

# Huisarts en Wetenschap

- ▶ **Traumatische knieklachten bij de fysiotherapeut** 127  
Margit Kooijman en Ilse Swinkels
- ▶ **Zorg voor psychotische patiënten** 128  
Marian Oud et al.
- ▶ **Vitamine D3 werkt niet bij winterhanden en winterbenen** 135  
Ibo Souwer en Toine Lagro-Janssen
- ▶ **Evaluatie van het onderdeel medisch handelen van de accreditering** 141  
Arna van Doorn et al.
- ▶ **NHG-Standaard Traumatische knieproblemen** 147
- ▶ **De patiënt met schizofrenie bij de huisarts** 161  
Douwe de Vries
- ▶ **Marian Oud: 'Je moet ze een beetje extra in de gaten houden'** 165
- ▶ **Coeliakie komt vaker voor dan u denkt!** 167  
Olwen van der Voort-van der Kleij et al.
- ▶ **Snurkende kinderen** 170  
Joyce de Jong-Verhoeff et al.
- ▶ **NHG-nieuws** nhg-11

**Huisarts en Wetenschap**

www.henw.org

**Redactie**

Dr. H.C.P.M. van Weert, hoofdredacteur  
 Dr. L.E. Bröker  
 Dr. J.W.L. Cals  
 Dr. H.C.A.M. van Rijswijk  
 Dr. H.J. Schers  
 Dr. W.E.M. Spinnewijn  
 Prof. Dr. Th.J.M. Verheij  
 Dr. J.C. van der Wouden

**Redactiesecretariaat**

H. Helsloot, M.N. Oosterom,  
 A. Stalenhoef, S.H. Umans  
 Postbus 3231, 3502 GE Utrecht  
 T (030) 282 35 50 F (030) 282 35 01  
 E-mail redactie@nhg.org

**Basisvormgeving**

Helfrich ontwerp bureau, Deventer

**Nederlands Huisartsen Genootschap**

Mercatorlaan 1200, 3528 BL Utrecht  
 Postbus 3231, 3502 GE Utrecht  
 T (030) 282 35 00, F (030) 282 35 01

**Uitgeverij/advertentie-exploitatie**

Bohn Stafleu van Loghum, onderdeel van Springer Uitgeverij.  
 Postbus 246, 3990 GA Houten  
 Hafize Guven-Onder (030) 638 39 75, h.guven@bsl.nl  
 Paul Bakker (030) 638 39 28, paul.bakker@bsl.nl  
 Advertenties behoeven de goedkeuring van de redactiecommissie.  
 Inzenden aan de uitgeverij, media.marketing@bsl.nl

**Abonnementenadministratie**

Klantenservice Bohn Stafleu van Loghum  
 Postbus 246, 3990 GA Houten  
 T (030) 638 37 36, F (030) 638 39 99  
 Voor informatie en bestellingen raadpleeg  
 www.bsl.nl

**Nieuwe abonnementen**

Abonnementen kunnen op ieder gewenst moment worden aangegaan en worden stilzwijgend met telkens een jaar verlengd tot wederopzegging. Een abonnement wordt eenmaal per jaar bij vooruitfacturering voor het aankomende jaar berekend. Een studentenabonnement loopt gelijk met het studiejaar, van 1 september t/m 31 augustus, en wordt stilzwijgend met telkens 1 jaar verlengd tot wederopzegging. Een studentenabonnement heeft een maximale looptijd van 2 jaar en wordt dan automatisch omgezet in een regulier abonnement. Bij wijziging van de tenaamstelling en/of het adres verzoeken wij u de adreswikkels met de gewijzigde gegevens op te sturen naar Bohn Stafleu van Loghum. Beëindiging van het abonnement kan uitsluitend schriftelijk en dient uiterlijk 2 maanden voor afloop van het lopende abonnementsjaar te zijn ontvangen.

**Abonnementsprijzen**

Jaarabonnement (incl. verzend- & administratiekosten)  
 particulieren: € 157,-  
 studenten: € 78,50  
 losse nummers: € 17,25  
 jaarabonnement online: € 125,-  
 jaarabonnement online + folie: € 172,50  
 Prijswijzigingen voorbehouden  
 Voor buitenlandse abonnees geldt een toeslag op deze prijzen. Niet hiervoor genoemde prijzen op aanvraag of via www.bsl.nl.

Levering en diensten geschieden volgens de voorwaarden van Springer Uitgeverij, gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Utrecht onder dossiernr. 32107635 op 1 januari 2008. De voorwaarden zijn in te zien op www.bsl.nl, of worden de koper op diens verzoek toegezonden.

ISSN 0018-7070

De redactie werkt volgens een redactiestatuut dat de onafhankelijkheid van de redactie waarborgt. De NHG-Standaarden en het NHG-nieuws vallen onder de verantwoordelijkheid van het NHG. De artikelen uit H&W zijn voor NHG-leden, abonnees van de online-editie van H&W en abonnees van de gecombineerde folio/online-editie van H&W ook toegankelijk via de vakbibliotheek van Bohn Stafleu van Loghum: www.h&w.bsl.nl.



# Chronisch psychiatrische patiënten

Wie zorgt er voor chronisch psychiatrische patiënten? Dit is geen meerkeuzevraag, anders zouden de mogelijke antwoorden luiden: (a) de GGZ, (b) de huisarts, (c) de GGD/praktijkondersteuner GGZ, (d) de patiënt zelf of (e) een vrijevestigd psychiater. En waarover gaat die zorg dan precies? De psychiatrische stoornis in engere zin? Het functioneren en welzijn in bredere zin? Vaak voorkomende lichamelijke comorbiditeit, zoals hypertensie en diabetes mellitus? Of zijn die punten niet los van elkaar te zien en is een integrale aanpak juist in deze situatie het best?

## Integrale, continue zorg

Douwe de Vries, huisarts in Amsterdam, stelt nog meer vragen bij de zorg voor chronisch psychiatrische patiënten. Hij schetst ook mogelijke antwoorden, aan de hand van de problematiek van een patiënt met schizofrenie. Na de redelijk klassieke beschrijving van epidemiologie, diagnostiek, behandeling en prognose bespreekt hij psychiatrische en somatische comorbiditeit. Hij stelt dat een ziektegerichte evidence-based benadering niet toereikend is. Het gaat om zorg voor het totale functioneren en dan komt de rol van de huisarts en andere extramurale zorgprofessionals in zicht. Nu wordt de zorg vooral vanuit de gespecialiseerde GGZ vormgegeven en daar maken huisartsen geen deel van uit. Huisartsen zijn echter bij uitstek toegerust om integrale en continue zorg op zich te nemen en zouden een duidelijkere positie kunnen en moeten innemen om, bijvoorbeeld met POH-GGZ-medewerkers, dit in de eerste lijn te organiseren. Dat vereist wel een actieve houding van huisartsen en medewerking van de gespecialiseerde GGZ, overheid en zorgverzekeraars.

## Actieve houding

Marian Oud, huisarts in Groningen, onderzocht of huisartsen zo'n actieve houding hebben in de zorg voor chronisch psychotische patiënten. Zorg voor de opvang van acute recidieven en ondersteuning van

de familie blijken breed gedragen taakopvattingen. Huisartsen dragen zorg voor de lichamelijke comorbiditeit en zouden dit wel actiever willen monitoren. Ze zijn betrokken bij de chronische zorg voor de psychotische patiënt, maar vinden de bijkomende psychosociale problemen lastig. Aan de samenwerking met de GGZ op het gebied van de chronische zorg valt nog wel het een en ander te verbeteren.

## Discussie

Recent promoveerde Igor van Laere op de (medische) zorg voor dak- en thuislozen. Hij pleit voor een speciale 'armendokter'. Dat lijkt me een discussie waard, maar het is opvallend dat hij deze 'armendokter' karakteriseert als een gespecialiseerde dokter met de mentaliteit van een platlandsdokter. Ook grotestadsdokter De Vries pleit immers voor persoonlijke continuïteit, laagdrempeligheid, aandacht voor gezin en familie van de chronisch psychiatrische patiënt en een brede taakopvatting. De Vries bespreekt weliswaar de zorg en problemen voor patiënten met schizofrenie, maar voor andere chronisch psychiatrische stoornissen geldt waarschijnlijk een vergelijkbare analyse en oplossing. Willen we de zorg voor deze chronische aandoeningen als huisarts inderdaad op ons te nemen, net zoals we dat doen bij DM of hypertensie? Op de site van Huisarts en Wetenschap (www.henw.org) staat hierover een poll, we willen over dit onderwerp graag een discussie voeren. Eerst uw antwoord op de meerkeuzevraag invullen dus en dan gezamenlijk de antwoorden bespreken.

*Eric van Rijswijk, huisarts 'op het platteland'*

## Rubrieken in dit nummer

Huisartsenzorg in cijfers	127
Column	173
Import	174
Kennistoets	176
POEM	177
PEARLS	178
Boeken	179

## Invoering nieuwe waarden HbA1c

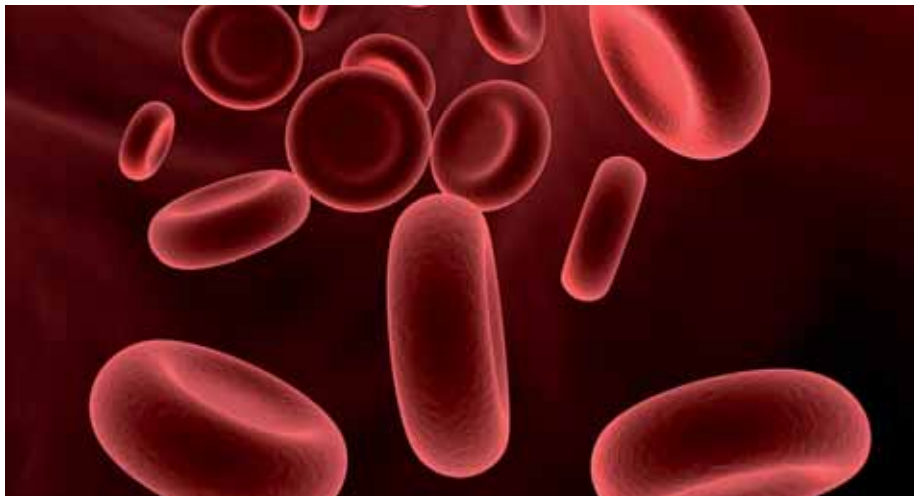


Foto: Shutterstock/Sebastian Kautitzki

Glycohemoglobine wordt gevormd door binding van glucose aan hemoglobine. Het gevormde glycohemoglobine blijft aanwezig gedurende de levensduur van een rode bloedcel (circa 120 dagen). Omdat de snelheid van vorming van glycohemoglobine proportioneel evenredig is met de glucoseconcentratie in het bloed, geeft de concentratie hemoglobine een afspiegeling van de geïntegreerde waarde van glucose over de afgelopen 8 tot 12 weken.

Er zijn verschillende vormen van glycohemoglobine (onder andere HbA1c, HbA1, HbA0).

De toetsing van de huidige HbA1c verliep in sommige landen in het verleden op verschillende wijzen. Om een uniforme wereldwijde standaardisatie te bereiken ontwikkelde de International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) een nieuwe referentiemethode die specifiek de concentratie van alleen HbA1c ten opzichte van

HbA<sub>0</sub>+HbA1c meet. HbA1c-resultaten die worden uitgedrukt in de nieuwe eenheden zijn duidelijk afwijkend van de eenheden die nu gebruikt worden. Onderstaande tabel geeft de relatie tussen de oude en de nieuwe waarden weer.

**Tabel** Relatie tussen enkele belangrijke oude en nieuwe waarden voor HbA1c

Oud	Nieuw
DCCT-HbA1c	IFCC-HbA1c
6,0%	42 mmol/mol
6,5%	48 mmol/mol
7,0%	53 mmol/mol
7,5%	59 mmol/mol
8,0%	64 mmol/mol
8,5%	75 mmol/mol

Vanaf 6 april 2010 worden HbA1c-resultaten gerapporteerd in zowel de IFCC-gestandaardiseerde eenheden (mmol/mol) als in oude DCCT-percentages. Vanaf 1 januari 2011 gebeurt dit alleen nog in de nieuwe eenheden. Op de website [www.nieuwedibeteswaarde.nl](http://www.nieuwedibeteswaarde.nl) kunt u terecht voor verdere informatie. Op [www.henw.org](http://www.henw.org) staat een uitgebreide omreken tabel.

Paul Janssen

## Wat is ondraaglijk lijden?

Ondraaglijk en uitzichtloos lijden is voorwaarde om in Nederland over te kunnen gaan tot euthanasie. In het kader van de zorgvuldigheid beoordelen naast behandelend artsen ook SCEN-artsen en regionale toetsingscommissies of voldaan wordt aan dit criterium. Maar lijden is niet langs een eenvoudige meetlat te leggen, iedereen maakt uiteindelijk een subjectieve inschatting. Deze kan bijvoorbeeld afhankelijk zijn van de mate waarin men bij een casus betrokken is. Nederlandse onderzoekers waren daarom geïnteresseerd of behandelend artsen, SCEN-artsen en toetsingscommissies verschilden in de mate waarin ze bepaalde situaties als uitzichtloos en ondraaglijk bestempelden. Ze legden 300 huisartsen, 150 SCEN-artsen, en 27 leden van toetsingscommissies

een aantal vignettes voor waarin de vraag naar euthanasie aan de orde kwam. Helaas was de respons onder de benaderde huisartsen aan de lage kant. Toch waren er opmerkelijke resultaten. In het typische geval van terminale ziekte met veel pijn en een naderend einde was er consensus. Dat werd aanzienlijk minder wanneer de vignettes problemen aansneden die niet louter fysiek waren: klaar met leven, verlies van waardigheid, angst voor aftakeling en dementie. SCEN-artsen en leden van toetsingscommissies vonden het verzoek van de patiënt in die gevallen veel vaker gerechtvaardigd dan huisartsen. Bij dementie ging het om 33% en 24% versus 2% van de huisartsen, bij angst voor aftakeling om 43% en 59% versus 28%, bij verlies van waardigheid

om 62% en 88% versus 48%, bij klaar met leven om 27% en 35% versus 18%. Deze opmerkelijke verschillen kunnen met allerlei factoren samenhangen. In ieder geval laat het onderzoek zien dat er in de breedte door behandelend artsen minder liberaal over euthanasie wordt gedacht dan door SCEN-artsen en toetsingscommissies wanneer psychische factoren een grotere rol spelen. In die zin zijn eerder de behandelend artsen zelf dan de geconsulteerden de poortwachters naar euthanasie.

Henk Schers

Rietjens JAC, et al. *Judgement of suffering in the case of a euthanasia request in the Netherlands.* J Med Ethics 2009;35:502-7.

## Is een langer consult ook beter?

Betere zorg voor een lagere prijs is een beleidsdoelstelling die niet alleen in Nederland maar ook in de Verenigde Staten wordt nagestreefd. Net als bij ons in Nederland zagen de Amerikaanse huisartsen hun werklast het laatste decennium toenemen. Oorzaak was een toename van consultvragen, onder andere door een steeds verouderende populatie met meer complexe ziekten. Naast deze ontwikkeling daalde het inkomen van de Amerikaanse huisarts de laatste tien jaar met 10%. Beleidsmakers gingen ervan uit dat de huisartsen hun gederfde inkomen wel zouden pogen aan te vullen met meer consulten van kortere duur.

Daarom werd tussen 1997 en 2005 een onderzoek uitgevoerd met de vragen of het percentage huisartsconsulten was toegenomen en of de consultduur in de genoemde jaren was afgenomen. Tevens werd onderzocht of de lengte van het consult van invloed was op de kwaliteit van de zorg. Wat bleek? In de genoemde jaren steeg het aantal huisartsconsulten met 10% per hoofd van de bevolking. De consultduur steeg van 18 naar 21 minuten ( $p < 0,001$ ). Hoewel de consultduur steeg zag men weinig effect op de verbetering van kwaliteit. Deze nam licht toe voor consulten die screening op het cardiovasculaire risicoprofiel of counseling

voor voedingsadvies bij diabetes tot doel hadden. Men zag geen effect van een langere consultduur op therapietrouw voor wat betreft de inname van medicijnen. De onderzoekers adviseren voor de screening en counseling meer praktijkondersteuners in te zetten en tevens het honorarium van de huisarts te verhogen om meer tijd te kunnen spenderen aan deze consulten. Geluiden die de Nederlandse huisartsen niet vreemd zijn.

Hans Uijen

Chen LM, et al. Primary care visit duration and quality. Does good care take longer? *Arch Intern Med* 2009;169:1866-72.

## Slaapapnoe bij diabetes: eerst afvallen

Schijnbaar was het nog onvoldoende bewezen, maar afvallen werkt echt bij slaapapnoe. Amerikaanse onderzoekers randomiseerden in een multicenter onderzoek 264 diabetes met overgewicht (gemiddeld 102 kg) én obstructief slaap apnoe syndroom (OSAS) naar een intensief gewichtsreductieprogramma of naar *usual care* waar de gewone adviezen bij diabetes werden gegeven.

De patiënten in het intensieve programma waren na 1 jaar gemiddeld ruim 10 kg afgevallen, de *usual care* groep gemiddeld niet 1 kg. Het aantal apnoes nam sterk af in de gewichtsverliezende groep, en bij driemaal zoveel patiënten in de intensieve groep verdwenen de slaapapnoes zelfs helemaal. De mate van gewichtsreductie voorspelde voor een belangrijk deel of de apnoes verminderden of verdwenen. Dit effect trad eigenlijk pas echt op als patiënten meer dan 10 kg afvielen. Dit klopt wel met ervaringen in de praktijk: bij snurken en verdenking op OSAS is het belangrijker om de patiënt te motiveren

om af te vallen dan uitgebreide diagnostiek in te zetten. Als het patiënten lukt om écht af te vallen, dan verdwijnen de apnoes vaak als sneeuw voor de zon. Allerlei ingewikkelde apparatuur kan dan in de kast blijven.

Henk Schers

Foster GD et al. A randomized study on the effect of weight loss on obstructive sleep apnea among obese patients with type 2 diabetes. *The Sleep AHEAD Study. Arch Intern Med* 2009;169:1619-26.



Foto: Shutterstock/  
Dwight Smith

## Vitamine D een nieuw panacee?

Bezoekers van het door het Meander Medisch Centrum georganiseerde symposium *Vitamine D tekort: hype of bedreiging?* moeten daaraan de indruk hebben overgehouden dat de eeuwenlange speurtocht naar een middel voor alle kwalen nu eindelijk zijn vruchten heeft afgeworpen. Diverse sprekers belichtten de heilzame effecten en aanwijzingen voor heilzame effecten van vitamine D, die uiteenliepen van sterkere botten en meer spierkracht tot preventie van Diabetes mellitus type 1, vermindering van achteruitgang bij MS en preventie van diverse soorten kanker. Zonnebaden is voortaan weer gezond, want dat handjevol extra doden door melanomen valt in het niet bij de sterfte aan tumortypen als long- en mammacarcinoom waartegen vitamine D mogelijk bescherming biedt. De mogelijkheid *hype* bleef op de dag helaas wat onderbelicht. In het meest recente rapport van de Gezondheidsraad over de materie bepleit de Raad extra vitamine D voor bijkans de halve Nederlandse bevolking. Zelfs de criti-

cus van dit rapport meende dat de Raad hiermee slechts een eerste stapje in de goede richting had gezet en dat er eigenlijk nog meer vitamine D in de mens moet. En passant achtten enkele van de sprekers de observationele, pathofysiologische en evolutionaire – want leefden onze verre voorouders niet in het zonnige Afrika - *circumstantial evidence* voor heil zo talrijk, dat *evidence-based* scherp-slijperij over aangetoonde effecten in ordentelijke clinical trials gevoeglijk achterwege kan worden gelaten. Resterende bedenkingen van de kant van aanwezigen wimpelde de dagvoorzitter vakkundig af. Wel benadrukte hij dat symposiumbezoekers vooral niet moesten vergeten de door sponsor HEMA verstrekte potjes vitamine D na afloop mee naar huis te nemen. Al met al kregen de hoofdsponsors Roche diagnostics, Dia-Sorin/MP-products en Nycomed

behoorlijk waar voor hun geld.

Klaarblijkelijk is alweer vergeten dat de Hartstichting zeven jaar geleden op grond van vergelijkbare aanwijzingen meende gebruik van foliumzuur ter preventie van hart- en vaatziekten te moeten propageren en dat de beloftes niet zijn uitgekomen. Zullen we ooit ophouden op de muziek vooruit te lopen?

Tjerk Wiersma



Foto: Shutterstock/vectorgirl

## Smalle 'evidence base' voor farmacologische behandeling van COPD?

*Randomised controlled trials* (RCT's) die inzicht geven in het effect van enige behandeling bij COPD zijn de huisarts behulpzaam bij het afwegen van de voor- en nadelen van zo'n behandeling. De kwaliteit van de beschikbare RCT's over de behandeling van COPD is grotendeels onbekend. Onderzoekers verzamelden 344 trials over de behandeling van COPD uit de periode 1957 tot 2007. Ze beoordeelden de randomisatieprocedure en het uitvoeren van *intention-to-treat* analyse en relateerden de kwaliteit van de *trial* aan het soort tijdschrift en publicatiejaar.

Van de onderzoeken betrof driekwart een farmacologische, en een kwart een niet-farmacologische interventie. Men vond adequate randomisatie bij ruim een kwart, blinding bij ruim 10%, en een

*intention-to-treat* analyse bij ruim 20% van alle onderzoeken. Niet-farmacologische interventieonderzoeken hadden een hogere kwaliteit dan farmacologische, en ook was er een hogere kwaliteit bij publicatie in algemene tijdschriften versus specialistische, en in tijdschriften met een impactfactor  $\geq 5$  versus  $< 5$ . Tot slot bleek de kwaliteit van trials van na 2000 hoger dan van die ervoor.

Overschatting van het behandel-effect kan optreden bij het ontbreken van een heldere randomisatieprocedure en een *intention-to-treat* analyse, hetgeen bij het merendeel van de onderzoeken het geval was. Publicatie in een tijdschrift met hoge impactfactor is geen garantie voor kwaliteit. Ondanks het CONSORT-statement (*Consolidated Standards of Reporting Trials*),

uit 2000, is de kwaliteit van veel COPD-trials ook na die tijd niet hoog genoeg. Dat maakt de 'evidence base' van richtlijnen over de behandeling van COPD niet zo breed als gewenst.

Ben Ponsioen

Bausch B, et al. Quality of randomised trials in COPD. *Eur Respir J* 2009;34:1060-65.

De berichten, commentaren en reacties in het Journal richten zich op de wetenschappelijke en inhoudelijke kanten van het vak. Bijdragen van lezers zijn van harte welkom (redactie@nhg.org).

