



F32

TNO-rapport

2002.279

**Meningitis en sepsis bij kinderen
Ervaringen van huisartsen**

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 Preventie en Gezondheid
Gorter Bibliotheek

14 NOV 2002

Datum Oktober 2002
Auteur(s) M.A.H. Fleuren
T.G.W.M. Paulussen

Postbus 2215
2310 CE LEIDEN

Stamboeknummer

18.571

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:
M.A.H. Fleuren
T.G.W.M. Paulussen

Projectnummer:
60261

ISBN-nummer:
90-6743-948-7

Deze uitgave is te bestellen door het overmaken van € 16,= (incl. BTW) op postbankrekeningnummer 99.889 ten name van TNO PG te Leiden onder vermelding van bestelnummer 2002.279.

Samenvatting

Achtergrond

Meningokokken en pneumokokken zijn de veroorzakers van meningokokkenziekte en pneumokokkenziekte. Deze ziektes kunnen zich op twee manieren openbaren: sepsis (bloedvergiftiging) en meningitis (hersenvliesontsteking). Wanneer de bacterie in de bloedbaan ongeremd kan uitgroeien, kan binnen 8-16 uur sepsis ontstaan. Bij een groot deel van de patiënten wordt de groei van de bacterie in het bloed echter een beetje onderdrukt. Na verloop van tijd hopen de bacteriën zich op tussen de hersenvliezen, waardoor meningitis kan ontstaan.

Jaarlijks worden er in Nederland ca. 400 gevallen van meningitis en sepsis veroorzaakt door de pneumokok. Het aantal gevallen van meningitis en sepsis, veroorzaakt door de meningokok neemt de laatste jaren toe en bedroeg ruim 600 gevallen in 2001. Het gaat om ernstige ziektes met een sterfte van 15 tot 20 procent bij meningitis veroorzaakt door pneumokokken, en een sterfte van 2% wanneer de meningokok de veroorzaker is. De ziekte geeft ook vaak ernstige restverschijnselen, waaronder gehoorstoornissen en neurologische afwijkingen. In 2002 is het Rijksvaccinatieprogramma uitgebreid met enting tegen meningokokken serogroep C. Echter tegen meningokok serogroep B en de pneumokok is geen vaccin beschikbaar c.q. wordt niet gevaccineerd.

Het is van belang dat de ziekte zo snel mogelijk wordt herkend, omdat de behandeling (antibiotica) zo snel mogelijk moet worden ingezet. Door de tijd te verkleinen tussen de eerste verschijnselen en ziekenhuisopname kan mogelijk voorkomen worden dat ernstige complicaties optreden en kan de kans op sterfte verkleind worden. Het is daarom van belang dat zowel ouders als huisartsen op de hoogte zijn van de symptomen van meningitis en sepsis.

Het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) heeft diverse producten ontwikkeld ter ondersteuning van de huisarts bij de herkenning van meningitis en sepsis. Dit is onder andere de NHG-standaard Kinderen met koorts. Daarnaast zijn er voor ouders folders en patiëntenbrieven gemaakt.

In de praktijk blijken meningitis en sepsis toch vaak te laat te worden herkend. Met betrekking tot het stellen van de diagnose en verwijzing lijkt nog veel te kunnen verbeteren.

Doelstelling en vraagstellingen

Het doel van het onderzoek is enerzijds nagaan in welke mate huisartsen de NHG-producten kennen en bruikbaar vinden bij het stellen van de diagnose meningitis en sepsis bij kinderen en anderszijds nagaan welke maatregelen er volgens huisartsen nodig zijn om te voorkomen dat er 'onnodig' tijdverlies optreedt.

De centrale vraagstellingen zijn:

1. Wat is het bereik en het gebruik van de NHG-producten onder huisartsen?
2. Wat is de juistheid en bruikbaarheid van de NHG-producten volgens huisartsen?
3. Wat is het beleid van huisartsen bij meningitis en/of sepsis bij kinderen en welke problemen ervaren zij gedurende het proces van zorgverlening?
4. Welke punten ter verbetering van de vroegsignalering dragen huisartsen aan?

Methode

Het onderzoek bestond uit twee fasen. Eerst vonden interviews plaats met 10 huisartsen die de afgelopen twee jaar te maken hadden in hun praktijk met een kind met meningitis en/of sepsis. De huisartsen werden gevraagd naar het verloop van het zorgproces, de

communicatie met de ouders en de communicatie met de assistente en met de waarnemer. Daarnaast werd gevraagd welke zaken anders hadden moeten / zouden moeten met het oog op het verkorten van de tijd tussen de eerste ziekteverschijnselen en een adequate behandeling.

Vervolgens vond er een vragenlijstonderzoek plaats onder een representatieve steekproef van 600 huisartsen. Eerst werd gevraagd naar de kennisname, het gebruik en de bruikbaarheid van de diverse NHG-producten. Vervolgens werd gevraagd naar het beleid van de huisarts bij meningitis en sepsis en suggesties ter verbetering van de vroegsignalering. Deze vragen waren grotendeels gebaseerd op de uitkomsten van de interviews met de 10 huisartsen.

Resultaten

Bereik en gebruik NHG-producten

In totaal stuurden 182 huisartsen een ingevulde vragenlijst terug (respons 30%). Vrijwel alle huisartsen (99,5%) zeiden de NHG-standaard Kinderen met koorts te kennen en het merendeel zei de standaard te hebben gelezen. Het gebruik van de standaard was redelijk hoog. Zaken die daar in negatieve zin uitsprongen waren de anamnestiche vragen naar het huilgedrag van het kind, luierpijn, de kleur van het kind, benauwdheid van het kind en de aanwezigheid van vlekjes. Ook het lichamelijk onderzoek naar vlekjes of bloedinkjes werd vaak niet uitgevoerd. Tenslotte bleken veel huisartsen de ouders geen instructies te geven om te letten op vlekjes en nekstijfheid en om contact op te nemen bij braken of bij vlekjes.

Van alle huisartsen zei 72% de patiëntenfolder Kinderen met koorts te kennen, maar slechts de helft zei ooit de tekst te hebben gelezen. Ongeveer de helft van de huisartsen zei de patiëntenbrieven te kennen. Ruim 85% van de huisartsen zei deze brieven nooit of aan slechts een enkele ouder mee te geven. De redenen hiervoor waren praktische bezwaren (ze niet kunnen uitdraaien uit de computer) en de voorkeur van de huisartsen om mondelinge informatie te geven.

Juistheid en bruikbaarheid NHG-producten

De huisartsen waren verdeeld over de juistheid en bruikbaarheid van de NHG-standaard Kinderen met koorts. Veel huisartsen vonden de lijst van symptomen van meningitis en/of sepsis en de adviezen met betrekking tot de anamnese en diagnostiek niet volledig. Suggesties ter verbetering hadden betrekking op het beter beschrijven van de alarmsymptomen, zoals het beschrijven van petechiën en wat meningeale prikkeling is, en het meenemen van de ongerustheid van de ouders als alarmsymptoom. Ook werd gesuggereerd om in de standaard een apart kopje te maken over meningitis en sepsis, of een aparte standaard hierover te maken.

Een derde tot de helft van de huisartsen vond de symptomen en adviezen in de NHG-folder Kinderen met koorts juist en volledig. Suggesties ter verbetering van de folder hadden betrekking op het expliciet vermelden en toelichten van de alarmsymptomen en het maken van een aparte alinea over meningitis en sepsis.

Beleid en knelpunten bij meningitis en sepsis

Het merendeel van de huisartsen zei zich in staat te voelen de symptomen van meningitis en/of sepsis tijdig te herkennen. Een substantieel deel van de huisartsen achtte zich echter niet in staat iedere ouder met een kind met koorts voorlichting te geven over de symptomen van meningitis en sepsis.

Van alle huisartsen gaf 54% aan de afgelopen 5 jaar betrokken te zijn geweest bij de zorg voor een kind met meningitis en/of sepsis. Van deze huisartsen gaf 35% aan dat er in één of meerdere gevallen sprake was geweest van 'onnodig' tijdverlies tussen het optreden van de eerste ziekteverschijnselen en opname in het ziekenhuis.

Punten ter verbetering van de vroegsignalering

Als belangrijkste punten voor het ontstaan van tijdverlies werden het niet herkennen en het verkeerd inschatten van de ernst van de symptomen door de ouders genoemd.

Verder werd door een substantieel deel van de huisartsen genoemd dat assistentes de symptomen niet goed herkennen en er niet goed naar doorvragen.

Verreweg de meeste maatregelen die volgens de huisartsen genomen kunnen worden om tijdverlies te voorkomen, hebben betrekking op het geven van betere voorlichting en instructies aan ouders. Zo werd vermeld dat alle alarmsymptomen genoemd moeten worden en dat ouders op het hart gedrukt moeten krijgen met één contact op te nemen zodra een alarmsymptoom optreedt of wanneer ze het gevoel hebben dat het 'niet-pluis' is. Een ander deel van de maatregelen had betrekking op het goed doorvragen aan de telefoon van de alarmsymptomen, het eerder zien van een kind en het reageren op de ongerustheid van de ouders. Verder werden maatregelen genoemd met betrekking tot een goede bereikbaarheid, afstemming en overdracht tussen hulpverleners.

Conclusies

- De NHG-standaard Kinderen met koorts is goed verspreid: vrijwel alle huisartsen kennen de standaard. Het gebruik van de standaard wat betreft de richtlijnen die betrekking hebben op de vroegsignalering van meningitis en sepsis, is niet zo hoog.
- De kennisname van de patiëntenfolder Kinderen met koorts is redelijk: bijna driekwart van de huisartsen kent de folder. De kennisname van de patiëntenbrieven over kinderen met koorts is vrij laag. Het gebruik van deze brieven door huisartsen, en daarmee ook door ouders van een kind met koorts, is zeer laag.
- Veel huisartsen vinden de lijst met alarmsymptomen en de adviezen met betrekking tot de anamnese en diagnostiek in de NHG-standaard niet volledig. In dit verband wordt met name gezegd 'de ongerustheid van de ouders' op te nemen als alarmsignaal. Ook de voorlichting en instructies die aan de ouders moet worden gegeven verdient een extra punt van aandacht in de standaard. Zoals het expliciet aan ouders zeggen wanneer men contact moet opnemen met de huisarts. Een soortgelijke constatering geldt voor de patiëntenfolder over kinderen met koorts: veel huisartsen vinden de lijst met alarmsymptomen niet volledig, evenals de omschrijving ervan.
- De geïnterviewde huisartsen gaven aan vaak erg overvallen te zijn door de snelheid van de ziekte. Juist wanneer ouders in een vroeg stadium de huisarts consulteren met vaak niet meer dan de mededeling dat het kind hoge koorts heeft en men zich ongerust maakt, is alertheid en zeer gedetailleerde uitleg naar de ouders vaak van levensbelang.
- Wanneer het gaat om verbeterpunten met betrekking tot de vroegsignalering, valt er veel winst te behalen in de voorlichting en instructies naar de ouders. De huisartsen die betrokken waren bij een kind met meningitis of sepsis zijn vrijwel unaniem van mening dat bij ieder kind met koorts de ouders heldere en gedetailleerde instructies moeten krijgen over waarop ze moeten letten en wat ze moeten doen. In de praktijk blijkt dat ouders niet weten waarop ze moeten letten en wanneer ze alarm moeten slaan.

Aanbevelingen

- Het is aan te bevelen dat het NHG aandacht besteedt aan de implementatie van de NHG-standaard Kinderen met koorts door huisartsen, temeer de richtlijnen die betrekking hebben op de vroegsignalering van meningitis en sepsis door veel huisartsen niet worden gevolgd.
- Het is aan te bevelen dat het NHG de standaard Kinderen met koorts inhoudelijk aanscherpt conform de suggesties van de respondenten. Daarnaast verdient het aanbeveling óf een aparte standaard te maken over meningitis en sepsis, óf binnen de standaard Kinderen met koorts een apart hoofdstuk eraan te wijden.
- Het is aan te bevelen dat het NHG zich bezint op de inhoud van de folder en patiëntenbrieven over kinderen met koorts. Wellicht is het raadzaam dat het NHG de inhoud van beide producten uitbreidt en toespit op de vroegsignalering van meningitis en sepsis. Dit laatste vanwege de inhoudelijke kritiek van de huisartsen op de producten.
- Het gebruik van de brieven door huisartsen is zeer gering. Het is raadzaam te onderzoeken waar dat aan ligt. Veel huisartsen gaven aan liever mondeling voorlichting te geven. Blijkbaar vindt men dit voldoende. De patiëntenbrieven zijn echter bedoeld als ondersteuning van de mondelinge informatie, zodat de voorlichting beter zou beklijven. Wellicht zou het NHG aandacht moeten besteden aan het doel van de patiëntenbrieven en het gebruik ervan door de huisartsen.
- Verschillende huisartsen uitten hun zorg over de communicatie tussen de assistente/huisarts en de ouders enerzijds en de assistente en de huisarts anderzijds. Daarnaast maakte men zich zorgen over de overdracht van de ene huisarts naar de andere. Het NHG zou hierin een actieve rol kunnen spelen door bijvoorbeeld het aanbieden van scholing, trainingen en het opstellen van richtlijnen voor de overdracht tijdens waarnemingen.
- Tenslotte is het aan te bevelen dat het NHG de ziektes meningitis en sepsis onder de aandacht blijft brengen van niet alleen de huisartsen, maar ook de patiënten. Ondanks de huidige inenting tegen de meningokokken serogroep C, is tegen de twee andere belangrijke veroorzakers van meningitis en sepsis (meningokok serogroep B en pneumokok) geen vaccin beschikbaar.

Samenwerking

In samenwerking met het Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie (NIGZ), de Nederlandse Meningitisstichting (NMS) en het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG).

Dankwoord

Graag willen we de huisartsen bedanken voor hun deelname aan het onderzoek. Speciale dank gaat uit naar de 10 huisartsen die bereid waren te vertellen over hun ervaring met de zorg voor een kind met meningitis of sepsis.

Eveneens gaat dank uit naar Ton Oomen (GGD Rivierenland), Rob van Kessel (GG&GD Utrecht), Frits Woonink (GGD Midden Nederland) en Wilma Witkamp (Nederlandse Meningitis Stichting) die bereid waren de huisartsen te 'werven' voor een interview.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	10
1.1	Meningokokken- en pneumokokkenziekte	10
1.2	Begeleiding door de huisarts	11
1.3	Doelstelling	12
1.4	Vraagstellingen	12
2	Methode	13
2.1	Interviews huisartsen	13
2.1.1	Werving respondenten en opzet interview	13
2.1.2	Analyses interviews	13
2.2	Vragenlijstonderzoek	14
2.2.1	Werving respondenten	14
2.2.2	Meetinstrumenten en variabelen	14
3	Resultaten interviews	17
3.1	Respons	17
3.2	Bereik en gebruik NHG-producten rondom meningitis en sepsis	17
3.2.1	NHG-standaard Kinderen met koorts	17
3.2.2	NHG-patiëntenbrieven	18
3.2.3	NHG-folders	18
3.2.4	Vragen / opdracht aan het NHG	18
3.3	Ziektebeloop en beleid bij meningitis en sepsis	19
3.4	Knelpunten in de zorg en punten ter verbetering	20
3.5	Impact op de huisarts	22
4	Resultaten vragenlijstonderzoek	23
4.1	Respons en demografische kenmerken	23
4.2	Bereik en gebruik NHG-producten	24
4.2.1	Bereik en gebruik NHG-standaard Kinderen met Koorts	24
4.2.2	Bereik en gebruik patiëntenfolder Kinderen met Koorts	27
4.2.3	Bereik en gebruik patiëntenbrieven Kinderen met Koorts	27
4.3	Juistheid en bruikbaarheid NHG-producten	27
4.3.1	Juistheid en bruikbaarheid NHG-standaard Kinderen met koorts	27
4.3.2	Juistheid en bruikbaarheid NHG-patiëntenfolder Kinderen met koorts	28
4.4	Beleid en knelpunten bij meningitis en sepsis	29
4.5	Punten ter verbetering van de vroegsignalering	30
5	Conclusies en aanbevelingen	33
5.1	Conclusies	33
5.1.1	Bereik en gebruik NHG-producten	33
5.1.2	Juistheid en bruikbaarheid NHG-producten	34
5.1.3	Beleid bij meningitis en sepsis en verbetering van de vroegsignalering	34
5.2	Kanttekeningen bij het onderzoek	35
5.3	Aanbevelingen	35
6	Literatuur	38
	Bijlage(n)	
	A Interviewvragen huisartsen	
	B Samenvatting van de interviews met de huisartsen	
	C Tabellen	

1 Inleiding

1.1 Meningokokken- en pneumokokkenziekte

Meningokokken (*Neisseria meningitidis*) en pneumokokken (*Streptococcus pneumoniae*) zijn de veroorzakers van meningokokkenziekte en pneumokokkenziekte. Deze ziektes kunnen zich op twee manieren openbaren: sepsis (bloedvergiftiging) en meningitis (hersenvliesontsteking). Wanneer de bacterie in de bloedbaan ongeremd kan uitgroeien, kan binnen 8-16 uur sepsis ontstaan (Van Deuren 1998). Bij een groot deel van de patiënten wordt de groei van de bacterie in het bloed, ondanks het ontbreken van antistoffen, toch een beetje onderdrukt. Na verloop van tijd gaan de bacteriën zich ophopen tussen de hersenvliezen, waardoor meningitis of hersenvliesontsteking kan ontstaan.

De meningokok is onder te verdelen in verschillende serogroepen. In Nederland is vooral de groep B en sinds kort de groep C van belang (Gezondheidsraad 2001). Er is geen duidelijk verschil in de ernst van het verloop van meningokokkenziekte bij groep B of groep C. In ongeveer 15% van de gevallen is er sprake van sepsis en in 85% van meningitis. In het geval van sepsis is de gemiddelde sterfte 20% en in het geval van meningitis 2%. Ongeveer 20% van de patiënten ondervindt blijvende restverschijnselen, zoals neurologische schade, amputatie van ledematen en littekens (Van Deuren 2000, Van Deuren: mondelinge informatie 2002).

Pneumokokken geven onschuldige infecties zoals otitis en sinusitis, en ernstigere infecties zoals pneumonie en meningitis. Deze laatste infecties vormen maar enkele procenten van alle pneumokokkeninfecties. Van de pneumokok zijn verschillende typen bekend. Pneumokokkenmeningitis verloopt vaak ernstiger dan bij meningokokken met een sterfte van 15 tot 20 procent (Gezondheidsraad 2001). Meningitis veroorzaakt door pneumokokken geeft ook vaker aanleiding tot ernstige restverschijnselen, waaronder gehoorstoornissen (15%) en neurologische afwijkingen zoals mentale retardatie, spasticiteit en epilepsie (12%) (Rümke 2001, Spanjaard 2000).

Het is duidelijk dat het gaat om ernstige ziektes. Tevens is uit onderzoek bekend dat de ziekte ook een grote impact heeft op het psychosociaal welzijn van de ouders van de patiënten, ongeacht de afloop van de ziekte. Voor meningokokkenziekte geldt dat met name jonge kinderen en jongvolwassenen een verhoogd risico lopen. De pneumokokkenziekte is vooral bij jonge kinderen en bij ouderen (55+) te vinden.

Jaarlijks worden er in Nederland 200 – 250 gevallen van meningitis en 160 gevallen van sepsis veroorzaakt door de pneumokok (Gezondheidsraad 2001). Het aantal gevallen van meningitis en sepsis, veroorzaakt door de meningokok bedroeg 563 gevallen in 1999, 539 gevallen in 2000 en 610 gevallen in de periode januari-oktober 2001. In deze jaren is een duidelijke toename geconstateerd van meningokokken serogroep C: 14% in 1999, 19% in 2000 en 36% in de periode januari-oktober 2001.

Tegen de meningokok serogroepen C, A en W135, en tegen diverse typen pneumokokken zijn vaccins beschikbaar. Op advies van de Gezondheidsraad (Gezondheidsraad 2001) heeft de Minister van VWS besloten het Rijksvaccinatieprogramma in 2002 uit te breiden met enting tegen meningokokken

serogroep C. In het rapport van de Gezondheidsraad wordt geadviseerd dat een algemene vaccinatie tegen pneumokokken in 2002 of uiterlijk 2003 zal plaatsvinden. Momenteel (oktober 2002) is duidelijk dat de vaccinatie niet meer in 2002 zal plaatsvinden, vanwege financiële redenen. Wanneer de vaccinatie wel van start zal gaan is op dit moment onduidelijk. Tegen de meningokok serogroep B, de belangrijkste veroorzaker van meningokokkenziekte, is op dit moment nog geen vaccin beschikbaar. Het zal naar verwachting nog een aantal jaren duren alvorens een vaccin op de markt wordt gebracht.

1.2 Begeleiding door de huisarts

Aangezien er voornamelijk geen vaccin bestaat tegen een belangrijke groep verwekkers, de meningokok serogroep B, zijn tot nu toe voorlichting en een goede zorgverlening de belangrijkste instrumenten om sterfte en complicaties zoveel mogelijk te beperken. De ziekte is behandelbaar met antibiotica. Het is van belang dat de ziekte zo snel mogelijk wordt herkend, omdat de behandeling (antibiotica) zo snel mogelijk moet worden ingezet. Soms verloopt de ziekte zo snel dat behandeling niet meer mogelijk is. In veel gevallen zullen de ouders die te maken krijgen met deze ziekte direct en intuïtief in de gaten hebben dat er iets ernstigs met hun kind aan de hand is. De huisarts zal vaak als eerste door de ouders geconsulteerd worden bij symptomen van deze ziekte.

Door de tijd te verkleinen tussen de eerste verschijnselen en het krijgen van de juiste medische hulp kan mogelijk voorkomen worden dat ernstige complicaties optreden en kan sterfte als gevolg van meningokokken- en pneumokokkenziekte verkleind worden. Het is daarom van belang dat zowel ouders als huisartsen op de hoogte zijn van de symptomen van meningitis en sepsis.

