjuist advies [Ingezonden]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1994; 138: 682-3.
  - 47 Ten Hoor F. Foliuimzuur voor alle vrouwen die een kind wensen: een onjuist advies [Ingezonden]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1994; 138: 831-3.
  - 48 Gill K, De Boer-Fleischer A. Hoe kijkt de huisarts naar de pasgeborene? *Huisarts Wet* 1983; 26: 386-7.
  - 49 De Boer-Fleischer A, Schellekens JWC. Hoe kijkt de huisarts naar de pasgeborene? II. *Huisarts Wet* 1984; 27: 91-4.
  - 50 Boerma WGW. Verloskunde in gezondheidscentra en groepspraktijken. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap, 1983.
  - 51 Hugenholtz M. De eerste visite. Het onderzoek van de pasgeborene. *Huisarts Wet* 1994; 37: 541-4.
  - 52 Sikkel A. De verloskundige organisatie in Nederland. Leidschendam: Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, 1979.
  - 53 Widdershoven JAM. Vitamin K deficiency in infancy [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1987.
  - 54 Monnens LAH, Cornelissen EAM. Vitamine K prophylaxe noodzakelijk bij de jonge zuigeling. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990; 134: 1630-2.
  - 55 Uitentuis, J. Toediening van vitamine K aan pasgeborenen en zuigelingen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990; 134: 1642-5.
  - 56 Cornelissen EAM, Monnens LAH. Evaluatie van verschillende vormen van vitamine K-profylaxe bij met de borst gevoede zuigelingen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993; 137: 2205-8.

- 57 Golding J, Greenwood R, Birmingham K, Mott M. Childhood cancer, intramuscular vitamin K, and pethidine given during labour. *BMJ* 1992; 305: 341-6.
- 58 Peters M. Vitamine K en maligne tumoren bij kinderen [Referaat]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992; 136: 2239.
- 59 Brief Geneeskundige Hoofdingspectie van de Volksgezondheid over Vitamine K-toediening. GHI/BAGZ/26911. 24 augustus 1990.
- 60 Anoniem. Zuigelingenvoeding. GHI-bulletin. Rijswijk: Staattoezicht op de Volksgezondheid, 1991.
- 61 Van den Bogaard CJM. Borstvoeding: bescherming of bedreiging? *Huisarts Wet* 1990; 33: 57-62.
- 62 Cunningham AS, Jelliffe DB, Jelliffe EFP. Breast-feeding and health in the 1980s: a global epidemiologic review. *J Pediatr* 1991; 118: 659-66.
- 63 Stewart Forsyth J, Ogston SA, Clark A, et al. Relation between early introduction of solid food to infants and their weight and illnesses during the first two years of life. *BMJ* 1993; 306: 1572-6.
- 64 Anoniem. Borstvoeding. GHI-bulletin. Rijswijk: Staattoezicht op de Volksgezondheid, 1987.
- 65 Anoniem. Als je een baan hebt en je wordt zwanger. 's-Gravenhage: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1990.
- 66 Anoniem. De bescherming, bevordering en ondersteuning van borstvoeding. De bijzondere rol van de gezondheidszorg. De verklaring van de Wereld Gezondheids Organisatie en UNICEF. UNICEF-Nederland/Vereniging Borstvoeding Natuurlijk, 1991.
- 67 Van der Galiën T, Reuvers I, De Jong-van den Berg L, Oosterhof J. Medicijnen in de kraamperiode. Informatie voor de kraamverzorgende. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen/Stichting Kraamzorg 'Het Groene Kruis', 1993.
- 68 Anonymus. Bromocriptine (Parlodel®) niet voor lactatieremming. *Geneesmiddelenbulletin* 1994; 28: 84-5.
- 69 Meijer JBT, Meyer Chr. Maatregelen ter voorkoming van mastitis puerperalis. *Ned Tijdschr Geneesk* 1989; 133: 744.
- 70 De Boer HHM, Van Weel C. Maatregelen ter voorkoming van mastitis puerperalis. *Ned Tijdschr Geneesk* 1989; 133: 292-4.
- 71 Anoniem. Geneesmiddelen in de moedermelk. *Geneesmiddelenbulletin* 1982; 16: 25-32.
- 72 Centrale Medisch Pharmaceutische Commissie. Farmacotherapeutisch Kompas. Amstelveen: Ziekenfondsraad, 1992.
- 73 Anoniem. Geneesmiddelen en borstvoeding. *Geneesmiddelenbulletin* 1993; 27: 71-8.
- 74 Schaepman van Geuns EJ, Treffers PE. Praktische verloskunde. 7e dr. Utrecht: Bohn, Scheltema en Holkema, 1987. ■