# Traumatische knieklachten bij de fysiotherapeut

Margit Kooijman en Ilse Swinkels

De NHG-Standaard Traumatische knieklachten geeft geen advies over het verwijzen van patiënten met traumatische knieklachten naar een fysiotherapeut, omdat het effect van fysiotherapie (nog) niet wetenschappelijk is onderbouwd. Echter, in 2008 kwamen circa 40.000 patiënten met meniscus-, kruisband- en/of collateralebandletsel (acute traumata), een contusie of distorsie bij de reguliere fysiotherapeut. Dat is 1,2% van de totale patiëntenpopulatie. Om te beslissen over de mogelijk toegevoegde waarde van fysiotherapie, is het voor huisartsen belangrijk te weten wat de fysiotherapeut deze patiënten kan bieden.

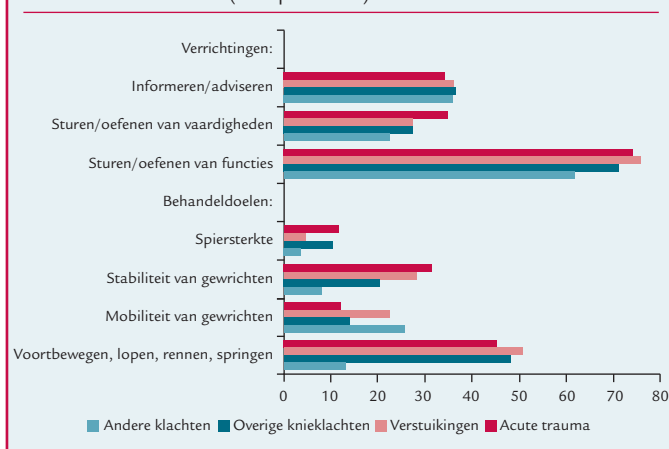
## De patiënt

In de gemiddelde fysiotherapiepraktijk is 40% van de patiënten man. Bij knieklachten ligt dit percentage duidelijk hoger en bij acute traumata is het zelfs bijna 60%. De gemiddelde leeftijd van patiënten met traumatische knieklachten is 39 jaar; dit is tien jaar jonger dan de gemiddelde patiënt die bij de fysiotherapeut komt. Patiënten met traumatische knieklachten worden vaker dan patiënten met andere klachten verwezen door de medisch specialist. De mogelijkheid direct naar de fysiotherapeut te gaan, wordt met name door patiënten met acute traumata relatief weinig gebruikt (tabel 1).

## De behandeling

De behandeling van patiënten met traumatische knieklachten richt zich vooral op het verbeteren van het voortbewegen: lopen, rennen en springen (figuur 1). Ook het verbeteren van de spierkracht

**Figuur 1** Verrichtingen en behandeldoelen voor patiënten met verstui-kingen of distorsies aan de knie, acute knietraumata, overige knieklach-ten en andere klachten (in % patiënten)



en de stabiliteit van de gewrichten zijn belangrijk. In vergelijking met andere klachten ligt er minder nadruk op het verbeteren van de mobiliteit en het verminderen van pijn. Fysiotherapeuten oefenen bij deze patiënten met name functies en vaardigheden, mobilisatie en massage vinden relatief minder vaak plaats. Verder is er een verschil tussen patiënten met verstui-kingen/distorsies en acute traumata; zij krijgen respectievelijk 7 en 9 behandel-ingen verspreid over 5, respectievelijk 6, weken. Ter vergelijking: patiënten met andere klachten krijgen 8 behandelingen in ruim 6 weken. In de algemene patiëntenpopulatie zijn aan het einde van de behandeling bij gemiddeld 65% van de patiënten de behan-deldoelen volledig behaald. Bij patiënten met knie-klachten, ongeacht welke categorie, ligt dit percentage hoger, oplopend tot ruim 72% bij patiënten met een verstui-king of distorsie.

## Conclusie

Huisartsen verwijzen een behoorlijk aantal patiënten met traumatische knieklachten naar de fysiotherapeut, ofschoon de standaard hierover geen adviezen geeft. Fysiotherapie geeft ook goede resultaten. Deze behan-deling blijkt daarmee volgens huisartsen en fysiothe-rapeuten waardevol te zijn.

**Tabel 1** Overzicht van de kenmerken van patiënten met verstui-kingen of distorsies aan de knie, acute knietraumata, overige knieklachten en andere klachten (in % patiënten)

	Verstui-kingen en distorsies	Acute traumata	Overige knieklachten	Andere klachten
Man	47,7	57,1	48,7	40,7
Jonger dan 18 jaar	7,8	5,2	8,2	2,8
19-40	39,1	40,0	35,5	23,2
41-60	34,4	38,2	34,0	39,9
Ouder dan 60	18,8	16,6	22,4	34,1
Verwezen door huisarts	53,8	61,9	61,7	56,8
Verwezen door medisch specialist	21,3	23,4	11,2	9,9
Via directe toegang fysiotherapie	25,0	14,7	27,1	33,2

## Over LiPZ

De hier beschreven analyses zijn uitgevoerd met gegevens uit de Landelijke Informatievoorziening Paramedische Zorg (LiPZ). LiPZ is een landelijk representatief netwerk van extramurale fysiotherapiepraktijken, praktijken voor oefentherapie Cesar en Mensendieck en praktijken voor diëtetiek. Sinds 2001 registreren therapeuten binnen dit netwerk continue informatie over de zorg die zij leveren. Dit betreft onder meer patiëntkenmerken, kenmerken van de aandoening, de behandeling en het resultaat. Aan het netwerk nemen circa 40 fysiotherapiepraktijken deel. Deze praktijken zijn representatief wat betreft geografische spreiding en spreiding over mate van adressendichtheid. Meer informatie is te vinden op [www.nivel.nl/lipz](http://www.nivel.nl/lipz).

# Zorg voor psychotische patiënten: de taakopvatting van de huisarts

Marian Oud, Jan Schuling, Cees Slooff, Klaas Groenier, Janny Dekker, Betty Meyboom-de Jong

## Achtergrond

Patiënten met psychotische stoornissen, zoals schizofrenie en affectieve psychosen, presenteren zich met zeer uiteenlopende klinische symptomen en ziektebeelden. Een belangrijk gemeenschappelijk kenmerk van deze stoornissen is het teloorgaan van het contact met de realiteit en met belangrijke naasten. Daarom moet de hulpverlener bij deze patiënten extra aandacht besteden aan de psychosociale omstandigheden en aan verborgen gezondheidsproblemen, en daarbij rekening houden met de kans op verminderde cognitieve vaardigheden als gevolg van de aanpak.

De behandeling van een psychose in de acute fase vraagt om andere prioriteiten dan de behandeling in de chronische fase. In de acute fase, als de positieve symptomen en de verstoorte realiteitszin op de voorgrond staan, is de huisarts vaak het eerste aanspreekpunt voor de patiënt en diens familie. De huisarts heeft dan de taak om de signalen van een psychose te herkennen en de behandeling op gang te brengen.<sup>1,2</sup> Meestal betekent dat een verwijzing naar de tweede lijn of, minder vaak, het voorschrijven van antipsychotische medicatie.<sup>3</sup>

In de chronische fase is de patiënt gestabiliseerd, met meer of minder restverschijnselen. De huisarts heeft in deze fase geen

## Samenvatting

Oud MJT, Schuling J, Slooff CJ, Groenier KH, Dekker JH, Meyboom-de Jong B. Zorg voor psychotische patiënten: de taakopvatting van de huisarts. *Huisarts Wet* 2010;53(3):128-34.

**Achtergrond** Patiënten die een psychose hebben doorgemaakt, hebben meer kans op lichamelijke ziekten maar zijn juist minder geneigd hulp te zoeken. Deze patiënten, maar ook hun familieleden, hebben daarom behoefte aan laagdrempelige steun van de huisarts. Wij wilden weten in hoeverre huisartsen bereid en in staat zijn de somatische, psychische en psychiatrische problemen van deze patiënten te monitoren en waar mogelijk te behandelen, en welke belemmeringen zij hierbij ervaren.

**Methode** Wij stuurden aan een representatieve steekproef, bestaande uit 700 Nederlandse huisartsen, een lijst toe met 66 vragen. De vragen betroffen 'Mening en taakopvattingen', 'Handelen en ervaringen' en 'Kenmerken van de huisarts en zijn praktijkorganisatie'.

**Resultaten** Wij ontvingen 186 vragenlijsten (27%) ingevuld retour. De respondenten vonden dat de huisarts het eerste aanspreekpunt is bij een acute verwardheid en achtten zich daar in meerderheid redelijk toe in staat. Ook vonden zij dat het opsporen en behandelen van somatische comorbiditeit bij patiënten in de chronische of residuale fase tot hun kerntaken behoort, naast het verstrekken van steun en informatie aan de familie. In meerderheid bleken zij bereid om de lichamelijke gezondheid van chronisch psychiatrische patiënten periodiek te controleren. Huisartsopleiders en huisartsen met kleinere praktijken maakten vaker dan gemiddeld vervolgspraken en waren ook vaker bereid de zelfzorg van deze patiënten te controleren. Wel vonden de respondenten dat de samenwerking met de tweedelijns ggz beter kan. Zij zouden graag meer erken-

ning krijgen voor hun rol als medebehandelaar.

**Conclusie** Huisartsen zijn bereid en in staat hun aandeel te leveren in de zorg voor patiënten met psychotische stoornissen. Dat geldt niet alleen voor de eerste opvang bij een acute verwardheid, maar ook voor het opsporen en behandelen van bijwerkingen en lichamelijke klachten in de chronische fase. Wel is er behoefte aan gerichte nascholing en aan betere samenwerking met de tweede lijn.

UMC Groningen, disciplinegroep Huisartsgeneeskunde, Antonius Deusinglaan 1, 9713 AV Groningen: dr. M.J.T. Oud, huisartsonderzoeker en kaderhuisarts GGZ; dr. J. Schuling, huisarts en stafid; dr. K.H. Groenier, biostatisticus en stafid; dr. J.H. Dekker, huisarts en stafid; prof.dr. B. Meyboom-de Jong, em. hoogleraar Huisartsgeneeskunde. UMC Groningen, Universitair Centrum Psychiatrie, en GGZ Noord-Drenthe, Assen: dr. C.J. Slooff, psychiater en universitair hoofddocent.

Correspondentie: m.j.t.oud@home.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: dit vragenlijstsonderzoek werd financieel mogelijk gemaakt door het Rob Giel Onderzoekscentrum (RGOc). Het RGOc is een samenwerkingsverband tussen Lentis, de stichtingen GGZ Friesland en GGZ Drenthe, en het Universitair Centrum Psychiatrie van het Universitair Medisch Centrum Groningen, met als doel bestaand wetenschappelijk onderzoek in de drie noordelijke provincies te bundelen en te versterken, en nieuw onderzoek op het gebied van psychiatrische zorg te stimuleren en te ontwikkelen.

Dit artikel is een vertaling van: Oud MJT, Schuling J, Slooff CJ, Groenier KH, Dekker JH, Meyboom-de Jong B. Care for patients with severe mental illness: the general practitioner's role perspective. *BMC Fam Pract* 2009;10:29. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

### Wat is bekend?

- ▶ Patiënten met psychische stoornissen hebben laagdrempelige huisartsenzorg nodig met extra aandacht voor somatische comorbiditeit.
- ▶ Familieleden van psychotische patiënten ervaren veel stress en komen vaker bij de huisarts.

### Wat is nieuw?

- ▶ Huisartsen achten zichzelf redelijk in staat te interveniëren bij een acute verwardheid, maar hebben wel behoefte aan enige nascholing op dit terrein.
- ▶ De taakopvatting van huisartsen in de zorg voor chronisch psychiatrische patiënten varieert.
- ▶ In langdurige zorgsituaties is van samenwerking met de ggz geen sprake. Huisartsen worden niet betrokken in het behandelplan en slecht op de hoogte gehouden van de voortgang van de behandeling.
- ▶ De continuïteit van zorg vereist dat de centrale positie van de huisarts in de somatische zorg voor patiënten met psychische stoornissen meer erkenning krijgt.
- ▶ De huisarts kan hieraan zelf bijdragen door meer aandacht te besteden aan het monitoren van de lichamelijke gezondheid (inclusief zelfzorg) en door gerichte nascholing over communicatieve en farmacologische aspecten van de behandeling.

welomschreven rol. De psychiatrische behandeling bestaat vaak uit laagfrequente medicatiecontrole door de psychiater en ambulante begeleiding door een sociaalpsychiatrisch verpleegkundige (SPV) ter ondersteuning van de zelfzorg, de dagstructuur, activiteiten en de reïntegratie in de samenleving. Een chronisch psychiatrische aandoening, zoals schizofrenie, gaat vaak gepaard met een verlies van cognitieve vaardigheden: gestoorde waarneming, vertraagd denken en verminderd vermogen tot plannen, organiseren en initiatief nemen. De patiënten hebben soms moeite de lichamelijke signalen te herkennen die het symptoom kunnen zijn van een bijkomende ziekte.<sup>4</sup> Ook vinden zij het ingewikkeld om hun klacht of hulpvraag uit te leggen en een afspraak voor zichzelf te regelen.<sup>5-7</sup> Door dit alles trekken zij vaak pas laat aan de bel. Deze patiënten hebben daarom laagdrempelige zorg nodig met extra aandacht voor somatische comorbiditeit.<sup>8</sup>

Een psychose bezorgt ook de naasten van de patiënt veel stress. Bekend is dat familieleden van psychotische patiënten vaker dan gemiddeld de huisarts bezoeken.<sup>9,10</sup> Huisartsen zijn zich hiervan bewust en rekenen de zorg voor deze familieleden dan ook tot hun kerntaken.<sup>11</sup> Goede uitleg aan de familie over de symptomen van een psychose en hoe daarmee om te gaan is een effectieve interventie in de behandeling van een psychose.<sup>12,13</sup>

Patiënten met een chronisch verlopende psychose hebben vaker dan gemiddeld somatische comorbiditeit,<sup>14-16</sup> en een verhoogd sterfterisico.<sup>17</sup> Ziektegerelateerde factoren zoals chronische stress, roken, middelengebruik, slechte voedingsgewoonten en weinig lichaamsbeweging dragen hieraan bij,<sup>18,19</sup> evenals het gebruik van antipsychotische middelen, die kunnen leiden tot

overgewicht en diabetes mellitus.<sup>20-23</sup> Huisartsen lijken zich niet altijd bewust van dit toegenomen risico en besteden weinig aandacht aan de opsporing en behandeling van de risicofactoren.<sup>24</sup> In de psychiatrie groeit internationaal het besef dat de algemene gezondheidszorg voor patiënten met ernstige psychische stoornissen tekortschiet en dat de integratie tussen eerste- en tweedelijnsvoorzieningen beter zou kunnen.<sup>25,26</sup> Men is het er echter niet over eens wie de verantwoordelijkheid moet dragen voor de preventie en behandeling van somatische comorbiditeit bij chronisch psychiatrische patiënten.<sup>27</sup> Psychiaters vinden dat het monitoren van metabole stoornissen, als mogelijke bijwerking van de antipsychotische medicatie, tot hun taken behoort, maar niet per se de behandeling.<sup>27-29</sup> De onlangs herziene Engelse richtlijn voor schizofrenie stelt dat regelmatig lichamelijk onderzoek en gezondheidsvoorlichting in de eerste lijn een belangrijke bijdrage kan leveren aan de behandeling van schizofreniepatiënten.<sup>30</sup> In Nederland bestaan geen beleidsafspraken over de rol van de huisarts in dezen; de *Multidisciplinaire richtlijn Schizofrenie 2005* bevat geen specifieke instructies voor de huisarts.<sup>31</sup>

Kwalitatief onderzoek naar de inzichten en ervaringen van huisartsen leerde ons dat factoren als een professionele taakopvatting, kennis van psychiatrie en vaardigheid in het omgaan met psychiatrische patiënten belangrijk zijn in de zorg voor deze patiënten. Betrokkenheid bij de familie is voor hen een stimulans om hun uiterste best te doen, maar agressief gedrag en drugsgebruik ervaren zij als onveilig en moeilijk te managen. Een goede samenwerking met de geestelijke gezondheidszorg (ggz) achten zij essentieel om crisissituaties te kunnen oplossen.<sup>11</sup> Om meer inzicht te krijgen in de betekenis van de genoemde factoren, en om bouwstenen aan te dragen voor een door de beroepsgroep gedragen richtlijn, formuleerden we de volgende onderzoeksvragen:

- ▶ welke zorg willen huisartsen bieden aan patiënten met een psychotische stoornis, in de acute en in de chronische fase?
- ▶ vinden huisartsen zichzelf voldoende toegerust om deze zorg te bieden, en op welke gebieden hebben zij behoefte aan scholing?
- ▶ hoe handelen huisartsen in de eigen praktijk, en hoe ervaren zij de samenwerking met de geestelijke gezondheidszorg?

### Methoden

#### Vragenlijst

Op basis van de bestudeerde literatuur<sup>32-39</sup> stelden we een vragenlijst op waarmee we de bovengenoemde determinanten konden toetsen.<sup>11</sup> Het begrip 'psychotische ziekte', in de internationale wetenschappelijke literatuur vaak aangeduid als 'severe mental disorder', definieerden wij als een toestand waarin het contact met de werkelijkheid wordt verstoord door wanen, hallucinaties en verwardheid, soms gepaard met een manische ontremming of een diepe depressie. Huisartsen coderen de betreffende ziektebeelden met de ICPC-codes P72 (schizofrenie, alle vormen), P73 (affectieve psychosen) en P98 (niet gespecificeerde psychose). De vragenlijst telde drie hoofdstukken. Het eerste, 'Mening en



taakopvatting', bevatte 20 vragen over de zorg in zowel de acute als de chronische fase. Het tweede hoofdstuk, 'Handelen en ervaringen', bevatte 19 vragen over het handelen in een recente concrete praktijksituatie en over de ervaringen in de samenwerking met de ggz. Het derde hoofdstuk, 'Kenmerken van de huisarts en de praktijkorganisatie', bevatte 27 vragen, onder andere over de arbeidssatisfactie.

Wij lieten de conceptvragenlijst beoordelen door een panel van experts en toetsten de lijst vervolgens in een proefsituatie. Vier ervaren huisartsen vulden de vragenlijst in en gaven hun oordeel over duidelijkheid, relevantie en ervaren problemen bij het invullen van de vragen. De definitieve versie bevatte 41 meerkeuzevragen en 22 stellingen waaraan de respondent een waardering kon geven op een ordinale vijfpuntsschaal (helemaal mee eens =1, helemaal mee oneens = 5). De resterende drie vragen betroffen de leeftijd van de respondent, het aantal jaren werkervaring en het geschatte aantal ingeschreven patiënten met gebleken kwetsbaarheid voor psychotische ontregeling.

### Steekproef

Om de langdurige zorg voor chronische patiënten goed in kaart te kunnen brengen, hebben we de vragenlijsten uitgezet onder huisartsen die continue zorg verlenen, te weten gevestigde huisartsen en HIDHA's (huisartsen in dienst van een huisarts). Uit het bestand van het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg NIVEL werd een aselechte steekproef getrokken van 700 huisartsen. In juni 2007 verstuurdde wij de vragenlijsten. Het invullen gebeurde vrijwillig en anoniem, en kostte per respondent twintig tot dertig minuten. Na vier weken ontvingen alle aangeschreven huisartsen een herinneringsbrief.

### Analyse

De statistische analyse werd uitgevoerd met SPSS 14.0. De antwoorden op de vijfpuntsschaal werden getransformeerd naar een driepuntsschaal (positief, neutraal of negatief). Wij onderwierpen de antwoorden die betrekking hadden op meningen, taakopvatting en ervaringen aan een multivariate factoranalyse en relateerden de gevonden vier factoren aan het derde hoofdstuk, de

kenmerken van huisarts en praktijkorganisatie en de vermelde handelwijze.

### Resultaten

We ontvingen 186 ingevulde vragenlijsten (27%) en 9 vragenlijsten kwamen onbestelbaar retour. Van de respondenten was 62% man, de gemiddelde werkervaring was 18 jaar (spreiding 2-35 jaar), en de gemiddelde leeftijd was 49 jaar. Van de respondenten werkte 22% als solist, 32% in een duopraktijk, 29% in een HOED en 17% in een gezondheidscentrum. Tweeënvijftig procent werkte parttime. Van de praktijken was 49% was gevestigd in stedelijk gebied, 38% in verstedelijkt platteland en 15% in plattelandsg gebied. Deze gegevens komen overeen met de NIVEL-cijfers voor heel Nederland. Van de respondenten was 40% huisartsopleider, 31% had werkervaring in de psychiatrie en 61% beschikte over een SPV in de praktijk. Deze SPV's hielden zich vooral bezig met probleemoplossende gesprekken; een kleine minderheid (13%) begeleidde chronisch psychiatrische patiënten. Huisartsen schatten het aantal patiënten met een kwetsbaarheid voor psychose in hun praktijk gemiddeld op 20 (spreiding 0-100).

### Mening en taakopvatting (tabel 1)

In de acute fase van een psychose willen huisartsen het eerste aanspreekpunt zijn voor de patiënt en diens familie. Van onze respondenten zei een meerderheid dat zij zich ook in de chronische fase verantwoordelijk voelen voor de zorgverlening. Taken die zij in deze fase vervullen zijn: diagnosticeren en behandelen van somatische comorbiditeit en zorgdragen voor de herhaalreceptuur. Tachtig procent van de respondenten vindt periodieke beoordeling van de lichamelijke gezondheid een taak van de huisarts. Zij zouden dan kiezen voor een frequentie van éénmaal per jaar (55%) of halfjaarlijks (34%). Periodieke beoordeling van het psychosociaal functioneren vinden de meeste respondenten een taak voor de SPV, en periodieke beoordeling van de psychiatrische symptomen vinden ze een taak voor de psychiater. Ondersteuning van de familie rekenen zij wel tot hun taak, evenals het verstrekken van informatie over de aandoening. Niet alle respondenten voelen zich vaardig in het maken van con-

Tabel 1 Mening en taakopvatting (n = 186)

	Eens	Neutraal	Oneens
<b>Taken in de acute en de chronische fase</b>			
Bij acute verwardheid is de huisarts eerste aanspreekpunt	74%	19%	7%
Ik voel me verantwoordelijk voor de zorg voor chronische psychiatrische patiënten in mijn praktijk	58%	23%	19%
Ik vind het mijn taak om bij psychotische patiënten na te gaan hoe de zelfzorg is	37%	30%	33%
Ik vind dat ik bij psychotische patiënten alert moet zijn op somatische comorbiditeit	81%	13%	6%
<b>Zorg voor de familie</b>			
Ik vind het mijn taak om de familie van een chronisch psychotische patiënt te ondersteunen	74%	17%	9%
Ik vind het mijn taak om de familie informatie te geven over het ziektebeeld	58%	26%	16%
<b>Zelfervaren vaardigheden</b>			
Bij een psychotische crisis voel ik me vaardig in contact maken met de patiënt	46%	35%	19%
Bij een psychotische crisis voel ik me vaardig in het communiceren met de familie	85%	11%	4%
Ik voel me bekwaam om bij een psychotische crisis te interveniëren	52%	33%	15%
Ik voel me machteloos bij een psychotische crisis	18%	28%	54%
Ik voel me onveilig bij een acuut psychotische patiënt	16%	35%	49%
<b>Behoeftte aan scholing</b>			
Ik heb behoefte aan scholing over interventies bij een psychotische crisis	63%	20%	17%
Ik heb behoefte aan scholing over communicatie met en begeleiding van psychotische patiënten	55%	27%	18%
Ik heb behoefte aan scholing over antipsychotische farmacotherapie	54%	24%	22%

tact met een patiënt in een psychotische crisis. Het contact met de familie daarentegen levert weinig problemen op. Toch vinden huisartsen van zichzelf dat zij redelijk in staat zijn om bij een crisissituatie te interveniëren; slechts sommigen voelen zich hierbij machteloos en onveilig. Wel geven de respondenten aan dat zij behoefte hebben aan nascholing op dit terrein.