Het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) heeft diverse producten ontwikkeld ter ondersteuning van de huisarts bij de herkenning van meningitis en sepsis. Dit zijn onder andere de NHG-standaard Kinderen met koorts (Boomsma e.a. 1992 en 1999) en de NHG-telefoonkaart kinderen met koorts (2001). Daarnaast zijn er voor ouders folders en patiëntenbrieven gemaakt: onder andere de folder 'Kinderen met koorts' en de patiëntenbrieven 'Kinderen met koorts, algemeen' en 'Kinderen met koorts, aandachtspunten bij het zieke kind'. De patiëntenbrieven zijn afgeleid van de NHG-standaard Kinderen met koorts.

De eerste versie van de NHG-standaard Kinderen met koorts verscheen in 1992 en werd gepubliceerd in Huisartsen en Wetenschap (Van der Meulen e.a. 1992). In 1999 verscheen een herziene versie van de standaard. Deze werd gepubliceerd in het boek 'NHG-standaarden voor de huisarts' (Boomsma 1999). De standaard bestaat uit drie onderdelen: de tekst van de standaard, een samenvattingskaart voor het gebruik in de dagelijkse praktijk en de noten met daarin een wetenschappelijke verantwoording van de richtlijnen. De NHG-telefoonkaart Kinderen met koorts is met name bedoeld voor de assistente omdat deze meestal het eerste (telefonisch) contact met de ouders heeft. De kaart bevat achtergrondinformatie, aandachtspunten en anamnestiche vragen. De tekst van de telefoonkaart is afgeleid van de NHG-standaard Kinderen met koorts. Recentere versies van de telefoonkaart zijn te vinden op de site van het NHG: <http://nhg.artsennet.nl>.

In de praktijk blijken meningitis en sepsis toch vaak te laat te worden herkend. Onderzoek laat zien dat met betrekking tot het stellen van de diagnose en verwijzing

veel te verbeteren valt (Van Deuren 1998). Het gaat dan met name om de communicatie tussen de ouder en de huisarts, de ouder en de assistente of de huisarts en de waarnemer. In de praktijk blijkt er vaak een 'delay' op te treden omdat huisartsen in veel gevallen de klachten als virale infecties diagnosticeren en ze paracetamol voorschrijven, in plaats van een ziekenhuisopname te regelen en antibiotica voor te schrijven. Het feit dat de hulpvrager de symptomen niet altijd concreet genoeg beschrijft, kan hier debet aan zijn. Procentueel gezien zullen veel kinderen met meningokokkeninfectie in de aanloop naar ziekenhuisopname door een waarnemer, of de combinatie van eigen huisarts en waarnemer gezien worden. Daarom verdient de overdracht tussen huisartsen en waarnemers, bijvoorbeeld bij het ingaan van avond- en/of weekenddienst, speciale aandacht. In het onderhavige onderzoek wordt nagegaan welke problemen huisartsen ervaren bij de zorgverlening aan kinderen met meningokokkenziekte. Daarnaast wordt onderzocht wat het bereik is van de NHG-producten onder huisartsen en hoe de huisarts de juistheid, zinvolheid en bruikbaarheid ervan ervaart.

1.3 Doelstelling

Het doel van het onderzoek is enerzijds nagaan in welke mate huisartsen de NHG-producten kennen en bruikbaar vinden bij het stellen van de diagnose meningitis en sepsis bij kinderen en anderszijds nagaan welke maatregelen er volgens huisartsen nodig zijn om te voorkomen dat er 'onnodig' tijdverlies optreedt tussen de eerste ziekteverschijnselen en ziekenhuisopname.

1.4 Vraagstellingen

1. Wat is het bereik en het gebruik van de NHG-producten ter ondersteuning van de diagnose meningitis en/of sepsis onder huisartsen?
2. Wat is de juistheid en bruikbaarheid van de NHG-producten volgens huisartsen?
3. Wat is het beleid van huisartsen bij meningitis en/of sepsis bij kinderen en welke problemen ervaren zij gedurende het proces van zorgverlening?
4. Welke punten ter verbetering van de vroegsignalering dragen huisartsen aan?

2 Methode

Ter beantwoording van de onderzoeksvragen werden twee onderzoeken verricht. Eerst werden face to face interviews gehouden met 10 huisartsen die de afgelopen twee jaar te maken hadden met een door meningokokken geïnfecteerd kind in hun praktijk. Vervolgens vond er een vragenlijstonderzoek plaats onder 600 huisartsen. De resultaten uit de interviews werden deels gebruikt bij het samenstellen van de vragenlijst.

2.1 Interviews huisartsen

2.1.1 *Werving respondenten en opzet interview*

Voor meningokokkenziekte geldt een meldingsplicht. Alle GGDen houden een registratie bij van gevallen van meningokokken in hun werkgebied. In 2002 werden enkele GGDen benaderd met de vraag de namen te verstrekken van huisartsen die de afgelopen twee jaar te maken hadden met een door meningokokken geïnfecteerd kind beneden de 10 jaar. Het betrof de GGD Rivierenland, de GG&GD Utrecht en de GGD Midden Nederland. De GGDen schreven de huisartsen aan met het verzoek tot deelname aan een interview. Nadat de GGD een toestemmingsformulier hiervoor van de huisarts had ontvangen, werden de namen doorgegeven aan de onderzoeker van TNO PG die vervolgens de huisartsen voor een interview benaderde. Daarnaast werd door de Nederlandse Meningitis Stichting (NMS) een oproep gedaan onder hun leden om de huisarts te benaderen voor een interview. De NMS schreef de huisartsen aan met het verzoek tot deelname aan een interview. Nadat de NMS een toestemmingsformulier hiervoor van de huisarts had ontvangen, werden de namen doorgegeven aan de onderzoeker van TNO PG, die de huisartsen voor een interview benaderde.

In totaal werden tussen de 30 en 40 huisartsen op deze wijze benaderd. Alleen de huisartsen die aangaven bij het (grootste deel van het) zorgproces betrokken te zijn geweest én die aangaven 'leermomenten' te kunnen aandragen ter verbetering van de zorg, werden geïnterviewd.

Ter voorbereiding van het interview kregen de huisartsen de interviewvragen toegestuurd. Zij werden gevraagd tijdens het interview het patiëntdossier bij de hand te hebben. De huisartsen werden gevraagd naar het verloop van het zorgproces (symptomen, diagnostiek, behandeling, verwijzing, afloop, nazorg), de communicatie met de ouders en de communicatie met andere zorgverleners (waarnemer, assistente, specialist). Daarnaast werd gevraagd welke zaken in de optiek van de huisarts anders hadden gemoeten / zouden moeten met het oog op het verkorten van de tijd tussen de eerste (ernstige) ziekteverschijnselen en een adequate behandeling. Tijdens het interview stond het beleid van de huisarts en suggesties ter verbetering van de vroegsignalering centraal (vraagstelling 3 en 4). Het gebruik en de bruikbaarheid van de diverse NHG-producten (vraagstelling 1 en 2) kwam zijdelings aan bod. Een overzicht van de vragen is in bijlage 1 weergegeven. Het interview duurde maximaal 1 uur. De interviews werden op band (audio-tape) vastgelegd.

2.1.2 *Analyses interviews*

Na afloop van de interviews werd een verslag gemaakt. Het verslag werd ter correctie en aanvulling aan de betreffende huisarts voorgelegd. De correcties en aanvullingen werden in het definitieve verslag verwerkt.

2.2 Vragenlijstonderzoek

2.2.1 *Werving respondenten*

In 2002 werd een vragenlijst verstuurd aan een aselechte steekproef van 600 huisartsen. De steekproeftrekking werd verricht door het Nivel (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg).

Het is bekend dat de deelname van huisartsen aan vragenlijstonderzoeken de laatste jaren gering is. Op voorhand werd hiermee rekening gehouden door een grotere steekproef te trekken om zodoende voldoende vragenlijsten voor de analyses over te houden. Mede vanwege de beperkte financiële middelen voor het onderzoek werd besloten geen reminders te versturen.

2.2.2 *Meetinstrumenten en variabelen*

De vragenlijst bestond uit 2 delen. Het eerste deel bestond uit vragen over de kennisname, het gebruik en de bruikbaarheid van de diverse NHG-producten. Het tweede deel bestond uit vragen over het beleid van de huisarts bij meningitis en sepsis en suggesties ter verbetering van de vroegsignalering. Deze vragen waren grotendeels gebaseerd op de uitkomsten van de interviews met de 10 huisartsen. Achtergrondkenmerken van de huisarts, zoals geslacht, praktijkvorm, leeftijd en aantal jaren dat men als huisarts werkzaam was, werden via het Nivel verkregen.

De vragenlijst werd ter becommentariëring voorgelegd aan zowel het Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie (NIGZ) als het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). Met het NIGZ vond afstemming plaats ter voorkoming van overlap in vragen omdat het NIGZ een deel van de NHG-producten zou onderzoeken op juistheid vanuit voorlichtingskundig perspectief. Met het NHG vond overleg plaats enerzijds om na te gaan of de vragen naar de NHG-producten correct waren en anderzijds omdat de uitkomsten voor het NHG van belang zijn in het kader van de actualisering van de bestaande, of de ontwikkeling van nieuwe NHG-producten over het onderwerp meningitis en sepsis.

Het NIGZ en het NHG werden gevraagd speciaal te letten op de volledigheid, juistheid en begrijpelijkheid van de vragen en de antwoordcategorieën. Op basis van hun commentaar werd de definitieve vragenlijst gemaakt.

Vraagstelling 1: bereik en gebruik NHG-producten

Om het bereik te kunnen nagaan werd voor de afzonderlijke NHG-producten, te weten de NHG-standaard Kinderen met koorts, de patiëntenfolder Kinderen met koorts en de patiëntenbrieven over Kinderen met koorts, gevraagd in hoeverre de huisarts ze kende (4-puntschaal; nee tot grondig gelezen). Voor de NHG-standaard Kinderen met koorts werd tevens voor de verschillende onderdelen gevraagd of de huisarts ze had gelezen (ja/nee) en in bezit had (ja/nee).

Om het gebruik van de verschillende producten te kunnen nagaan werd voor 29 richtlijnen / adviezen uit de NHG-standaard kinderen met koorts gevraagd in welke mate de huisarts ze in de dagelijkse praktijk volgde bij een kind met koorts (4-puntschaal; nooit tot altijd). Wat betreft het gebruik van de patiëntenfolder en de patiëntenbrieven werd gevraagd in hoeverre de huisartsen ze meegaven aan ouders van een kind met koorts (6-puntschaal; aan alle ouders tot aan geen enkele ouder). Voor de brieven werd gevraagd wat redenen waren om de brieven eventueel niet aan ouders mee te geven (open vraag).

Vraagstelling 2: juistheid en bruikbaarheid NHG-producten

De huisartsen die de NHG-standaard Kinderen met koorts kenden, dat wil zeggen in grote lijnen of grondig hadden gelezen, konden via stellingen (6-puntschaal; volledig mee oneens tot volledig mee eens) aangeven wat men vond van de inhoud, begrijpelijkheid en bruikbaarheid van de standaard (zeven stellingen). Over de patiëntenfolder Kinderen met koorts, werden acht soortgelijke stellingen voorgelegd aan de huisartsen die de patiëntenfolder kenden. Verder werd gevraagd of de huisartsen suggesties ter verbetering hadden van de standaard en de folder wat betreft de signalering van meningitis en sepsis (open vragen).

Vraagstelling 3: beleid bij meningitis en sepsis

De incidentie van meningitis en sepsis bij kinderen is in de huisartspraktijk niet hoog. Veel huisartsen zullen daarom naar verwachting nog niet te maken hebben gehad met deze ziekte. Om na te kunnen gaan wat het beleid van huisartsen is bij meningitis en sepsis, werd gevraagd in welke mate men zich in staat voelde een aantal aspecten uit te voeren die de vroegsignalering bevorderen. Deze zogenaamde eigen-effectiviteitsverwachting blijkt een belangrijke voorspeller te zijn van het werkelijke gedrag (Paulussen 1994). Voor zes aspecten werd gevraagd in hoeverre men dacht dat het zou lukken deze aspecten uit te voeren (6-puntschaal; zeker wel tot zeker niet). De aspecten hadden betrekking op het tijdig herkennen van de symptomen, de voorlichting en instructies naar de ouders en de communicatie met de assistente en de waarnemer. In dit verband werd eveneens gevraagd of de huisarts de NHG-telefoonkaart Kinderen met koorts met de assistente had besproken (ja / nee).

Om na te kunnen gaan of de huisarts ervaring had met meningitis en sepsis, werd gevraagd of de huisarts de afgelopen vijf jaar betrokken was geweest bij de zorg voor een kind met meningitis en / of sepsis. Tevens werd gevraagd in hoeveel gevallen er 'onnodig' tijdverlies was opgetreden tussen de eerste ziekteverschijnselen en ziekenhuisopname. Verder werd gevraagd of de huisarts de afgelopen 3 jaar scholing had gevolgd over het onderwerp meningitis en/of sepsis.

Vraagstelling 4: verbetering vroegsignalering

Aan de huisartsen werden 18 aspecten voorgelegd die mogelijkerwijs zorgen voor het ontstaan van onnodig tijdverlies tussen de eerste verschijnselen van meningitis en sepsis en ziekenhuisopname. De huisartsen werden gevraagd aan te geven hoe belangrijk men de aspecten vond bij het ontstaan van tijdverlies (4-puntschaal; onbelangrijk tot zeer belangrijk). De eerste vijf aspecten hadden betrekking op de ouders, zoals de herkenning van symptomen door de ouders, het oppikken van voorlichting en het volgen van instructies door de huisarts of assistente. Daarna volgden zes aspecten die betrekking hadden op de assistente, zoals de herkenning van de symptomen en de communicatie met de ouders. De laatste zeven aspecten hadden betrekking op de huisarts, zoals de herkenning van de symptomen, de communicatie met de ouders en de overdacht tijdens waarnemingen.

Verder werd gevraagd wat volgens de huisarts de belangrijkste maatregelen zijn die genomen zouden kunnen worden om te voorkomen dat er tijdverlies optreedt tussen de eerste verschijnselen van meningitis en sepsis en ziekenhuisopname (open vraag).

Er werd nagegaan of er een samenhang was tussen enerzijds diverse achtergrondkenmerken en anderzijds het oordeel van de huisarts over de NHG-producten, het beleid van de huisarts wat betreft kinderen met koorts, de eigen-effectiviteitsverwachting met betrekking tot de vroegsignalering van meningitis en sepsis en knelpunten bij het ontstaan van tijdverlies tussen de eerste

ziekteverschijnselen en ziekenhuisopname. Als achtergrondkenmerken werden meegenomen of de huisarts de afgelopen drie jaar nascholing had gevolgd over meningitis en sepsis en of de huisarts de afgelopen vijf jaar betrokken was geweest bij de zorg voor een kind met meningitis of sepsis. Om verschillen te kunnen aantonen werd gebruik gemaakt van chi-kwadraat-toetsen en t-toetsen, waarbij p-waarden van $<0,05$ werden beschouwd als statistisch significant.

3 Resultaten interviews

3.1 Respons

In totaal stuurden 24 huisartsen een toestemmingsformulier terug. Deze huisartsen waren bereid tot deelname aan een interview. Van deze huisartsen vielen er 4 af omdat het contact geheel via de waarnemer was gegaan, 3 omdat ze aangaven geen punten te kunnen aandragen ter verbetering / bekorting van de tijd tussen de eerste ziekteverschijnselen en opname in het ziekenhuis. Twee huisartsen vielen af vanwege langdurige ziekte en praktijkdrukte. Verder werden 5 huisartsen afgebeld omdat de onderzoeksmiddelen en tijdplanning geen verdere interviews toelieten. In totaal werd dus met 10 huisartsen een interview gehouden.

3.2 Bereik en gebruik NHG-producten rondom meningitis en sepsis

3.2.1 *NHG-standaard Kinderen met koorts*

De vraag naar de bekendheid en het gebruik van de NHG-producten kwam zijdelings aan bod. Alle tien de huisartsen waren bekend met de NHG-standaard Kinderen met Koorts en zeiden deze in de praktijk te gebruiken. Veel huisartsen hadden de inhoud van de standaard niet paraat genoeg om de vraag te kunnen beantwoorden, of er punten ter verbetering of aanvullingen op de standaard waren. De meeste huisartsen pakten ter plekke de standaard en/of de samenvattingskaart erbij om de vraag te kunnen beantwoorden.

Volgens de huisartsen is de standaard medisch technisch juist, maar zouden er wel enkele zaken toegevoegd c.q. aangescherpt kunnen worden. Door diverse huisartsen werd genoemd dat in de standaard vermeld moet worden dat de huisarts goede en gedetailleerde voorlichting aan de ouders moet geven. Het gaat dan om een duidelijke instructie van de alarmsignalen. Termen als 'contact bij zieker worden' zijn te vaag omdat veel ouders niet weten wat ze onder 'zieker worden' moeten verstaan (zie ook paragraaf 3.4). Een duidelijke omschrijving van alle symptomen van meningitis en sepsis is dan beter. Verder zou in de standaard opgenomen moeten worden dat de huisarts de ouders duidelijke instructies geeft over wat ze moeten doen. Ouders moeten de instructie krijgen bij alarmsignalen meteen te bellen, ook al is het midden in de nacht of in het weekend, en ook wanneer ze die dag al twee keer contact hebben gehad met de huisarts. Deze instructies zijn nodig gezien het vaak snelle beloop van de ziekte.

Vrijwel alle huisartsen gaven aanvullingen op de alarmsymptomen in de standaard. Een eerste aanvulling is de ongerustheid van de ouders. Wanneer ouders echt ongerust zijn, is er volgens de huisartsen meestal iets aan de hand. Uitspraken als 'mijn kind is zieker dan anders' of 'ik herken dit niet van eerdere ziektes' zijn uitspraken om alert op te zijn. Ten tweede mag de reactie op paracetamol als alarmsignaal worden toegevoegd. Hoewel dit niet wetenschappelijk bewezen is, leert de ervaring dat kinderen met sepsis en meningitis vaak niet opknappen van paracetamol (levendiger worden, gaan spelen etc.) Daarnaast zakt de koorts vaak ook niet echt bij deze kinderen na toediening van paracetamol. Een derde aanvulling op de alarmsignalen is dat een kind huilt vanwege pijn bij oppakken. Het gaat hier dus niet alleen om het optillen van de benen of het hoofd, maar om het oppakken of vasthouden van het kind in het algemeen. In dit verband meldde een huisarts een paar keer te hebben gehoord van oudere patiënten die sepsis hebben gehad, dat op zo'n moment alles pijn doet. Bij kleine kinderen is huilen

zonder oorzaak een teken aan de wand. Een vierde aanvulling is dat kinderen vaak geen contact maken met de ouders. Wanneer het kind wordt teruggegeven aan de ouders wordt het niet rustiger en maakt geen oogcontact met de ouder. Een huisarts vertelde dat de kinderarts had bevestigd dat dit iets is om op te letten. En tenslotte gaven een paar huisartsen aan dat koorts die zeer snel is opgekomen, of wanneer het kind 's ochtends al zeer hoge koorts heeft, iets is om verdacht te zijn op meningitis of sepsis. In dit verband gaf een huisarts aan het opmerkelijk te vinden dat een kind met meningitis of sepsis veelal bleek of grauw ziet, terwijl normaal kinderen met hoge koorts meestal vuurrode wangen hebben.

3.2.2 *NHG-patiëntenbrieven*

Alle tien de huisartsen kenden de NHG-patiëntenbrieven over kinderen met koorts. Ze gaven echter allen aan de brieven inhoudelijk te slecht te kennen om suggesties ter verbetering te geven. De meeste huisartsen deelden de brieven niet uit aan de patiënten. De redenen hiervoor waren divers. Acht huisartsen zeiden in het geval van koorts mondelinge informatie te geven. De brief voegt volgens de huisartsen daar niet veel meer aan toe. Daarnaast komt koorts zo vaak voor dat het weinig zin heeft de brieven alsmaar uit te delen. Wanneer het vermoeden bestaat dat er met de patiënt meer aan de hand is, wordt deze sowieso niet met een brief naar huis gestuurd. Verder gaven vijf huisartsen aan dat de brieven niet (goed) in het systeem zaten en dat men er daarom geen gebruik van maakte. Het was dan teveel werk om ze, bijvoorbeeld vanaf de CD-rom, uit te draaien.

Twee huisartsen gaven aan de brieven regelmatig uit te delen en hadden het idee dat zowel de brieven als de folders kunnen bijdragen aan een eerdere herkenning door de ouders van meningitis en sepsis. Vooral wanneer men het idee had dat de instructies en voorlichting mogelijk niet zouden beklijven, deelde men de brieven uit. Door de huisartsen werd opgemerkt dat dit alleen gebeurde wanneer de patiënt op de praktijk kwam en dus niet bij visites.

Diverse huisartsen merkten op dat men andere NHG-brieven wel uitdeelde, alleen deze specifieke brieven niet. Met name de brieven over chronische ziekten werden wel aan patiënten meegegeven.

3.2.3 *NHG-folders*

Alle huisartsen kenden de NHG-patiëntenfolder over kinderen met koorts. Ze gaven echter allen aan de folder inhoudelijk te slecht te kennen om suggesties ter verbetering te geven. Geen enkele huisarts deelde de folders uit, wat op zich ook niet de bedoeling is. Patiënten konden ze meenemen uit de wachtkamer. Een huisarts zei het NHG-folderrek uiteindelijk te hebben weggedaan omdat de folders telkens in de wachtkamer slingerden na afloop van het spreekuur. Deze huisarts had het idee dat de folders geen zin hadden. Een andere huisarts gaf aan niet tot de aanschaf van het folderrek te zijn overgegaan omdat dit een te dure aangelegenheid was. De folders zaten in een klapper die de patiënten in de wachtkamer konden inzien.

3.2.4 *Vragen / opdracht aan het NHG*

Een paar huisartsen vroegen het NHG enkele zaken nader te onderzoeken. Zo had een huisarts van de kinderarts vernomen, dat wanneer je bij kleine kinderen op een nageltje drukt en deze weer snel rood wordt, er geen sprake is van sepsis. Als dit wetenschappelijk bewezen is, zouden huisartsen hiermee een extra signaleringsinstrument in handen hebben.

Een andere vraag was hoe rode wegdrukbaar plekje geïnterpreteerd moeten worden. Drie huisartsen melden mee te hebben gemaakt dat er eerst rode wegdrukbaar plekje

waren die verdwenen, waarna na enige tijd (soms enkele uren) blauwe plekjes ontstonden.

Verder vroegen enkele huisartsen zich af, of de onder 3.2.1 genoemde aanvullingen op de alarmsymptomen wetenschappelijk bewezen waren c.q. te bewijzen zijn.

Tenslotte merkten enkele huisartsen op dat niet alleen ouders, maar ook artsen nekstijfheid maar moeilijk kunnen herkennen. Pas als je het aan de hand hebt gehad, weet je wat je moet voelen. Aangezien de meeste artsen niet in een situatie komen waarin ze dat kunnen voelen, is dit moeilijk om te leren. Een soortgelijke opmerking werd gemaakt over de herkenning van petechiën waarbij een huisarts suggereerde een foto ervan in de standaard op te nemen.

3.3 Ziektebeloop en beleid bij meningitis en sepsis

Sommige huisartsen waren verschillende keren betrokken geweest bij de zorg voor een kind met meningitis of sepsis. Het uitgangspunt was dat alleen de ziekte-episodes werden besproken waarvan de huisarts vond dat er leermomenten waren. In totaal werden de ziekte-episodes van 14 kinderen besproken. Hoewel er op enkele punten een zekere overeenkomst is in het ziektebeloop, zijn sommige bevindingen uit de interviews beter te interpreteren in de context van de specifieke casus. Daarom is in bijlage 2 per interview een geanonimiseerde samenvatting weergegeven.

In alle gevallen was de reden voor het eerste contact met de huisarts of assistente hoge koorts (39° - 40°) die meestal snel was ontstaan (binnen een paar uur). Bijkomende symptomen waren dat het kind soms bleek of grauw zag, een enkele keer hoofdpijn had en dat het kind volgens de huisarts “beroerd”, suf of hangerig was. Bij het merendeel van de kinderen konden de huisartsen geen oorzaak vinden voor de koorts. Eén huisarts dacht vanwege een rode keel aan een virale infectie, en een andere aan de Zesde ziekte. Opmerkelijk is dat vrijwel alle huisartsen zeiden dat, reconstruerend achteraf, de ouders erg ongerust waren. De ouders zeiden bijvoorbeeld: “mijn kind is anders ziek dan normaal”.

Zoals gezegd konden de huisartsen bij de meeste kinderen eigenlijk niet goed duiden waar de klachten vandaan kwamen. Vaak dacht men bij het eerste contact niet dat er sprake was van meningitis of sepsis, maar wat er wel aan de hand was wisten ze ook niet precies. Sommigen bespraken met de ouders de mogelijkheid van meningitis of sepsis. Vier kinderen werden tijdens het eerste contact naar het ziekenhuis gestuurd; drie keer met verdenking op meningitis of sepsis en een keer omdat de huisarts niet aan meningitis dacht, maar wel zag dat het kind erg ziek was.

Alle ouders, waarvan het kind niet meteen verwezen werd, kregen van de huisarts instructies mee. Meestal werden een of meer van de volgende instructies gegeven. Neem contact op als:

- het kind zeker wordt;
- het kind suf wordt;
- je ongerust bent, je het niet vertrouwt of het niet meer gaat;
- het kind vlekjes krijgt die je niet kunt wegdrücken;
- het kind nekstijf wordt.

Vaak werd er ook gezegd om het kind paracetamol te geven en dan te kijken hoe het ging. Er was een verschil in de uitgebreidheid en gedetailleerdheid van de instructies die de huisartsen gaven. Sommige huisartsen gaven alleen de instructie contact op te nemen wanneer het kind zeker werd, en anderen gaven uitleg over de herkenning van

nekstijfheid en vlekjes en wat de ouders dan moesten doen. In sommige gevallen zei de huisarts ook dat hij / zij dezelfde dag nog op visite zou komen.

Bij het tweede contact was in vrijwel alle gevallen het kind zo verslechterd dat de huisarts onmiddellijk zag dat het om sepsis of meningitis ging. Vaak liet de huisarts de ouders zelf met het kind naar het ziekenhuis rijden omdat dit sneller was dan een ambulance te laten komen.

3.4 Knelpunten in de zorg en punten ter verbetering

Het is moeilijk om de knelpunten onder een noemer te brengen omdat deze soms context gebonden zijn (zie bijlage 2). In grote lijnen kan gezegd worden dat de knelpunten met name lagen in: a. de communicatie tussen de huisarts / assistente en de ouders en b. de herkenning van de vroegsymptomen van meningitis of sepsis.

Wat betreft de communicatie gaven de huisartsen aan dat ze wellicht de ouders beter en gedetailleerder hadden moeten instrueren waarop ze moesten letten en wanneer ze weer contact moesten opnemen. In enkele gevallen bleek achteraf dat de ouders niet precies hadden geweten waarop ze moesten letten en op welk moment ze precies alarm moesten slaan toen de toestand van hun kind verslechterde. In bijlage 2 zijn vier ziekte-episodes beschreven waaruit duidelijk blijkt dat de ouders niet precies wisten wanneer ze opnieuw met de huisarts contact moesten opnemen (interview 4, 6, 9 en 13).

Als verbeterpunten werd door het merendeel van de huisartsen dan ook gezegd dat ze voortaan zeer gedetailleerde uitleg en instructies gaven. Dit om de tijd te bekorten tussen de eerste ziekteverschijnselen die wijzen op meningitis of sepsis en opname in het ziekenhuis. Sommige huisartsen zeiden voortaan alle ouders die kwamen met een kind met koorts, voor te lichten over de symptomen van meningitis en sepsis. Andere huisartsen deden dit alleen wanneer ze de oorzaak van de koorts niet goed konden duiden.

De huisartsen waren unaniem in hun mening dat een instructie als 'bellen bij zieker worden' niet voldoende is. Het is belangrijk om precies uit te leggen wat 'zieker worden' inhoudt, hoe de ouder dat moet beoordelen en wat de ouder dan moet doen. Sommige huisartsen gaven voortaan de ouders de opdracht het kind om het uur wakker te maken om te zien of het suf is, anderen gaven de opdracht het kind te laten lopen om de situatie te kunnen beoordelen. Alle huisartsen namen in hun instructies mee dat de ouders meteen contact moeten opnemen wanneer het kind gaat braken, als het vlekjes krijgt (met daarbij de uitleg wat niet wegdrubbare vlekjes zijn). Verder zeiden sommige huisartsen ook dat de ouders meteen contact moeten opnemen wanneer het kind nekstijf wordt (te controleren door de kin op de borst te leggen). Tenslotte namen veel huisartsen voortaan ook in hun instructies mee dat de ouders moeten nagaan of het kind zichtbaar opknapt van de paracetamol. Als dit niet het geval is, is dit ook een reden om contact met de huisarts op te nemen.

De meeste huisartsen waren van mening dat, gezien het soms snelle beloop van de ziekte, het uitermate van belang is om ouders op het hart te drukken metéén te bellen, ook al is het midden in de nacht.

Bovengenoemde punten ter verbetering gelden volgens de huisartsen ook voor de assistentes, omdat zij meestal de eerste zijn waarmee de ouders in contact komen. Goed doorvragen naar de klachten en duidelijke voorlichting en instructies door de assistente zijn daarmee essentieel.

Wat betreft de herkenning van de vroegsymptomen kan gezegd worden dat de meeste huisartsen erg overvallen werden door het vaak snelle beloop van de ziekte. Tussen het eerste en het tweede contact zat meestal zeer korte tijd, soms maar een uur. Veel huisartsen merkten op dat ze het kind in feite 'te vroeg' hadden gezien bij het eerste contact. Wanneer de ouders bij wijze van spreke een uur later waren gekomen, waren de eerste verschijnselen van de ziekte waarschijnlijk veel duidelijker herkenbaar geweest. Tegelijkertijd gaven de huisartsen aan dat juist het feit dat de ouders op een 'vroeg' moment contact opnemen, een reden is om alert te zijn op meningitis en sepsis. Bij de kinderen die tijdens de interviews besproken werden, bleek het voorgevoel van de meeste ouders, dat er iets niet klopte, bewaarheid te worden. Ouders kunnen volgens de huisartsen weliswaar vaak niet precies de symptomen benoemen, maar weten wel dat het deze keer anders is dan anders. Een huisarts zei er de gewoonte van gemaakt te hebben aan de ouders te vragen 'Waarom neemt u nú, op dit tijdstip met mij contact op?'.

In de regel waren de huisartsen tegenwoordig veel sneller geneigd een kind met koorts te zien en het kind door te sturen of te overleggen met de kinderarts. De huisartsen zeiden dat, hoewel een huisarts wekelijks vele kinderen met koorts ziet en sommige huisartsen nooit een kind met meningitis of sepsis zullen zien, je bij elk kind verdacht moet zijn op meningitis en sepsis.

Verder zeiden enkele huisartsen de signalen van meningitis en sepsis toch niet goed geïnterpreteerd te hebben. Zo had een huisarts zich niet goed gerealiseerd dat sepsis niet hoeft samen te gaan met een meningiale prikkeling. Een andere arts dacht aanvankelijk dat er sprake moest zijn van vlekjes. Niet alleen deze huisartsen, maar ook andere geïnterviewde huisartsen meldden met klem dat vlekjes en nekstijfheid geen vroegsignalen van meningitis of sepsis zijn. Wanneer deze verschijnselen optreden, ben je eigenlijk al te laat.

Naast bovengenoemde punten wat betreft de communicatie en de vroegsignalering, maakten veel huisartsen zich zorgen over de overdracht naar de waarnemer bij de nieuwe dienstenstructuur. De vrees bestaat dat er niet adequaat genoeg zal worden gereageerd op de vroegsignalen van meningitis en sepsis. De vraag is of huisartsen bijvoorbeeld een visite zullen afleggen wanneer het kind plotselinge hoge koorts heeft gekregen en de ouders voornamelijk bellen omdat ze het niet vertrouwen. Een en ander zal afhangen van hoe goed wordt doorgevraagd en van de protocollen die tijdens de dienstenstructuur worden gehanteerd. Enkele huisartsen merkten op dat het belangrijk is bij overdracht van dienst door te geven dat er contact is geweest met een ouder met een kind met koorts waarbij, de ouder het niet vertrouwd, of de huisarts de klachten niet goed kon duiden. In zo'n geval kan de volgende huisarts een nieuw contact met de ouders beter plaatsen en er adequater op reageren. Waar huisartsen over het algemeen ouders het advies geven hoge koorts 'nog even aan te zien', zal bij een dergelijke melding in de overdracht de huisarts wellicht besluiten het kind te zien. De ervaring van de huisartsen tot nu toe is echter dat een dergelijke overdracht over het algemeen niet gebeurt. In dit verband merkte een huisarts op dat er vaak te weinig geregistreerd wordt. Het is dan voor degene die de dienst overneemt onduidelijk of bepaalde zaken niet aan de orde zijn geweest, of dat ze wel aan de orde zijn geweest maar niet zijn geregistreerd. Wanneer er is genoteerd dat het kind is onderzocht op vlekjes, maar deze niet aanwezig waren, is dit uiteraard beter te interpreteren dan wanneer er niets over vlekjes vermeld wordt.

3.5 Impact op de huisarts

Uit de interviews bleek dat de zorg voor een kind met meningitis of sepsis een grote impact heeft op het functioneren van de huisarts. Vanwege recall bias was het inclusie criterium dat de huisarts de afgelopen twee jaar bij de zorg voor meningitis of sepsis betrokken moest zijn geweest. Tijdens de interviews bleek dat huisartsen zich tot in detail de ziekte-episodes konden herinneren van kinderen die vijf of acht jaar geleden meningitis of sepsis hadden gehad. Of zoals een huisarts zei 'Als een patiënt van 70 jaar overlijdt, dan is dat triest. Dat neem je die dag mee, maar je kunt het een plaats geven. Als een kind overlijdt....., dat hoort niet. Dat begrijp je niet en blijft je bezig houden'. Veel huisartsen gaven aan dat niet alleen hun beleid, maar ook hoe ze in het huisartsenvak stonden veranderd was nadat ze te maken hadden gehad met deze ziekte. Een paar huisartsen gaven aan dat het vertrouwen in zichzelf een behoorlijk deuk had gekregen. Hoewel ze rationeel wisten dat ze goed hadden gehandeld, bleven vragen knagen als 'heb ik niets iets over het hoofd gezien?' 'Had ik anders moeten handelen?'. Een huisarts gaf aan dat er verschillende fasen zijn waar je door heen gaat. Van heel emotioneel en onmachtig omdat een kind binnen enkele uren doodziek is. Dan de opluchting als blijkt dat het kind er bovenop komt. Daarna de voortdurende twijfel of je goed hebt gehandeld. Vervolgens de weerstand om als huisarts te werken en als een soort scheidsrechter te moeten beslissen patiënten wel of niet naar huis te sturen. En tot slot na maanden langzaam de terugslag te boven komen.

Sommige huisartsen gaven aan dat het goed zou zijn een soort 'plan' te hebben hoe je als huisarts om moet gaan met een situatie waarin een kind plotseling overlijdt of ernstig ziek wordt en waarbij mogelijk de ouders verwijten hebben naar de huisarts, danwel de huisarts twijfelt over zijn / haar eigen handelen. In een dergelijk plan zouden zaken moeten staan als het belang van direct en herhaaldelijk contact met de ouders, het herhaaldelijk bespreken met de collega's en opvang door de collega's. Er zouden ook de ervaringen van andere artsen in moeten staan: wat doet het met je als huisarts, wat doet het met de collega's en hoe zijn de huisarts en collega's ermee omgegaan. Een huisarts zei 'Net zoals het NHG patiëntenbrieven maakt, zou hierover een NHG-doktersbrief gemaakt moeten worden'. De huisartsen zagen hier duidelijk een taak voor het NHG weggelegd.

4 Resultaten vragenlijstonderzoek

4.1 Respons en demografische kenmerken

Twee adressen bleken niet meer te kloppen. Daarmee komt de steekproef uit op 598 vragenlijsten. In totaal stuurden 182 huisartsen een ingevulde vragenlijst terug (respons 30%). Van de niet-respondenten gaven zes huisartsen aan geen tijd te hebben en zeiden acht huisartsen de vragenlijst alleen in te vullen tegen een financiële vergoeding. Van de overige niet-respondenten is de reden voor het niet invullen van de vragenlijst onbekend.

Bij vergelijking van de respondenten en niet-respondenten op achtergrondkenmerken, bleek dat er geen verschil was wat betreft geslacht, leeftijd en praktijkvorm. De respondenten bleken gemiddeld korter werkzaam te zijn als huisarts dan de niet-respondenten. In tabel 1 zijn de achtergrondkenmerken van de respondenten en niet-respondenten weergegeven.

Tabel 1 Demografische kenmerken van de respondenten (n=182) en de niet-respondenten (n=416)

Demografische kenmerken	Respondenten	Niet-respondenten
Geslacht (percentage)		
- Man	76	78
Leeftijd (in jaren; gemiddeld)	46,3	47,5
Aantal jaren werkzaam als huisarts (gemiddeld)*	12,3	14,7
Praktijkvorm (percentage)		
- Solopraktijk	39	40
- Duopraktijk	21	22
- Groepspraktijk	3	5
- Gezondheidscentrum	37	33

* Verschil tussen respondenten en niet-respondenten is statistisch significant; t-toets (df 596)=-2,98, p<0,01

Van de respondenten (n=182) zei 54% de afgelopen 5 jaar helemaal of grotendeels betrokken te zijn geweest bij de zorg voor een kind met meningitis en /of sepsis. Verder zei 27% van de huisartsen de afgelopen 3 jaar scholing te hebben gevolgd over het onderwerp meningitis en / of sepsis.

4.2 Bereik en gebruik NHG-producten

4.2.1 *Bereik en gebruik NHG-standaard Kinderen met Koorts*

Op één huisarts na, zeggen alle huisartsen (99,5%) de NHG-standaard Kinderen met koorts uit 1992 en/of 1999 te kennen. Van deze respondenten zegt 8% wel van de standaard te hebben gehoord, maar hem nog nooit te hebben ingekeken. Verder zegt 44% van de huisartsen de standaard ooit in grote lijnen te hebben doorgelezen en zegt 48% de standaard ooit grondig te hebben gelezen.

In tabel 2 is weergegeven hoeveel procent van de huisartsen de standaard zegt te hebben gelezen, respectievelijk te bezitten. Gevraagd naar het jaar waarin men voor het laatst de standaard heeft ingezien, variëren de antwoorden van 1995 tot 2002. In totaal zegt 71% van de huisartsen de standaard in 2000 of recenter, dus de afgelopen 2½ jaar, te hebben ingezien, waarvan 19% zegt het laatste half jaar de standaard nog te hebben ingezien.

Tabel 2 Overzicht van aantal huisartsen dat de standaard zegt te hebben gelezen, respectievelijk in bezit te hebben, in percentages (n=182)

	Percentage
Onderdeel gelezen	
- Tekst van de standaard	59
- Noten bij de standaard	20
- Samenvattingskaart	75
Onderdeel in bezit	
- Standaard uit 1992	19
- Standaard uit 1999	54
- Samenvattingskaart uit 1992	13
- Samenvattingskaart uit 1999	86

In de NHG-standaard Kinderen met koorts staan verschillende richtlijnen en adviezen met betrekking tot de anamnese, het onderzoek en instructies aan de ouders. In tabel 3 is weergegeven in welke mate de huisartsen in de dagelijkse praktijk deze richtlijnen en adviezen opvolgen wanneer ze geconsulteerd worden voor een kind met koorts.

Als het gaat om de anamnestiche vragen zoals geadviseerd in de standaard, blijkt dat ongeveer de helft van deze vragen door meer dan 80% van de huisartsen vaak tot altijd worden gesteld. Zaken die daar in negatieve zin uitspringen zijn de vraag naar het huilgedrag van het kind, luierpijn en de kleur van het kind; bijna de helft van de huisartsen vraagt daar nooit of soms naar. Naar benauwdheid en de aanwezigheid van vlekjes wordt door ongeveer een kwart van de huisartsen nooit of soms gevraagd.

Bijna alle adviezen omtrent het lichamenlijk onderzoek worden door meer dan 80% van de huisartsen vaak tot altijd gevolgd. Onderzoek naar vlekjes of bloedinkjes over het lichaam, springen daar in negatieve zin uit.

Wat betreft de instructies aan de ouders blijkt dat bijna de helft van de huisartsen nooit of soms instructies geeft te letten op vlekjes en nekstijfheid. Ruim een kwart van de huisartsen geeft de ouders nooit of soms instructies contact op te nemen bij braken of bij het optreden van vlekjes.

Een deel van de huisartsen, namelijk 63, meldde nog andere dan in de tabel genoemde zaken waar men altijd naar vraagt, op let of instructies over geeft bij een kind met koorts. Wat betreft de anamnese ging het daarbij vooral om de volgende vragen: of het kind in contact was geweest met andere zieke kinderen (n=12), of het kind anders ziek was dan bij eerdere ziekteperiodes en de ongerustheid van de ouders (n=8), de respons op paracetamol (n=6), de mate van ziek zijn en aandacht voor de omgeving (n= 6) en de mictie en braken in relatie tot drinken (n=6). Wat betreft de instructies naar de ouders werd als belangrijkste aanvulling gegeven dat ouders contact moesten opnemen bij twijfel, ook al was dat twee keer dezelfde dag of 's nachts, en dat ze op hun intuïtie moesten afgaan (n=8). In bijlage 3 (tabel 1) zijn alle zaken weergegeven waar men nog extra naar vraagt, op let of instructies over geeft bij een kind met koorts.