#### Handelen en ervaringen

Een meerderheid (59%) van de respondenten had in de voorafgaande zes maanden contact met een patiënt gehad vanwege een psychose, en 78% in het voorafgaande jaar. In deze contacten waren de volgende diagnoses gesteld: eerste psychose (21%), psychotische depressie (23%), schizofrenie (29%), bipolaire stoornis (18%), drugspsychose (3%) en een restgroep bestaande uit tweede psychose, organische psychose en delier.

Van deze patiënten was 62% al bekend bij de ggz. Veruit de meeste patiënten (84%) verwees de huisarts naar de tweedelijns ggz. In 39% van de gevallen schreef de respondent een antipsychoticum voor, waarvan de helft een herstart betrof van eerder voorgeschreven farmacotherapie. De meeste huisartsen maakten een vervolgspraak (60%) en hielden regelmatig contact met de familieleden (68%). Een minderheid verrichtte

lichamelijk onderzoek (35%) of vroeg laboratoriumonderzoek aan (28%).

#### Samenwerking met de tweedelijns ggz (tabel 2)

Van de respondenten gaf 61% aan dat zij de ggz in acute situaties goed konden bereiken en dat zij zich als verwijzende partij serieus genomen voelden. Samenwerking met de gespecialiseerde ggz in de langdurige zorg bleek echter geheel afwezig. Huisartsen zagen dat zij niet betrokken worden in het behandelplan en slecht op de hoogte gehouden worden van de stand van zaken tijdens een behandeling.

#### Vier factoren in relatie tot de huisartskenmerken en het huisartsgeneeskundig handelen (tabel 3 en 4)

Uit de multivariate analyse van de antwoorden in de hoofdstukken 'Meningen en taakopvatting' en 'Handelen en ervaringen' kwamen vier factoren naar voren die de respondenten het belangrijkste achtten in de zorg aan psychotische patiënten:

- vaardigheden in de acute fase;
- taakopvatting met betrekking tot de chronische fase;
- ketenzorg (ervaringen met tweedelijns ggz);
- scholing.

Tabel 2 Ervaringen met de ggz (n = 186)

	Eens	Neutraal	Oneens
Het kost veel moeite om met een psychiater te overleggen bij een acute psychotische crisis	30%	9%	61%
Mijn informatie wordt serieus genomen door de psychiater	60%	25%	15%
Ik word als huisarts betrokken in het behandelplan van de ggz	12%	20%	68%
Ik word regelmatig op de hoogte gehouden door de ggz	19%	29%	52%
Ik voel me gesteund door de samenwerking met de ggz	38%	39%	23%

Tabel 3 De relatie tussen huisartskenmerken en de factoren vaardigheid, taakopvatting, ketenzorg en scholing

	Vaardigheid	Taakopvatting	Ketenzorg	Scholing
Geslacht huisarts	.082	.355	.573	.624
Praktijkvorm	.704	.999	.704	.124
Parttime of fulltime?	.397	.988	.247	.335
Jaren werkzaam als huisarts	.066	.724	.936	.790
Praktijkomvang	.091	.044	.777	.102
Urbanisatie	.109	.059	.406	.767
Huisartsopleider?	.493	.014	.488	.723
Werkervaring in de psychiatrie?	.002	.266	.945	.045
Psychiatrie tijdens huisartsopleiding?	.304	.324	.149	.742
Huisarts registreert psychose in probleemlijst	.345	.121	.548	.806
Schatting van aantal patiënten met psychotische kwetsbaarheid	.111	.003	.996	.890

Statistisch significante relaties ( $p \leq .050$ ) zijn vetgedrukt

Tabel 4 De relatie tussen het huisartsgeneeskundig handelen en de factoren vaardigheid, taakopvatting, ketenzorg en scholing

	Vaardigheid	Taakopvatting	Ketenzorg	Scholing
Laatste contact met als reden psychotische stoornis	.021	.748	.625	.026
Welke diagnostische categorie	.380	.478	.852	.508
Patiënt had eerder een psychose doorgemaakt	.852	.325	.986	.505
Patiënt was bekend bij de ggz	.961	.672	.667	.915
Patiënt werd verwezen naar de ggz	.661	.206	.270	.658
Huisarts schreef antipsychoticum voor	.446	.243	.187	.771
Huisarts maakte vervolgspraak	.184	.013	.642	.758
Huisarts onderhield contact met de familie	.279	.093	.977	.341
Huisarts deed lichamenlijk onderzoek	.032	.319	.332	.050
Huisarts vroeg laboratoriumonderzoek aan	.093	.940	.466	.231
Huisarts draagt zorg voor de herhaalrecepten	.437	.076	.684	.604

Statistisch significante relaties ( $p \leq .050$ ) zijn vetgedrukt

#### *Vaardigheden in de acute fase*

Respondenten die vertrouwd waren met acute psychiatrie ervoeren minder machteloosheid en angst dan degenen die zich minder competent voelden. Zij hadden vaak werkervaring opgedaan in de psychiatrie en hadden in de voorafgaande zes maanden vaker een acute psychose herkend. Deze respondenten verrichtten ook vaker lichamelijk onderzoek.

#### *Taakopvatting met betrekking tot de chronische fase*

Huisartsen met een brede taakopvatting over de zorg voor psychotische patiënten maakten vaker vervolgspraken en rekenden ook het onderzoek naar de zelfzorg van de patiënt tot hun taak. Zij hadden gemiddeld kleinere praktijken en zijn vaker huisartsop-leider. Deze huisartsen schatten de prevalentie van psychotische kwetsbaarheid in hun praktijken hoger in en benaderen daarmee dichter de prevalentie in de algemene bevolking, die ongeveer 1% bedraagt. Uit de antwoorden blijkt dat deze huisartsen ook de SPV soms inzetten bij de begeleiding van chronisch psychi-atrische patiënten. Een brede taakopvatting gaat samen met een grotere arbeidssatisfactie in de begeleiding van psychiatrische patiënten.

#### *Ketenzorg*

Wij vonden geen significante relatie tussen de kenmerken van de huisarts of de praktijkorganisatie en hun ervaringen met de tweedelijns ggz.

#### *Scholing*

Respondenten die vertrouwd waren met acute psychiatrie hadden minder behoefte aan scholing, en zij deden vaker lichamelijk onderzoek. Respondenten die langere tijd niet met een psychose waren geconfronteerd, bleken een grotere scholingsbehoefte te hebben.

### **Discussie**

De taak waarvoor de huisarts zich gesteld ziet in de acute fase van een psychose is duidelijk en staat niet ter discussie. Na het beoordelen van de toestand van de patiënt en het vaststellen van de psychose verwijst de huisarts naar de tweedelijns ggz en/of schrijft hij antipsychotische medicatie voor. Daarnaast biedt hij steun aan de familie. Huisartsen vinden dat de samenwerking met de crisisdienst goed verloopt. Zoals te verwachten is, hebben onervaren huisartsen behoefte aan scholing over de omgang en communicatie met een psychotische patiënt. Zij worden er zelden mee geconfronteerd en kunnen niet op hun routine vertrouwen. Hoe langer geleden men een acute psychose heeft meegemaakt, des te groter is de behoefte aan scholing.

Over de zorg voor psychosepatiënten in de chronische fase verschillen de opvattingen echter. Deze verschillen zijn te verklaren door verschillen in zelf ervaren competenties, ervaringen met de ggz en de behoefte aan nascholing. Veel huisartsen voelen zich betrokken bij deze langdurige zorg, maar vinden de bijkomende psychosociale problematiek lastig. Zij zijn verantwoordelijk voor

de diagnostiek en behandeling van de somatische (co)morbidi-teit, en een meerderheid van hen is bereid om in de toekomst ook de lichamelijke gezondheid te gaan monitoren. Ook de herhaalrecepten willen ze voor hun rekening nemen, maar ze hebben weinig zicht op het effect en de bijwerkingen daarvan. Huisartsen doen relatief weinig lichamelijk onderzoek of laboratoriumonderzoek bij chronische psychosepatiënten.

Huisartsen staan terughoudend tegenover de noodzaak patiënten op hun zelfzorg te beoordelen. Omdat het om patiënten gaat die grote kans hebben te verkommeren, is het echter belangrijk hieraan wel aandacht te besteden. Een betere lichamelijke toestand heeft bovendien een gunstige invloed op de psychiatrische symptomen.<sup>5</sup> De zelfverzorging ter sprake brengen vergt een actieve opstelling van de huisarts.

Huisartsen met een brede taakopvatting blijven de patiënt actief volgen en hebben de patiënten met een psychotische kwetsbaarheid beter in beeld. Deze huisartsen hebben vaak kleinere praktijken, en dat maakt het wellicht gemakkelijker de persoonlijke kenmerken en kwetsbaarheden van patiënten te kennen.

De samenwerking met de tweedelijns ggz in de langdurige zorg laat te wensen over. Er is geen structureel overleg en geen samenhangend zorgaanbod. Dit probleem lijkt universeel te zijn.<sup>4,40,41</sup> De huisarts wordt niet betrokken bij het opstellen van behandelplannen en ook niet op de hoogte gehouden tijdens het behandeltraject. Deze onderzoeksbevinding heeft geen relatie met persoonlijke kenmerken van de huisarts of met zijn praktijkorganisatie.

#### **Sterke en zwakke punten**

Hoewel de respons relatief laag was (27%), zijn onze respondenten naar geslacht, leeftijd, praktijkvorm en praktijklocatie representatief voor de Nederlandse huisarts. De laagte van de respons kan verschillende oorzaken hebben. Ten eerste bevatte de vragenlijst verschillende vragen over het handelen bij een recente praktijkervaring. Dit soort vragen doet een appel op het geheugen, het kost tijd om de details weer boven water te halen. Ten tweede is het aannemelijk dat huisartsen die geen affiniteit hebben met psychiatrie de vragenlijst gewoon aan de kant hebben gelegd. Dit blijkt ook uit het feit dat een meerderheid van de respondenten beschikt over een SPV in de praktijk.

Daar staat tegenover dat de spreiding van de antwoorden de volle breedte bestrijkt. Dat de antwoorden mogelijk een te positief beeld geven van de taakopvatting van Nederlandse huisartsen neemt derhalve niet weg dat de bevindingen concrete aanknopingspunten bieden om de kwaliteit van de zorg te verbeteren.

#### **Conclusies**

De responderende huisartsen vinden zichzelf voldoende capabel om zorg te verlenen in de acute fase van een psychotische stoornis. In die fase zien de huisartsen zichzelf als het eerste aanspreekpunt: zij beoordelen de situatie en vormen de schakel naar de acute psychiatrie. Psychotische crisissituaties komen echter sporadisch voor en er is behoefte aan training.

Naast de zorg voor de patiënt zelf willen huisartsen ook zorg ver-

lenen aan de familieleden. Zij bieden hen steun en geven soms uitleg over het ziektebeeld. Huisartsen vinden het belangrijk om deel uit te maken van het zorgteam rond de patiënt met een psychotische stoornis. Zij beschouwen het monitoren van de lichamelijke toestand en het opsporen van somatische comorbiditeit als hun verantwoordelijkheid en deskundigheid. Dit vereist echter een actieve houding, en bovendien specifieke omgangsvaardigheden. Om goed te kunnen communiceren moet de huisarts rekening houden met de cognitieve en emotionele mogelijkheden en beperkingen van deze patiënten.<sup>42</sup> Op dit gebied, en op het gebied van de farmacotherapie, ervaren veel huisartsen behoefte aan bijscholing.

In de chronische fase schiet de samenwerking met de gespecialiseerde ggz tekort. Er is weinig overleg. Huisartsen zorgen voor de herhaalrecepten, maar zij kunnen het effect van de behandeling niet goed volgen en zijn niet alert op het risico van metabool syndroom en diabetes mellitus.

Vanuit de behoeften van de patiënt bezien<sup>43</sup> staat de continuïteit van de zorg centraal en moet de huisarts een steviger positie claimen in de multidisciplinaire zorgketen. De huisarts is daarin de centrale zorgverlener als het gaat om risicomanagement van de somatische comorbiditeit en geneesmiddeleninteracties. Maar psychiaters zien – zoals veel specialisten<sup>44</sup> – de huisarts vooral als verwijzer en niet als medebehandelaar binnen het zorgsysteem. Mogelijk kunnen huisartsen hierin zelf verbetering aanbrengen, door systematischer aandacht te besteden aan de gezondheidstoestand van patiënten met chronische stoornissen en door de verantwoordelijkheden met betrekking tot de somatische zorg vast te leggen in een multidisciplinaire richtlijn.<sup>45</sup> Onder de beroepsgroep bestaat voldoende draagvlak voor het ontwikkelen van een dergelijke richtlijn.

#### Aanbevelingen

Het verdient aanbeveling om in multidisciplinaire richtlijnen voor de zorg aan patiënten met psychotische stoornissen de taken en verantwoordelijkheden van de huisarts vast te leggen. Deze taken dienen aan te sluiten bij de competenties van de huisarts: het herkennen van signalen, eerste opvang in de acute fase van een psychose, zorgdragen voor en bewaken van de herhaalreceptuur, opsporen en behandelen van de somatische comorbiditeit, steun en informatie geven aan de familie.

Het verdient ook aanbeveling om meer samenhang te brengen in het zorgsysteem rond psychotische patiënten en daarbij de rol van de huisarts helder te definiëren. Dit zal bijdragen aan de kwaliteit van deze zorg.

#### Literatuur

- 1 Cole E, Leavey G, King M, Johnson-Sabine E, Hoar A. Pathways to care for patients with a first episode of psychosis: a comparison of ethnic groups. *Br J Psychiatry* 1995;167:770-6.
- 2 Shiers D, Lester H. Early intervention for first episode psychosis. *BMJ* 2004;328:1451-2.
- 3 Verdoux H, Cougnard A, Grolleau S, Besson R, Delcroix F. How do general practitioners manage subjects with early schizophrenia and

- collaborate with mental health professionals? A postal survey in South-Western France. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005;40:892-8.
- 4 Goldman LS. Medical illness in patients with schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 1999;60:10-5.
- 5 Lambert TJ, Velakoulis D, Pantelis C. Medical comorbidity in schizophrenia. *Med J Aust* 2003;178 Suppl:S67-70.
- 6 Lester H, Tritter JQ, Sorohan H. Patients' and health professionals' views on primary care for people with serious mental illness: focus group study. *BMJ* 2005;330:1122.
- 7 Dickerson FB, McNary SW, Brown CH, Kreyenbuhl J, Goldberg RW, Dixon LB. Somatic healthcare utilization among adults with serious mental illness who are receiving community psychiatric services. *Med Care* 2003;41:560-70.
- 8 Reeves R, Torres RA. Exacerbation of psychosis by misinterpretation of physical symptoms. *South Med J* 2003;96:702-4.
- 9 Tennakoon L, Fannon D, Doku V, O'Ceallaigh S, Soni W, Santamaria M, et al. Experience of caregiving: relatives of people experiencing a first episode of psychosis. *Br J Psychiatry* 2000;177:529-33.
- 10 Magliano L, Fiorillo A, Rosa C, Maj M. Family burden and social network in schizophrenia vs. physical diseases: preliminary results from an Italian national study. *Acta Psychiatrica Scand Suppl* 2006;429:60-3.
- 11 Oud MJT, Schuling J, Slooff CJ, Meyboom-de Jong B. How do general practitioners experience providing care for their psychotic patients? *BMC Fam Pract* 2007;8:37.
- 12 Magliano L, Fiorillo A, Malangone C, De Rosa C, Maj M. Patient functioning and family burden in a controlled, real-world trial of family psychoeducation for schizophrenia. *Psychiatr Serv* 2006;57:1784-91.
- 13 Pharoah F, Mari J, Rathbone J, Wong W. Family intervention for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; Issue 4. Art. No.: CD000088.
- 14 Carney CP, Jones L, Woolson RF. Medical comorbidity in women and men with schizophrenia. *J Gen Intern Med* 2006;21:1133-7.
- 15 Jones DR, Macias C, Barreira PJ, Fisher WH, Hargreaves WA, Harding CM. Prevalence, severity, and co-occurrence of chronic physical health problems of persons with serious mental illness. *Psychiatr Serv* 2004;55:1250-7.
- 16 Mackin P, McAllister-Williams H. Schizophrenia and increased risk of cardiovascular disease. *Am Heart J* 2006;151:e8.
- 17 Brown S. Excess mortality of schizophrenia. A meta-analysis. *Br J Psychiatry* 1997;171:502-8.
- 18 Himelhoch S, Lehman A, Kreyenbuhl J, Daumit G, Brown C, Dixon L. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease among those with serious mental illness. *Am J Psychiatry* 2004;161:2317-9.
- 19 Dixon L, Weiden P, Delahanty J, Goldberg R, Postrado L, Lucksted A, Lehman A. Prevalence and correlates of diabetes in national schizophrenia samples. *Schizophr Bull* 2000;26:903-12.
- 20 Carlson C, Hornbuckle K, DeLisle F, Kryzhanovskaya L, Breier A, Cavazzoni P. Diabetes mellitus and antipsychotic treatment in the United Kingdom. *Eur Neuropsychopharmacol* 2006;16:366-75.
- 21 Kornegay CJ, Vasilakis-Scaramozza C, Jick H. Incident diabetes associated with antipsychotic use in the United Kingdom general practice research database. *J Clin Psychiatry* 2002;63:758-62.
- 22 Sacchetti E, Turrina C, Parrinello G, Brignoli O, Stefanini G, Mazzaglia G. Incidence of diabetes in a general practice population: a database cohort study on the relationship with haloperidol, olanzapine, risperidone or quetiapine exposure. *Int Clin Psychopharmacol* 2005;20:33-7.
- 23 Newcomer JW. Second-generation (atypical) antipsychotics and metabolic effects: a comprehensive literature review. *CNS Drugs* 2005;19 Suppl 1:1-93.
- 24 Roberts L, Roalfe A, Wilson S, Lester H. Physical health care of patients with schizophrenia in primary care: a comparative study. *Fam Pract* 2007;24:34-40.
- 25 Fleischhacker WW, Cetkovich-Bakmas M, De Hert M, Hennekens CH, Lambert M, Leucht S, et al. Comorbid somatic illnesses in patients with severe mental disorders: clinical, policy, and research challenges. *J Clin Psychiatry* 2008;69:514-9.
- 26 Druss BG. Improving medical care for persons with serious mental

- illness: challenges and solutions. *J Clin Psychiatry* 2007;68 Suppl 4:40-4.
- 27 Cohn TA, Sernyak MJ. Metabolic monitoring for patients treated with antipsychotic medications. *Can J Psychiatry* 2006;51:492-501.
  - 28 De Nayer A, De Hert M, Scheen A, Van Gaal L, Peuskens J. Belgian consensus on metabolic problems associated with atypical antipsychotics. *Int J Psych Clin Pract* 2005;9:130-7.
  - 29 De Hert M, Van Eyck D, De Nayer A. Metabolic abnormalities associated with second generation antipsychotics: fact or fiction? Development of guidelines for screening and monitoring. *Int Clin Psychopharmacol* 2006;21 Suppl 2:S11-5.
  - 30 NHS National Institute for Health and Clinical Excellence. Schizophrenia: core interventions in the treatment and management of schizophrenia in adults in primary and secondary care (update). Last update: 25 March 2009. <http://www.nice.org.uk/Guidance/CG/WaveR/26>. Geraadpleegd in februari 2010.
  - 31 Multidisciplinaire richtlijn Schizofrenie 2005. Utrecht: Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO/Trimbos-instituut, 2005. <http://ggzrichtlijnen.nl>. Geraadpleegd in februari 2010.
  - 32 Carr VJ, Lewin TJ, Barnard RE, Walton JM, Allen JL, Constable PM, et al. Attitudes and roles of general practitioners in the treatment of schizophrenia compared with community mental health staff and patients. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004;39:78-84.
  - 33 Phelan M, Mirza I. The needs of patients receiving depot antipsychotic medication within primary care. *Fam Pract* 2003;20:126-8.
  - 34 Burns T, Kendrick T. The primary care of patients with schizophrenia: a search for good practice. *Br J Gen Pract* 1997;47:515-20.
  - 35 Nazareth I, King M, Davies S. Care of schizophrenia in general practice: the general practitioner and the patient. *Br J Gen Pract* 1995;45:343-7.
  - 36 Lester H, Tritter JQ, England E. Satisfaction with primary care: the perspectives of people with schizophrenia. *Fam Pract* 2003;20:508-13.
  - 37 Lester H, Tritter JQ, Soroan H. Managing crisis: the role of primary care for people with serious mental illness. *Fam Med* 2004;36:28-34.
  - 38 Tait L, Lester H, Birchwood M, Freemantle N, Wilson S. Design of the BiRmington Early Detection In untREated psyChosis Trial (REDIRECT): cluster randomised controlled trial of general practitioner education in detection of first episode psychosis [ISRCTN87898421]. *BMC Health Serv Res* 2005;5:19.
  - 39 Simon AE, Lauber C, Ludewig K, Braun-Scharm H, Umbricht DS; Swiss Early Psychosis Project. General practitioners and schizophrenia: results from a Swiss survey. *Br J Psychiatry* 2005;187:274-81.
  - 40 Dombrowski A, Rosenstock J. Bridging general medicine and psychiatry: providing general medical and preventive care for the severely mentally ill. *Curr Opin Psychiatry* 2004;17:523-9.
  - 41 Wright CA, Osborn DPJ, Nazareth J, King M. Prevention of coronary heart disease in people with severe mental illnesses: a qualitative study of patient and professionals' preference for care. *BMC Psychiatry* 2006;6:16.
  - 42 Dagnan D. Psychosocial interventions for people with intellectual disabilities and mental ill-health. *Curr Opin Psychiatry* 2007;20:456-60.
  - 43 Auslander LA, Jeste DV. Perceptions of problems and needs for service among middle-aged and elderly outpatients with schizophrenia and related psychotic disorders. *Community Ment Health J* 2002;38:391-402.
  - 44 Berendsen AJ, Benneker WH, Schuling J, Rijkers-Koorn N, Slaets JP, Meyboom-de Jong B. Collaboration with general practitioners: preferences of medical specialists: a qualitative study. *BMC Health Serv Res* 2006;6:155.
  - 45 Citrome L, Yeomans D. Do guidelines for severe mental illness promote physical health and well-being? *J Psychopharmacol* 2005;19:102-9.