Tabel 3 Mate waarin de huisartsen de richtlijnen en adviezen uit de NHG-standaard Kinderen met koorts in de dagelijkse praktijk opvolgen wat betreft de anamnese, het lichamenlijk onderzoek en instructies aan de ouders, in percentages (n=182)

Richtlijn/advies	Altijd	Vaak	Nooit/soms
Anamnese: waar de huisarts naar vraagt			
- Duur van de koorts	87	12	1
- Begeleidende symptomen als snotneus, hoesten, oorpijn, keelpijn	76	23	16
- Hoeveelheid voeding / drinken	65	31	4
- Sufheid c.q. wekbaarheid van het kind	62	30	8
- Indruk van ouders hoe ziek het kind is	53	36	11
- Braken: hoe vaak in relatie met voeding <i>a</i>	41	46	12
- Ontlasting en mictie	39	45	16
- Aanwezigheid van vlekjes	34	41	24
- Benauwdheid	23	50	27
- Huilgedrag van het kind	16	41	43
- Luierpain (bij baby / jong kind)	14	33	52
- Kleur van het kind	12	30	59
Lichamenlijk onderzoek: wat de huisarts doet			
- Onderzoek naar focus v/d infectie: keel, oren, longen, abdomen etc.	90	10	-
- Beoordeling sufheid c.q. wekbaarheid	84	14	3
- Beoordeling kleur van het kind	78	19	3
- Reactie van kind op omgeving c.q. ouders	76	20	3
- Beoordeling huilgedrag en troostbaarheid	53	35	13
- Beoordeling tachypnoe	51	40	9
- Onderzoek naar meningeale prikkeling <i>b</i>	47	38	15
- Onderzoek naar vlekjes c.q. bloedinkjes over het <i>hele</i> lichaam <i>c</i>	34	36	30
Instructies aan de ouders			
- Letten op sufheid en wekbaarheid	63	32	5
- Letten op vlekjes over het hele lichaam <i>d</i>	25	36	39
- Letten op nekstijfheid	18	34	48
- Contact bij zieker worden	79	19	2
- Contact bij suffer worden of niet wekbaar zijn	74	20	4
- Contact bij optreden van vlekjes <i>e</i>	51	25	24
- Contact bij ongerustheid	45	42	13
- Contact bij slechter drinken	40	48	12
- Contact bij braken	22	47	31

a Huisartsen die de afgelopen 3 jaar scholing hebben gevolgd over meningitis en/of sepsis, noemen dit vaker dan de huisartsen die geen scholing hebben gevolgd; t-toets (df 179)=2,43, p<0,05

b Huisartsen die de afgelopen 5 jaar grotendeels of helemaal betrokken zijn geweest bij de zorg voor een kind met meningitis en/of sepsis, noemen dit vaker dan de huisartsen die niet betrokken zijn geweest; t-toets (df 176)=2,15, p<0,05

c Idem, t-toets (df 176)=1,99, p<0,05

d Idem, t-toets (df 176)=2,14, p<0,05

e Idem, t-toets (df 176)=2,13, p<0,05

4.2.2 *Bereik en gebruik patiëntenfolder Kinderen met Koorts*

Van alle huisartsen zegt 72% de patiëntenfolder kinderen met koorts te kennen. Van de huisartsen zegt 25% de folder weliswaar te kennen, maar nog nooit te hebben ingekeken. Verder zegt 32% van de huisartsen de folder ooit in grote lijnen te hebben doorgelezen en zegt 15% de folder ooit grondig te hebben gelezen.

Van alle huisartsen die de folder kennen (n=130), dus inclusief de huisartsen die de folder kennen maar hem nog nooit hebben ingekeken, zegt 66% dat de folder in de wachtkamer of elders staat zodat ouders hem vrij kunnen meenemen. Verder geeft 4% van de huisartsen die de folder kent, deze mee aan een meerderheid van de ouders die op het spreekuur komen met een kind met koorts. De overgrote meerderheid zegt de folders nooit (36%) of slechts een enkele keer (40%) aan een ouder mee te geven.

4.2.3 *Bereik en gebruik patiëntenbrieven Kinderen met Koorts*

Van alle huisartsen zegt 58% de patiëntenbrief 'Kinderen met koorts, algemeen' te kennen. Van de huisartsen zegt 24% de brief weliswaar te kennen, maar nog nooit te hebben ingekeken. Verder zegt 26% van de huisartsen de brief ooit in grote lijnen te hebben doorgelezen en zegt 8% de brief ooit grondig te hebben gelezen.

De patiëntenbrief 'Kinderen met koorts: aandachtspunten bij het zieke kind' is bij 37% van de huisartsen bekend. Een deel van deze huisartsen (18%) zegt de brief wel te kennen, maar nog nooit te hebben ingekeken. In totaal zegt 14% van de huisartsen de brief in grote lijnen te hebben gelezen en meldt 5% de brief ooit grondig te hebben gelezen.

Wat betreft het gebruik van beide patiëntbrieven geeft slechts één huisarts aan deze brieven aan een meerderheid van de ouders mee te geven wanneer ze op het spreekuur komen met een kind met koorts. Van de overige huisartsen zegt respectievelijk 86% en 88% de brief 'kinderen met koorts, algemeen' en 'Aandachtspunten bij het zieke kind' nooit of aan slechts een enkele ouder mee te geven.

In totaal vermeldden 109 huisartsen een of meerdere redenen waarom men de brieven niet meegaf aan ouders. Het merendeel van de redenen (n=76) had betrekking op praktische bezwaren zoals er niet aan denken, ze niet kunnen uitdraaien uit de computer of omdat men het uitdraaien en uitdelen te veel tijd vond kosten. Een ander deel van de bezwaren (n=28) had te maken met het feit dat huisartsen liever mondelinge informatie gaven omdat dit ook de gelegenheid biedt na te gaan of de patiënt de uitleg heeft begrepen. Daarnaast werden inhoudelijke bezwaren (n=9) aangegeven zoals taalproblematiek bij de patiënten en dat men de brieven inhoudelijk niet toegankelijk genoeg vond. In bijlage 3 (tabel 2) zijn alle bezwaren tegen het meegeven van de brieven weergegeven.

4.3 **Juistheid en bruikbaarheid NHG-producten**

4.3.1 *Juistheid en bruikbaarheid NHG-standaard Kinderen met koorts*

Er wordt verdeeld gereageerd door de huisartsen op de vraag naar de juistheid en bruikbaarheid van de NHG-standaard kinderen met koorts wat betreft de symptomen die wijzen op meningitis en/of sepsis (tabel 4). Bij de analyses zijn de huisartsen buiten beschouwing gelaten die zeggen de NHG-standaard kinderen met koorts niet te kennen c.q. hem nog nooit te hebben ingekeken. Veel huisartsen vinden met name niet helder welke achtereenvolgende stappen genomen moeten worden bij de signalering van meningitis en/of sepsis. Ruim een derde van de huisartsen is het (volledig) eens met de

uitspraak dat de standaard bijdraagt aan een vroegtijdige signalering van meningitis en/of sepsis. Daarnaast vinden veel huisartsen de lijst van symptomen van meningitis en/of sepsis en de adviezen met betrekking tot de anamnese en diagnostiek niet volledig. In dit verband geven 79 huisartsen suggesties ter verbetering van de standaard. Het merendeel van de suggesties (n=27) ter verbetering heeft betrekking op het beter beschrijven van de alarmsymptomen van meningitis en sepsis, zoals het beschrijven van petechiën en maculopatheus exantheem met foto's erbij, duidelijk omschrijven wat meningeale prikkeling is, en de ongerustheid van de ouders als alarmsymptoom meenemen. Een ander deel van de suggesties (n=15) heeft betrekking op het duidelijker omschrijven van de anamnese, diagnostiek en instructies in de standaard. Daarnaast werd 8 keer gesuggereerd in de standaard een apart kopje te maken over meningitis en sepsis en werd 5 keer aanbevolen om een aparte standaard te maken over deze ziekten. In bijlage 3 (tabel 3) zijn alle suggesties ter verbetering van de standaard weergegeven.

Tabel 4 Mate waarin de huisartsen het met de uitspraken over de juistheid en bruikbaarheid van de NHG-standaard kinderen met koorts eens zijn, in percentages (n=167)*

	(volledig) mee eens**	(volledig) mee oneens	Weet niet
De symptomen van meningitis/sepsis zijn <i>juist</i> beschreven	72	5	11
De adviezen m.b.t. anamnese en diagnostiek van meningitis/ sepsis zijn <i>juist</i>	69	5	13
De standaard <i>sluit goed aan</i> bij hoe ik gewend ben te handelen bij meningitis/sepsis	56	8	14
De lijst van symptomen van meningitis/sepsis is <i>volledig</i>	50	13	14
De adviezen m.b.t. anamnese en diagnostiek van meningitis/ sepsis zijn <i>volledig</i>	46	9	14
De standaard draagt bij aan een <i>vroegtijdige signalering</i> van meningitis/sepsis	37	13	13
De standaard geeft helder aan welke <i>achtereenvolgende stappen</i> worden verwacht bij de signalering van meningitis/sepsis	30	22	16

* Alleen de huisartsen die zeggen de standaard in grote lijnen of grondig te hebben gelezen

** De rijen tellen niet op tot 100% omdat alleen de uitersten zijn vermeld: de categorieën 'beetje mee eens' en 'beetje mee oneens' zijn niet vermeld

4.3.2 *Juistheid en bruikbaarheid NHG-patiëntenfolder Kinderen met koorts*

Als het gaat om de symptomen en adviezen met betrekking tot meningitis en/of sepsis, is een derde tot de helft van de huisartsen het (volledig) eens met de uitspraken dat deze juist en volledig in de folder vermeld zijn (tabel 5). Bij de analyses zijn de huisartsen buiten beschouwing worden gelaten die zeggen de NHG-patiëntenfolder kinderen met koorts niet te kennen c.q. hem nog nooit te hebben ingekeken. Ongeveer de helft van de huisartsen vindt helder aangegeven hoe ouders symptomen van meningitis en/of sepsis kunnen herkennen en wat ze dan moeten doen. In dit verband gaven 31 huisartsen suggesties ter verbetering van de folder. De meeste suggesties (n=14) hadden betrekking op het expliciet vermelden en toelichten van de alarmsymptomen. Verder zeiden zeven huisartsen dat er een aparte alinea moest komen over meningitis en sepsis. In bijlage 3 (tabel 4) zijn alle suggesties ter verbetering van de folder beschreven.

Tabel 5 Mate waarin de huisartsen het met de uitspraken over de juistheid en bruikbaarheid van de NHG-patiëntenfolder kinderen met koorts eens zijn, in percentages (n=85)*

	(volledig) mee eens**	(volledig) mee oneens	weet niet
De symptomen van meningitis/sepsis zijn <i>juist</i> beschreven <i>a</i>	56	2	26
De folder geeft helder aan wat ouders <i>moeten doen</i> bij verdenking van meningitis/sepsis <i>b</i>	52	5	24
De adviezen m.b.t. het herkennen van meningitis/sepsis zijn <i>juist</i> <i>c</i>	48	5	27
De folder geeft helder aan hoe ouders symptomen van meningitis/sepsis kunnen <i>herkennen</i> <i>d</i>	41	11	24
De lijst van symptomen van meningitis/sepsis is <i>volledig</i> <i>e</i>	34	12	27
De adviezen m.b.t. het herkennen van meningitis/sepsis zijn <i>volledig</i> <i>f</i>	33	12	27
De folder draagt bij aan een <i>eerdere herkenning</i> door ouders van meningitis/sepsis	32	8	28
De folder is te ingewikkeld voor ouders om meningitis/sepsis te kunnen herkennen	13	32	24

* Alleen de huisartsen die zeggen de folder in grote lijnen of grondig te hebben gelezen

** De rijen tellen niet op tot 100% omdat alleen de uitersten zijn vermeld: de categorieën 'beetje mee eens' en 'beetje mee oneens' zijn niet vermeld

a Huisartsen die de afgelopen 3 jaar scholing hebben gevolgd over meningitis en/of sepsis, zijn het hier meer mee eens dan de huisartsen die geen scholing hebben gevolgd; t-toets (df 55)=3,02, p<0,01

b Idem, t-toets (df 55)=2,85, p<0,01

c Idem, t-toets (df 55)=4,51, p<0,001

d Idem, t-toets (df 55)=4,47, p<0,001

e Idem, t-toets (df 55)=4,60, p<0,001

f Idem, t-toets (df 55)=5,07, p<0,001

4.4 Beleid en knelpunten bij meningitis en sepsis

In tabel 6 is weergegeven in welke mate de huisartsen zich in staat voelen een aantal aspecten uit te voeren die de vroegsignalering van meningitis en sepsis bevorderen. Voor een groot deel van de aspecten geldt dat meer dan 80% van de huisartsen zich in staat voelt deze uit te voeren. Een substantieel deel van de huisartsen acht zich echter niet in staat iedere ouder met een kind met koorts voorlichting te geven over de symptomen van meningitis en sepsis en met de assistente af te spreken dat deze hetzelfde doet. Daarnaast geldt dat bijna een kwart van de huisartsen aangeeft zich niet in staat te voelen met de assistente af te spreken dat deze bij ieder kind met koorts vraagt naar alle symptomen van meningitis en sepsis.

In totaal meldde 76% van de huisartsen dat de assistente de NHG-telefoonkaart Kinderen met koorts in de praktijk gebruikte. Van alle huisartsen had 58% de NHG-telefoonkaart met de assistente besproken, waarbij 80% van deze huisartsen aangaf dat de assistente de kaart ook gebruikte in de praktijk.

Tabel 6 Mate waarin de huisartsen zich in staat voelen enkele aspecten met betrekking tot de vroegsignalering van meningitis en sepsis uit te voeren, in percentages (n=182)

	(zeker) wel	Waarschijnlijk wel	Waarschijnlijk niet	(zeker) niet
Een goede overdracht te doen naar de waarnemer bij kinderen met koorts waarbij de huisarts twijfelt over de oorzaak van de koorts	58	24	12	6
Afspreken dat de assistente bij ieder kind met koorts vraagt naar alle symptomen van meningitis / sepsis	38	38	14	9
Symptomen van meningitis / sepsis tijdig herkennen	36	58	5	1
Iedere ouder met kind met koorts voorlichten over symptomen van meningitis / sepsis	35	32	26	7
Ouders zo instrueren dat ze symptomen van meningitis / sepsis tijdig herkennen	28	53	17	2
Afspreken dat de assistente bij ieder kind met koorts voorlichting geeft over symptomen van meningitis / sepsis	27	36	24	13

Van alle huisartsen gaven er 96 (54%) aan de afgelopen 5 jaar helemaal of grotendeels betrokken te zijn geweest bij de zorg voor een kind met meningitis en/of sepsis (gemiddeld waren ze 1,83 keer betrokken bij de zorg, range 1-5, sd 0,93). Van deze 96 huisartsen die zeiden de afgelopen jaren helemaal of grotendeels betrokken te zijn geweest bij de zorg voor een kind met meningitis en/of sepsis, gaven er 34 (35%) aan dat er in één of meerdere gevallen sprake was geweest van 'onnodig' tijdverlies tussen het optreden van de eerste ziekteverschijnselen en opname in het ziekenhuis (gemiddeld was er 0,41 keer sprake van onnodig tijdverlies; range 0-2, sd 0,59).

4.5 Punten ter verbetering van de vroegsignalering

In tabel 7 zijn een aantal zaken weergegeven die van belang kunnen zijn bij het ontstaan van tijdverlies tussen de eerste verschijnselen van meningitis en sepsis en ziekenhuisopname. In de tabel is weergegeven in welke mate de huisartsen vinden dat deze zaken van belang zijn.

Als belangrijkste punten worden het niet herkennen en inschatten van de ernst van de symptomen door de ouders genoemd, alsmede het niet volledig presenteren van de symptomen aan de huisarts. Verder wordt door een substantieel deel van de huisartsen genoemd dat assistentes de symptomen niet goed herkennen. Ook vinden veel huisartsen dat het niet goed doorvragen door de assistente of door de huisarts, van belang is bij het ontstaan van tijdverlies.

Tabel 7 Mate waarin de huisartsen aspecten van belang vinden bij het ontstaan van tijdverlies tussen de eerste verschijnselen van meningitis en sepsis en ziekenhuisopname, in percentages (n=182)

	Tamelijk tot zeer belangrijk	Enigszins belangrijk	Onbelangrijk
Ouders			
- Ouders herkennen de symptomen niet (goed)	73	24	3

- Ouders presenteren de symptomen niet volledig <i>a</i>	64	30	7
- Ouders schatten ernst van de symptomen niet goed in	63	31	6
- Ouders pikken voorlichting door de huisarts/assistente niet goed op	37	51	12
- Ouders volgden instructies van de huisarts/assistente niet goed op <i>b</i>	29	52	19
Assistentes			
- Assistentes vragen niet goed door naar alle symptomen	50	36	15
- Assistentes herkennen de symptome niet (goed)	40	43	17
- Assistentes hebben onvoldoende kennis van de symptomen <i>c</i>	32	37	31
- Assistentes geven ouders onvoldoende instructies	31	43	26
- Assistentes overleggen te weinig met de huisarts	26	38	36
- Assistentes wachten te lang met het maken van een afspraak	26	37	38
Huisarts/overdracht waarneming			
- Huisartsen vragen niet goed door naar alle symptomen	39	45	16
- Er is geen goede overdracht van/naar de waarnemer	38	40	22
- De dienstenstructuur in de avond en het weekend	36	37	28
- Huisartsen geven ouders onvoldoende instructies	33	48	20
- Huisartsen herkennen de symptomen niet (goed)	32	43	25
- Huisartsen wachten te lang met het maken van een afspraak	23	43	34
- Huisartsen hebben onvoldoende kennis van de symptomen <i>d</i>	16	35	49

a Huisartsen die de afgelopen 3 jaar scholing hebben gevolgd over meningitis en/of sepsis, vinden dit een belangrijker punt dan de huisartsen die geen scholing hebben gevolgd; t-toets (df 179)=-2,05, $p<0,05$

b Huisartsen die de afgelopen 5 jaar grotendeels of helemaal betrokken zijn geweest bij de zorg voor een kind met meningitis en/of sepsis, vinden dit een belangrijker punt dan de huisartsen die niet betrokken zijn geweest; t-toets (df 176)=-2,14, $p<0,05$

c Idem, t-toets (df 176)=-2,13, $p<0,05$

d Idem, t-toets (df 176)=-1,98, $p<0,05$

In totaal gaven 146 huisartsen antwoord op de vraag wat de belangrijkste maatregelen zijn die genomen kunnen worden om te voorkomen dat er tijdverlies optreedt tussen de eerste verschijnselen van meningitis of sepsis en opname in een ziekenhuis. Verreweg de meeste maatregelen (n=64) hebben betrekking op het geven van betere voorlichting en instructies aan ouders. Zo wordt vermeld dat alle alarmsymptomen genoemd moeten worden en dat ouders op het hart gedrukt moeten krijgen meteen contact op te nemen zodra een alarmsymptoom optreedt of wanneer ze het gevoel hebben dat het 'niet-plus' is. Een ander deel van de maatregelen (n=41) heeft betrekking op het (eerste) telefonische contact zoals het goed doorvragen aan de telefoon van de alarmsymptomen, het eerder zien van een kind en het reageren op de ongerustheid van de ouders. In dit verband wordt ook genoemd dat huisartsen en assistentes voortdurend alert moeten zijn op meningitis en sepsis. Verder werden maatregelen genoemd met betrekking tot een goede bereikbaarheid, afstemming en overdracht tussen

hulpverleners (n=33), maatregelen om de kennis van meningitis en sepsis bij huisartsen, assistentes en andere hulpverleners te verhogen (n=23) en maatregelen ter kennisvermeerdering van de alarmsymptomen bij het grote publiek (n=16). In bijlage 3 (tabel 5) zijn alle maatregelen weergegeven die de huisartsen noemden.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

5.1.1 *Bereik en gebruik NHG-producten*

Geconcludeerd kan worden dat de NHG-standaard Kinderen met koorts goed verspreid is: vrijwel alle huisartsen kennen de standaard en het merendeel van de huisartsen bezit de samenvattingskaart en/of de tekst van de standaard. Het gebruik van de standaard in de dagelijkse praktijk is redelijk groot. Dat wil zeggen dat het merendeel van de huisartsen de standaard heeft gelezen en *zegt* in de praktijk te werken volgens de diverse richtlijnen wat betreft de anamnese, lichamelijk onderzoek en instructies aan de ouders. Dat geldt echter niet voor de richtlijnen die betrekking hebben op de vroegsignalering van meningitis en sepsis. Deze worden veel minder consequent door de huisartsen gevolgd. Het gaat dan met name om onderzoek naar vlekjes c.q. bloedinkjes over het hele lichaam en onderzoek naar meningeale prikkeling enerzijds, en instructies hierover aan de ouders anderzijds. Huisartsen die in het verleden betrokken waren bij de zorg voor een kind met meningitis of sepsis, blijken veel vaker bovenstaande richtlijnen te volgen dan de huisartsen die er niet bij betrokken waren. Uitgaande van het feit dat huisartsen die ooit te maken hadden met meningitis en sepsis, zeggen dat je bij *ieder* kind met koorts consequent alle alarmsymptomen moet nagaan en ouders instructies hierover moet geven, kan geconcludeerd worden dat er nog veel te verbeteren valt wat betreft het volgen van de standaard.

De kennisname van de patiëntenfolder Kinderen met koorts is redelijk: bijna driekwart van de huisartsen kent de folder. Maar slechts de helft van de huisartsen heeft ooit de tekst gelezen. Door tweederde van de huisartsen wordt de folder gebruikt zoals bedoeld: men heeft de folders in de wachtkamer geplaatst, waar patiënten ze vrij kunnen meenemen. Sporadisch wordt de folder door de huisartsen uitgereikt aan ouders die de huisarts consulteren voor een kind met koorts. Gesteld kan worden dat het gebruik van de folder door degenen waarvoor de folder bedoeld is, namelijk ouders van een kind met koorts, onduidelijk, maar naar alle waarschijnlijkheid vrij laag is, omdat ze in een substantieel deel van de huisartsenpraktijken niet beschikbaar zijn.

De kennisname door de huisartsen van de patiëntenbrieven over kinderen met koorts is vrij laag. Een krappe meerderheid van de huisartsen kent de brief 'Kinderen met koorts, algemeen' en slechts een derde van de huisartsen kent de brief 'Kinderen met koorts: aandachtspunten bij het zieke kind'. Het aantal huisartsen dat zegt deze brieven ooit te hebben gelezen is vrij beperkt. Geconcludeerd kan worden dat het gebruik van deze brieven door huisartsen, en daarmee ook door ouders van een kind met koorts, zeer laag is: bijna 90% van de huisartsen zegt de brieven nooit of sporadisch mee te geven.

Het gebruik van de brieven is enerzijds gering vanwege praktische problemen met het oproepen van de brieven, dan omdat het oproepen ervan teveel werk kost. Anderzijds omdat huisartsen aangeven dat de brieven niet veel toevoegen aan de mondelinge informatie die men geeft aan de ouders. Daarnaast komt koorts bij kinderen zo vaak voor dat het volgens de huisartsen ondoenlijk is deze brieven alsmaar uit te delen.

5.1.2 *Juistheid en bruikbaarheid NHG-producten*

De huisartsen zijn verdeeld over de juistheid en de bruikbaarheid van de NHG-standaard Kinderen met Koorts wat betreft de vroegsignalering van meningitis en sepsis. Veel huisartsen vinden de lijst met alarmsymptomen van meningitis en sepsis en adviezen met betrekking tot de anamnese en diagnostiek niet volledig. In dit verband wordt onder andere gezegd 'de ongerustheid van de ouders' op te nemen als alarmsignaal. Daarnaast vinden veel huisartsen de beschrijving van alarmsymptomen niet duidelijk. Zo wordt onder andere gesuggereerd foto's van petechiën in de standaard op te nemen.

De voorlichting en instructies die aan de ouders moet worden gegeven verdient een extra punt van aandacht in de standaard. Ook dit vindt men te summier beschreven. In dit verband geven met name de huisartsen die betrokken zijn geweest bij een kind met meningitis of sepsis, aanvullingen op de richtlijnen in de standaard. De meest genoemde aanvullingen zijn dat expliciet aan ouders moet worden gezegd wat men met 'zieker worden' bedoelt, wat niet-wegdrukbaar vlekjes zijn en wanneer men contact moet opnemen met de huisarts.

Een soortgelijke conclusie als bovenstaande geldt voor de juistheid en bruikbaarheid van de patiëntenfolder over kinderen met koorts. Veel huisartsen vinden de lijst met alarmsymptomen van meningitis en sepsis niet volledig, evenals de omschrijving ervan.

5.1.3 *Beleid bij meningitis en sepsis en verbetering van de vroegsignalering*

Geconcludeerd kan worden dat huisartsen vaak erg overvallen worden door de snelheid van de ziekte. Daarnaast zijn de huisartsen niet altijd bedacht op deze ziektes. Juist wanneer ouders in een vroeg stadium de huisarts consulteren met vaak niet meer dan de mededeling dat het kind hoge koorts heeft en men zich ongerust maakt, is het advies van de huisarts om 'de situatie nog even aan te zien' voor de hand liggend. De huisartsen die betrokken waren bij een kind met meningitis of sepsis, geven aan dat juist op zo'n moment alertheid en zeer gedetailleerde uitleg naar de ouders van levensbelang kan zijn. In dit verband wordt bij de suggesties ter verbetering van de vroegsignalering genoemd dat huisartsen (en assistentes) goed moeten doorvragen aan de telefoon en dat men eerder een kind met koorts moet zien. Temeer omdat huisartsen ook aangeven dat men vindt dat ouders de symptomen vaak niet goed presenteren.

Er zijn aanwijzingen dat de kennis van huisartsen en assistentes met betrekking tot meningitis en sepsis verbeteren kan. Zo werd door diverse huisartsen genoemd dat ze niet wisten hoe petechiën eruit zien en een enkeling zei in de verkeerde veronderstelling te zijn geweest dat eerst nekstijfheid en vlekjes moeten optreden alvorens er sprake kan zijn van meningitis of sepsis. Ook in de maatregelen ter verbetering van de vroegsignalering werd verschillende keren scholing van huisartsen en assistentes genoemd.

Wanneer het gaat om knelpunten in de zorg, of omgekeerd verbeterpunten met betrekking tot de vroegsignalering, valt er veel winst te behalen in de voorlichting en instructies naar de ouders. De huisartsen die betrokken waren bij een kind met meningitis of sepsis zijn vrijwel unaniem van mening dat bij ieder kind met koorts de ouders heldere en gedetailleerde instructies moeten krijgen over waarop ze moeten letten en wat ze moeten doen. In de praktijk blijkt dat ouders niet weten waarop ze moeten letten en wanneer ze alarm moeten slaan waardoor onnodig tijdverlies ontstaat. Verreweg de meeste suggesties die de huisartsen geven om de vroegsignalering van meningitis en sepsis te verbeteren hebben betrekking op bovenstaande.

Tenslotte spreekt een deel van de huisartsen zijn / haar bezorgdheid uit over de doktersdiensten. Juist bij ziektes als meningitis en sepsis is goed doorvragen aan de telefoon, het snel zien van een kind en een goede overdracht van levensbelang. Men is er niet van overtuigd dat dit altijd goed zal gaan bij de huidige dienstenstructuren. Met name de communicatie tussen ouders, assistente en huisarts, en de communicatie tussen huisartsen onderling is hierbij een bottleneck.

5.2 Kanttekeningen bij het onderzoek

Een eerste kanttekening bij het onderzoek is de representativiteit van de resultaten voor de Nederlandse huisartsenpopulatie. Er werd een aselechte steekproef getrokken die vrij ruim genomen werd, omdat op voorhand rekening werd gehouden met een lage respons. Bij de non-respons analyse bleken de respondenten alleen te verschillen van de niet-respondenten wat betreft het aantal jaren dat men werkzaam was als huisarts. Hoewel er een hoge correlatie bestaat tussen de leeftijd van de huisarts en het aantal jaren dat men werkzaam is, bleken de respondenten niet te verschillen qua leeftijd van de niet-respondenten. De vraag is daarom in hoeverre aan het verschil in werkduur enige betekenis moet worden gehecht wat betreft de uitkomsten van het onderzoek. Daarnaast blijft het mogelijk dat de huisartsen die aan het onderzoek meededen verschillen van de Nederlandse huisartsenpopulatie op andere, niet gemeten, achtergrondkenmerken. Het is niet uit te sluiten dat juist de huisartsen die ooit te maken hadden met de zorg voor een kind met meningitis en sepsis, een vragenlijst hebben ingevuld vanwege hun betrokkenheid met het onderwerp. Uit het onderzoek kwam naar voren dat de huisartsen die de laatste 5 jaar in aanraking kwamen met meningitis of sepsis verschillen van de overige huisartsen, in die zin dat ze vaker de richtlijnen uit de NHG-standaard volgen die betrekking hebben op de vroegsignalering van meningitis en sepsis. Wat de overige onderwerpen betreft zoals hun oordeel over de bruikbaarheid van de NHG-producten of de aspecten bij het ontstaan van tijdverlies, konden geen verschillen worden aangetoond. Wanneer er inderdaad een oververtegenwoordiging zou zijn van huisartsen die met meningitis en sepsis te maken hadden, heeft dit dus alleen consequenties voor de conclusies wat betreft het volgen van de NHG-standaard. In de Nederlandse huisartsenpopulatie zou het percentage dat de standaard volgt wat betreft de richtlijnen die betrekking hebben op de vroegsignalering van meningitis en sepsis, lager zijn.

Een tweede kanttekening betreft de wijze waarop het gebruik van de NHG-producten en het beleid bij meningitis of sepsis is gemeten in het vragenlijstonderzoek. Het gaat hier om gerapporteerd gedrag. Uit onderzoek blijkt dat er een discrepantie bestaat tussen gerapporteerd gedrag (zoals het volgen van standaarden) en feitelijk gedrag dat bijvoorbeeld wordt gemeten via het registreren van handelen of observaties. Doorgaans blijkt het gerapporteerd gedrag hoger te liggen dan het feitelijk gedrag (Grilli e.a. 1994, Gorton e.a. 1995, Montano e.a. 1995, Fleuren 1997). Dit zou mogelijk kunnen betekenen dat het werken volgens de NHG-standaard Kinderen met koorts en het gebruik van de folder en brieven over kinderen met koorts, in de praktijk lager is.

5.3 Aanbevelingen

Uitgaande van de bevindingen van het onderzoek en de kanttekeningen bij het onderzoek, willen we de volgende aanbevelingen doen:

- De antwoorden van de huisartsen wat betreft de anamnese, diagnostiek en instructies met betrekking tot de vroegsignalering van meningitis, zijn lastig te interpreteren. Het is voorstelbaar dat veel huisartsen zeggen de richtlijnen hieromtrent vaak niet te volgen, omdat mogelijk in veel gevallen de oorzaak van de koorts direct aan de huisarts duidelijk is. Desalniettemin zouden we willen aanbevelen dat huisartsen consequent alle richtlijnen volgen wat betreft de anamnese, diagnostiek en instructies. Uit de interviews met de huisartsen blijkt duidelijk dat meningitis en sepsis een a-typisch beloop kunnen hebben en de symptomen, zeker in de beginfase, soms sterk kunnen lijken op een onschuldige virale infectie. De huisartsen die in hun praktijk te maken hebben gehad met de zorg voor een kind met meningitis of sepsis geven aan dat het uiterst belangrijk is wél consequent door te vragen c.q. onderzoek te doen naar alle symptomen die op meningitis en sepsis kunnen wijzen en de ouders hierover te instrueren. In feite moet de huisarts bij ieder kind met koorts verdacht zijn op meningitis en sepsis.
- Er valt dus nog winst te boeken als het gaat om het volgen van de richtlijnen uit de NHG-standaard die betrekking hebben op de vroegsignalering van meningitis en sepsis. Het is daarom aan te bevelen dat het NHG aandacht besteedt aan de implementatie ervan door huisartsen.
- Het is aan te bevelen dat het NHG de standaard Kinderen met koorts inhoudelijk aanscherpt conform de suggesties van de respondenten. Het gaat hierbij om een aanvulling van de lijst met alarmsymptomen en een duidelijkere omschrijving ervan, waarbij gedacht kan worden aan het opnemen van foto's als illustratie van petechiën. Daarnaast verdient het, eveneens conform de suggesties van de respondenten, aanbeveling óf een aparte standaard te maken over meningitis en sepsis, óf binnen de standaard Kinderen met koorts een apart hoofdstuk eraan te wijden.
- In aansluiting op bovenstaande is het zinvol dat het NHG onderzoekt, dan wel laat onderzoeken in hoeverre de alarmsymptomen die door de huisartsen vanuit de praktijkervaring worden aangedragen, wetenschappelijk onderbouwd zijn / kunnen worden.
- Het is aan te bevelen dat het NHG zich bezint op de inhoud van de folder en patiëntenbrieven over kinderen met koorts. Wellicht is het raadzaam dat het NHG de inhoud van beide producten uitbreidt en toespitst op de vroegsignalering van meningitis en sepsis. Dit laatste vanwege de inhoudelijke kritiek van de huisartsen op de producten.
- Het gebruik van de brieven (en de folder) door huisartsen is zeer gering en op het gebruik ervan door de ouders is geen zicht. Het is raadzaam te onderzoeken waar dat aan ligt. Enerzijds zijn daar de reeds genoemde praktische bezwaren, anderzijds wordt ook genoemd dat men vooral déze brief niet gebruikt, terwijl andere wel worden gebruikt. Dit geeft aanwijzingen dat de inhoud van de brief niet zou aansluiten bij de behoefte. Genoemd wordt ook dat koorts vaak voorkomt. Misschien zou een aparte brief of folder over meningitis en sepsis beter aansluiten bij de behoefte van de huisarts en de ouder. Bovendien wordt genoemd dat huisartsen liever mondeling voorlichting geven. Blijkbaar vinden veel huisartsen dit voldoende. De patiëntenbrieven zijn echter bedoeld als ondersteuning van de mondelinge informatie, zodat de voorlichting beter zou beklijven. Wellicht is het bedoelde gebruik van de patiëntenbrief niet duidelijk.

- Een deel van de bovengenoemde inhoudelijke opmerkingen en aanvullingen van de huisartsen zijn terug te vinden in de bestaande NHG-materialen, bijvoorbeeld in de noten van de standaard. Tevens blijkt dat slechts een klein deel van de huisartsen de noten heeft gelezen. Wellicht dat sommige zaken een prominentere plek in de standaard zouden moeten krijgen. Samenvattend zou de aanbeveling zijn dat het NHG enerzijds de inhoud van de drie NHG-producten (standaard, folder en brieven) bijstelt en anderzijds aandacht besteedt aan het gebruik ervan (implementatie) door de huisartsen.
- Verschillende huisartsen uiten hun zorg over de communicatie tussen de assistente / huisarts en de ouders enerzijds en de assistente en de huisarts anderzijds. Daarnaast maakt men zich zorgen over de overdracht van de ene huisarts naar de andere. De resultaten van het onderzoek overziend lijkt een betere communicatie (uitvragen, voorlichting, instructies en overdracht) het belangrijkste verbeterpunt te zijn. Het NHG zou hierin een actieve rol kunnen spelen door bijvoorbeeld het aanbieden van scholing, trainingen, het opstellen van richtlijnen voor de overdracht tijdens waarnemingen en de doktersdiensten en door aandacht te besteden aan de implementatie van de NHG-telefoonkaart Kinderen met koorts.
- Gezien de impact die de zorg voor een kind met meningitis en sepsis op het functioneren van de huisarts kan hebben, is het aan te bevelen dat het NHG overweegt een 'NHG-doktersbrief' te maken conform de suggestie van een van de respondenten. Hierin zouden enerzijds informatie kunnen staan over de mogelijke gevolgen voor het functioneren van de huisarts en anderzijds aanbevelingen over zaken die de huisarts bijvoorbeeld zou kunnen doen in het contact naar ouders of collega's. Daarnaast valt te denken aan het organiseren van een 'lotgenotencontact' waarbij het NHG het voortouw zou kunnen nemen.
- Tenslotte is het aan te bevelen dat het NHG de ziektes meningitis en sepsis onder de aandacht blijft brengen van niet alleen de huisartsen, maar ook de patiënten. Ondanks de huidige inenting tegen de meningokokken serogroep C, is tegen de twee andere belangrijke veroorzakers van meningitis en sepsis (meningokok serogroep B en pneumokok) geen vaccin beschikbaar. De recentelijk vaak gehoorde misvatting van ouders dat na de vaccinatie tegen meningokok C hun kind geen meningitis meer kan krijgen, is zeker iets om de aandacht op te richten. Daarnaast bleek uit het onderhavige onderzoek dat ook huisartsen soms onvolledige kennis hebben van de symptomen van deze ziektes. Misschien is de enige wijze om de vroegsignalering te bevorderen het blijven attenderen op de ziekte en het blijven aandragen van de juiste informatie.

6 Literatuur

Boomsma LJ, Meulen P van der, Uitewaal PJM, Dijk P van, Hermans AJM, Vijver PP van de, Laan JR van der. NHG-Standaard Kinderen met koorts. In: Geijer RMM, Burgers JS, Laan JR van der, Wiersma Tj, Rosmalen CFH, Thomas S (red). NHG-Standaarden voor de huisarts, deel 1. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap, 1999.

Gezondheidsraad. Algemene vaccinatie tegen meningokokken C en pneumokokken. Den Haag: Gezondheidsraad, 2001. Publicatie nr. 2001/27.

Deuren M van, Neeleman C, Meer JWM van der. Meningokokkenziekte: snel herkennen, snel handelen. Tijdschr Huisartsgeneesk 1998; 25: 397-400.

Deuren M van, Brandtzaeg P, Meer J van der. Update on meningococcal disease with emphasis on pathogenesis and clinical management. Clin Microbiol Rev 2000; 13: 144-66.

Fleuren MAH. Managing (imminent) miscarriage in primary health care. An evaluation of the (imminent) miscarriage guideline of the Dutch College of General Practitioners by general practitioners, midwives, obstetricians and patients. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam, 1997.

Gorton TA, Cranford CO, Golden WE, Walls RC, Pawelak JE. Primary care physicians' response to dissemination of practice guidelines. Arch Fam Med 1995;4:135-142.

Grilli R, Lomas J. Evaluating the message: the relationship between compliance rate and the subject of practice guideline. Med Care 1994;32:202-213.

Meulen P van der, Uitewaal PJM, Dijk P van, Boomsma LJ, Hermans AJM, Vijver PP van de, Laan JR van der, Dijkstra B. NHG-Standaard Kinderen met koorts. Huisarts Wet 1992;13:512-7.

Montano DE, Phillips WR. Cancer screening by primary care physicians : a comparison of rates obtained from physician self-report, patient survey and chart audit. Am J of Public Health 1995;85:795-800.

Rümke HC, Hermans PWM, Bogaert D, et al. Pneumokokken-vaccinatie van jonge kinderen in het Rijksvaccinatieprogramma? Inf Bull 2001; 12: 217-23.

Spanjaard L, Ende A van der, Rümke H, et al. Epidemiology of meningitis and bacteraemia due to Streptococcus pneumoniae in The Netherlands. Acta Paediatr Suppl. 2000 Dec; 89 (435): 22-6.

A Interviewvragen huisartsen

Algemene gegevens kind

1. Wat was de leeftijd van het kind? Wat is het geslacht? Wat was de datum van het eerste contact?

1^e contact patiëntgegevens en contactgegevens

2. Hoe verliep het eerste contact? Wat voor soort contact was het (telefonisch, spreekuur, visite) en op welk tijdstip (dag, avond, nacht)? Hoe vond de eerste melding plaats (via uzelf, via de assistente of via waarnemer)?
3. Wat waren de klachten en de duur ervan? Welke vragen hadden de ouders? Hoe ongerust waren de ouders (angst voor iets ernstigs)? Wat hadden de ouders al gedaan (bijvoorbeeld medicatie)?

1^e contact anamnese, lichamelijk onderzoek, voorlichting en beleid

4. Welke anamnestiche vragen heeft u gesteld en wat waren de bevindingen? Welk lichamelijk onderzoek of aanvullend onderzoek heeft u verricht en wat waren de bevindingen?
5. Wat was uw werkhypothese? Waren de symptomen voor u herkenbaar als symptomen van sepsis of meningitis. Zo nee, waarom niet?
6. Heeft u voorlichting gegeven aan de ouders over de oorzaak, het verloop of de behandeling? Heeft u een patiëntenfolder meegegeven (b.v. NHG-folder Kinderen met Koorts of Kinderen met vlekjes)?
7. Welke instructies heeft u de ouders gegeven (bellen bij bepaalde symptomen)? Welke vervolgspraken heeft u gemaakt? Wat was uw beleid (geruststellen, afwachten met vervolgspraak, verwijzing)?
8. Hoe verliep de communicatie tussen u en het kind c.q. de ouders? In hoeverre was er sprake van taal- of communicatieproblemen? Hoe uitte zich dat? Kende u het kind c.q. het gezin goed?
9. Hoe verliep de communicatie tussen u en de assistente c.q. waarnemer? Hoe verliep de communicatie tussen de assistente c.q. waarnemer en de ouders?

Vervolgcontacten

Deze vragen analoog aan vraag 2 t/m 9 van het 1^e contact.

Opname ziekenhuis

10. Hoe verliep de verwijzing naar het ziekenhuis (via huisarts, waarnemer, patiënt op eigen initiatief naar de EH, patiënt via 112 naar ziekenhuis)? Hoe verliep de communicatie tussen u c.q. de waarnemer en het ziekenhuis (beschikbaarheid plek, beschikbaarheid arts)?
11. Hoeveel dagen heeft de patiënt in het ziekenhuis gelegen? Zijn er complicaties opgetreden? Zo ja, welke? Is het kind overleden? Heeft het kind restverschijnselen? Zo ja, welke?
12. Heeft u tijdens de ziekenhuisopname contact gehad met de kinderarts, neuroloog, intensivist etc.? Hoe verliep dit contact? Wat was het moeilijkste hierbij en wat zou kunnen verbeteren?
13. Heeft u tijdens de ziekenhuisopname contact gehad met de ouders? Hoe verliep dit contact, wat is er besproken? Wat was het moeilijkste hierbij en wat zou kunnen verbeteren?

Na ontslag ziekenhuis / overlijden kind

14. Heeft u na afloop van de ziekenhuisopname contact gehad met het ziekenhuis ter evaluatie? Zo ja met wie, wat is er besproken en hoe verliep het contact?
15. Heeft u na afloop van de ziekenhuisopname contact gehad met de ouders? Zo ja, wat is er besproken en hoe verliep het contact?
16. Hoe kijkt u tegen het hele zorgproces aan? Wat was het moeilijkste in het hele zorgproces? Zijn er zaken die naar uw idee zouden kunnen verbeteren met het oog op voorkoming of vermindering van complicaties, zo ja welke zaken en hoe zouden deze kunnen verbeteren?

17. Hoe kijken ouders tegen het zorgproces aan? Hebben ouders het idee dat de zorg beter had gekund, zo ja op welke punten en hoe zou dit kunnen verbeteren?
18. Heeft u uw beleid veranderd ten aanzien patiënten die symptomen hebben die mogelijk wijzen op een meningokokken infectie? Zo ja, op welke punten (afspraken met de assistente, afspraken met de waarneming, voorlichting naar ouders)?
19. Is dit zorgproces besproken in de waarneemgroep? Zo ja, zijn er naar aanleiding hiervan acties ondernomen of is het beleid gewijzigd (afspraken binnen de waarneemgroep, afspraken met het ziekenhuis, voorlichting naar patiënten, scholing etc.).

B Samenvatting van de interviews met de huisartsen

Interview 1, huisarts A

Gegevens kind

Meisje, 6 maanden, diagnose sepsis

Dag 1

De assistente werd om 8.00 uur gebeld door de ouders. Het kind had op dat moment hoge koorts. Het kind was die nacht tussen 2.00 en 2.30 uur ziek geworden. Om 2.30 uur en 7.00 uur had het kind een fles gedronken en deze had het binnen gehouden. De assistente heeft gevraagd of er vlekjes waren, wat niet het geval was. De assistente heeft uitgelegd dat koorts op zich een uiting is van een infectie en dat op dat moment niet aan te nemen was dat er iets bijzonders aan de hand was. Als de koorts erg hoog was mochten de ouders een paracetamol zetpil geven.

Enkele uren later belden de ouders dat ze vonden dat het kind toch wel erg ziek was en dat de paracetamol niets gedaan had. Ze zijn toen uitgenodigd voor het spreekuur rond 11.00 uur. Voordat de moeder naar het spreekuur kwam heeft ze het kind nog uitgekleed en verschoond. Ze heeft toen niets bijzonders gezien.