Foto: Shutterstock/Cosmin Munteanu

# Vitamine D3 werkt niet bij winterhanden en wintertenen

Ibo Souwer en Toine Lagro-Janssen

## Inleiding

Chronische perniones – winterhanden, wintertenen en winterdijen – is een hinderlijke aandoening die forse beperkingen in het dagelijks functioneren kan veroorzaken.<sup>2-4</sup> De aandoening komt wereldwijd voor, vooral in gebieden met een gematigd klimaat. Kenmerkend voor de aandoening zijn pijnlijke of jeukende, rood tot paarsblauw gekleurde afwijkingen aan handen, voeten, oren

## Samenvatting

Souwer IH, Lagro-Janssen ALM. Vitamine D3 werkt niet bij winterhanden en wintertenen. *Huisarts Wet* 2010;53(3):135-40.

**Doel** Chronische perniones is een alledaagse ziekte die forse beperkingen in het dagelijks functioneren kan veroorzaken. Toch is er weinig bekend over de behandel mogelijkheden. In een literatuuronderzoek vonden we gering bewijs voor drie interventies: fluocinoloncrème, nifedipine en vitamine D3. Doel van dit onderzoek was het effect na te gaan van orale toediening van 2000 IE vitamine D3 per dag bij patiënten met klachten van chronische perniones.

**Methode** Het onderzoek is gebaseerd op een *self-controlled* opzet. De onderzoekspopulatie bestond uit 33 patiënten met een bevestigde diagnose chronische perniones. Uitkomstmaat was de verandering in de intensiteit van klachten en beperkingen. We hielden rekening met het versturende effect van temperatuurwisselingen en andere mogelijke *confounders*.

**Resultaten** Na correctie voor de invloed van temperatuurwisselingen en andere mogelijke *confounders* rapporteerde 19% van de patiënten minder klachten en 6% minder beperkingen (zowel in de met placebo als in de met vitamine D3 behandelde patiëntengroepen).

**Conclusie** Orale toediening van 2000 IE vitamine D3 per dag is niet beter dan placebo bij de behandeling van patiënten met chronische perniones.

Huisartsenpraktijk Middelle 91, 1472 GT Middelle: I.H. Souwer, huisarts. UMC St. Radboud, afdeling Huisartsgeneeskunde, Vrouwenstudies geneeskunde: prof.dr. A.L.M. Lagro-Janssen, huisarts.

Correspondentie: i.souwer@wxs.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: financiële steun van het ZonMw/NHG-programma alledaagse ziekten.

Dit artikel is een bewerkte vertaling van: Souwer IH, Lagro-Janssen ALM. Vitamin D3 is not effective in the treatment of chronic chilblains. *Int J Clin Pract* 2009;63:282-6. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

of bovenbenen. Vaak is de aangedane huid gezwollen en soms is er sprake van ulceratie. De klachten ontstaan in de winter en verdwijnen in het voorjaar. Nederlandse huisartsen zien ongeveer vier nieuwe patiënten met chronische perniones per jaar (niet gepubliceerde gegevens Continue Morbiditeit Registratie Nijmegen). Er zijn publicaties over de klinische en pathologische presentatie van de aandoening.<sup>3,5-7</sup> Toch is er weinig bekend over de behandeling van de aandoening. In een uitgebreid literatuuronderzoek vonden wij mager bewijs voor drie interventies: fluocinoloncrème, nifedipine en vitamine D3.<sup>8-11</sup> Vitamine D was tot voor kort een gebruikelijke behandeling van chronische perniones.<sup>8,12</sup> Nederlandse huisartsen gaven de afgelopen zestig jaar in voorkomende gevallen een intramusculaire injectie met 600.000 IE vitamine D3. Deze behandeling verviel toen men het preparaat in 2003 van de markt haalde. Er is geen duidelijkheid over een werkzaam alternatief. Om deze reden hebben wij onderzoek gedaan naar de effectiviteit van de orale toediening van 2000 IE vitamine D3 per dag bij de behandeling van patiënten met klachten van chronische perniones in de huisartsenpraktijk.

## Methode

De onderzoekspopulatie bestond uit patiënten die langer dan drie weken klachten hadden van chronische perniones. Huisartsen in de regio Waterland (Noord-Holland) verwezen de patiënten tussen 1 november en 15 februari in de winter van 2003-2004 naar ons door. We bevestigden de diagnose na klinische beoordeling door een getrainde huisarts (IS). De kwaliteit van die beslissingen controleerden we door zijn beoordeling van dia's met foto's van de laesies en bijbehorende intakegegevens te vergelijken met de beoordeling van een dermatoloog. Beiden drukten de mate van waarschijnlijkheid van de diagnose chronische perniones uit op een vijfpuntsschaal. Voor 21 patiënten (64%) verschilde het oordeel niet. Voor 6 patiënten (18%) scoorde de dermatoloog de waarschijnlijkheid van de diagnose chronische perniones I categorie lager en bij nog eens 6 patiënten (18%) I categorie hoger dan de huisarts.

Exclusiecriteria waren een inflammatoire aandoening in de voorgeschiedenis, hypercalciëmie, hyperparathyreoïdie, zwangerschap, borstvoeding, het gebruik van een calciumantagonist en onvermogen om een dagboek bij te houden.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op een tijdserieanalyse, waarbij we elke patiënt gedurende acht weken volgden en de patiënt zijn eigen controle was (*figuur 1*). Per patiënt bepaalden we of de toediening van vitamine D de ondervonden klachten en beperkingen deed verminderen. In feite hebben wij dus een serie identieke  $n = 1$ -onderzoeken verricht. Er zijn twee redenen voor de keuze

### Wat is bekend?

- ▶ Chronische perniones is een alledaagse ziekte die forse beperkingen in het dagelijks functioneren kan veroorzaken.
- ▶ Over de behandeling van de aandoening is weinig bekend.
- ▶ Er bestaat enig bewijs voor drie interventies: fluocinolon-crème, nifedipine en vitamine D3.

### Wat is nieuw?

- ▶ Vitamine D3 is voor de behandeling van chronische perniones niet effectiever dan placebo.

van deze opzet. In de eerste plaats is er vrijwel niets bekend over de pathogenese van perniones. Het is weliswaar algemeen geaccepteerd dat blootstelling aan kou de klachten van chronische perniones beïnvloedt, maar over andere mogelijke *confounders* valt weinig te zeggen. Die *confounders* zijn er waarschijnlijk wel. Zo bestaat er vrijwel zeker een individuele gevoeligheid voor het krijgen van de aandoening. Omdat in onze opzet elke patiënt zijn eigen controle vormt, is de gevoeligheid van het onderzoek voor het effect van (onbekende) patiëntgerelateerde factoren minder dan bij een RCT van het parallelle type het geval zou zijn, zeker gezien de beperkte grootte van onze onderzoekspopulatie.<sup>13,14</sup> In de tweede plaats is het mechanisme van het veronderstelde effect van vitamine D3 onbekend. Er valt dus niets zinnigs te zeggen over de duur van de noodzakelijke wash-outperiode en mogelijke patiëntgerelateerde factoren. Daarom is een cross-overonderzoek minder geschikt.

Bij de intake verzamelden we gegevens over de mate van blootstelling van de deelnemers aan de buitenluchttemperatuur (kleedgewoonten, verwarming van de verschillende ruimten in huis en blootstelling door werk of hobby), comorbiditeit, rookgewoonten, nicotinegebruik op een andere wijze (kauwgom of pleisters) en medicatiegebruik. In de eerste week van het onderzoek gebruikten de patiënten geen medicatie en verzamelden we baselinegegevens over ondervonden pijn, jeuk en beperkingen bij het dagelijks functioneren. We randomiseerden de medicatie in de volgende drie weken (vitamine D3 of placebo). Gedurende de laatste vier

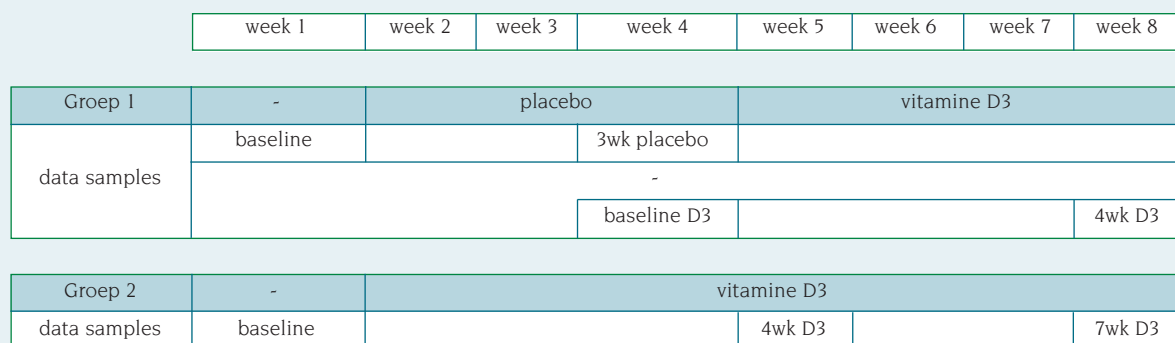
weken gebruikten alle patiënten vitamine D3 (figuur 1). Gedurende de gehele periode van acht weken hielden de patiënten een dagboek bij over de ondervonden klachten en beperkingen. Aan het einde van week 1, week 4 en week 8 was er persoonlijk contact met de patiënten. We controleerden de dagboeken op volledigheid. De correcte inname van de onderzoeksmedicatie verifieerden we door het tellen van de vergeten capsules. Een onafhankelijk laboratorium controleerde de samenstelling van de actieve medicatie. Het vitamine D3-gehalte varieerde per capsule tussen 91,3% en 107,6% van het afgesproken gehalte. Dit is volgens de hiervoor in Nederland geldende regels acceptabel.

Voor de randomisatie van de medicatie in de tweede periode, die bedoeld was om voor elke individuele patiënt het moment te maskeren dat deze met de toediening van vitamine D3 startte, maakten we gebruik van blokrandomisatie, met een blok grootte van tien.<sup>15</sup> De apotheker die de onderzoeksmedicatie samenstelde, verrichtte de randomisatie, blind voor patiënt en onderzoeker. De vitamine D3-houdende capsules waren niet te onderscheiden van die met placebo.

Uitkomstmaat was de verandering in de ernst van de klachten zoals de patiënt die uitdrukte op een 100 mm visueel analoge schaal (VAS). Er waren drie schalen: een voor jeuk, een voor pijn en een voor de ondervonden beperkingen. We hielden de gemiddelde dagtemperatuur voor elke onderzoeksdag van iedere individuele patiënt apart bij. Daarvoor gebruikten we gegevens van het Koninklijk Meteorologisch Instituut (KNMI). Omdat de meeste patiënten hun klachten bleken te beschrijven als jeuk of pijn hebben wij 'klacht' gedefinieerd als jeuk of pijn, afhankelijk van de hoogste gemiddelde VAS-score in de baselineperiode. 'Beperking' definieerden we als de ondervonden beperkingen in het dagelijkse leven zoals door de patiënt vastgelegd op de VAS.

De vergelijkbaarheid van de twee groepen patiënten (de groep die eerst startte met placebo en de groep die direct vitamine D3 kreeg) controleerden we door te proberen aan de hand van de verzamelde intake- en baselinegegevens verschillen tussen de beide groepen aan te tonen. We gebruikten een chi-kwadraattoets met  $\alpha = 0,05$  om verschillen aan te tonen voor leeftijds- en geslachts-

Figuur 1 Onderzoeksschema; steekproeven, interventie afhankelijk van de randomisatie



Groep 1: Deelnemers gerandomiseerd voor placebo gevolgd door vitamine D3  
Groep 2: Deelnemers gerandomiseerd voor vitamine D3 alleen

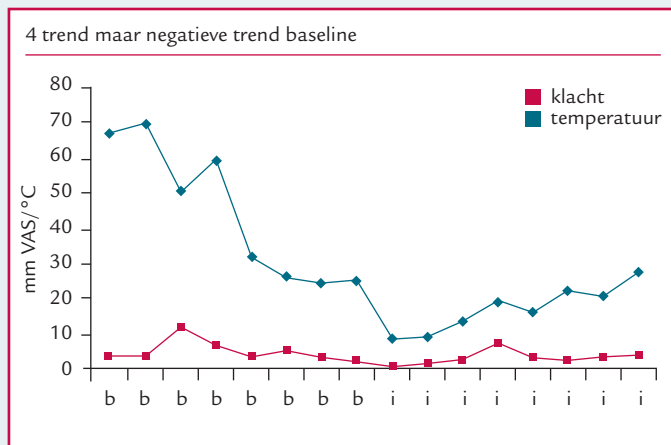
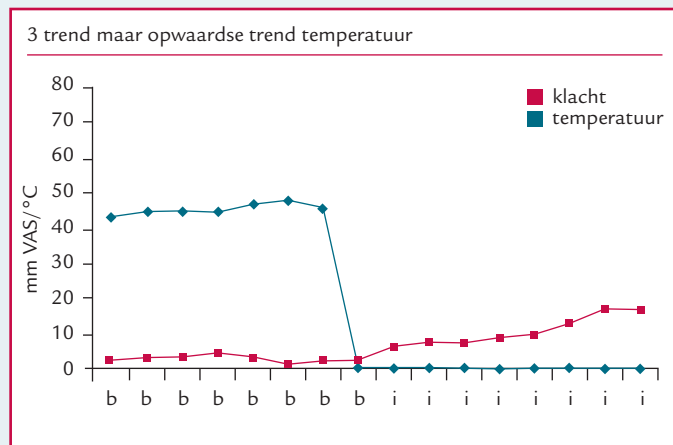
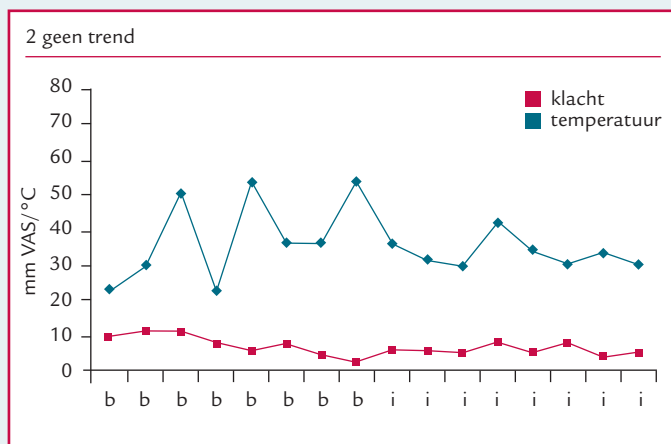
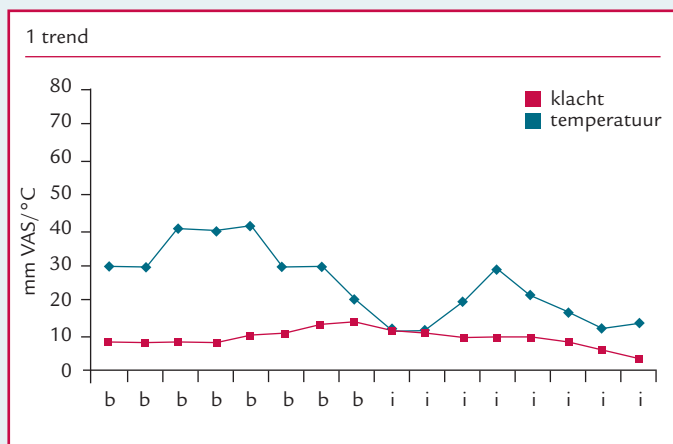
### Box 1 Tijdsreeanalyse en de C-statistic

De onderzoeksopzet berust op het bestuderen van tijdseries: verschillende waarnemingen van een bepaalde waarde, de VAS-scores voor jeuk, pijn en beperking, gedurende een bepaalde tijd. Wij vergeleken de waarnemingen voor interventie: de baselinewaarnemingen (b), en de waarnemingen na interventie: de interventiewaarnemingen (i).

Door de onderzochte interventie, de toediening van vitamine D3, kan er een verandering van de waargenomen scores ontstaan: een trend.

Aan de hand van de C-statistic, en de daarop gebaseerde wiskundige bewerking die wij hebben toegepast, kunnen we laten zien dat een waargenomen trend niet op toeval berust. Bij de door ons gebruikte Z- en p-waarde is de kans dat een waargenomen trend werkelijk bestaat en niet op toeval berust 95%.

Wij onderscheiden vier mogelijk uitkomsten: trend (1), geen trend (2), trend, maar oplopende temperatuur tijdens de periode dat de patiënt aan het onderzoek meedeed (3) en ten slotte trend, maar al met een verbetering tijdens de nulmeting (4). Alleen in het eerste geval kunnen we zeggen dat de verbetering verband houdt met de interventie.



verdeling, comorbiditeit, de verschillende factoren die te maken hebben met de mate van blootstelling aan de buitenluchttemperatuur, rookgewoonten, nicotinegebruik anderszins en medicatiegebruik. Een t-test met  $\alpha = 0,05$  moest mogelijke verschillen aantonen met betrekking tot de duur van de klachten bij inclusie en de baselinescores voor 'klacht' en 'beperking'.

Om de veranderingen in de VAS-scores te evalueren, hanteerden we een tijdsreeanalyse methode. We beoordeelden de gegevens per patiënt afzonderlijk. Dezelfde methode gebruikten we om de temperatuursveranderingen te evalueren voor elke patiënt en elke periode afzonderlijk. De methode is gebaseerd op de C-statistic (box 1).<sup>16</sup> Significantie definieerden we door een p-waarde van

0,05 (een Z-waarde van 1,64 en hoger). De C-statistic is krachtig genoeg om bij onze steekproefgrootte een trend aan te tonen. Eerder zijn publicaties verschenen die formules bevatten met betrekking tot de methode.<sup>17,18</sup> We beschouwden de interventie als effectief als er een neerwaartse trend aantoonbaar was voor 'klacht' of 'beperking' of beide, bij vergelijking van de steekproeven voor en na interventie. We veronderstelden dat temperatuursverandering verantwoordelijk was voor een eventueel effect als er tussen de beide steekproeven een opwaartse trend in de gemiddelde dagtemperatuur aantoonbaar was. Verder gingen we ervan uit dat vitamine D3-toediening niet noodzakelijkerwijs verantwoordelijk was voor een eventueel effect indien er in de betref-



fende baselinesteekproeven een neerwaartse trend aantoonbaar was voor 'klacht' of 'beperking' of beide.

We verrichtten een aparte subgroepanalyse met de gegevens van de 10 (31%) patiënten met de hoogste baselinescore voor 'klacht'. Daarnaast voerden we een *intention to treat*-analyse uit.

De Commissie Mensgebonden Onderzoek Regio Arnhem-Nijmegen gaf toestemming voor het onderzoek onder nummer 2002/67.

## Resultaten

Zevenendertig patiënten namen aan het onderzoek deel. De gegevens van 33 patiënten, 26 vrouwen en 7 mannen met een gemiddelde leeftijd van 44 jaar waren beschikbaar voor analyse (tabel 1). De leeftijds- en geslachtsverdeling staat in figuur 2. De gemiddelde duur van de symptomen bij intake was 6 weken. Vier deelnemers hadden het raynaudfenomeen in de voorgeschiedenis. Eén deelnemer rookte en niemand gebruikte nicotinehoudende kauwgom of pleisters. Behalve bij 4 deelnemers die bètablokkers gebruikten, was er geen sprake van medicatiegebruik dat relevant was voor het onderzoek. Met uitzondering van bètablokkergebruik (alle gebruikers in de groep die met placebo startte) en het raynaudfenomeen (alle patiënten in de groep die direct met vitamine D3 startte) verschilden de verzamelde baselinegegevens van beide groepen niet van elkaar.

De compliantie van de deelnemers was uitstekend. Alle patiënten vulden hun dagboek volledig in. Ze misten geen enkel *face-to-face*-contact. Ze namen de onderzoeksmedicatie consequent in: we telden maar 27 vergeten capsules (van de 1617 die de patiënten in totaal moesten innemen).

Tabel 2 ('klacht') en tabel 3 ('beperking') laten de uitkomsten van het onderzoek zien. Achtendertig procent van de patiënten rapporteerde na drie weken placebogebruik een vermindering van 'klacht' en 10% meldde een vermindering van 'beperking'. Na 4 weken vitamine D3-gebruik rapporteerde 33% van de deelnemers een vermindering van 'klacht' en 45% een vermindering van 'beperking'. Na zeven weken vitamine D3-gebruik verschoof dat naar respectievelijk 47% (minder 'klacht') en 35% (minder 'beperking'). Na correctie voor patiënten bij wie gedurende de interventieperiode sprake was van een oplopende temperatuurtrend rapporteerde 31% minder 'klacht' en 13% minder 'beperking' bij drie weken placebogebruik. Deze getallen daalden naar 18% (minder 'klacht') en 6% (minder 'beperking') na 7 weken vitamine D3-gebruik. Na correctie voor patiënten met een oplopende temperatuurtrend in de interventieperiode of een neerwaartse trend in de baselinegegevens voor 'klacht' of 'beperking', dus na correctie voor mogelijke verbetering op grond van andere oorzaken dan het gebruik

Tabel 1 Inclusie en uitsluit

<b>Geïncludeerde patiënten</b>	<b>37</b>
Niet beschikbaar voor analyse	4
- Terugtrekkingen (eerste week na inclusie)	2
- Ziekenhuisopname (niet gerelateerd aan perniones)	1
- Geëxcludeerd na inclusie (geen klachten meer gerapporteerd na inclusie)	1
Beschikbaar voor analyse	33

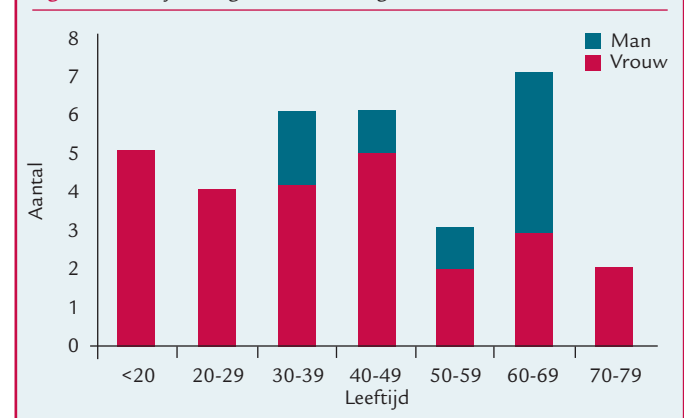
van vitamine D3, rapporteerde 19% minder 'klacht' en 6% minder 'beperking' na 3 weken placebo. Na 7 weken vitamine D3 waren de uitkomsten gelijk. Om een effect gemaskeerd door een geringe ernst van de klachten bij inclusie niet te missen hebben we apart gekeken naar de 10 deelnemers (31%) met de hoogste VAS-scores ('klacht' of 'beperking') in de baselineperiode. Voor deze groep vonden we geen afname van 'klacht' of 'beperking', niet na 3 weken placebogebruik, noch na 7 weken vitamine D3-gebruik. *Intention to treat*-analyse liet een vergelijkbaar resultaat zien.