De huisarts zag meteen dat het niet goed was. Het kind viel steeds een beetje weg (dichtvallende ogen). Bij het lichamelijk onderzoek waren er wat petechiën en ook wat blauwachtige plekjes. Verder zag het kind grauw van kleur. Het kind is meteen naar het ziekenhuis gegaan. Na ca. 72 uur sloeg de therapie aan. Het kind is uiteindelijk restloos hersteld.

Evaluatie

Eigenlijk is alles wel goed verlopen. De assistente heeft goed doorgevraagd. De moeder heeft, terugkijkend op de episode, aangegeven dat ze blijkbaar een kind heeft dat goed drinkt, ondanks het feit dat het doodziek is.

Volgens de huisarts is wel belangrijk om altijd te vragen, ook door de assistente, of de koorts een oorzaak heeft. Dus of het kind bijvoorbeeld snotterig is of keelpijn heeft. Als het gaat om kinderen met hoge koorts zonder duidelijke oorzaak, is het belangrijk dat de huisarts het kind ziet.

Verder is volgens de huisarts de grauwe kleur opvallend. Kinderen met koorts hebben juist meestal vuurrode wangen. De ervaring van de huisarts is dat een grauwe of witte kleur toch wel een aanwijzing is.

De ouders belden met name vanwege de hoge koorts. Volgens de huisarts is het voor ouders soms moeilijk om aan te geven wat precies de symptomen zijn (bijvoorbeeld nekstijfheid). Maar ouders kunnen meestal goed aangeven of het om een echt ziek kind gaat. Dat moet je als huisarts serieus nemen.

Overigens is nekstijfheid volgens de huisarts ook door artsen maar moeilijk te herkennen. Dit is niet van papier te leren. Pas als je het aan de hand hebt gehad, weet je wat je moet voelen. Omdat de meeste artsen niet in een situatie komen waarin ze het kunnen voelen, is het moeilijk om dit te leren.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep.

De huisarts geeft altijd door aan de waarnemer dat er contact is geweest met een ouder met een kind met koorts waarbij de ouder het niet helemaal vertrouwt. Het is goed om dat van elkaar te weten. Of alle huisartsen dat zo doen wanneer de waarneming in gaat, weet de huisarts niet.

Interview 2, huisarts A en B

Gegevens kind

Jongen, 2 jaar, diagnose sepsis

Dag 1

Moeder belde 's avonds *huisarts A* dat het kind hoge koorts had en dat ze ongerust was. Op dat moment speelden er een aantal gevallen van meningitis in de regio (zo'n 30 km verderop). Naar aanleiding van de anamnese heeft de huisarts gezegd dat de moeder kon afwachten, maar dat ze ook kon komen als ze ongerust was. Op dat moment vond de moeder dat niet nodig.

's Avonds belde de moeder weer. De huisarts had toen avonddienst en heeft het kind gezien rond 20.00 uur. De huisarts heeft het onderzoek op nekstijfheid voorgedaan aan de moeder. Voor haar gevoel zag de huisarts toen gewoon een kind met koorts. De volgende ochtend is het kind bij de collega (*huisarts B*) gekomen en was het kind doodziek (zie hierna).

Dag 2

Om 8.30 uur de volgende dag werd *huisarts B* tijdens het spreekuur gebeld. Het eerste contact was met de assistente maar deze heeft meteen doorverbonden met de huisarts. Het kind had nog steeds hoge koorts. Verder was het kind suf en had wat vlekjes in het gezicht en bij de extremiteiten. Het kind had 's nachts gebraakt. De ouders vertrouwden het niet.

De huisarts dacht meteen aan sepsis. De huisarts wilde het kind zien op de praktijk. De overweging was om het kind meteen te zien en de ouders in de volle wachtkamer te laten zitten, of te wachten tot 9.30 uur. Om 9.30 uur was er koffiepauze. De huisarts heeft besloten te wachten tot 9.30 uur omdat de ouders dan meteen geholpen konden worden.

Toen de huisarts het kind om 9.30 uur zag schrok hij omdat hij nog nooit zo'n ziek kind had gezien. Het kind zat onder de vlekken, maculopapuleus exantheem. De huisarts heeft de ouders meteen naar het ziekenhuis laten rijden omdat dit sneller was dan een ambulance laten komen. Intussen heeft de huisarts het ziekenhuis geïnformeerd. Toen het kind in het ziekenhuis kwam was het in shock. Het kind is daar gestabiliseerd en overgebracht naar een academisch ziekenhuis. Daar is het kind de volgende ochtend overleden.

Contact met de ouders

Huisarts B heeft vaak contact gehad met de ouders en ze hebben het zorgproces besproken. De ouders kijken er goed op terug. Zelf hebben ze het idee dat ze niet sneller hadden kunnen handelen dan dat ze gedaan hebben. Ze hebben meteen gebeld toen ze het idee hadden dat het mis was.

Evaluatie huisarts A

Terug kijkend denkt de huisarts het kind 'te vroeg' te hebben gezien. Als het kind twee uur later was gekomen was het beeld misschien wel duidelijk geweest. Aan de andere kant was wel opvallend dat het kind bleek zag, dus niet van die rode wangen. Het is natuurlijk de vraag of je daar actie op moet ondernemen. Bleek of grauw zien is wel iets waar de huisarts voortaan op let en actie op onderneemt. In dit geval had de huisarts misschien meer instructies moeten geven aan de ouders. Dus bijvoorbeeld moeten zeggen dat de ouders het kind om 24.00 uur wakker hadden moeten maken en om te kijken hoe het reageerde en of het vlekjes had.

Een leermoment is dat je alert moet zijn wanneer de ouders ongerust zijn en zeggen dat het kind erg ziek is, in combinatie met koorts en bleek zien. Niet drinken, nekstijfheid etc. zijn ook symptomen, maar komen mogelijk pas later in de ziekte.

Evaluatie huisarts B

Terugkijkend op de hele episode zegt de huisarts dat het beter was geweest als hij het kind meteen had gezien en niet had gewacht tot de koffiepauze. De huisarts was zich aan de telefoon wel bewust dat het mogelijk om sepsis ging, maar had niet ingeschat dat het zo snel zou gaan. Achteraf gezien was dat een verkeerde inschatting.

De communicatie met de ouders is goed verlopen. De huisarts had niet het idee dat ze te lang hebben gewacht met bellen of dat ze niet alle symptomen hebben verteld.

Interview 3, huisarts A*Gegevens kind*

Jongen, 3 jaar, diagnose meningitis

Dag 3

Het kind was al twee dagen hangerig en snotterig met koorts. Op de derde dag vroeg de moeder 's ochtends een visite aan omdat ze vond dat het kind eerder slechter werd dan dat het opknapte.

Om 14.00 uur was de visite en zag de huisarts meteen dat het kind nekstijf was. In tegenstelling tot de kinderen met sepsis stond bij dit kind het ziek zijn niet zozeer voorop. De huisarts bezocht het kind eigenlijk bij toeval meteen aan het begin van de visites. De moeder had voldoende informatie gegeven aan de huisarts en had ook goed ingeschat dat de huisarts moest komen. Alleen had ze 's ochtend nog geen aanleiding om een spoedvisite aan te vragen. Het kind is in het ziekenhuis opgenomen en is restloos genezen

Evaluatie

Geen. Bij dit kind verliep de communicatie goed. Er had niet meer tijd gewonnen kunnen worden.

Interview 4, huisarts C

Gegevens kind

Jongen, 10 jaar, diagnose sepsis

Dag 1

De huisarts had waarneemdienst, samen met een huisarts in opleiding, van 17.00 tot 8.00 uur de volgende ochtend. De HAIO was een adequate arts die alles met de huisarts terugkoppelde.

De HAIO had rond 23.00 uur een telefoongesprek met de moeder. Moeder belde dat het kind hoge koorts had die in de loop van de dag opgelopen was. Het kind klaagde over pijn in één kuit. Verder waren er twee niet-wegdrukbaar vlekjes. Dat meldde de moeder spontaan.

De HAIO heeft overlegd met de huisarts. Het was een adequate moeder die niet voor niets belde; de moeder had zelf medische kennis. Afsproken werd dat de HAIO een visite zou afleggen en zou kijken hoe de vlekjes eruit zagen, hoe ziek het kind was en of het nekstijf was. Bovendien kreeg de HAIO de instructie niet bij het kind weg te gaan zonder overleg met de huisarts of rechtstreeks overleg met de kinderarts. Alerter hadden ze niet kunnen zijn volgens de huisarts.

Toen de HAIO het kind zag was het niet nekstijf. Het kind had een rare krampende pijn in één been die niet goed te plaatsen was. Er waren drie minieme rode vlekjes. Het kind had niet gebrakt en was ook niet snotterig of iets dergelijks. De HAIO en de huisarts hebben uitvoerig gesproken over wat petechiën zijn en wat vasculitis kan zijn. De HAIO had nooit petechiën gezien. Tegen de moeder is gezegd dat ze niet wisten of het petechiën waren; het kind was niet extreem ziek op dat moment. Gezien de achtergrond en kennis van de moeder is toen gezegd dat ze het kind de komende uren goed in de gaten moesten houden. Wanneer iets zou veranderen, zoals meer vlekjes of wanneer het kind zeker of suffer werd, moesten de ouders bellen.

Dag 2

In de loop van de nacht is het kind zieker geworden, maar om de een of andere reden hebben de ouders toch niet gedacht om de huisarts te bellen. Ook toen de moeder het rond 6.00 uur helemaal niet meer vertrouwde, heeft ze toch niet de huisarts gebeld.

Om 8.00 uur heeft de moeder meteen de eigen huisarts gebeld. Daar kreeg ze de assistente aan de lijn, die toen nog niet het briefje van de dienst had gekregen. De moeder is zelf meteen naar de praktijk gereden. Na een eerste blik op het kind heeft de huisarts de ouders meteen naar het ziekenhuis laten rijden.

Het kind is uiteindelijk restloos genezen. In eerste instantie was er sprake van beschadiging van het gehoor, maar dat heeft zich in een paar maanden hersteld. De moeder vindt wel dat het kind kwetsbaarder is: iets met zijn evenwichtsorgaan of gehoororgaan.

Contact met de ouders

De moeder heeft het goed nabesproken met zowel huisarts C als de kinderarts. De moeder heeft aangegeven dat de communicatie niet optimaal was. De moeder heeft het idee dat dankzij het feit dat zij zelf aardig op de hoogte was, dit nog net goed is afgelopen.

De moeder had het idee dat ze door de huisarts slecht geïnformeerd is. Ze vond dat de huisarts had moeten zeggen dat wanneer het na een uur al slechter ging met het kind, zij de huisarts had moeten bellen. De huisarts geeft aan dat het misschien beter was geweest de moeder te instrueren niet te wachten met bellen tot de eigen huisarts er de volgende ochtend weer was.

De vraag is of de huisarts een idee heeft waarom de moeder niet eerder heeft gebeld. Voor de huisarts is dit een inschatting, maar misschien komt dat omdat de moeder hoogopgeleid was en toch enige schroom had om de huisarts uit bed te bellen.

Evaluatie

Het is niet duidelijk of het kind in het laatste half uur (dus voor 8.00 uur) zo slecht is geworden, of dat dit al in de loop van de nacht is gebeurd. De huisarts heeft dit met de moeder besproken. De moeder gaf aan dat, ondanks het feit dat ze alert was, zij niet wist op welk moment ze alarm moest slaan. Ze zag wel dat het kind steeds zieker werd. Om 8.00 uur was haar wel duidelijk dat er toen echt iets moest gebeuren.

Een van de redenen waarom de huisarts het niet goed heeft ingeschat, is dat de huisarts zich niet gerealiseerd heeft dat je meningokokkensepsis kunt hebben zonder dat er tekenen van meningiale prikkeling zijn. Volgens de huisarts komt dat omdat de huisarts (en waarschijnlijk ook andere artsen) sepsis eigenlijk alleen vanuit de boeken kent omdat het zo weinig voorkomt. De huisarts was alert, maar wist eigenlijk ook niet goed waar op te letten. Als de moeder rechtstreeks de kinderarts had gebeld, had die waarschijnlijk gezegd dat ze langs moest komen. Achteraf zei de kinderarts dat de pijnlijke kuit een neurologisch beeld is geweest.

Volgens de huisarts hangt het op kleine toevalligheden waar je weinig grip op hebt. Als het een minder adequate moeder was geweest die misschien twee uur later had gebeld, dan had de huisarts mogelijk meteen gezien dat het om petechiën ging. Dus het tijdstip waarop iets gebeurt is ook bepalend.

Een leermoment voor andere huisartsen is dat wanneer de huisarts de patiënten niet kent, het beter is om bij enige twijfel te gaan kijken, of de patiënten langs te laten komen. Verder moet een huisarts eigenlijk constant in het achterhoofd hebben dat zoiets als sepsis of meningitis kan voorkomen, hoewel het in praktijk maar weinig voorkomt.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep.

Deze casus is in de HAGRO besproken. Er is met name gesproken over wat er gedaan kan worden om de communicatie beter te laten verlopen tijdens waarnemingen en dat iedereen alert is op meningokokkenziekte.

Verder is besproken dat de huisartsen de patiënten betere instructies moeten geven. Dus precies zeggen waar de ouders op moeten letten en exact zeggen wat men verstaat onder bijvoorbeeld 'zieker worden'. Wanneer er sprake is van een HAIO die de vlekjes niet herkent, is het beter dat de huisarts zelf gaat kijken.

De huisarts maakt zich zorgen over het nieuwe waarneemstelsel waarbij in twee ziekenhuizen huisartsen aanwezig zijn die de waarneming doen. Dat er én op twee locaties waarnemingen plaatsvinden én dat de computers niet op elkaar aangesloten zijn, is volgens de huisarts funest voor van dit soort gevallen (meningokokkenziekte). De kans dat het dan fout gaat is reëel aanwezig.

In de nieuwe dienstenstructuur moet de huisarts de zaken die de assistente zelfstandig afgehandeld heeft, paraferen. Volgens de huisarts wordt er soms te weinig geregistreerd. Voor de huisarts is dan niet duidelijk of er meer ter sprake is geweest, maar door de assistente niet is geregistreerd, of dat de assistente op basis van de summere informatie advies heeft gegeven. Een belangrijk leermoment is dat assistentes / waarnemers ook registreren wat ze niet gezien hebben (bijv. dat er geen vlekjes waren).

Interview 5, huisarts D*Gegevens kind*

Meisje, 10 maanden, diagnose sepsis

Dag 4

De huisarts heeft het kind de 4^e dag voor het eerst gezien, 's ochtends op de praktijk. De klachten in de eerste drie dagen bestonden uit koorts en hoesten. Bij onderzoek bleek dat het kind niet nekstijf was. Het had een rode kleur en enkele wegdruckbare vlekjes. Bij onderzoek van de longen, oren, keel en buik was niets te vinden. Het kind had drie dagen ervoor contact had gehad met een kind dat later in het ziekenhuis is opgenomen met een meningokokkeninfectie. De huisarts dacht op dat moment niet aan iets ernstigs en heeft de ouders uitgelegd dat er op dat moment niets ernstigs aan de hand was. De ouders hebben de instructie gekregen te letten op vlekjes en nekstijfheid en dan meteen contact op te nemen.

's Middags belden de ouders dat het kind 40,3 ° koorts had en het hevig moest huilen. Ze zijn meteen op de praktijk uitgenodigd en door de collega gezien. Wat opviel was dat er op de duimen enkele nauwelijks wegdruckbare vlekjes waren. Dat was voor de collega aanleiding om in te sturen. Het kind is spoedig hersteld en heeft tot nu toe geen restverschijnselen.

Contact met de ouders

Er waren geen communicatieproblemen met de ouders. De huisarts kende het gezin goed. De ouders waren tevreden over hoe het is gegaan.

Evaluatie

Voorals als een kind 's morgens al hele hoge koorts heeft, is de huisarts een beetje achterdochtig. Meestal loopt de koorts in de loop van de dag op. Als het kind 's morgens al hoge koorts heeft ($\pm 40^{\circ}$), vertrouwt de huisarts het niet. Of daar ook echt een verband tussen is, weet de huisarts niet. Verder dacht de huisarts vroeger dat een stijve nek en vlekjes altijd samen gaan. Maar dat is niet zo.

Interview 6, huisarts D

Gegevens kind

Jongen, leeftijd ?, diagnose sepsis

Dag 1

De huisarts heeft geen gegevens over dit kind bij de hand, maar kan het zich nog wel goed herinneren. De huisarts werd 's morgens gebeld dat het kind hoge koorts had. De huisarts heeft een visite afgelegd tussen 8.00 en 8.30 uur en toen was er niets aan de hand. Het kind had een rood hoofd, maar verder kon de huisarts niets ontdekken. Het kind had soms last van astma en bronchitis. Daar maakte de ouders zich vaak ongerust over. De huisarts heeft daarom gezegd in de loop van de dag nog een keer langs te komen. Dit meer ter geruststelling van de ouders.

's Middags om 12.00 uur ging de huisarts visites rijden en wilde aan het einde van de ronde bij het kind langs. Onderwijl werd de huisarts gebeld door de assistente dat het niet goed ging: het kind had vlekken en was helemaal wild. De huisarts was om 13.00 uur bij het kind. Het kind zat onder de paarse vlekken en was helemaal wild. Het kind is direct naar het ziekenhuis gegaan en later naar een gespecialiseerd ziekenhuis. Daar is het kind overleden.

Evaluatie

Het moment van opname in het ziekenhuis had sneller gekund, als de ouders hadden geweten waarop ze hadden moeten letten. Volgens de huisarts is hier sprake van een patiënten-delay. De ouders wisten echter niet waar ze op moesten letten.

Of de ouders meteen hebben gebeld toen ze de vlekken zagen is niet duidelijk. Misschien hebben ze ook nog wel een tijdje gewacht omdat ze wisten dat de huisarts toch nog langs zou komen. Op het moment dat het kind wild ging doen hebben ze de assistente gebeld.

Een leermoment is dat je de ouders duidelijk moet instrueren waar ze op moeten letten. Belangrijk is ook om te zeggen dat ze metéén moeten bellen.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep

Sindsdien is men in de praktijk zeer alert op symptomen van meningokokkenziekte. Alle ouders die een kind met koorts hebben waarbij de oorzaak niet duidelijk is, krijgen instructies over wanneer ze contact moeten opnemen. Ze krijgen uitleg dat ze moeten letten op vlekjes en nekstijfheid. Als er vlekjes zijn die ze niet kunnen wegdrukken, moeten ze meteen bellen (instructie: vlekjes zijn te ontdekken door met de vingers op de huid te duwen en dan de vingers spreiden).

Deze casus is besproken in de waarneemgroep. Sindsdien leggen alle huisartsen in de waarneemgroep precies aan de patiënten uit waar ze op moeten letten. Dit gebeurt standaard als ouders bellen voor een kind met koorts.

Interview 7, huisarts D*Gegevens kind*

Jongen, 9 maanden, diagnose meningitis

Dag 2

De ouders belden de 2^e dag. Het kind had toen hoge koorts. Er waren vlekjes over het hele lijf die goed wegdrukbaar waren. De huisarts heeft toen een visite afgelegd. Het kind was helder en niet nekstijf. Bij onderzoek van de longen, buik, keel en oren was niets te vinden. De huisarts dacht aan iets viraaals. De huisarts heeft dit aan de ouders uitgelegd, maar hen ook precies verteld waar ze op moesten letten (vlekjes, nekstijfheid). De reden voor de huisarts om een visite af te leggen was dat het ging om een kind dat 's morgens al hoge koorts had.

Dag 4

De ouders belden aan het einde van de ochtend dat het kind alleen maar lag, slecht dronk en de temperatuur 38,5⁰ was. Het hoofd werd steeds naar recht gedraaid. De ouders zijn meteen uitgenodigd op de praktijk.

Toen de huisarts het kind in de wachtkamer zag wist hij meteen dat het niet goed was. Bij het onderzoek was het kind erg stil en het hoofd lag telkens naar rechts. De ogen waren wel open, maar er was weinig contact. De vlekjes waren weg. De huisarts heeft de voeten omhoog gedaan: er was geen pijn. Het kind was wel wat droog. Bij onderzoek van de keel, oren en longen was niets te vinden. De huisarts heeft het kind ingestuurd met de vraag of er sprake was van meningitis.

Om 14.00 uur belde de kinderarts met de diagnose meningitis. Het kind is hersteld en tot nu toe zijn er geen restverschijnselen.

Leermomenten andere huisartsen

Geen leermomenten. De huisarts vraagt zich wel af hoe het binnenkort zal gaan met alle grote doktersdiensten. Twee huisartsen doen dan dienst voor de regio: de een neemt de telefoon aan en beslist of de ander visites rijdt, of dat de patiënt naar de praktijk moet komen. Het is de vraag of je de mensen dan nog snel genoeg kunt zien.

Interview 8, huisarts E*Gegevens kind*

Meisje, 3 jaar, diagnose sepsis

Dag 1

Het kind was 's nachts ziek geworden. 's Ochtends ging het wat beter. De oppas heeft de vader aan het begin van de middag gewaarschuwd dat het kind hoge koorts had (40,7 °) en een soort luieruitslag. Tussen 15.00 en 16.00 uur heeft de vader gebeld met de assistente. Hij vertelde dat het kind hoge koorts had die in de loop van de dag was komen opzetten en dat het kind luieruitslag had.

De assistente heeft gezegd dat het waarschijnlijk om griep ging. De vader zei dat hij zich ongerust maakte, dat het kind hangerig was en alsmaar wilde slapen op de bank. Volgens de assistente had dat te maken met de hoge koorts. Ze heeft tegen de vader gezegd dat het kind paracetamol mocht hebben en dat de vader verder kon aankijken hoe het ging. Het signaal van de luieruitslag heeft de assistente niet opgepikt. Ze heeft niet naar alarmsymptomen gevraagd. De assistente heeft dit contact niet met de huisarts overlegd en heeft het contact ook niet in de computer geregistreerd. De assistente heeft de vader geen instructies meegegeven. Ze heeft gezegd dat de vader moest kijken of het kind op de paracetamol zou reageren en het verder maar even moest aanzien.