## Beschouwing

Op het eerste gezicht lijkt vitamine D3 effectief te zijn: na zeven weken vitamine D3-gebruik rapporteren beduidend meer patiënten een vermindering van de ondervonden klachten of beperkingen dan na placebogebruik. Na correctie voor de invloed van temperatuursverandering, door het terzijde leggen van de gegevens van deelnemers bij wie tijdens de onderzoeksperiode sprake was van een opwaartse temperatuurtrend, blijkt het gevonden verschil echter te verdwijnen. Correctie voor mogelijke interferentie van andere confounders, door het aanvullend terzijde leggen van de gegevens behorend bij deelnemers met een neerwaartse trend van de baseline-VAS-scores voor 'klacht', 'beperking' of beide, verandert deze uitkomst niet verder. De resultaten van een subgroep van patiënten met de meeste klachten bij intake en de *intention to treat*-analyse zijn niet anders. Daarom concluderen wij dat het effect van orale toediening van 2000 IE vitamine D3 per dag bij de behandeling van patiënten met chronische perniones het placebo-effect niet overtreft.

In ons literatuuronderzoek vonden wij dat in vrijwel alle onderzoeken waarbij men een positief effect van een interventie voor chronische perniones rapporteerde, 60% à 70% van de patiënten verbeterde.<sup>8</sup> In geen enkel onderzoek was sprake van een grondige correctie voor de invloed van temperatuur en andere confounders. Onze resultaten voor correctie (voor het effect van temperatuur en andere mogelijke confounders) zijn vergelijkbaar met de uitkomsten van deze onderzoeken. Wij menen dat de resultaten van ons onderzoek voor correctie, en mogelijk ook de resultaten van de genoemde onderzoeken met fluocinoloncrème, nifedipine en vitamine D3, een afspiegeling zijn van het

Figuur 2 Leeftijds- en geslachtsverdeling



**Tabel 2** Patiënten die na interventie een vermindering van 'klacht' rapporteerden (n = 33)

Interventie	Zonder correctie voor confounders		Na correctie voor temperatuursverandering		Na correctie voor temperatuurs- en baselineverandering	
	n	%	n	%	n	%
3 weken placebo (n = 16)	6	38	5	31	3	19
4 weken D3 (n = 33)	11	33	7	21	3	9
7 weken D3 (n = 17)	8	47	3	18	3	18

**Tabel 3** Patiënten die na interventie een vermindering van 'beperking' rapporteerden (n = 33)

Interventie	Zonder correctie voor confounders		Na correctie voor temperatuurverandering		Na correctie voor temperatuurs- en baselineverandering	
	n	%	n	%	n	%
3 weken placebo (n = 16)	3	19	2	13	1	6
4 weken D3 (n = 33)	15	45	8	24	6	18
7 weken D3 (n = 17)	6	35	1	6	1	6

natuurlijke beloop van de aandoening en de effecten van temperatuursveranderingen in de onderzoeksperiode.<sup>9-11</sup>

Het placebo-effect kan tot 30% van de behandelresultaten verklaren.<sup>19</sup> Onze bevindingen na behandeling met placebo zijn daarmee vergelijkbaar. Het effect van vitamine D3 overtreft dit placebo-effect niet. Het is waarschijnlijk dat het natuurlijke beloop, de effecten van temperatuursveranderingen en het placebo-effect verantwoordelijk zijn voor de algemene, maar onjuiste gedachte onder patiënten en huisartsen dat vitamine D3 werkt.

*Wintertenen*

Ons onderzoek heeft enkele sterke punten, vooral in vergelijking met de eerdergenoemde onderzoeken over chronische pernioes. We zorgden voor een goede controle van de diagnose bij intake. Ook controleerden we bekende confounders als comorbiditeit, blootstelling aan kou, medicatiegebruik en de compliantie van de deelnemers. Bovendien is de onderzoeksopzet zo gekozen dat we rekening houden met de relatieve onbekendheid van de achtergronden van de aandoening en mogelijk confounders.

Er zijn echter ook beperkingen. Het gaat hier niet om een compleet, dubbelblind, placebogecontroleerd onderzoek. De deelnemers die de gegevens over placebogebruik genereerden zijn niet dezelfde als de deelnemers die de gegevens genereerden over vitamine D3-gebruik gedurende zeven weken. We vonden echter geen relevante verschillen tussen beide groepen. Door de opzet van het onderzoek is het niet waarschijnlijk dat de ongelijke ver-

deling van deelnemers met het raynaudfenomeen en met bèta-blokkergebruik van invloed is geweest op de uitkomsten.

Eveneens door de opzet, en vooral door de rigoureuze wijze waarop wij de mogelijke invloed van confounders hebben aangepakt, is het goed denkbaar dat een zeer klein effect van de toediening van vitamine D3 is gemist. We zijn ervan overtuigd dat een dergelijk minimaal effect klinisch niet relevant is. Het mogelijke effect van

temperatuur evalueerden we niet met behulp van gegevens over de werkelijke blootstelling van de deelnemers aan kou, maar met gegevens over de buitenluchttemperatuur. Wij zijn van mening dat dit een correcte keuze is geweest. Zeven van de tien deelnemers bij wie temperatuursveranderingen een rol speelden, verwarmden niet alle ruimten in huis of werkten in een onverwarmde omgeving. Verder waren wij niet in staat om het effect van de voorheen gebruikelijke behandeling (de vitamine D3-injectie) te beoordelen, omdat vitamine D3 voor injectie niet meer beschikbaar is. In plaats daarvan gebruikten we de in Nederland geadviseerde maximum orale dagdosis vitamine D3. Deze dagdosis van 2000 IE komt ook overeen met de geschatte hoeveelheid vitamine D3 die per dag uit het vroeger voor de intramusculaire injectie gebruikte depotpreparaat vrijkwam. In de laatste plaats is het aantal van 33 deelnemers relatief klein.

### Conclusie

Ondanks de genoemde beperkingen concluderen we op basis van de uitkomsten van dit onderzoek dat huisartsen vitamine D3 niet langer moeten gebruiken bij de behandeling van patiënten met chronische pernioes. Op grond van onze bevindingen stellen wij ook vragen bij de positieve uitkomsten van de onderzoeken over het effect van fluocinoloncrème en nifedipine.<sup>9,10</sup> Het geclaimde effect zou heel goed veroorzaakt kunnen zijn door het natuurlijk beloop van de aandoening en de invloed van kou en andere confounders. De verschillende onderzoeksontwerpen waren niet voldoende toegesneden op het ondervangen van dit probleem.

Het is dus niet mogelijk om een onderbouwd advies te geven met betrekking tot de behandeling van chronische pernioes in de huisartsenpraktijk. Het zou daarom een goed idee zijn om de effectiviteit van fluocinoloncrème en nifedipine opnieuw te onderzoeken in een onderzoeksopzet die tegemoetkomt aan de eerder genoemde bezwaren.

### Dankbetuiging

H. Bor (statisticus) adviseerde ons over de gebruikte methoden. A. van Mierlo (apotheker) produceerde, controleerde en randomiseerde de onderzoeksmedicatie. J.R. Wikler (dermatoloog) was behulpzaam bij de controleprocedure van de intakebeoordelingen. Dr. G.W. ten Tusscher (kinderarts) becommentarieerde het manuscript van de oorspronkelijke publicatie.

## Literatuur

- 1 Souwer IH, Lagro-Janssen ALM. Vitamin D3 is not effective in the treatment of chronic chilblains. *Int J Clin Pract* 2009;63:282-6.
- 2 Duffill MB. Milkers chilblains. *N Z Med J* 1993;106:101-3.
- 3 Spittel JA Jr. Vascular syndromes related to environmental temperature. In Juergens JL, Spittel JA, Fairburn NJ II, editors. *Peripheral Vascular Disease*. Philadelphia: WB Saunders Co, 1980:585-607.
- 4 Souwer IH, Robins L JH, Lagro-Janssen ALM. Chilblains from the patient's perspective. *Eur J Gen Pract* 2007;13:159-60.
- 5 Goette DK. Chilblains. *J Am Acad Dermatol* 1990;23:257-62.
- 6 Jacob JR, Weisman MH, Rosenblatt, SI, Bookstein JJ. Chronic Pernio: a historical perspective of cold-induced vascular disease. *Arch Intern Med* 1986;146:1589-92.
- 7 Wall LM, Smith NP. Perniosis: A histopathological review. *Clin Exp Dermatol* 1981;6:263-71.
- 8 Souwer IH, Lagro-Janssen ALM. De behandeling van perniones. Een literatuurstudie. *Huisarts Wet* 2004;47:561-4.
- 9 Ganor S. The treatment of chilblains with fluocinolone cream under occlusive dressing. *Harefuah* 1973;84:163.
- 10 Rustin MHA, Newton JA, Smith NP, Dowd PM. The treatment of chilblains with nifedipine: the results of a pilot study, a double-blind placebo-controlled randomized study and a long-term open trial. *Br J Dermatol* 1989;120:267-75.
- 11 Broers JH. De behandeling van perniones met vitamine D3 in groote dosis. *Ned Tijdschr Geneesk* 1944;88:759.
- 12 Todd MA, Baily RR, Espiner EA, Lynn KL. Vitamin D2 for the treatment of chilblains. A cautionary tale. *N Z Med J* 1987;100:465.
- 13 Louis TA, Lavori PW, Bailar III JC, Polanski M. Crossover and self-controlled designs in clinical research. *N Engl J Med* 1984;310:24-31.
- 14 Guyatt G, Sackett D, Wayne Taylor D, Chong J, Roberts R, Pugsley S. Determining optimal therapy. Randomized trials in individual patients. *N Engl J Med* 1986;314:889-92.
- 15 Beller EM, GebSKI V, Keech AC. Randomisation in clinical trials. *Med J Aust* 2002;177:565-7.
- 16 Young LC. On randomness in ordered sequences. *Ann Math Stat* 1941;12:293-300.
- 17 Tryon WW. A simplified time-series analysis for evaluating treatment interventions. *J Appl Behav Anal* 1982;15:423-9.
- 18 Stanley B. A portable method for analyzing time-series data in clinical practice. *Percept Mot Skills* 1984;59:915-6.
- 19 Brody H. The Lie that heals: the ethics of giving placebos. *Ann Intern Med* 1982;97:112-8.

## Intermezzo

# Matig

Goede zorg wordt door vaklui geleverd die werken in een goed georganiseerde omgeving. Wat nu te doen als de zorg niet goed is doordat het vakmens matig presteert? Moet de manager dat corrigeren of de vaklui onderling? Gewoonlijk houden vakmensen elkaar scherp, als beroepsgroep, als groep collega's. Dokters onderling hebben daar een lange traditie in. Over elkaars schouder meekijken, laten zien dat het anders kan, corrigeren, samen problemen oplossen. En onderwijs geven, dat helpt. Met stagiaires en assistenten in opleiding om je heen moet je wel nadenken over alles wat je doet. De beste vaklui zijn chronisch ontevreden over hoe ze het doen. Maar ja, elke beroepsgroep kent zwakkere broeders en zusters. Ik heb het niet over tijdelijk matig functioneren; dat kan. Een stel bewerkelijke kinderen thuis, ouders ziek en broer aan de drugs. Dan ben je minder scherp in je werk. Maar wat als dat blijft? Eigenlijk moeten vakmensen onderling een matig functionerende collega corrigeren. Maar dat durven ze niet altijd. Dat zijn vervelende gesprekken die je vermijdt. Je bent toch

maatjes. Liever laat je dat aan andere mensen over, je leidinggevende bijvoorbeeld. Een handige leidinggevende hoeft nooit in te grijpen. Die zorgt dat het zo georganiseerd is dat echt slecht werk niet voorkomt en matig functionerende vaklui gecorrigeerd worden. Maar soms moet het wel. Dan mag de leidinggevende dat vervelende gesprek voeren over slecht werk, een andere functie, of ontslag. Het probleem lijkt zo opgelost. Het gemiddelde niveau van bekwaamheid wordt door vaklui onderling geregeld. De uitschieters naar onderen zijn voor de leidinggevende. Blijft over: de matig functionerende leidinggevenen. Wat doen we daarmee? Moet de directeur dat aanpakken? Maar die snapt er helemaal niets van. Eigenlijk zouden vakmensen hun eigen leidinggevende moeten beoordelen, corrigeren en desnoods ontslaan. Dan zijn leidinggevenen ondergeschikten van de vakmensen, en niet alleen andersom.

Nico van Duijn

# Evaluatie van het onderdeel medisch handelen van de accreditering

## Vier klinimetrische criteria

Arna van Doorn, Kirsten Kirschner, Margriet Bouma, Jako Burgers, Jozé Braspenning, Richard Grol

### Inleiding

Voor transparantie in de zorg is het nodig om de kwaliteit van zorg te meten met behulp van indicatoren.<sup>1</sup> De huisartsenpraktijk maakt in dit verband gebruik van het Visitatie Instrument Accreditatie (VIA). Verschillende indicatorsets brengen de uiteenlopende aspecten van de huisartsenzorg in kaart.<sup>2</sup> Sinds 2005 zet men in de NHG-Praktijkaccreditering® het VIA in (box 1), dat bestaat uit de onderdelen praktijkorganisatie, patiëntenervaring en medisch handelen. De indicatoren zijn bedoeld om inzicht te krijgen in de kwaliteit van de zorg, waarbij de individuele huisartsenpraktijk het eigen handelen kan vergelijken met andere praktijken (benchmark). Deze wijze van terugkoppeling biedt de huisartsenpraktijk aanknopingspunten ter verbetering van de kwaliteit van de zorg. Het gebruik van dit type informatie neemt steeds meer toe, bijvoorbeeld in het kader van intern kwaliteitsbeleid, multidisciplinaire zorggroepen en publieke informatie. Vragen over de validiteit en betrouwbaarheid van deze informatie zijn dan van eminent belang.

De validiteit en betrouwbaarheid van de onderdelen praktijkorganisatie en patiëntenervaring zijn eerder beschreven.<sup>3,4</sup> Over het

onderdeel medisch handelen is echter nog weinig bekend. Tijdens de ontwikkeling van deze indicatorset is wel voor de afzonderlijke indicatoren de *content validity* vastgesteld – dat wil zeggen dat een panel van experts heeft aangegeven dat het inhoudelijk goede indicatoren zijn om het medisch handelen te evalueren.<sup>2,5</sup> Aan de hand van gegevens die men met het instrument heeft verzameld, is het ook mogelijk andere aspecten van betrouwbaarheid en validiteit te toetsen.<sup>6,7</sup> In dit onderzoek toetsen wij het onderdeel medisch handelen aan de hand van vier klinimetrische criteria. Ten eerste moeten de diverse indicatorsets van het instrument een breed en divers spectrum aan klinische activiteiten beschrijven die plaatsvinden in de huisartsenpraktijk. Dit betekent dat de indicatorsets onderling niet te zeer met elkaar mogen samenhangen (lage correlatie tussen de indicatorsets). Ten tweede is het van belang dat de indicatoren binnen één set onderling samenhang vertonen, maar niet te zeer overlappende informatie geven (interne consistentie binnen een set). Ten derde willen we dat de indicatorscore een accuraat beeld van de praktijk oplevert. Dit betekent dat we gegevens moeten verzamelen over voldoende patiënten (betrouwbare indicatorscore). Ten vierde moet een

### Samenvatting

Van Doorn AL, Kirschner K, Bouma M, Burgers JS, Braspenning JCC, Grol RPTM. Evaluatie van het onderdeel medisch handelen van de accreditering. Vier klinimetrische criteria. Huisarts Wet 2010;53(3):141-6.

**Doel** Het beschrijven van de validiteit en betrouwbaarheid van het onderdeel medisch handelen van het Visitatie Instrument Accreditatie (VIA).

**Methode** Een observationeel onderzoek op basis van gegevens uit het medisch dossier van 82 praktijken.

**Resultaten** De scores op de 7 onderwerpen met betrekking tot chronische aandoeningen, preventieactiviteiten en het antibioticabeleid vertoonden onderling weinig samenhang, waardoor we een redelijk breed beeld kunnen schetsen van het medisch handelen. De scores hadden per onderwerp voldoende samenhang, zodat we ze als 1 concept kunnen beschouwen. Voor het verkrijgen van een betrouwbare indicatorscore zijn gegevens van ten minste 96 patiënten nodig, bij een foutenmarge van 10%. Indien we een steekproef van 40 patiënten nemen, moeten we een foutenmarge van 15% accepteren. Voor het verkrijgen van een betrouwbare

benchmark bleken 233 patiëntenpopulaties (c.q. praktijken) nodig te zijn, bij een foutenmarge van 5%.

**Conclusie** Het onderdeel medisch handelen uit het VIA is geschikt om inzicht te krijgen in het eigen handelen in vergelijking met een landelijke benchmark, mits men rekening houdt met een redelijke foutenmarge. Voor het afleggen van verantwoording of het gebruik in een 'pay-for-performance'-programma willen we de foutenmarge verkleinen. Een steekproef van patiënten volstaat dan niet. We zullen telkens moeten zoeken naar een balans tussen haalbaarheid en rechtvaardigheid.

UMC St. Radboud, IQ healthcare, huispost 114, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen: A.L. van Doorn, junior wetenschappelijk onderzoeker; K. Kirschner, junior wetenschappelijk onderzoeker; dr. J.S. Burgers, huisarts, senior wetenschappelijk onderzoeker; dr. J.C.C. Braspenning, senior wetenschappelijk onderzoeker; prof.dr. R.P.T.M. Grol, hoogleraar Kwaliteit van Zorg, Nederlands Huisartsen Genootschap, Utrecht: dr. M. Bouma, huisarts, wetenschappelijk medewerker.

Correspondentie: A.vanDoorn@iq.umcn.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

### Wat is bekend?

- ▶ Voor transparantie in de zorg is het nodig om de kwaliteit van zorg te meten met een valide en betrouwbaar meetinstrument.

### Wat is nieuw?

- ▶ Het onderdeel medisch handelen van het VIA is een valide en betrouwbaar onderdeel indien men het voor interne kwaliteitsverbetering gebruikt.
- ▶ Bij de interpretatie van de gegevens moet men een acceptabele foutenmarge in acht nemen.
- ▶ Als men verschillende praktijken van elkaar wil kunnen onderscheiden, bijvoorbeeld in het kader van een *pay-for-performance*-systeem, dan zijn er gegevens van grotere aantallen patiënten nodig dan de aantallen die men momenteel includeert.

benchmark op een voldoende aantal praktijken zijn gebaseerd om een stabiel en correct beeld te leveren. Ook moeten de praktijken op grond waarvan men de benchmark berekent representatief zijn voor de praktijk waarvoor men de vergelijking wenst (adequate en betrouwbare benchmark). Voor elk van deze criteria zijn wij nagegaan in welke mate het onderdeel medisch handelen van het Visitatie Instrument Accreditatie (VIA) hieraan voldoet.<sup>2</sup>

## Methode

### Onderzoekspopulatie en instrument

We hebben een observationeel onderzoek gedaan op basis van gegevens van 82 praktijken, die vrijwillig hebben deelgenomen

### Box 1 NHG-Praktijkaccreditering®

Sinds 2005 kunnen huisartsenpraktijken gebruikmaken van de NHG-Praktijkaccreditering®. Huisartsen kunnen gegevens voor de praktijkaccreditering verzamelen met behulp van het Visitatie Instrument Accreditatie (VIA). Het VIA bestaat uit kwaliteitsindicatoren met betrekking tot het medisch handelen, de praktijkorganisatie en de patiëntervaringen, en meet de kwaliteit van (een deel van) het handelen in de huisartsenpraktijk. De gegevens komen uit het medisch dossier en uit vragenlijsten. Daarnaast kan een consulente van NPA bv, de organisatie die de onafhankelijke toetsing uitvoert ten behoeve van het keurmerk NHG-Praktijkaccreditering®, observaties uitvoeren. Aan de hand van de verwerkte gegevens kan de praktijk zichzelf vergelijken met andere praktijken. Op grond van deze vergelijking kan men verbeterplannen opstellen. De praktijk wordt geaccrediteerd op basis van deze verbeterplannen en het resultaat dat de verbeterplannen opleveren, mits aan bepaalde voorwaarden (minimumeisen) is voldaan. De accrediteur van NPA toetst dit alles tijdens een audit. De gegevensverzameling met het VIA wordt het eerste jaar uitgevoerd. In de daarop volgende twee jaren vindt opnieuw een audit van de praktijk plaats, waarbij de accrediteur toetst of de praktijk de beoogde resultaten heeft behaald, de verbeterplannen voor het komende jaar aan de eisen voldoen en de minimumeisen voor het betreffende jaar in orde zijn. Na drie jaar herhaalt de hele cyclus zich.

aan de NHG-Praktijkaccreditering® in de periode 2005-2006. De praktijken verzamelden gegevens over drie veel voorkomende chronische aandoeningen (diabetes mellitus, astma en COPD), cardiovasculair risicomanagement, enkele specifieke preventieactiviteiten (griepvaccinatie en cervixscreening) en het antibioticabeleid. Naast procesindicatoren kwamen ook structuurindicatoren en uitkomstindicatoren voor.<sup>8</sup> We hebben ons voor de toetsing van de criteria vooral gericht op de procesindicatoren, omdat deze de meest betrouwbare informatie geven over de kwaliteit van het eigen handelen. In *tabel 1* staan als voorbeeld de negen gebruikte procesindicatoren in het kader van diabetes. Voor cardiovasculair risicomanagement gebruikten we acht procesindicatoren, voor COPD en astma vijf respectievelijk vier indicatoren, en voor griepvaccinatie, cervixscreening en antibioticabeleid ieder één indicator. Voor een aantal berekeningen hebben we ook enkele uitkomstindicatoren meegenomen, om ook zicht te krijgen op dit type informatie (met betrekking tot diabetes drie en CVR twee indicatoren). Een overzicht van alle indicatoren die we in het onderzoek hebben meegenomen staat in *tabel 6* (pag 146).

### Gegevensverzameling

De huisartsenpraktijk verzamelde zelf de benodigde gegevens en het NPA/NHG stelde deze aan de onderzoekers ter beschikking. De bron van de gegevens was het medisch dossier. De gegevens waren echter meestal niet gemakkelijk uit het Huisartsen Informatie Systeem te extraheren, enerzijds omdat daartoe software ontbrak en anderzijds omdat de gegevens niet op uniforme wijze waren geregistreerd. Daarom konden praktijken er ook voor kiezen om gegevens over een steekproef van veertig patiënten te verzamelen. Als het totale aantal patiënten met de betreffende aandoening niet groter was dan veertig patiënten, moest men de gegevens van alle patiënten verzamelen. Het VIA vraagt gegevens te verzamelen voor dat deel van de betreffende patiëntengroep dat door de huisarts is behandeld. In plaats daarvan rapporteerde men echter vaak over alle patiënten met de betreffende aandoening. Voor de benodigde gegevens over het antibioticabeleid adviseerden we een beroep te doen op de preferente apotheker. De gegevensverzameling kon betrekking hebben op 1 huisarts of meer huisartsen als deze de patiëntenpopulatie deelden. Van de 82 praktijken includeerden we in totaal 97 patiëntenpopulaties; van elke populatie hadden we gegevens over alle onderwerpen.

### Analyse

Om te achterhalen of de praktijken uit ons onderzoek representatief waren voor alle praktijken in Nederland hebben we onze onderzoekspopulatie vergeleken met de Nederlandse huisartsenpraktijken wat betreft praktijktype, urbanisatiegraad en apotheekhoudendheid. Bovendien keken we naar het aantal patiënten per fte huisarts. Om te toetsen of de onderwerpen binnen het medisch handelen uit het VIA voldoende van elkaar verschilden, hebben we de mate van samenhang tussen de verschillende onderwerpen (criterium 1) bepaald met behulp van Pearson's correlatiecoëfficiënt. Voor het beoordelen van de interne consistentie (criterium 2) heb-

**Tabel 1** Procesindicatoren in het kader van diabetes

Indicator	Omschrijving
1	Percentage diabetespatiënten met een volledig ingevuld risicoprofiel
2	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar minstens drie maal een glucosemeting is gedaan
3	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar het HbA1c is bepaald
4	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar de bloeddruk is bepaald
5	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar het cholesterolgehalte is bepaald
6	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar het creatininegehalte is berekend
7	Percentage diabetespatiënten bij wie in de afgelopen twee jaar een oogonderzoek heeft plaatsgevonden
8	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar een voetonderzoek heeft plaatsgevonden
9	Percentage diabetespatiënten dat een cholesterolverlagend medicament gebruikt

ben we de samenhang tussen de verschillende indicatoren van 1 onderwerp bepaald met behulp van Cronbach's  $\alpha$ .<sup>9</sup> Een Cronbach's  $\alpha$  tussen de 0,7 en 0,8 is gewenst, maar een  $\alpha$  boven de 0,6 acht men voor dit soort indicatoren ook acceptabel.<sup>10</sup> Per indicator hebben we voor elke patiëntenpopulatie het aantal benodigde patiënten berekend om tot een betrouwbare score te komen (criterium 3). Deze berekening baseerden we op de gevonden indicatorscore. We hebben een betrouwbaarheidsniveau van 95% aangehouden en een foutenmarge van zowel 5% als 10% getoetst. Per indicator hebben we vervolgens het maximum, de 75e percentielscore, het gemiddelde en de standaarddeviatie van de gevonden aantallen berekend om een goed beeld te krijgen van de scores en de mate van spreiding. Voor een schatting van het aantal benodigde patiëntenpopulaties voor een betrouwbare benchmark (criterium 4) maakten we ook gebruik van een powerberekening.<sup>11</sup> Hiervoor hebben we een betrouwbaarheidsniveau van 95% aangehouden en toetsten we wederom een toegestane foutenmarge van 5 en 10%.

## Resultaten

### Onderzoekspopulatie

De meeste kenmerken van de huisartsenpraktijken uit ons onderzoek komen redelijk overeen met de kenmerken van de Nederlandse huisartsenpraktijken (tabel 2). Wel lijken er relatief minder solopraktijken voor te komen in ons onderzoek. Verder is het aantal patiënten per fte huisarts van onze onderzoekspopulatie hoger dan het landelijk aantal inwoners per fte huisarts.

### Criterium 1: geringe onderlinge samenhang indicatorsets

We vonden geen sterke correlaties tussen de verschillende onderwerpen die aan bod kwamen binnen het onderdeel medisch handelen (zie tabel 3). Het onderwerp antibiotica hing met geen enkel ander onderwerp samen. Cervixscreening bleek enigszins samen te hangen met cardiovasculair risicomanagement; deze correlatie was echter zwak. Van de overige vijf onderwerpen hing astma het sterkst samen met de andere

onderwerpen (diabetes, COPD, cardiovasculair risicomanagement en griepvaccinatie). Verder stelden we enige samenhang vast tussen diabetes en zowel cardiovasculair risicomanagement als griepvaccinatie.

### Criterium 2: interne consistentie van de indicatorsets

In tabel 4 staan de gemiddelde scores op de indicatoren per onderwerp, de standaarddeviatie en de samenhang van de indicatoren per onderwerp (Cronbach's  $\alpha$ ). De negen procesindicatoren die op diabetes betrekking hebben bleken onderling de grootste samenhang te vertonen. Deze indicatoren hadden een Cronbach's  $\alpha$  van 0,73. Deze score kan variëren tussen de 0 en de 1, waarbij 0 staat voor totaal geen samenhang en 1 voor sterke samenhang. Als de score richting de 0,9 of hoger gaat, is de samenhang zo sterk dat de indicatoren overlappende informatie geven. Men kan er dan voor kiezen indicatoren weg te laten. Scores richting de 0 duiden erop dat de indicatoren verschillende onderwerpen betreffen, wat betekent dat men de indicatoren beter niet kan samennemen. De 8 procesindicatoren met betrekking tot cardiovasculair risicomanagement hingen redelijk sterk samen, evenals de 5 indicatoren betreffende COPD (respectievelijk  $\alpha = 0,64$  en  $\alpha = 0,67$ ). De 4 astma-indicatoren hadden een iets minder sterke samenhang ( $\alpha = 0,56$ ). Een beschrijving van de samenhang aan de hand van Cronbach's  $\alpha$  is alleen mogelijk voor onderwerpen met meer dan 1 indicator.

**Tabel 2** Praktijkkenmerken van de onderzoekspopulatie in vergelijking met alle Nederlandse praktijken (2008)

Praktijkvorm	Onderzoekspopulatie NHG-Praktijkaccreditering® n = 82 praktijken		Alle Nederlandse huisartsenpraktijken* n = 4235 praktijken
	n	%	%
Solopraktijk	18	22,0	42,3
Duopraktijk	18	22,0	31,5
Groepspraktijk of gezondheidscentrum	24	29,3	26,1
HOED	15	18,3	-
Anders	7	8,5	-
Urbanisatiegraad†			
Zeer sterk/sterk stedelijk	33	40,2	46,7
Matig/weinig stedelijk	38	46,3	41,1
Niet stedelijk	11	13,4	12,2
Apotheekhoudend			
Ja	3	3,7	7,3
Nee	79	96,3	92,7
Aantal patiënten per fte huisarts	2444		
Aantal inwoners per fte huisarts			2322

\* Gegevens van het NIVEL, 1-1-2008<sup>12</sup>

† Zeer sterk/sterk stedelijk  $\geq 1500$  adressen per km<sup>2</sup>; matig/weinig stedelijk = 500-1500 adressen per km<sup>2</sup>; niet stedelijk  $\leq 500$  adressen per km<sup>2</sup>

HOED: Huisartsen Onder Een Dak

**Tabel 3** Samenhang onderwerpen medisch handelen, uitgedrukt in Pearson's correlatiecoëfficiënt over de gemiddelden

	Diabetes	COPD	Astma	CVR	Griepvaccinatie	Cervixscreening	Antibiotica
Diabetes	X	0,15	0,31*	0,43*	0,29*	0,19	-0,10
COPD		X	0,40*	0,09	0,20	-0,13	0,12
Astma			X	0,48*	0,30*	0,16	0,06
CVR				X	0,08	0,27*	0,19
Griepvaccinatie					X	0,17	0,17
Cervixscreening						X	-0,07
Antibiotica							X

\* Correlatie is significant,  $p < 0,01$   
CVR: cardiovasculair risicomanagement

**Tabel 4** Samenhang van de indicatoren per onderwerp, uitgedrukt in Cronbach's  $\alpha$  (n = 97)

Onderwerp	Aantal indicatoren	Cronbach's $\alpha$	Gemiddelden in %	SD in %
Diabetes	9	0,73	72,4	11,2
COPD	5	0,67	63,1	15,4
Astma	4	0,56	49,3	17,1
CVR	8	0,64	49,6	11,4
Griepvaccinatie	1	-	85,6	8,4
Cervixscreening	1	-	67,6	16,5
Antibiotica	1	-	14,3	11,5

SD: standaarddeviatie; CVR: cardiovasculair risicomanagement

### Criterium 3: betrouwbare indicatorscores per patiëntenpopulatie

Gegeven de gevonden indicatorscores berekenden we voor elke patiëntenpopulatie per indicator het benodigde aantal patiënten. In *tabel 5* staat per onderwerp het minimaal aantal benodigde patiënten. Voor onderwerpen met meer indicatoren hebben we dit voor elke indicator berekend; *tabel 5* geeft het laagste en hoogste aantal benodigde patiënten per onderwerp weer. Voor de 9 diabetesprocesindicatoren was het laagste aantal 363 en het hoogste aantal 384 patiënten voor de berekening van een betrouwbare score bij een foutenmarge van 5%, gegeven de behaalde indicatorscores. Voor bijna alle onderwerpen zien we dat er minimaal 384 patiënten nodig zijn. Als we een afwijking van 10% acceptabel vinden, dan zouden we 96 patiënten moeten beoordelen om betrouwbare scores te kunnen berekenen. De gemiddelde populatiegrootte van de deelnemende praktijken was 3917 patiënten. Bij deze praktijkgrootte kunnen we betrouwbare indicatorscores (met een afwijking van 10%) alleen leveren voor aandoeningen met een minimale prevalentie van 2,4%. Dit geldt voor diabetes, astma en cardiovasculair risicomanagement (RIVM-site). De prevalentie van COPD ligt net iets onder de 2,4%. In huisartsenpraktijken is mogelijk sprake van onderregistratie, wat betekent dat we bij een verbeterde registratie ook voor COPD voldoende patiënten kunnen

includeren om betrouwbare indicatorscores te kunnen leveren.

### Criterium 4: betrouwbare benchmark

Het aantal benodigde patiëntenpopulaties ten behoeve van de berekening van een betrouwbare benchmark hangt af van de spreiding tussen de verschillende scores op de betreffende indica-

tor. De standaarddeviatie per indicator varieerde tussen 5,1 bij de diabetesuitkomstindicator 'percentage diabetespatiënten met een HbA1c boven de 8,5' en 39,0 bij de diabetesprocesindicator 'percentage patiënten met een volledig ingevuld risicoprofiel'. Omdat deze spreiding tussen de verschillende indicatoren sterk varieerde zijn er ook grote verschillen in het aantal benodigde patiëntenpopulaties per indicator. Zo varieert het minimum aantal benodigde patiëntenpopulaties voor de diabetesindicatoren tussen de 8 en 233 bij een foutenmarge van 5% (zie *tabel 5*). Om voor alle indicatoren een betrouwbare benchmark te kunnen berekenen zijn 233 patiëntenpopulaties nodig bij een foutenmarge van 5% en 58 populaties bij een foutenmarge van 10%. De huidige benchmarkcijfers die men ter referentie bij het VIA aanbiedt, zijn gebaseerd op 259 populaties, wat voor deze onderzoekspopulatie ruim voldoende is om een maximale foutenmarge van 5% te handhaven.

### Beschouwing

Uit de resultaten blijkt dat het onderdeel medisch handelen van het VIA een relatief breed en divers beeld schetst van de huisartsenzorg. De onderwerpen die hierin zijn meegenomen, hangen onderling weinig samen. De samenhang die we wel vonden valt te verklaren doordat er overlap is tussen de verschillende groe-

**Tabel 5** Aantal benodigde patiënten en aantal benodigde patiëntenpopulaties voor benchmark, hoogste en laagste aantal per onderwerp

Onderwerp (aantal)	Aantal benodigde patiënten per indicator		Aantal benodigde populaties benchmark	
	Foutenmarge 5%	Foutenmarge 10%	Foutenmarge 5%	Foutenmarge 10%
Diabetes (p, 9)	363-384	91-96	8-233	2-58
Diabetes (u, 3)	272-384	68-96	4-35	1-9
COPD (5)	384-384	96-96	46-146	11-37
Astma (4)	384-384	96-96	64-175	16-44
CVR (p, 8)	384-384	96-96	28-161	7-40
CVR (u, 2)	384-384	96-96	39-46	10-11
Griepvaccinatie (1)	372	93	11	3
Cervixscreening (1)	384	96	42	10
Antibiotica (1)	383	96	20	5

p = procesindicatoren, u = uitkomstindicatoren  
CVR: cardiovasculair risicomanagement

pen. Zo kan een patiënt die is geïncludeerd bij de indicatoren met betrekking tot cardiovasculair risicomanagement ook diabetes hebben. Deze patiënt komt dan ook in aanmerking voor een griepvaccinatie. In de toekomst kan men meer onderwerpen aan het instrument toevoegen, zodat de evaluatie completer wordt en het veld van de huisartsgeneeskunde breder wordt gedekt. De onderwerpen die in de huidige versie aan bod komen toetst men aan de hand van een set van indicatoren die onderling redelijk samenhangen. Alleen Cronbach's  $\alpha$  betreffende astma was aan de lage kant. Een mogelijke verklaring voor een lagere samenhang van astma-indicatoren is dat men voor astma een minder strikt controlebeleid hanteert, vooral als de patiënt geen of weinig medicatie gebruikt. Voor mensen met diabetes, cardiovasculair risicomanagement en COPD, waarbij de huisarts ook de gemeenten indicatoren moet uitvoeren, is het controlebeleid strikter. Een redelijke tot goede samenhang tussen indicatoren duidt erop dat we één achterliggend concept meten. Ten aanzien van het verkrijgen van betrouwbare scores komt er bij de verschillende indicatoren vaak eenzelfde maximum aantal benodigde patiënten naar voren. Dit komt doordat er bij bijna alle indicatoren minimaal één patiëntenpopulatie een score van 50% had; statistisch gezien is bij deze score het grootste aantal patiënten nodig voor een betrouwbare score. Hoe meer de scores de 0% of 100% naderen, des te kleiner het aantal benodigde patiënten wordt. De betrouwbaarheid van de scores hangt verder ook af van de betrouwbaarheid van de gegevens op grond waarvan men deze scores heeft berekend. Indien de gegevens niet betrouwbaar zijn verzameld, bijvoorbeeld door problemen bij de dataverzameling, zullen de scores ook nooit betrouwbaar zijn. Uniforme rapportage is daarom ook van het grootste belang. Bovendien moet men van tevoren bepalen welke gegevens men in- en excludeert.

De vraag hoeveel patiënten nodig zijn voor een betrouwbare score en welk betrouwbaarheidsinterval men nog acceptabel acht, hangt sterk af van het doel van de meting. Voor interne kwaliteitsverbetering hoeft de score niet op de procent nauwkeurig te zijn om een goed beeld te geven van mogelijke verbeterpunten. Waar we de grens precies moeten leggen is arbitrair en wordt mede bepaald door de haalbaarheid. Een praktijk heeft slechts een beperkt aantal patiënten uit de doelgroep in de praktijk. Ook is er een grens wat betreft de tijdsinvestering door de huisarts. De steekproef van 40 patiënten die momenteel bij het VIA is toegestaan, is betrouwbaar zolang men een foutenmarge van 15% accepteert. Bij gebrek aan grotere aantallen gegevens kunnen deze scores wel een redelijke indicatie bieden voor interne kwaliteitsverbetering. Bij het gebruik van het instrument stelt men strengere eisen aan het instrument naarmate dat beter moet kunnen differentiëren tussen verschillende praktijken of scores nauwkeuriger moet weergeven. Indien men het instrument wil gebruiken om praktijken van elkaar te onderscheiden, bijvoorbeeld in het kader van een *pay-for-performance*-systeem, zal men grotere aantallen patiënten moeten includeren. Voor dit doel is een foutenmarge van 5% of minder gewenst, wat betekent dat men alleen onderscheid kan maken op zorgroepniveau of tussen grotere praktijken.

## Abstract

Van Doorn AL, Kirschner K, Bouma M, Burgers JS, Braspenning JCC, Grol RPTM. Evaluation of clinical indicators. Four reliability and validity issues. *Huisarts Wet* 2010;53(3):141-6.

**Aim** To describe four reliability and validity issues regarding the clinical indicators from the Visitation Instrument Accreditation (VIA). Based on this information practices needed to start improvement projects in order to get accreditation.

**Method** An observational study based on the medical records of 82 practices.

**Results** The indicators that covered chronic disease management (diabetes, COPD, asthma and cardiovascular risk management), prevention activities (influenza vaccination, cervical cancer screening) and antibiotics policy were correlated weakly, suggesting that the instrument provided a rather broad scope of the practice when it comes to chronic disease management and prevention. Furthermore, the different topics were each measured by indicators that had a sufficient coherence, which suggested that they measured a clear underlying concept. To achieve a reliable indicator score, data from at least 96 patients were necessary when 10% error is allowed. VIA allows to take a sample of 40 patients, but in that case the error margin increases to 15%. To establish a reliable benchmark we needed 233 practices when 5% error is allowed.

**Conclusion** The clinical indicators from VIA are reliable and valid and can be used by a general practice to gain insight into their own performance compared to others. For practice policy on quality improvement an error margin of 10-15% around the indicator score on practice level seems to be acceptable. In case of accountability or a pay-for-performance program we would be more comfortable with a smaller error margin. A sample of 40 patients wouldn't do. However, it is again and again a search to find the balance between feasibility and justice.

In ons onderzoek hebben we de berekeningen niet uitgevoerd op praktijkniveau, maar op patiëntenpopulatie niveau. In de meeste gevallen was er maar één populatie in de praktijk. Voor praktijken die gegevens aanleverden voor meer, gescheiden populaties kunnen we deze samennemen om een beter beeld te geven van de gehele praktijk. Bij de interpretatie van de gegevens moet men bedenken dat de scheiding tussen 'betrouwbaar' en 'onbetrouwbaar' niet zo hard is als deze wellicht lijkt. Ook indien men op basis van het aantal geïncludeerde patiënten moet concluderen dat een indicatorscore niet betrouwbaar is, kan de indicatorscore toch nog een redelijk beeld van de praktijk geven. Het is echter niet 95% zeker dat de score representatief is, wat wil zeggen dat men voorzichtig moet zijn bij het trekken van conclusies op basis van de gevonden cijfers. Door de foutenmarge te verhogen naar 15%, daalt het benodigde aantal patiënten of patiëntenpopulaties. Al naar gelang het doel kan men variëren met de gekozen foutenmarge en het aantal geïncludeerde patiënten om een zo betrouwbaar mogelijke score te krijgen.



## Conclusie

Uit ons onderzoek blijkt dat het onderdeel medisch handelen van het VIA wat betreft de vier onderzochte criteria een betrouwbaar en valide onderdeel is. Hierbij geldt dat men bij de interpretatie van gegevens een acceptabele foutenmarge in acht moet nemen. Uniforme rapportage is van groot belang om de betrouwbaarheid van de gegevensverzameling te verbeteren. Voor de huisarts is het een waardevol instrument om inzicht te krijgen in het eigen handelen in vergelijking met landelijke referentiecijfers. Op basis van dit instrument kunnen huisartsen plannen ter verbetering van de kwaliteit van het medisch handelen opstellen. Met behulp van het instrument kan men ook landelijk kijken naar de kwaliteit van de zorg van het medisch handelen. Het aantal benodigde patiënten over wie men gegevens moet verzamelen, zal vanwege de hogere eisen aan de betrouwbaarheid wel groter moeten zijn, dan wanneer men het instrument voor eigen gebruik inzet.

## Financiering

Het Nederlands Huisartsen Genootschap heeft dit onderzoek gefinancierd in het kader van het VIA-project.

## Literatuur

1 Grol R, Wensing M. Implementatie; effectieve verbetering van de patiëntenzorg. 3e druk. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, 2006.

- 2 Braspenning J, Dijkstra R, Tacke M, Bouma M, Witmer H. Visitation instrument accrediting (VIA®). Nijmegen/Utrecht: WOK/NHG/NPA, 2007.
- 3 Grol R, Wensing M, Mainz J, Ferreira P, Hearnshaw H, Hjortdahl P, et al. Patients' priorities with respect to general practice care: an international comparison. European Task Force on Patient Evaluations of General Practice (EUROPEP). Fam Pract 1999;16:4-11.
- 4 Van den Hombergh P, Grol R, Van den Hoogen HJ, Van den Bosch WJ. Assessment of management in general practice: validation of a practice visit method. Br J Gen Pract 1998;48:1743-50.
- 5 Braspenning JCC, Pijnenborg L, In 't Veld CJ, Grol RPTM, redactie. Werken aan kwaliteit in de huisartsenpraktijk. Indicatoren gebaseerd op de NHG-Standaarden. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2005.
- 6 Campbell S, Braspenning J, Hutchinson A, Marshall M. Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. Qual Saf Health Care 2002;11:358-64.
- 7 Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales: a practical guide to their development and use. 3e druk. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- 8 Donabedian A. Explorations in quality assessment and monitoring. The definition of quality and approaches to its assessment. Michigan: Health Administration Press, 1980.
- 9 Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika 1951;16:297-334.
- 10 Bland JM, Altman DG. Statistics notes: Cronbach's alpha. BMJ 1997;314:572.
- 11 Moore DS, McCabe GP. Statistiek in de praktijk; Schoonhoven: Academic Service, 1999.
- 12 Hingstman L, Kenens RJ. Cijfers uit de registratie van huisartsen – peiling 2008. Utrecht: NIVEL, 2009.