's Avonds is de vader nog een keer door de oppas gebeld dat het verwisselen van de luier pijnlijk was. Toen de vader 's avonds thuis kwam vond hij het kind erg ziek. Op dat moment was ze nog wel aanspreekbaar.

Rond 20.00 uur heeft de vader contact opgenomen met de huisartsenpost. De vader vertelde dat het kind in de loop van de dag zieker was geworden met hoge koorts en luieruitslag en dat het kind apathisch was. De dienstdoende arts heeft het kind meteen laten komen vanwege de hoge koorts die snel was opgelopen en omdat hij de vlekjes niet vertrouwde.

Toen de dienstdoende huisarts het kind zag had het petechiën. Het kind was apathisch en kreunde. De dienstdoende huisarts heeft het ziekenhuis ingelicht en ondertussen de vader met het kind naar het ziekenhuis laten rijden. In het ziekenhuis werd de diagnose meningokokken sepsis gesteld. Het kind is, na enkele complicaties, uiteindelijk goed hersteld en is tot nu toe zonder restverschijnselen.

Contact met de ouders

Tijdens en na de ziekenhuisopname zijn er diverse contacten geweest met de ouders. Na het weekend ontdekte huisarts E voor het eerst dat de ouders contact hadden gehad met de assistente. Toen begrepen de ouders ook pas dat huisarts E hier nooit van op de hoogte was gesteld. Alles is besproken en uitgepraat.

De ouders hadden veel vragen, bijvoorbeeld waarom het kind niet meteen naar een academisch ziekenhuis verwezen was, waarom er geen ambulance was gebeld en waarom ze op de huisartsenpost moesten komen. De huisarts heeft uitgelegd dat dit de snelste manier was om het kind in het ziekenhuis te krijgen en de snelste manier om de behandeling te starten.

De vader voelde zich erg afgescheept door de assistente met het verhaal dat het wel een griepje zou zijn en dat hij paracetamol moest geven. Hij voelde zich niet serieus genomen. De vader zegt achteraf dat hij letterlijk aan de assistente heeft gevraagd 'Kan het geen nekkramp zijn?'.

De ouders hebben expliciet vermeld dat ze vonden dat de communicatie en voorlichting in het ziekenhuis beter had gekund. Daarmee bedoelden ze de uitleg die ze kregen over de oorzaak, het behandelplan en het beloop. Verder vonden ze het onplezierig telkens verschillende artsen te zien.

Evaluatie

De assistente heeft een foute inschatting gemaakt. Bovendien had ze met de huisarts moeten overleggen op het moment dat ze geen goede inschatting kon maken. Tenslotte heeft ze het telefoongesprek niet in de computer vermeld.

De huisartsen hebben dit met de assistente geëvalueerd. De assistente had beter moeten doorvragen. Ook had ze beter moeten nadenken over de termijn waarop de koorts was ontstaan (vrij korte tijdspanne) en het ontbreken van andere verschijnselen zoals een snotneus. In dit geval was er geen focus voor de koorts. Verder is het raar dat een kind van 3 jaar binnen zo'n korte tijd luieruitslag ontwikkelt. Achteraf zag de assistente dat ook zo.

Een leermoment voor andere huisartsen is, dat ze de assistente goed instrueren om uit te vragen en te overleggen met de huisarts. Het eerste contact is immers meestal met de assistente.

De huisarts weet uit eerdere ervaringen dat een meningokokken sepsis erg snel kan gaan. Daarom is het belangrijk de ouders goed te instrueren zodat ze meteen aan de bel kunnen trekken. Het blijft volgens de huisarts een moeilijk ziektebeeld waar je op een gegeven moment een omslagpunt hebt. Maar op het moment dat je petechiën ziet, is het bijna al te laat. Resumerend vindt de huisarts goede en nauwkeurige voorlichting en instructies aan de ouders het aller belangrijkste.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep.

Deze casus is in de waarneemgroep nabesproken en ook met de dienstdoende huisarts die het kind heeft ingestuurd. Het beleid is niet veranderd of bijgesteld omdat het beleid wel duidelijk was.

Door zowel de assistente en als de huisarts wordt altijd doorgevraagd naar alarmsymptomen bij een kind met hoge koorts. Verder krijgen de ouders altijd uitvoerige instructies mee. Deze zijn: letten op sufheid, apathisch worden, vlekjes en of het kind opknapt van de paracetamol. Dat laatste is niet wetenschappelijk bewezen, maar vaak zie je dat paracetamol weinig verbetering geeft. De koorts zakt ook niet echt. Bij bovengenoemde symptomen krijgen de ouders de instructie metéén te bellen, ook al is het midden in de nacht of in het weekend. Sufheid of apathie zijn belangrijk. Maar ook wanneer het kind niet opknapt van paracetamol.

Interview 9, huisarts F*Gegevens kind*

Jongen, 6 maanden, diagnose sepsis

Dag 1

De moeder belde 's middags om 16.30 uur dat het kind erg moest huilen. Dezelfde dag had de moeder 's middag contact opgenomen over iets anders, maar toen had ze nog niets gezegd over het zieke kind. Het kind had sinds een paar uur hoge koorts (39,5⁰). Verder vroeg de moeder of de huisarts de oren van het kind wilde nakijken omdat ze dacht dat het mogelijk oorpijn had. De huisarts heeft de moeder uitgenodigd om naar de praktijk te komen (dat is standaard beleid in de praktijk).

Toen de moeder arriveerde is de huisarts even de wachtkamer ingelopen en heeft de moeder gevraagd nog even te wachten omdat de huisarts nog bezig was. Het kind zat in de Maxi Cosi en keek alle kanten uit. Het kind was niet bleek. In eerste instantie was er niets bijzonders aan te zien. De huisarts heeft één keer een ander soort huilen / een kreun gehoord, maar verder huilde het kind keihard door.

Toen de moeder en het kind aan de beurt waren vertelde de moeder dat het kind een keer had gespuugd en dat ze het kind paracetamol drank had gegeven. De huisarts heeft het kind onderzocht. Toen de huisarts de nek optilde huilde het kind, maar het kind huilde al vóór het onderzoek bij alle bewegingen. Het kind was niet nekstijf. Er waren geen vlekjes te zien en geen blauwe plekken. Bij onderzoek van de keel en oren was niets te vinden. Het kind was ook niet snetterig. De huisarts dacht niet aan iets ernstigs.

De Zesde ziekte heerste op dat moment op het kinderdagverblijf. De huisarts heeft tegen de moeder gezegd dat de Zesde ziekte rond 6 maanden optreedt en deze ook gepaard gaat met hoge koorts en flink huilen. Verder heeft de huisarts gezegd dat huilen betekent dat het kind actief is (de huisarts had geleerd dat dit niet op sepsis wijst). Ook heeft de huisarts tegen de moeder gezegd dat het kind geen blauwe vlekjes had en niet suf was. De moeder heeft de instructie gekregen om contact op te nemen wanneer ze ongerust was, of wanneer het niet meer ging.

Het kind is rond 19.00 uur gaan kreunen. De moeder heeft haar man gebeld dat hij naar huis moest komen.

's Avonds heeft de moeder het kind rond 20.30 uur in bad gedaan. Het kind had toen rode plekjes. Het kind was suf maar dat was voor de moeder geen aanleiding om de huisarts in te schakelen. Waarschijnlijk dacht ze dat het van het badje kwam. Van de plekjes dacht ze dat deze met de Zesde ziekte te maken hadden. Deze vlekken zijn later verdwenen. Tegen 23.00 uur heeft het kind grote blauwe plekken gekregen. De vader zei op dat moment tegen de moeder dat het waarschijnlijk waterpokken waren.

Dag 2

Tegen 00.30 uur heeft de moeder het ziekenhuis gebeld omdat het kind onder de blauwe plekken zat. Het ziekenhuis heeft gezegd dat ze eerst de dienstdoende huisarts moest bellen. Om 00.30 uur heeft de moeder de dienstdoende huisarts gebeld. De huisarts heeft gevraagd of ze wegdrukbaar waren. De moeder is toen gaan kijken en heeft de huisarts gemeld dat ze niet wegdrukbaar waren. De huisarts heeft de moeder met het kind naar de praktijk laten komen. Op dat moment was het kind al 'gaspig'. Maar de moeder heeft dat niet gezien / onderkend. Vervolgens is de moeder met het kind naar het ziekenhuis gereden. De dienstdoende huisarts was waarschijnlijk te perplex om te bedenken om met de moeder mee te rijden. In het ziekenhuis hebben ze geprobeerd het kind te reanimeren. Het kind is overleden.

Contact met de ouders

Er waren geen communicatieproblemen met de ouders. De huisarts kende het gezin heel goed en de moeder kwam vaak in de praktijk. Volgens de moeder heeft de huisarts het kind goed onderzocht. Het contact met het gezin is nu ook nog heel goed.

Evaluatie

Achteraf gezien zegt de huisarts dat de moeder misschien betere instructies had moeten krijgen. Anderzijds wees niets op meningokokkenziekte bij het eerste contact. Bij het eerste contact heeft de huisarts de moeder wel laten zien dat er bij onderzoek geen (blauwe) plekjes waren. De moeder heeft 's avonds toen het kind blauwe plekken kreeg, niet de associatie gemaakt.

Huilen zonder aanwijsbare oorzaak is voor de huisarts ook een alarmsignaal. Wanneer sufheid optreedt ben je volgens de huisarts al te laat. Wanneer een kind niet kijkt naar de ouders / geen contact maakt, is dat ook een symptoom om verdacht te zijn op sepsis.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep.

De huisarts geeft nu aan alle ouders met een kind met koorts voorlichting. Dat houdt in: contact opnemen bij ongerustheid, bij kreunen, bij sufheid (maar liefst nog eerder) en letten op plekjes over het hele lichaam, dus ook tussen de vingers en tenen. De assistente moet voortaan iedereen met koorts doorverbinden.

Interview 10, huisarts G

Gegevens kind

Jongen, 2 jaar, diagnose sepsis

Dag 3

Het eerste contact was een spreekuurcontact aan het einde van de middag. Het was voor de huisarts de laatste patiënt. Het was een afspraak die later op de dag was gemaakt. Deze laatste plekken worden door de assistente vrij gehouden als spoedplekken. Toen de huisarts het kind zag was het voor de derde dag ziek.

De klachten waren: het kind moest overgeven, had diarree en koorts. Het kind wilde wel drinken, maar moest vervolgens alles overgeven. Het kind plaste ook minder. Volgens de moeder had het kind 39,8^o koorts en vlekjes. De moeder was bang voor uitdroging. Het kind was het jaar ervoor opgenomen geweest vanwege uitdroging.

De huisarts heeft het kind nagekeken. Het kind had toen 39,0^o koorts en een rode keel. De oren waren goed en verder waren er geen bijzonderheden. Het kind was niet nekstijf. Het had vlekkelig exantheem. Voor de huisarts waren het virale vlekjes. Het kind was hangerig en matig ziek, maar kon nog wel van de stoel naar de moeder lopen. De moeder vond dat het kind slingerde. De huisarts heeft met de moeder de angst voor het uitdrogen besproken. De werkdiagnose was een virale keelinfectie vanwege de rode keel en de koorts.

De huisarts heeft de moeder adviezen gegeven: laat het kind goed drinken, laat het af en toe lopen, kijk of het aanspreekbaar is. Het kind mag wel slapen, maar het moet rustig slapen. Als de ouders daarover twijfelden moesten ze het kind wakker maken. De huisarts heeft ook uitgelegd wat goede vlekjes zijn en wat geen goede vlekjes zijn. Dit is een standaard verhaal, vooral als de huisarts het kind erg ziek vindt en als de ouders erg ongerust zijn. Als bovenstaande zaken spelen moeten de ouders direct contact opnemen.

Een uur later kwam de moeder met het kind op de praktijk bij de collega. Huisarts G was al naar huis. Het kind had donkerblauwe plekken (petechiën), het kind was slap en erg ziek. De buurvrouw had de moeder erop gewezen dat ze direct naar de huisarts moest omdat dit niet goed was. De buurvrouw had zelf een kind met meningokokkensepsis gehad.

Het kind heeft een aantal dagen in coma gelegen. Het vingertopje is geamputeerd. Het kind heeft een forse terugslag gehad en moest opnieuw leren lopen. Het kind is er uiteindelijk bovenop gekomen en tot nu toe lijkt er geen verdere blijvende schade te zijn. De jongen had al een soort ADHD-problematiek. Dat is in het eerste jaar na de ziekte erger geweest, maar nu weer hersteld.

Contact met de ouders.

De huisarts vond het moeilijk om contact op te nemen met de ouders en heeft eerst overlegd met de artsen in het ziekenhuis. Die zouden het aan de ouders voorleggen. De ouders zeiden er nog niet aan toe te zijn en zeiden dat ze ook wel boos waren op de huisarts. Na twee dagen heeft de huisarts op eigen initiatief de ouders in het ziekenhuis bezocht. De ouders waardeerden het heel erg. De ervaring van de huisarts is, dat wanneer je het aan anderen overlaat (in dit geval de artsen in het ziekenhuis) ouders dan niet willen dat de huisarts langs komt. Voor de ouders is het dan te bedreigend waarschijnlijk.

De ouders hadden niet echt een concreet verwijt. De moeder vond wel dat ze niet gehoord was door de huisarts in de mate van ziek zijn van het kind. De artsen in het ziekenhuis hadden de ouders

opgevangen en gezegd dat sepsis heel snel kan gaan en daarom door huisartsen moeilijk te onderkennen is. De verhouding met de ouders is nu goed.

Evaluatie

Een leermoment voor de huisarts is dat, achteraf bezien, de moeder toch niet gerust de spreekkamer uitging. De vraag is of de huisarts zich daarvan op dat moment bewust was.

De huisarts stuurt nu soms kinderen in wanneer hij de ouders niet gerust kan stellen. Als een kind echt ziek is en het rijmt ergens niet, en de ouders willen niet afwachten, dan is dat voor de huisarts een reden om het kind met spoed door de kinderarts te laten zien. Verder geeft de huisarts nu alle ouders met kinderen met koorts instructies: let op sufheid, laat het kind af en toe lopen, laat het kind goed drinken, kijk of het aanspreekbaar is en let op vlekjes. Ook geeft de huisarts mee dat wanneer de ouders ongerust zijn, ze moeten bellen voor overleg. Dit om de drempel te verlagen. De huisarts heeft in het ziekenhuis geleerd van de kinderarts dat het beter is om petechiën door een (microscoop)glasje te bekijken. Onder druk is beter zichtbaar of vlekjes wegdrukbaar zijn.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep.

Over dit kind is een paar keer gesproken met de collega's. Een verandering is dat het nu meer gewoon is om elkaar er bij te halen en mee te kijken. De huisartsen consulteren ook wat makkelijker de kinderarts.

Interview 11, huisarts H

Meisje, 1,5 jaar, diagnose sepsis

Dag 1

De huisarts had waarneemdienst. De ouders belden op zaterdag rond 8.30 uur. De ouders meldden dat het kind koorts had (tussen 39^o en 40^o), dat het vlekjes had en dat het kind erg beroerd was. De huisarts heeft de ouders uitgenodigd op de praktijk. De huisarts dacht op dat moment niet aan iets ernstigs. Verder had hij niet de indruk dat de ouders bijzonder ongerust waren.

Tussen het eerste telefonische contact en het tijdstip waarop de ouders in de praktijk arriveerden zaten 20–30 minuten. Toen de huisarts het kind onderzocht was het slap en suf en zat onder de petechiën. De huisarts zag meteen dat het om meningokokken sepsis ging.

Omdat de praktijk dicht bij het ziekenhuis lag, heeft de huisarts de ouders gezegd zelf naar het ziekenhuis te rijden. Hij heeft gezegd dat de ouders snel met het kind naar de kinderarts moesten omdat het kind erg ziek was. De huisarts heeft de ouders bewust niet verteld dat hij dacht aan sepsis, om de ouders niet ongeruster te maken. De overweging om de ouders zelf te laten rijden en niet een ambulance te bellen, was dat het kind zo sneller in het ziekenhuis zou zijn. In de tussentijd heeft de huisarts de kinderarts gebeld.

De huisarts heeft achteraf gehoord dat het kind de ziekte heeft overleefd, maar dat er wel enkele amputaties hebben plaatsgevonden.

Contact met de ouders

Er waren geen communicatieproblemen met de ouders. De ouders hebben de huisarts later bedankt voor het snelle insturen. Verdere contacten zijn er niet geweest omdat, zoals gezegd, het kind geen eigen patiënt was.

Evaluatie

Achteraf gezien zegt de huisarts dat er mogelijk toch een delay is geweest. Misschien had hij moeten doorvragen naar de aard van de vlekjes en de ouders moeten vragen met spoed te komen.

Verder twijfelt de huisarts eraan of hij niet toch een ambulance had moeten bellen. Het kind was nu weliswaar sneller in het ziekenhuis, maar de vraag is of ouders op zo'n moment nog wel adequaat kunnen handelen en het kind inderdaad veilig naar het ziekenhuis kunnen brengen. De ouders maakten een verdwaasde indruk. In dit geval is alles goed gegaan.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep.

Wanneer een ouder belt of op de praktijk komt met een kind met koorts, vraagt de huisarts beter uit hoe ziek het kind is. Verder vraagt de huisarts beter uit naar vlekjes. Dat wil zeggen naar de aard van de vlekjes, wanneer ze zijn opgekomen, hoe snel ze zijn opgekomen en of ze wegdrukbaar zijn. Bij twijfel laat de huisarts de kinderen met spoed komen.

De huisarts geeft nu aan alle ouders met een kind met koorts in combinatie met vlekjes voorlichting. Dat houdt in: direct contact opnemen bij ongerustheid, wanneer het kind ziek is, bij sufheid en bij hangerigheid. Verder instrueert de huisarts de ouders om te kijken of ze de kin van het kind op de borst kunnen krijgen, of de beentjes in een hoek van 90^o op te tillen zijn, of het kind al dan niet wegdrubbare vlekjes heeft en of het kind voldoende drinkt. Dit doet de huisarts om mensen handvaten te geven waarop ze moeten letten.

Interview 12, huisarts I

Gegevens kind

Jongen, 4 jaar, diagnose sepsis

Dag 1

's Ochtends belden de ouders rond 10.00 uur met de assistente dat het kind acuut ziek was geworden: het had hoge koorts (40^o) die snel was komen opzetten. Verder was het kind suf en klaagde het over hoofdpijn.

De assistente heeft de huisarts gewaarschuwd en deze heeft meteen een visite afgelegd. De reden hiervoor was de hoge koorts met sufheid. Daarnaast is het volgens de huisarts ook niet echt gewoon dat een kind van 4 jaar klaagt over hoofdpijn. De symptomen waren te veel om te denken aan een virale infectie.

Toen de huisarts het kind onderzocht, had het geen vlekjes en de huisarts twijfelde of er sprake was van een meningiale prikkeling. Het kind was suf en toen de huisarts met het kind sprak, praatte het kind ernaast. De huisarts heeft het kind meteen ingestuurd naar het ziekenhuis met verdenking op meningitis.

In het ziekenhuis konden de artsen in eerste instantie bij onderzoek niets vinden dat wees op een meningokokkeninfectie. In het ziekenhuis klaagde het kind over pijn in zijn benen en over hoofdpijn. Het kind werd vervolgens weer wat levendiger maar had in de tussentijd wel een paar keer gebraakt.

Het kind is ter observatie in het ziekenhuis gebleven en er is een bloedkweek gedaan. Daaruit bleek dat er wel sprake was van een meningokokkeninfectie (sepsis). In het ziekenhuis waren ze heel verbaasd dat dit toch uit de bloedkweek kwam. Het kind is restloos hersteld.

Contact met de ouders

Er waren geen communicatieproblemen met de ouders. De reden voor de ouders om te bellen was dat het kind hoge koorts had, suf was en eigenlijk niet reageerde op paracetamol.

Evaluatie

De assistente heeft adequaat gehandeld door meteen de huisarts te waarschuwen. De huisarts was alert op meningokokkenziekte en heeft dit meteen onderkend.

Volgens de huisarts waren de combinatie van plotselinge hoge koorts met hoofdpijn en sufheid de reden om meteen het kind te zien. Opvallend was dat het kind ernaast sprak. Dat er op dat moment geen echte meningiale prikkeling was, zegt volgens de huisarts niet veel. Dat is een onzeker diagnosticum. Wanneer er sprake is van een meningiale prikkeling of vlekjes, ben je eigenlijk al te laat.

Als leermoment voor andere huisartsen geeft de huisarts aan vooral bij hoge koorts te letten op het bewustzijn. Het gaat dan om kleine dingen. Is bijvoorbeeld te volgen waar het kind over praat? Geven de ouders aan dat ze vinden dat het kind suf is.

Interview 13, huisarts J

Gegevens kind

Meisje, 16 jaar, diagnose sepsis

Dag 1

De huisarts had weekenddienst toen de ouders belden. De huisarts kende de mensen niet. 's Avonds om 18.00 uur belden de ouders dat hun dochter opeens ziek was geworden. De huisarts kon niet duidelijk krijgen wat er precies aan de hand was. Daarom heeft hij een visite afgelegd.

De huisarts arriveerde om 18.15 uur. Bij onderzoek was er geen sprake van nekstijfheid. Het meisje was ook niet suf. De huisarts kon goed met haar praten. Ze had wel hoge koorts en klaagde over hoofdpijn.

De huisarts kon er op dat moment niets van maken. De huisarts heeft met de ouders besproken dat er op dat moment er geen sprake was van meningitis, maar dat het nog altijd meningitis kon worden. De huisarts heeft gezegd het in de gaten te houden en het meisje paracetamol te geven. Als het meisje zieker werd, als de klachten toenamen of als ze ongerust waren, konden ze altijd bellen. Het waren ontwikkelde ouders. Voor zijn gevoel heeft de huisarts goed uitgelegd wat het was en wat de ouders konden verwachten.