Tabel 6 Overzicht van alle indicatoren

Onderwerp	Nummer	Omschrijving
Diabetes procesindicatoren	1	Percentage diabetespatiënten met een volledig ingevuld risicoprofiel
	2	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar minstens drie maal een glucosemeting is gedaan
	3	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar het HbA1c is bepaald
	4	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar de bloeddruk is bepaald
	5	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar het cholesterolgehalte is bepaald
	6	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar het creatininegehalte is berekend
	7	Percentage diabetespatiënten bij wie in de afgelopen twee jaar een oogonderzoek heeft plaatsgevonden
	8	Percentage diabetespatiënten bij wie in het afgelopen jaar een voetonderzoek heeft plaatsgevonden
	9	Percentage diabetespatiënten dat een cholesterolverlagend medicament gebruikt
uitkomstindicatoren	1	Percentage diabetespatiënten met een HbA1c boven de 8,5
	2	Percentage diabetespatiënten met een bloeddruk binnen de normaalwaarden (systolisch onder de 150 mmHg en diastolisch onder de 85 mmHg)
	3	Percentage diabetespatiënten met een cholesterolwaarde lager dan 5,0 mmol/l
COPD	1	Percentage patiënten met COPD met bevestiging van diagnose middels spirometrie
	2	Percentage patiënten met COPD met een spirometriemeting in het afgelopen jaar
	3	Percentage patiënten met COPD van wie het rookgedrag bekend is
	4	Percentage rokende patiënten met COPD met een stoppen met roken advies in het afgelopen jaar
	5	Percentage patiënten met wie in het afgelopen jaar contact geweest is vanwege COPD
Astma	1	Percentage patiënten met astma met bevestiging van de diagnose middels piekstroommeter of spirometrie
	2	Percentage patiënten met astma (> 12 jaar) van wie het rookgedrag bekend is
	3	Percentage rokende patiënten met astma met een stoppen met roken advies in het afgelopen jaar
	4	Percentage patiënten met wie in het afgelopen jaar contact geweest is vanwege astma
CVR procesindicatoren	1	Percentage patiënten met hoogrisico voor CVR van wie het rookgedrag bekend is
	2	Percentage rokende CVR hoogrisicopatiënten met een stoppen met roken advies in het afgelopen jaar
	3	Percentage CVR hoogrisicopatiënten met gecontroleerde bloedsuiker middels glucosemeting in het afgelopen jaar
	4	Percentage CVR hoogrisicopatiënten met gecontroleerde bloeddruk in het afgelopen jaar
	5	Percentage CVR hoogrisicopatiënten met een cholesterolbepaling of cholesterol/HDL-ratio in het afgelopen jaar
	6	Percentage CVR hoogrisicopatiënten met een volledig ingevuld risicoprofiel
	7	Percentage CVR hoogrisicopatiënten dat cholesterolverlagers gebruikt
	8	Percentage patiënten met CVR in de anamnese dat antistollingsmiddelen gebruikt
uitkomstindicatoren	1	Percentage CVR hoogrisicopatiënten met een bloeddruk binnen de normaalwaarden (systolisch onder de 160 mmHg en diastolisch onder de 90 mmHg)
	2	Percentage CVR hoogrisicopatiënten met cholesterolverlagers en een cholesterolwaarde lager dan 5,0 mmol/l
Griepvaccinatie	1	Percentage gevaccineerde hoogrisicopatiënten in de praktijk of percentage gevaccineerde patiënten van 65 jaar en ouder*
Cervixscreening	1	Percentage vrouwen uit het doelcohort van het bevolkingsonderzoek waarbij een uitstrijk is gedaan
Antibiotica	1	Percentage smalspectrumantibiotica ten opzichte van alle voorgeschreven antibioticamiddelen voorgeschreven in het afgelopen jaar

\* Aangezien praktijken vaak niet in staat waren beide indicatoren in te vullen, hebben we er voor gekozen om als indicatorscore voor dit onderwerp de hoogste waarde van deze twee indicatoren te gebruiken.

# NHG-Standaard Traumatische knieproblemen

## Eerste herziening

Belo JN, Berg HF, Klein Ikkink AJ, Wildervanck-Dekker CMJ, Smorenburg HAAJ, Draijer LW. Huisarts Wet 2010;54 (3):147-58.

De standaard en de noten zijn geactualiseerd ten opzichte van de vorige versie (Huisarts Wet 1998;41:296-300).

### Inleiding

De NHG-Standaard Traumatische knieproblemen geeft richtlijnen voor de diagnostiek en behandeling van knieproblemen die het gevolg zijn van een trauma. Deze standaard vormt samen met twee andere standaarden een drieluik over knieproblemen in de huisartsenpraktijk (zie tabel 1). Knieproblemen die niet het gevolg zijn van een trauma worden besproken in de NHG-Standaard Niet-traumatische knieproblemen bij kinderen en adolescenten en de NHG-Standaard Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen.<sup>1</sup> In deze standaard worden de volgende aandoeningen besproken: contusie en distorsie, kruis- en collateralebandletsel, meniscusletsel en patellaluxatie. Tevens komt een kniefractuur aan de orde en wordt besproken in welke gevallen een röntgenfoto van de knie moet worden overwogen. Kraakbeenletsels, botkneuzingen, posterolateraleknieletsels en patellapeesrupturen blijven buiten beschouwing omdat deze vrijwel uitsluitend in de tweede lijn worden gediagnosticeerd en een beperkte relevantie voor het beleid van de huisarts hebben of zeldzaam zijn.<sup>2</sup>

Tijdens het eerste consult na het trauma wordt beoordeeld of er reden voor het aanvragen van een röntgenfoto of voor directe verwijzing is. In de acute fase na een trauma zijn de indicaties voor verwijzing voor nadere diagnostiek beperkt door het ontbreken van therapeutische consequenties. De huisarts

kan het merendeel van de patiënten met traumatische knieklachten zelf begeleiden. Het beleid bestaat uit voorlichting, uitleg over het natuurlijk beloop en instructies ten aanzien van het hervatten van activiteiten. Bij aanhoudende of terugkerende klachten en beperkingen overweegt de huisarts verwijzing naar een orthopedisch chirurg.

### Achtergronden

#### Begrippen

- *Contusie*: kneuzing van de weke delen van de knie door stomp letsel.
- *Distorsie*: overmatige rekking van het gewrichtskapsel en eventuele gewrichtsbanden.
- *Collateralekniebandletsel*: partiële of totale scheuring van de mediale of laterale collaterale knieband.
- *Kruisbandletsel*: partiële of totale scheuring van de voorste of achterste kruisband.
- *Meniscusletsel*: scheur of totale breuk in de mediale of laterale meniscus, afhankelijk van het type scheur wordt gesproken van een verticale lengtescheur (*Bucket handle* of *flapscheur*), (verticale) radiaire scheur of horizontale (*vissenbek*) meniscus-scheur. Dit laatste type ligt in het vlak van de meniscus en kan een uiting van degeneratie zijn.
- *Patellaluxatie*: luxatie van de patella, meestal naar de laterale zijde.
- *Extra-articulair knieletsel*: contusie, distorsie al dan niet met collateralebandletsel.
- *Intra-articulair knieletsel*: meniscus- of kruisbandletsel eventueel in combinatie met collateralebandletsel.
- *Slotstand*: blokkering van de beweeglijkheid van het kniegewricht met een actieve en passieve extensie- en soms flexiebeperking van de knie.

### Epidemiologie

De incidentie van (traumatische en niet-traumatische) knieklachten in de huisartsenpraktijk is 13,7 per 1000 patiënten per jaar. De incidentie van kniedistorsie ligt naar schatting tussen 4 en 6 per 1000 per jaar en de incidentie van meniscusletsel is naar schatting 2 per 1000 patiënten per jaar. Het is niet bekend welke (vervolg)diagnosen de huisarts stelt na het eerste contact bij een patiënt met een traumatisch knieletsel.<sup>3,4</sup>

### Etiologie en natuurlijk beloop

De meeste knieletsels ontstaan tijdens sportbeoefening of bij activiteiten die niet aan werk of verkeer gerelateerd zijn.<sup>5</sup> Over het algemeen is het beloop van knieletsels gunstig. Bij een groot deel van de patiënten treedt waarschijnlijk binnen drie maanden een aanzienlijk herstel van de klachten op.<sup>6</sup> Wat betreft de prognose op lange termijn zijn er aanwijzingen dat de kans op artrose na een knietrauma is verhoogd.<sup>7</sup>

Mogelijk hebben oefeningen ter *preventie* van knieletsel bij mensen die deelnemen aan risicosporten een gunstig effect, maar de optimale oefentechniek en de effecten hiervan op lange termijn zijn niet bekend.<sup>8</sup>

Een direct trauma van de knie kan door weefselbeschadiging pijn, swelling en een beperkte beweeglijkheid veroorzaken. In het merendeel van de gevallen gaat het om een *contusie* of *distorsie*. Het natuurlijk beloop is gunstig; de patiënt is in enkele weken klach-

### Belangrijkste wijzigingen

- De richtlijnen zijn in essentie ongewijzigd, maar de diagnostiek en het beloop in de huisartsenpraktijk zijn door nieuwe wetenschappelijke gegevens beter onderbouwd.

### Kernboodschappen

- De meeste traumatische knieklachten hebben een gunstig beloop en kunnen door de huisarts worden behandeld.
- Voor het beleid zijn het klachtenbeloop en de functiebeperkingen van de knie van grotere waarde dan bevindingen van lichamelijk onderzoek.
- De meerwaarde van door de huisarts aangevraagd MRI-onderzoek is niet aangetoond.
- Indicaties voor directe verwijzing zijn: een vermoedelijke kniefractuur, een slotstand en een patellaluxatie met ernstige klachten.

Tabel 1 NHG-Standaarden over de knie en besproken aandoeningen.

#### Traumatische knieproblemen

- contusie, distorsie
- collateralebandletsel
- kruisbandletsel
- meniscusletsel
- patellaluxatie

#### Niet-traumatische knieproblemen bij kinderen en adolescenten

- genua vara, genua valga
- ziekte van Osgood-Schlatter
- jumper's knee
- patellofemorale pijnsyndroom

#### Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen

- bursitis prepatellaris
- tractus iliotibialis frictiesyndroom
- bakercyste
- gonartrose

tenvrij en in staat de normale activiteiten te hervatten.

Bij een trauma met een grote (lateraal) inwerkende kracht neemt de kans op een (partiële) ruptuur van vooral de mediale collaterale band of een beschadiging van één of meerdere intra-articulaire structuren, zoals de menisci en de kruisbanden, toe. Bij een *collateralebandletsel* zal doorgaans zwelling en pijn ter plaatse van de collaterale band optreden. Een geïsoleerd collateralebandletsel zal in de meeste gevallen binnen drie maanden spontaan genezen. Een totale ruptuur van de collaterale band is zeldzaam en gaat meestal gepaard met intra-articulair letsel.<sup>9</sup>

Een ruptuur van de *voorstekruisband* dient te worden overwogen indien binnen enkele uren na een knieletsel een zwelling van het kniegewricht ontstaat. Dit kan wijzen op een haemarthros waarbij de kans op bijkomend letsel van bijvoorbeeld de meniscus of de collaterale banden verhoogd is.<sup>4,10</sup> Daarnaast kunnen patiënten instabiliteitsklachten (door de knie zakken) ervaren die, afhankelijk van werk- en sportbelasting, ook op langere termijn beperkingen en klachten kunnen veroorzaken.

Een letsel van de voorste kruisband treedt meestal op bij een plotselinge beweging waarbij de voet naar buiten en de knie naar binnen beweegt (valgus-exototatiebeweging) of een geforceerde ventrale verplaatsing van de tibia ten opzichte van het femur. Er zijn aanwijzingen dat vrouwen tijdens risicosporten een groter risico op een voorstekruisbandletsel hebben dan mannen. Waarschijnlijk speelt hierbij onder andere een lagere passieve stabiliteit van het gewricht een rol. De invloed van hormonale factoren is onduidelijk.<sup>11</sup> De prognose van (geïsoleerd) voorstekruisbandletsel is gunstig<sup>6</sup> en een expectatief beleid lijkt daarom in eerste instantie gerechtvaardigd.<sup>32</sup>

Een *achterstekruisbandruptuur* is meestal het gevolg van een fors trauma. In de tweede lijn wordt dit letsel niet alleen na sportletsel maar ook na verkeersletsel gevonden.<sup>12</sup> Er zijn aanwijzingen dat achterste kruisbandletsels spontaan kunnen herstellen.<sup>13</sup> Een *meniscusletsel* kan in de acute fase en enige tijd na het trauma gepaard gaan met hydrops en pijn en slotklachten bij buigen of strekken van de knie. Bij een *slotstand* van de knie na een trauma is vaak sprake van een meniscusletsel.<sup>14</sup> Een meniscusletsel ontstaat vaak na een (geforceerde) draai beweging van het onderbeen tijdens gelijktijdige flexie of extensie, maar kan ook zonder duidelijk voorafgaand trauma optreden. In het laatste geval kan het gaan om degeneratief meniscusletsel.<sup>15</sup> Er zijn aanwijzingen dat klachten van een meniscusletsel binnen drie maanden tot een jaar aanzienlijk ver-

minderen en dat sommige meniscusletsels spontaan kunnen herstellen.<sup>6,31</sup>

Een direct trauma of een val en de onmogelijkheid om de aangedane knie te kunnen belasten, kunnen wijzen op een *kniefRACTuur*. Van alle kniefRACTuren bij volwassenen gaat het in de helft van de gevallen om een patellafractuur en in ongeveer een derde om een tibiaplateafractuur. De overige fracturen betreffen voornamelijk fracturen van het caput fibulae, de distale femur of de eminentia intercondylaris. Bij een kniefRACTuur bij kinderen betreft het vooral een fractuur van de proximale tibia.<sup>16</sup>

*Patellaluxaties* ontstaan meestal ten gevolge van een geforceerde (flexie- en valgus) beweging tijdens sportbeoefening en komen in de huisartsenpraktijk zelden voor.<sup>17</sup> De patella luxeert bijna altijd naar lateraal en de luxatie gaat vaak gepaard met een haemarthros. De luxatie kan spontaan of door ingrijpen van de patiënt reponeren. Predisponerende factoren zoals een vlakke laterale femurcondyl of bandlaxiteit kunnen bij een (recidiverende) patellaluxatie een rol spelen.<sup>18</sup> Soms treedt er een osteochondraal fractuur van de patella of laterale femurcondyl op. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat operatieve behandeling van een eerste episode van een patellaluxatie betere resultaten oplevert dan conservatieve behandeling.<sup>19</sup>

### Richtlijnen diagnostiek

In het eerste consult tracht de huisarts een indruk te krijgen van de aard en de ernst van het letsel en de klachten. Indien pijn en zwelling de interpretatie van het knieonderzoek bemoeilijken en er geen aanwijzingen voor een fractuur zijn, wordt voor herbeoordeling een afspraak gemaakt voor een consult na ongeveer een week.

### Anamnese<sup>20</sup>

De huisarts informeert naar:

- tijdstip en omstandigheden van het trauma (sport, verkeer, werk);
- aard van het trauma en bijkomende verschijnselen (val, geweld van buitenaf, (rotatie)trauma tijdens belasting van het been en knappend gevoel in knie);
- belastbaarheid na het trauma (beloop, staan, lopen);
- pijn (lokalisatie, verloop na het trauma, in rust of bij bewegen);
- zwelling (binnen hoeveel tijd na het trauma ontstaan);<sup>10</sup>
- slotverschijnselen (op slot zitten of niet meer recht kunnen krijgen van de knie);
- onzeker of instabiel gevoel ('door de knie zakken');
- verplaatsing van de knieschijf tijdens het trauma;

- eerdere knieklachten of -traumata (beloop en behandeling);
- beperkingen in het dagelijks functioneren, werk en sport.

### Lichamelijk onderzoek<sup>21</sup>

De huisarts laat de patiënt de benen geheel ontbloten, let op links-rechtsverschillen en verricht het volgende onderzoek.

Inspectie, let hierbij op:

- belastbaarheid van het been (staan of lopen op het aangedane been mogelijk?);
- stand van het been en van de patella (naar lateraal verplaatst?);
- zwelling van de knie.

Palpatie en bewegingsonderzoek, let bij de patiënt in rugligging op:

- ballotement van de patella;<sup>22</sup>
- pijn bij palpatie van de mediale en laterale collaterale band en asdrukpijn;
- beperkingen van de bewegingsuitslag bij actieve en passieve flexie en extensie (bij een *slotstand* kan de gebogen knie actief noch passief worden gestrekt of gebogen);<sup>14</sup>
- pijn of instabiliteit bij valgiseren van de licht gebogen knie.

Andere testen, zoals stabiliteit- en meniscustesten, worden niet geadviseerd vanwege de voor de huisarts geringe toegevoegde waarde voor het stellen van de juiste diagnose. Hoewel afwezigheid van een adequaat uitgevoerde positieve voorstestschuifladetest of lachmantest een voorstekruisbandletsel minder waarschijnlijk kan maken, is de veronderstelde waarde voor het beleid te beperkt om deze testen aan te bevelen. Daarnaast zijn deze testen kort na een knietrauma minder goed uitvoerbaar.<sup>21</sup>

### Aanvullend onderzoek

In de meeste gevallen is aanvullend onderzoek niet nodig. Vraag uitsluitend een röntgenfoto aan bij aanwijzingen voor een fractuur.<sup>23</sup> Bij twijfel kan de huisarts gebruik maken van de zogenaamde *Ottawa knieregel*, die gevalideerd is op de spoedeisende hulp en een hoge negatief voorspellende waarde heeft.<sup>24</sup> Deze beslisregel geeft aan dat (ter uitsluiting van een kniefRACTuur) vervaardiging van een röntgenfoto geïndiceerd is bij patiënten met acute knieklachten na een trauma of verdraaiing die aan een of meer van de volgende kenmerken voldoen:

- niet in staat om direct na het trauma en in de spreekkamer vier stappen te lopen;
- gelokaliseerde drukpijn op de patella of het fibulakopje;
- onmogelijkheid de knie actief tot 90 graden te buigen;
- leeftijd van 55 jaar of ouder.

Een kniepunctie ter nadere diagnostiek of ter verlichting van de pijn wordt niet geadviseerd, omdat dit geen consequenties heeft voor het beleid en het effect op genezing niet is aangetoond.<sup>25</sup>

Er is onvoldoende bewijs gevonden voor het nut van door de huisarts aangevraagd MRI-onderzoek om dit aan te bevelen.<sup>26</sup>

#### Evaluatie

Maak bij afwezigheid van aanwijzingen voor een fractuur onderscheid tussen:

- Een *kruisbandletsel*, *meniscusletsel* of *collateralebandletsel*: een ballotement en (zelf gerapporteerde) kniezwelling<sup>22</sup> die binnen enkele uren na het trauma is ontstaan (haemarthros) kunnen op dergelijke letsels wijzen.<sup>10</sup> De waarschijnlijkheid van dergelijke letsels neemt verder toe bij een patiënt ouder dan veertig jaar met een (rotatie)-trauma tijdens belasting van het been. Een specifiek letsel wordt waarschijnlijker door de volgende bevindingen: *kruisbandletsel*: gevoel door knie te zakken, knappend gevoel in de knie tijdens het trauma en (zelfgerapporteerde) kniezwelling;<sup>20</sup> *meniscusletsel*: slotstand van de knie;<sup>14</sup> *medialecollateralebandletsel*: pijn en laxiteit bij de valgustest.<sup>21</sup>
- Een vermoedelijke *contusie* of *distorsie*: geen of geringe mate van ballotement of (zelfgerapporteerde) zwelling van de knie, geen of geringe beperking van de passieve beweeglijkheid, volledige belastbaarheid van het been en afwezigheid van de overige bovengenoemde bevindingen.
- Een *patellaluxatie*: de patella is naar lateraal verplaatst (geweest) en er is ballotement.

#### Richtlijnen beleid

##### Voorlichting en advies

- Leg uit dat bij een (vermoedelijk) *kruisband-*, *meniscus-*, of *collateralebandletsel* de klachten in de meeste gevallen in de loop van drie maanden kunnen verminderen of verdwijnen.
- Er is, met uitzondering van een slotstand, in de acute fase bij bovengenoemde letsels geen indicatie voor een verwijzing naar een orthopedisch chirurg omdat dit het beleid in de eerste weken niet beïnvloedt.
- Adviseer bij veel pijn rust en laat de patiënt in de eerste dagen, afhankelijk van de ernst van de klachten bij het lopen, elleboogskrukken gebruiken.
- De knie mag, zodra de pijn dat toelaat, worden belast en worden gestrekt en gebogen. Adviseer de belasting op te voeren (bijvoorbeeld door te fietsen of

te wandelen) als de pijn en zwelling zijn afgenomen.

- Adviseer ter voorkoming van spieratrofie de musculus quadriceps regelmatig aan te spannen. Als voorbeeld van een quadriceps-oefening kan de huisarts de volgende instructie geven: houd in zittende houding het been gedurende tien seconden gestrekt boven de grond. Herhaal dit tien maal achter elkaar met pauzes van tien seconden en doe deze oefening drie tot vier maal per dag.<sup>27</sup>
- Adviseer bij een *distorsie*, *contusie* of (gereponeerde) *patellaluxatie* (zonder vermoeden van intra-articulair letsel) de knie op geleide van de pijn zo normaal mogelijk te gaan belasten.

Hoewel ijsapplicaties of een zwachtel vaak worden toegepast en ijsapplicaties mogelijk enige verlichting van de pijn geven, is er onvoldoende bewijs gevonden om deze behandelingen aan te bevelen.<sup>28</sup>

Adviseer de patiënt contact op te nemen met een bedrijfsarts voor afstemming van het beleid en adviezen bij werkgerelateerde of arbeidsrelevante knieklachten.

Wijs patiënten die intensief sporten, zoals (semi)professionele sportbeoefenaars, op de mogelijkheid een sportarts te raadplegen (bijvoorbeeld bij recidiverende klachten). De sportarts kan specifieke adviezen geven met betrekking tot de hervatting en opbouw van de sportbeoefening, de techniek en het materiaal.

In aansluiting op de gegeven mondelinge voorlichting kunt u de patiënt een van de NHG-Patiëntenbrieven over traumatische knieproblemen meegeven: *Gekneusde of verrekke knie*, *Kniebandletsel*, *Gescheurde meniscus*, *Knieschijf uit de kom*, *Oefenen voorste bovenbeenspier*.

Deze brieven zijn gebaseerd op de NHG-Standaard en bevatten informatie over de betreffende aandoening, adviezen en de behandeling ervan (zie voor een overzicht van alle NHG-Patiëntenbrieven de rubriek *Patiëntenvoorlichting* op de NHG-website [www.nhg.org](http://www.nhg.org)).

##### Niet-medicamenteuze behandeling

Fysiotherapieoefeningen gericht op verbetering van de spierkracht en coördinatie kan achteruitgang van de kniefunctie na een trauma mogelijk tegengaan. Omdat de effectiviteit van fysiotherapie na een knietrauma in de huisartsenpraktijk niet bekend is, is een uitspraak over de toegevoegde waarde van fysiotherapie bij een vermoedelijk meniscus- of kruisbandletsel niet mogelijk.<sup>29</sup>

##### Medicamenteuze behandeling

Adviseer desgewenst voor een periode van twee weken paracetamol. Paracetamol is het middel van eerste keuze omdat het een breed veiligheidsprofiel heeft. Geef als tweede keus, of bij onvoldoende resultaat, ibuprofen, diclofenac of naproxen. Deze behandeling kan zonnodig met één tot twee weken worden verlengd. Zie voor meer informatie en de omstandigheden waarbij maagbescherming wordt geadviseerd de NHG-Farmacotherapeutische Richtlijn *Pijnbestrijding*.

Doorgaans is er geen indicatie voor tromboseprofylaxe na een geïsoleerd knieletsel.<sup>30</sup>

##### Controle en verwijzing

- Controleer de patiënt bij een vermoeden van een *kruisband-*, *meniscus-* of *collateralebandletsel* een aantal malen met een interval van één tot twee weken.
- Informeer naar de klachten, belastbaarheid en activiteiten en herhaal het lichamelijke onderzoek. Een gunstig beloop kenmerkt zich door een afname en uiteindelijk verdwijnen van pijn en ballotement, en door een herstel van het dagelijks functioneren. Afhankelijk van de ernst van het letsel kan het herstelproces enkele maanden duren.
- Overweeg bij aanhoudende instabiliteitsklachten, pijn, beperkingen of ballotement door een mogelijk meniscus-<sup>31</sup> of kruisbandletsel<sup>32</sup>, of (recidiverende) *patellaluxatie* een verwijzing naar een orthopedisch chirurg voor aanvullende diagnostiek en eventuele behandeling.