Hoewel huisarts J de volgende ochtend *geen* waarnemingsdienst meer had, belden de ouders toch naar de praktijk met de mededeling dat het een stuk beter ging met het meisje, maar dat ze wel vlekjes had. De huisarts heeft toen aan de assistente gevraagd of het nu echt beter ging, of dat het meisje toch nog ziek was. Volgens de ouders ging het beter. Toen heeft de huisarts gezegd dat ze dan nog maar even moesten afwachten.

's Middag (de huisarts had toen geen waarneming meer) hebben de ouders tussen 16.00 en 17.00 uur de dienstdoende arts opgebeld. Tussen dit telefoontje en het arriveren van de waarnemer heeft, om onduidelijke redenen, 1 uur gezeten. Toen de waarnemer arriveerde was de vader met het meisje onderweg naar het ziekenhuis omdat haar toestand zo was verslechterd. Daar werd de diagnose *meningitis* gesteld.

Achteraf reconstruerend (gehoord van de eigen huisarts) bleek dat de ouders de hele nacht met het meisje hebben getobd. Ze had erge hoofdpijn en reageerde niet op de paracetamol. Het meisje heeft 's nachts nog tegen de ouders gezegd 'Volgens mij heb ik hersenvliesontsteking'. Toch hebben de ouders niet gebeld. 's Nachts hebben de ouders het meisje allerlei pijnstillers gegeven.

De volgende dag belden de ouders wel met de mededeling dat het beter ging, maar ze hebben niet verteld wat er 's nachts was gebeurd. Waarschijnlijk voelde het meisje zich de volgende dag beter vanwege de vele pijnstillers. Daardoor is waarschijnlijk de koorts flink onderdrukt.

Contact met de ouders.

De huisarts heeft contact opgenomen met de ouders en is bij hen langs geweest. De ouders waren erg kwaad op de huisarts. Wat het verwijt van de ouders precies was, is in het gesprek niet duidelijk geworden. Ze vonden dat de huisarts meteen had moeten herkennen dat het meningitis was. De huisarts heeft ook niet duidelijk kunnen krijgen waarom de ouder 's nachts niet hebben gebeld. Van de eigen huisarts van deze mensen heeft huisarts J gehoord dat het meisje restloos is genezen.

Evaluatie

Duidelijk is dat er communicatieproblemen met de ouders waren bij het eerste contact. Dat was ook de reden om een visite af te leggen en niet zozeer vanwege de aard van de klachten. In ieder geval hebben de ouders de uitleg en instructies niet opgepikt. De boodschap is niet aangekomen. De huisarts is tot de

conclusie gekomen dat je misschien schriftelijke uitleg en instructies moet achterlaten. De huisarts heeft nu een brief gemaakt en geeft die aan ouders mee. Bij kinderen met koorts en hoofdpijn geeft de huisarts de volgende instructies: nagaan of het kind reageert op paracetamol, letten op sufheid, letten op vlekjes, letten op nekstijfheid en het kind 24 uur observeren.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep.

De huisarts is nu extra alert op de communicatie (over de hele linie). Hij zegt vaak dingen twee keer en checkt na of de patiënten het hebben begrepen. En verder laat hij soms schriftelijke uitleg en instructies achter. De huisarts weet niet of dit nu voldoende is.

Een verandering in beleid is dat de huisarts nu doorgeeft aan de volgende waarnemer c.q. eigen huisarts wanneer hij contact heeft gehad met een patiënt waar hij niet zoveel van kon maken. Zijn ervaring is dat andere waarnemers dat niet doen, maar dat dit eigenlijk wel zou moeten zodat een volgend contact met de patiënt beter ingeschat kan worden.

Interview 14, huisarts K*Gegevens kind*

Meisje, 5 maanden, diagnose meningitis

Dag 1

De huisarts had weekenddienst, maar het waren eigen patiënten. 's Ochtends belden de ouders dat het kind hoge koorts had die in de nacht was komen opzetten. Verder had het kind diarree en plaste het nauwelijks. Omdat de huisarts die ochtend een spreekuur had, heeft hij de ouders naar de praktijk laten komen.

Toen de huisarts het kind onderzocht had het geen meningiale prikkeling of bomberende fontanel. Het kind zag bleek / grijs en was heel ziek. De huisarts heeft meteen de kinderarts gebeld en de ouders naar het ziekenhuis gestuurd. Op dat moment dacht de huisarts niet aan meningitis, maar hij zag dat het kind doodziek was. Dat laatste was de reden voor de verwijzing. In het ziekenhuis werd de diagnose meningitis gesteld. Het kind is restloos hersteld.

Contact met de ouders

Er waren geen communicatieproblemen met de ouders. Volgens de huisarts hebben de ouders op tijd aan de bel getrokken. De ouders hadden door dat het kind erg ziek was, maar niet dat het zó ziek was.

Evaluatie

Er zijn geen echte leermomenten. De huisarts ziet standaard alle kinderen met koorts die jonger zijn dan zes maanden. De huisarts legt altijd aan de ouders uit dat het belangrijker is om te letten op hoe ziek of suf het kind is, dan op de temperatuur. 39 graden koorts met sufheid is veel alarmerender dan 40 graden koorts en een niet suf / ziek kind.

Verandering in beleid of afspraken met assistente of waarneemgroep.

De huisarts betwijfelt of dit op dezelfde manier was gelopen wanneer de ouders 's avonds hadden gebeld. De huisarts kan er niet voor instaan dat andere huisartsen op zo'n moment ook de ouders hadden laten langskomen, dan wel een visite hadden afgelegd. In dit verband maakt hij zich zorgen over de nieuwe dienstenstructuur. De kwaliteit zal afhangen van hoe goed wordt doorgevraagd aan de telefoon en van de protocollen die tijdens de dienstenstructuur worden gehanteerd.

C Tabellen

Tabel 1 Andere zaken waar huisartsen naar vragen, op letten of instructies over geven bij een kind met koorts, in aantallen (n=63)*

<i>Anamnese</i>	
In contact geweest met zieke kinderen in de omgeving; belangrijke ziekten in de voorgeschiedenis; op vakantie geweest	12
Ongerustheid ouders; is het kind anders ziek dan bij eerdere ziekteperiodes; waarom nu contact	8
Respons op paracetamol; indien na paracetamol het kind weer levendig is, is dag geen reden tot ongerustheid	6
Aandacht voor de omgeving of interessante speeltjes; mate van ziek zijn; afleidbaarheid van het kind; zelfstandige toiletgang; hoe het kind op de ouders reageert	6
Hoeveelheid vocht in relatie tot mictie en braken	6
Extra oppassen als ouders angst hebben of agressief zijn	1
Gedragsverandering tussen 'koortspieken'	1
Kreunen	1
Hoofdpijn	1
Verloop van de koorts	1
Hoe de temperatuur is gemeten	1
<i>Diagnostiek</i>	
Letten op fontanel	2
Zuigeling met koorts zonder focus altijd vlot doorverwijzen	1
Stuipen, draaien met de ogen of fladderen/schokken	1
<i>Instructies</i>	
Contact bij verandering in ziek zijn; contact bij enige twijfel; afgaan op intuïtie/boerenverstand gebruiken; ook 's nachts contact als ouders zich zorgen maken; expliciet zeggen dat ouders dezelfde dag de arts nogmaals mogen raadplegen omdat de situatie bij meningitis of pneumonie snel kan veranderen	8
Niet te warm kleden of toedekken	4
Voedingsadviezen; kleine hoeveelheden vocht in hoge frequentie	3
Wat alarmsignalen van meningitis en sepsis zijn en wat te doen bij niet wegdrukbaar vlekjes en de haast die ouders dan moeten maken	2
Contact bij voortduren van de koorts, ook zonder andere symptomen	2
Koorts alleen is geen reden voor ongerustheid	2
Contact als er minder tot geen natte luiers zijn	1
Contact bij wegdrukbaar vlekjes	1
Contact bij koorts die langer dan 5 dagen duurt	1
Uitleg over curve van koorts	1
Uitleg wat nekstijfheid is, hoe dat eruit ziet	1
Advies ten aanzien van (misplaatst) paracetamol gebruik	1

* Meerdere antwoorden waren mogelijk

Tabel 2 Redenen om de patiëntenbrieven over kinderen met koorts niet mee te geven aan de ouders, in aantallen (n=109)*

Praktische bezwaren:	76
- Ik denk er vaak niet aan; zit nog niet in de routine (30x)	
- Ik heb geen geschikte computer; ik kan ze nog niet uitdraaien uit de computer (17x)	
- Praktische bezwaren (12x)	
- In de computer opzoeken en uitdraaien kost te veel tijd (11x)	
- Nog geen gelegenheid gehad om de brieven goed te bekijken (2x)	
- Moeite met voorraadbeheer (2x)	
- Ze staan in huis maar ik heb ze nog niet open gemaakt	
- Ik wist niet dat de brieven in het medisch dossier zaten	
Mondelinge informatie is beter:	28
- Ik geef liever uitgebreide mondelinge informatie	
- Wakkert ongerustheid aan bij ouders (5x)	
- Ik geef de voorkeur aan mondelinge informatie omdat je dan beter kunt controleren of ouders het begrepen hebben (4x)	
- Mondelinge informatie werkt beter want het geschrevene kan verkeerd geïnterpreteerd worden door ouders en wakkert mogelijk ongerustheid aan (2x)	
Inhoudelijke bezwaren:	9
- Inhoudelijke bezwaren zoals taalproblematiek en aansluiting bij de doelgroep; niet geschreven voor anderstaligen; in achterstandswijken is dit middel niet adequaat omdat je alleen mensen bereikt die niet analfabeet zijn en die geneigd zijn tot het lezen van informatie inhoud is niet toegankelijk genoeg (5x)	
- Inhoudelijke bezwaren; brieven kunnen verbeterd worden; ik vind ze te lang (3x)	
- Vaak houden ouders zich te letterlijk aan de tekst	
Anders:	10
- Ouders kunnen de NHG-folder pakken (4x)	
- Er zijn al te veel folders; het moet niet zo zijn dat iedere patiënt met een patiëntenbrief de deur uit gaat (4x)	
- Epidemiologische realiteit: ik geef ook geen folders mee over verkeersongevallen	
- Teveel informatie over een te onbeduidende kwestie, klaggedrag van ouders is meestal niet op cognitief niveau te beïnvloeden	

* Alleen de huisartsen die op de hoogte waren van het bestaan van de brieven; meerdere antwoorden waren mogelijk

Tabel 3 Suggesties ter verbetering van de NHG-standaard Kinderen met koorts met betrekking tot de signalering van meningitis en sepsis, in aantallen (n=79)*

Geen suggesties voor verbetering; standaard is goed	24
In de standaard een apart kopje maken over meningitis en sepsis en alarmsymptomen	8
Een aparte standaard voor meningitis en sepsis maken	5
Niet mogelijk dit te beschrijven in een standaard; klinisch inzicht en vakkennis zijn niet te ondervangen in een standaard, daarnaast is het ziektebeeld heel snel; de signalering is lastig omdat een huisarts eens in de 10 jaar dit ziektebeeld ziet	6
Alarmsymptomen beter beschrijven:	27
- Petechiën zijn met glas niet-wegdrukbaar vlekjes, foto van petechiën/maculopatheuse exantheem bijsluiten (5x genoemd)	
- Volledig beeld geven van begin tot einde, volgorde van de signalen ontbreekt (4x genoemd)	
- De ongerustheid van ouders is belangrijk, 'zo heb ik het nooit meegemaakt' (4x genoemd)	
- Mate van ziek zijn is belangrijk, of er b.v. nog contact mogelijk is (3x genoemd)	
- Meningeale prikkeling en nekstijfheid duidelijker omschrijven (3x genoemd)	
- Braken toevoegen aan alarmsymptomen, met name blijven braken (2x genoemd)	
- Hoge koorts, braken, hoofdpijn, sufheid en ijlen staan voorop	
- Luierpijn is ook een alarmsymptoom	
- Artralgie bij koorts is soms prodroom voor sepsis	
- Huilen van de zuigeling bij oppakken	
- Vrij acuut ziek worden	
- Verschijnselen zijn soms atypisch (1x bacteriële meningitis zonder koorts meegemaakt)	
Anamnese, diagnostiek en instructies door de huisarts beter beschrijven:	15
- Vragen naar ongerustheid en angst bij de ouders (2x)	
- Bij twijfel of herhaald verzoek het kind altijd nakijken (2x)	
- Bij een duidelijke omslag in het ziektebeeld moet er meteen contact zijn met de huisarts, ouders mogen de huisarts voor de 2 ^e of 3 ^e keer bellen (2x)	
- Bij oudere kinderen kunnen ouders zelf op nekstijfheid controleren (2x)	
- Duidelijk advies naar de patiënt, advies over overdracht naar collegae en advies over de telefoonkaart	
- Bij petechiën is de grootste spoed nodig voor beoordeling en opname ziekenhuis	
- Bij petechiën en een grote afstand tot het ziekenhuis een antibiotica injectie geven	
- Vraag naar progressie van het ziektebeeld	
- Aangeven dat bij afwijkend verloop van een ziekte de diagnose heroverwogen moet worden	
- Advies opnemen over wanneer goede communicatie niet mogelijk is b.v. bij asielzoekers	
- Advies opnemen over de snelheid van verwijzen, hoe (ambulance of niet) en naar welk ziekenhuis	
Huisartsenpost: telefonische contact is soms onvoldoende, er moet beter uitgevraagd worden en vaker overwogen worden het kind te zien o.a. bij allochtonen	1

* Alleen de huisartsen die de standaard in grote lijnen of grondig hebben gelezen; meerdere antwoorden waren mogelijk

Tabel 4 Suggesties ter verbetering van de NHG-folder Kinderen met koorts, in aantallen (n=31)*

Geen suggesties voor verbetering; de folder is goed	12
De symptomen meer expliciet vermelden en toelichten	14
<ul style="list-style-type: none"> - De verschijnselen en het ziektebeeld moeten nauwkeuriger benoemd worden, echter in de praktijk is dit misschien niet wenselijk omdat dat leidt tot veel extra telefoontjes (3x) - Duidelijk omschrijven dat men bij puntbloedinkjes moet denken aan meningitis en sepsis; puntvormige huidbloedinkjes is te ingewikkeld, er moet beschreven worden hoe dat eruit ziet (3x) - De volgorde van de symptomen en wanneer men naar de huisarts moet gaan kan verbeteren - Er staat niets in over vlekjes en wat dan te doen (2x) - Uitleg over nekkramp (2x) - Er mag bij dat de ouders gerust opnieuw contact mogen opnemen met de huisarts als ze vinden dat het kind verslechtert - Neem bij elke huiduitslag en koorts contact op met de huisarts - Benadrukken dat de hoogte van de koorts minder belangrijk is dan hoe ziek het kind is - Sufheid is moeilijk voor ouders in te schatten 	
Aparte alinea over meningitis en sepsis maken	7
<ul style="list-style-type: none"> - De folder gaat vooral over koorts: meningitis en sepsis symptomen moeten expliciet vermeld worden; de herkenning van meningitis en sepsis kan duidelijker, het blijft te specifiek beschreven om er een eerdere herkenning van meningitis en sepsis door te krijgen; er is geen directe koppeling van de alarmsymptomen met meningitis en sepsis; een aparte alinea aan <u>meningitis wijden met de bijpassende symptomen</u> 	
<p>* Alleen de huisartsen die de folder in grote lijnen of grondig hebben gelezen; meerdere antwoorden wren mogelijk</p>	

Tabel 5 Maatregelen die volgens de huisartsen genomen kunnen worden om onnodig tijdverlies te voorkomen tussen de eerste verschijnselen van meningitis of sepsis en ziekenhuisopname, in aantallen (n=146)*

Goede voorlichting en instructies aan de ouders:	64
<ul style="list-style-type: none"> - Goede/betere voorlichting en instructies aan de ouders (42x) - Goede voorlichting aan ouders over de alarmsignalen en op het hart drukken zo snel mogelijk naar de huisarts, de huisartsenpost of de spoedeisende hulp in het ziekenhuis te gaan; ouders goed instrueren met betrekking tot sufheid, niet goed drinken en wanneer ouders een niet-pluisgevoel hebben moeten ze zelf de verantwoordelijkheid nemen om een afspraak bij de huisarts te claimen; informatie over de symptomen aan de ouders want eerlijke informatie helpt (15x) - Goede voorlichting met behulp van de NHG-folder en de brief - Aan ouders met een kind met koorts op het spreekuur iedere keer uitleg geven en wijzen op de alarmsymptomen - Ouders moeten vertrouwen op hun instinct - De hele keten moet doordrongen zijn van de ernst en goede voorlichting aan ouders - Ouders moeten een checklist hebben die ze elk uur invullen bij rare koorts - Uitsluitende goede face-to-face informatie aan ouders naar aanleiding van het onderzoek van het kind want meningitis en sepsis verlopen razend snel - Transmurale voorlichting 	
Doorvragen aan de telefoon:	41
<ul style="list-style-type: none"> - Het kind zo snel mogelijk zien, makkelijker een kind zien; reageren op ongeruste ouders; als het ziektebeeld niet geheel duidelijk is meteen een consult of visite afleggen; bij twijfel het kind meteen zien; liever 10 keer te vaak gekeken dan 1 keer te weinig (16x) - Actief vragen aan de telefoon naar huiduitslag als er gebeld wordt voor kinderen met koorts; goed luisteren naar ouders, goed uitvragen en zelf niet gestresst zijn tijdens de dienst; betere communicatie aan beide kanten van de telefoon; grondige anamnese; standaard alle alarmsymptomen uitvragen (13x) - Altijd blijven denken aan meningitis en sepsis; alertheid bij huisartsen blijven stimuleren (9x) - Oppassen met afhandelen contact; goede telefonische triage en snel zien van de patiënt (2x) - Instructie geven aan assistentes op huisartsenpost en bij twijfel meteen controleren 	
Afstemming hulpverleners / bereikbaarheid	33
<ul style="list-style-type: none"> - Goede communicatie middels computers en het medisch journaal goede communicatie met de assistente; betere overdracht van de huisarts naar de dienstdoende huisarts; goede opleiding bij de centrale huisartsenpost; goede verslaglegging; een goed telefoonprotocol voor assistentes (11x) - Goede telefonische bereikbaar van de praktijk, dienstenstructuur, afspraken met de assistente en spoedplekken in het spreekuur plannen; goede bereikbaarheid en beschikbaarheid van huisartsen tijdens diensten; de drempel van de dienstdoende huisarts moet zo laag mogelijk zijn (8x) - Rechtstreeks contact tussen huisartsen en kinderartsen; goede afspraken met het ziekenhuis en de GGD; afspraken maken met de kinderarts op regionaal niveau (6x) - Ouders moeten het kind zelf naar het ziekenhuis brengen; bij verdenking moet de huisarts het kind zelf met de auto naar het ziekenhuis brengen; geen ambulance bellen maar zelf rijden, zeker op het platteland (3x) - Het moet duidelijk zijn voor het publiek wie ze moeten bellen - Het ziekenhuis van tevoren waarschuwen als een kind wordt ingestuurd 	

- Zorg dat de afstand naar de dienstdoende huisarts niet te groot wordt, handhaaf dus het 15 minuten criterium
- De lijn ouder-assistente- huisarts moet kort zijn
- Geen doktersdiensten in de avond, nacht en weekend

Kennis hulpverleners:

23

- Nascholing van doktersassistenten en huisartsen; beter kennis bij huisartsen en assistentes (9x)
- Goede instructies aan assistentes; bij twijfel moet de assistente meteen de huisarts laten kijken (9x)
- Nascholing van assistentes (2x)
- Goede kennis bij het eerste hulppersoneel in het ziekenhuis
- Voorlichting via de WDH-cursus aan huisartsen in combinatie met de doktersassistente
- Zodra je aan meningitis of sepsis denkt het kind presenteren en niet omwille van het gemak afwachten, alleen een afwachtend beleid als er echt geen twijfel is

Kennis ouders / grote publiek:

16

- Goede kennis van zake bij ouders; onderkenning van de symptomen door ouders; publiekseducatie; Postbus 51 spotje; goede voorlichting via de media over meningitis en vlekjes; landelijke voorlichting over de symptomen (13x)
- Beter en gerichte voorlichting aan de bevolking; goede algemene voorlichting zonder paniek aan de bevolking (3x)

Anders:

17

- In de praktijk blijft het moeilijk om een diagnose te stellen zonder vlekjes en nekstijfheid, het blijft balanceren als een koorddanser; het tijdstip van het ontstaan van de verschijnselen is soms bepalend, ofwel: in de praktijk is het onderkennen grotendeels een kwestie van geluk hebben; het blijft een eenvoudig te missen diagnose, ook bij alert optreden; was het maar zo dat er op het voorhoofd stond 'ik heb meningitis'; nauwelijks mogelijk want de ziekte moet zich eerst voldoende ontwikkelen; ouders zijn niet in staat op grond van eerdere ervaring met een gewoon ziek kind het onderscheid te maken dat het nu echt grondig mis is (8x)
- Minder ongerustheid in het land zodat je alleen bij zieke kinderen gewaarschuwd wordt; adequate voorlichting om zodoende niet te verzuipen in alle vals-positieve aanmeldingen; goede voorlichting zodat men niet meteen bij koorts en wat hoofdpijn aan de bel trekt; het hele land staat reeds op tilt door de vaccinatie ook al is er ruim voorgelicht; patiënten minder mondig maken zodat ze beter luisteren naar wat de dokter zegt; betere voorlichting leidt tot veel foutpositieven (6x)
- Uitgeruste dokters met voldoende assistentie; meer personeel (2x)
- Huisartsen moeten niet overbelast zijn

* Gevraagd aan alle huisartsen; meerdere antwoorden waren mogelijk