Bij een *distorsie* of *contusie* en *patellaluxatie* zijn controles in het algemeen niet noodzakelijk. Instrueer de patiënt terug te komen bij aanhoudende of recidiverende klachten of beperkingen.

Verwijs de patiënt direct naar een (orthopedisch) chirurg bij:

- een *fractuur* (of bij het vermoeden van een fractuur voor een röntgenfoto);
- een (gereponeerde) *patellaluxatie* in combinatie met ernstige klachten (niet kunnen belasten van het been, vermoedelijk intra-articulair letsel);
- een slotstand.<sup>33</sup>

##### Totstandkoming

In juni 2008 startte een werkgroep van vijf leden met het formuleren van deze standaard. De werkgroep bestond uit dr. J.N. Belo, huisarts te Katwijk; dr. H.F. Berg, huisarts te Dongen; A.J. Klein Ikkink, huisarts te Maarssebroek; C.M.J. Wildervanck-Dekker, huisarts te Utrecht; H.A.A.J. Smorenburg, huisarts te Nijkerk. Er werd geen belangenverstrengeling gemeld.

In juni 2009 werd commentaar gevraagd aan vijftig huisartsen, waarvan de adressen aselect uit het NHG-ledenbestand waren geselecteerd. Er werden twintig commentaarformulieren retour ontvangen.

Als referenten traden op: M.P. Heijboer, E. van Arkel namens de Nederlandse Orthopaedische Vereniging, J.B. van Lent, allen orthopedisch chirurg; dr. S.M.A. Bierma-Zeinstra, M. Kastelein, M.M. Massaut-Panis, bedrijfsarts, namens de Nederlandse Vereniging voor arbeids- en bedrijfsgeneeskunde; en H. Philips namens de Vlaamse vereniging voor huisartsen. Vermelding als referent betekent overigens niet dat iedere referent de standaard op elk detail onderschrijft.

K. de Kock en dr. R. Starmans leverden commentaar namens de NHG-Adviesraad Standaarden. Op 2 september 2009 werd de conceptstandaard door de Autorisatiecommissie beoordeeld en geautoriseerd. De redactie en begeleiding van de werkgroep was in handen van L.W. Draijer, huisarts te Nijkerk en wetenschappelijk medewerker van de afdeling Richtlijnontwikkeling en Wetenschap van het NHG. Dr. R.M.M. Geijer was betrokken als senior-wetenschappelijk medewerker van deze afdeling.

© 2010 Nederlands Huisartsen Genootschap

## Noten

### Noot 1 Indeling kniestandaarden

De driedeling van de kniestandaarden heeft een min of meer kunstmatig karakter. Het verdient daarom aanbeveling deze standaard in samenhang met de NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten bij volwassenen en de NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten bij kinderen en adolescenten te bestuderen.

### Noot 2 Overige aandoeningen

*Patellapeesrupturen* zijn zeldzaam en worden in de literatuur voornamelijk in de vorm van casuïstische mededelingen beschreven [Bruijn 1990]. *Kraakbeenletsels* ontstaan vaak in combinatie met een meniscus- of kruisbandletsel en geven meestal geen specifieke symptomatologie. Kraakbeenfragmenten die los in het gewricht voorkomen kunnen slotklachten, pijn en zwelling van het gewricht veroorzaken. Hoewel de effectiviteit niet goed bekend is, bestaat de eerste aanpak van kleine kraakbeenletsels in essentie uit rust, mobilisatie op geleide van klachten en spierversterkende oefeningen [Homminga 1993, Wilk 2006]. Omdat de behandeling in de meeste gevallen conservatief is en kleinere letsels spontaan kunnen herstellen, is er geen reden een kraakbeenletsel kort na een knietrauma aan te tonen.

In een systematische review (dertien onderzoeken) en een cohortonderzoek is het beloop van *botkneuzingen* (*bone bruises*) onderzocht. Dit letsel wordt soms bij MRI-onderzoek waargenomen na een knieletsel, waarbij het kraakbeen intact blijft maar het subchondrale bot een hoge signaalintensiteit vertoont. De prognose van dit letsel lijkt gunstig te zijn en aanwezigheid van dit letsel heeft geen consequenties voor het beleid [Boks 2007a, Boks 2007b].

In de literatuur en in een Nieuw-Zeelands richtlijn wordt in verband met lateralekniebandletsel ook letsel van het zogenaamde *posterolaterale complex* beschreven waar deze knieband deel van uit maakt. Over de benaming, de diagnostiek en behandeling van dit letsel bestaat echter nog veel onduidelijkheid [Cooper 2006, NZGG 2002].

Omdat kraakbeenletsels, botkneuzingen en gecompliceerde posterolaterale letsels vrijwel uitsluitend in de tweede lijn worden gediagnosticeerd en een beperkte relevantie hebben voor het beleid in de huisartsenpraktijk en een patellapeesruptuur zeer zelden in de huisartsenpraktijk voorkomt, worden deze letsels verder niet besproken.

### Noot 3 Incidentie knieletsels

Bij de registratieprojecten in Nederlandse huisartspraktijken wordt geen systematisch onderscheid gemaakt tussen knieproblemen waarbij wél en knieproblemen waarbij géén sprake is van een voorafgaand trauma. Een nadere precisering van het aantal contacten als gevolg van een knietrauma en de bij deze contacten gestelde 'diagnosen' is daarom niet mogelijk. De incidentie van niet-traumatische en traumatische knieklachten is 13,7 per 1.000 per jaar. Bij een klein deel van deze patiënten wordt uiteindelijk de diagnose contusie of acuut letsel van de meniscus of kniebanden gesteld. In de Tweede Nationale Studie en het Transitieproject is de incidentie verstuing/distorsie voor mannen en vrouwen respectievelijk 4 en 3 per 1.000 patiënten per jaar. Voor acuut letsel van meniscus of kniebanden (L96) is dit respectievelijk 2 en 1 per 1.000 patiënten per jaar. De piekincidentie van een kniedistorsie ligt in de Tweede Nationale Studie tussen 15 en 25 jaar en voor acuut meniscusletsel tussen 25 en 65 jaar [Okkes 2005, Van der Linden 2004]. In de Continue Morbiditeitsregistratie Nijmegen (CMR) is de incidentie van kniedistorsie bij mannen 7 en bij vrouwen 4 per 1.000 patiënten per jaar. De incidentie van een meniscuslaesie in de CMR is 2 per 1.000 mannen en 1 per 1.000 vrouwen met een piekincidentie tussen 25 en 65 jaar [Van de Lisdonk 2008].

### Noot 4 Aard van knieletsels na trauma

In een Amerikaans cohortonderzoek met patiënten (n = 664) die na knieletsel medische hulp zochten was bij 36% een sportletsel de oorzaak. Na een follow-up van één jaar waren de volgende diagnoses gesteld: 36% verstuing of verrekking, 25% collateraleband- of patellaletsel, 17% een meniscus- of kruisbandletsel en 22% een gemengd letsel. Het merendeel van de letsels was niet ernstig en in de helft van de gevallen werd een eenmalig behandelcontact geregistreerd. 12% van de patiënten onderging chirurgische behandeling, een groot deel werd door de huisarts behandeld [Yawn 2000].

In een Deens prospectief onderzoek op de eerste hulp afdeling werd na een follow-up van achttien maanden bij patiënten met een knietrauma korter dan 24 uur geleidelijk de volgende diagnoses gesteld: contusie (45%), distorsie (21%), collateralebandletsel (6%), meniscusletsel (6%), waarvan driekwart de mediale meniscus), voorstekruisbandruptuur (2%), voorstekruisbandruptuur met collateralebandletsel (0,2%), voorstekruisbandruptuur met meniscusletsel (0,2%), achterstekruisbandruptuur (0,2%), fractuur (3%), patellaluxatie (3%), overbelasting (8%), waarvan de helft patellofemorale) en een 'restgroep' (4%). Meer dan de helft (53%) van de trauma's vond plaats tijdens sportieve bezigheden, 29% in de werk- of privésfeer en 18% in het verkeer [Nielsen 1991]. In een Nederlands eerstelijns prospectief cohortonderzoek (HONEUR) werden 134 patiënten (uit 40 praktijken) tussen 18 en 65 jaar (gemiddeld 40 jaar) die zich binnen 5 weken na een knieletsel bij de huisarts meldden geïncludeerd. Tijdens het eerste consult werd een gestandaardiseerde vragenlijst afgenomen en gemiddeld 38 dagen na het trauma werd op dezelfde dag een MRI-scan (als referentietest) en lichamelijk onderzoek van de knie verricht. Bij MRI-onderzoek werden de volgende aandoeningen gevonden: 39% een contusie of distorsie (geen afwijkingen of effusie op MRI), 12% een geïsoleerd medialecollateralebandletsel, 2% een geïsoleerd lateralebandletsel.

Bij 48% werd een intra-articulair letsel gevonden. Van alle patiënten had 35% een meniscus-scheur, 21% een voorstekruisbandletsel en 5% een achterstekruisbandletsel. Bij 11% werd een gecombineerd meniscus- en voorstekruisbandletsel gevonden en bij 9% een gecombineerd medialecollateraleband- en meniscusletsel [Kastelein 2008a].

Opvallend is het verschil in verdeling van letsels in de hierboven beschreven onderzoeken. Hierbij speelt de eerste- of tweedelijnssetting, methodologische verschillen (wel of geen MRI-onderzoek) en mogelijk selectiebias een rol.

Conclusie: gegevens over de door de huisarts gestelde diagnoses na een knietrauma zijn niet voorhanden. Vermoedelijk zal bij de meerderheid van de patiënten sprake zijn van een contusie, distorsie of collateralebandletsel. In afnemende frequentie komen meniscusletsel, voorstekruisbandletsel en zeldzamere letsels zoals fracturen, achterstekruisbandletsel en patellaluxatie voor. Een voorstekruisbandletsel komt geregeld in combinatie met ander letsel zoals meniscus- of collateralebandletsel voor.

### Noot 5

**Activiteiten met verhoogde kans op knietrauma**  
In Nederland vinden jaarlijks gemiddeld 1,9 miljoen ongevallen en sportblessures plaats, waarvan het letsel medisch moet worden behandeld (ongeveer 1 op de 8 Nederlanders). De meeste letsels ontstaan tijdens sportbeoefening (40%) of door een privéongeval (38%), een kwart van alle letsels ontstaan in het verkeer of tijdens arbeid. Bij sportblessures van het been of de heup gaat het in een derde van de gevallen om letsel van de knie. Het merendeel van de patiënten met sportletsels wordt door huisartsen en fysiotherapeuten behandeld [Consument en Veiligheid 2007, Vriend 2005].

Uit een prospectief Fins cohortonderzoek, waarin de deelnemers gedurende een jaar driemaal telefonisch werden geïnterviewd, bleek de kans op knieletsel tienmaal hoger bij deelname aan recreatieve of competitieve sporten dan bij andere activiteiten zoals wandelen, (rustig) fietsen en tuinieren [Haapasalo 2007].

Conclusie: de meeste knieletsels ontstaan tijdens sporten of door een privéongeval (niet werk- of verkeergereleerde ongevallen).

### Noot 6

#### Beloop knieletsel

In het in noot 4 beschreven HONEUR-cohortonderzoek werd het beloop van met MRI vastgestelde knieletsels gedurende een follow-up van 12 maanden onderzocht. Op baseline en 3, 6 en 12 maanden na het knieletsel werd met vragenlijsten de verandering van het activiteitsniveau, de kniefunctie tijdens dagelijkse activiteiten en de pijnklachten gescoord (n = 122). De gemiddelde pijnscore van het cohort daalde na 1 jaar van 4,8 naar 1,8 (op een 10-puntenschaal). De laagste pijnscore werd gevonden bij een kruisbandletsel, een gemiddelde score bij afwezigheid van intra-articulair letsel en de hoogste score bij een meniscusletsel. De Lysholmfunctiescore (vragen over mank lopen, gebruik van hulpmiddelen, slotklachten, instabiliteit, pijn, zwelling, traplopen en hurken) steeg van gemiddeld 62 naar 85 na 12 maanden (maximale, beste functiescore is 100 punten) en was bij patiënten met een geïsoleerd kruisbandletsel na 12 maanden het hoogst. Slechts 4 van de 28 patiënten met dit letsel meldden na 12 maanden instabiliteitklachten. De gehele patiëntengroep verbeterde na 3 maanden al aanzienlijk. Na 1 jaar rapporteerde 83% van de patiënten een klinisch relevant en belangrijk herstel (waarvan 28% volledig), 15% enige verbetering en 2% enige achteruitgang. Van de 34 patiënten die volledig herstel rapporteerden was de mediane herstelduur 5 maanden (range 2 tot 12). Gedurende de follow-up werd 27% van de patiënten verwezen naar de fysiotherapeut (van wie ongeveer driekwart na het eerste contact) en 19% werd verwezen naar de tweede lijn

(van wie tweederde na het eerste contact). Eén patiënt onderging tien maanden na het letsel een voorstekruisbandreconstructie. Van de vijftien patiënten die een arthroscopie ondergingen was bij zeven sprake van een meniscusletsel [Wagemakers 2009b]. Ook in het in noot 4 beschreven onderzoek van Yawn bleek het merendeel van de letsel niet ernstig en in de helft van de gevallen werd één behandelcontact geregistreerd. 12% van de patiënten onderging chirurgische behandeling, een groot deel werd door de huisarts behandeld.

In een systematische review werd het natuurlijk beloop van met MRI-onderzoek vastgesteld en vervolgd knieband- en meniscusletsel onderzocht. In één van de geïncludeerde onderzoeken van goede kwaliteit met voorstekruisbandletsel werd na 3 maanden follow-up bij 42% van de 50 patiënten (met een totale ruptuur) een normale en bij 28% deels herstelde voorste kruisband gevonden. In een ander onderzoek met voorstekruisbandletsel werd bij 68% continuïteit van de kruisband (na een partieel letsel) gevonden na 16 maanden follow-up. Er werd een zwak verband gevonden tussen herstel van de kruisband en een normale functie. Bij 77 en 93% van de respectievelijk complete of partiële achterstekruisbandletsel werd met MRI-onderzoek na respectievelijk 20 maanden en 3,2 jaar follow-up een herstel gevonden. Over het natuurlijk beloop van meniscusletsel kon geen uitspraak worden gedaan (één retrospectief onderzoek van matige kwaliteit) [Boks 2006a]. Onderzoek naar het beloop van knieletsel bij kinderen werd niet gevonden. Conclusie: over het algemeen is het beloop van knieletsel op korte termijn gunstig. Waarschijnlijk zal bij een groot deel van de patiënten in de huisartsenpraktijk, inclusief degenen met een voorste- of achterstekruisbandletsel of meniscusletsel de klachten binnen drie maanden tot een jaar aanzienlijk verbeteren. In tweedelijns onderzoeken, waarbij de kruisbandletsel met MRI-onderzoek werden vervolgd, zijn aanwijzingen gevonden dat dergelijke letsel (afgaande op het MRI-beeld) mogelijk spontaan kunnen herstellen na een partiële of volledige ruptuur. Het is echter onduidelijk of hierbij ook functioneel herstel van de band optreedt. Over spontaan herstel van met MRI-onderzoek vastgesteld meniscusletsel is geen uitspraak mogelijk door het ontbreken van goed onderzoek.

#### Noot 7

##### Lange termijn prognose van knieletsel (artrose)

Trauma's van de knie, zoals meniscus- en kruisbandletsel, fracturen en dislocaties, vergroten het risico op artrose van het aangedane gewricht (zie de NHG-Standaard Niet-traumatische knieproblemen bij volwassenen). In een literatuuroverzicht over de relatie tussen al dan niet behandeld voorstekruisband- of meniscusletsel en artrose worden resultaten van cohortonderzoeken besproken. De auteurs concluderen dat er bij gemiddeld 50% van de patiënten met dergelijk letsel na 10 tot 20 jaar röntgenologisch tekenen van artrose wordt gevonden. De onderzoeken waren echter van matige kwaliteit en vaak ontbrak een controlegroep. Het is nog onduidelijk of een operatieve behandeling van meniscus- of voorstekruisbandletsel in vergelijking met conservatieve behandeling artrose kan voorkomen [Lohmander 2007].

Conclusie: er zijn aanwijzingen dat de kans op artrose na een ernstig knieletsel is verhoogd. Door het gebrek aan goed onderzoek met controlegroepen is de waarde van interventies bij verschillende letsel om artrose te voorkomen onduidelijk.

#### Noot 8

##### Preventieve oefeningen

Een RCT onderzocht het effect van warming-upoefeningen ter verbetering van de knie- en enkelcontrole tijdens het neerkomen en draaien op het been op het voorkomen van acute letsel

van het been. In de 61 jeugdhandbalploegen van verschillende clubs (958 spelers) in de interventiegroep werden 19 acute knieletsel geregistreerd vergeleken met 38 in de controlegroep met 59 ploegen (879 spelers) gedurende een seizoen van 8 maanden (RR 0,45; 95% BI 0,25 tot 0,81). De onderzoeksgroep bestond voor 87% uit vrouwen [Olsen 2005].

In twee meta-analysen van deels dezelfde prospectieve cohortonderzoeken waarin vrouwelijke sporters oefeningen kregen ter preventie van kruisbandletsel werd een gunstig effect van preventieve training gevonden. In een van de meta-analysen werd dit gunstige effect echter niet bij basketballers gevonden (twee onderzoeken) [Hewett 2006, Prodomos 2007].

Conclusie: preventieve oefeningen gericht op het verbeteren van de coördinatie en dynamische stabiliteit van het kniegewricht hebben waarschijnlijk een gunstig effect op het voorkomen van kruisbandletsel. Door de beperkte beschikbaarheid van goed onderzoek en een beperkte follow-up duur is een aanbeveling over de aard en plaats van dergelijke oefenprogramma's voor sporters die deelnemen aan risicosporten zoals voetbal, basketbal en handbal echter niet mogelijk.

#### Noot 9

##### Prognose en behandeling van collateralebandletsel

In een prospectief cohortonderzoek (n = 17) van patiënten die in de drie voorafgaande weken een knietrauma hadden gehad was na zes weken conservatieve therapie (met brace) bij de minder ernstige medialecollateralebandletsel een herstel van de valgusstabiliteit zichtbaar [Nakamura 2003]. In een prospectief gerandomiseerd onderzoek (n = 47) met een follow-up van twee jaar werd bij patiënten met gecombineerd voorstekruisbandletsel en medialecollateralebandletsel die naast reconstructie van de kruisband al dan niet een hersteloperatie van de collaterale band ondergingen, geen verschil in kniefunctie of klachtenscore gevonden [Halinen 2006]. Een vergelijkend onderzoek (n = 36) vond geen klinisch verschil tussen operatief ingrijpen en conservatieve behandeling (met alleen gips) bij patiënten met een geïsoleerd medialecollateralebandletsel [Indelicato 1983]. In het enige eerstelijns cohortonderzoek (zie ook noot 6) rapporteerde 88% van de patiënten met een geïsoleerd collateralebandletsel een belangrijk of volledig herstel na één jaar. In dit onderzoek werd de grootste verbetering na drie maanden gevonden [Wagemakers 2009b].

Lateralecollateralebandletsel komt zelden geïsoleerd voor en gaat vaak gepaard met letsel van de kruisband of andere structuren die voor valgusstabiliteit van de knie zorgen [Verhaar 2008]. Goed onderzoek naar de prognose en behandeling van geïsoleerd lateralecollateralebandletsel werd niet gevonden.

Conclusie: onderzoek naar de prognose en therapie van collateralebandletsel is schaars en de kwaliteit ervan laat te wensen over. Ondanks de beperkte gegevens lijkt een afwachtend beleid bij een geïsoleerd (mediale)collateralebandletsel verantwoord, omdat de meeste patiënten waarschijnlijk binnen drie maanden goed herstellen. Systematisch onderzoek naar het effect van koelen met ijs, fysiotherapie of bracebehandeling bij collateralebandletsel werd niet gevonden.

#### Noot 10

##### Haemarthros

Een binnen enkele uren na het trauma ontstane zwelling van het gewricht duidt vrijwel zeker op een haemarthros. Bij een later ontstane zwelling is er slechts bij een kleiner deel sprake van haemarthros. In een prospectief onderzoek bij sporters (n = 106) met een acute, arthroscopisch bevestigde haemarthros bleek dat bij 89% de knie binnen 2 uur strak gezwollen (*tense effusion*) was, bij de overigen binnen 12 uur. Er was geen controlegroep met hydrops [Maffulli 1993]. In

verschillende prospectieve tweedelijns onderzoeken is bij patiënten met een vermoedelijke haemarthros na een knietrauma (zwelling van knie binnen 24 uur na het trauma) door middel van MRI-onderzoek of arthroscopie de aard van het letsel onderzocht. Hierbij werd bij 40 tot 72% een letsel van de voorste kruisband gerapporteerd, bij 25 tot 38% een laterale en bij 28 tot 31% een mediale meniscusletsel en bij 16 tot 36% een medialecollateralebandletsel. Minder vaak werd een fractuur (15 tot 18%), een achterstekruisbandletsel (8 tot 9%) of tekenen van een patellaluxatie (4 tot 15%) gevonden [Bomberg 1990, Frobell 2007, LaPrade 2007, Lundberg 1996, Maffulli 1993]. In een eerstelijns cohortonderzoek (HONEUR) werd echter geen duidelijk verband gevonden tussen directe zwelling na het trauma en intra-articulair letsel. Mogelijk heeft hier het kleine patiëntenaantal (n = 134) een rol gespeeld, ook kan selectiebias en exclusie van patiënten met een ernstig knieletsel niet worden uitgesloten [Heintjes 2005, Kastelein 2008a]. Conclusie: uit bovengenoemde onderzoeken (met geselecteerde onderzoekspopulaties) blijkt de kans op intra-articulair letsel en voorstekruisbandletsel groot bij het vermoeden van haemarthros na een trauma.

#### Noot 11

##### Relatie tussen voorstekruisbandletsel en sport, geslacht en menstruele cyclus

Een letsel van de voorste kruisband kan optreden bij een valgus-exorotatie beweging en ventrale verplaatsing van de tibia ten opzichte van het femur. Vaak vindt letsel plaats zonder direct fysiek contact tijdens risicosporten waarbij plotselinge zijwaartse en draaiende bewegingen worden gemaakt (handbal, voetbal) [Spindler 2008]. In een meta-analyse werd de incidentie van voorstekruisbandletsel afhankelijk van de factoren zoals tak van sport en geslacht onderzocht. Er werden 33 onderzoeken geïncludeerd en de incidentiecijfers werden afhankelijk van bovengenoemde factoren en het prestatieniveau *gepooled* en vergeleken met de *overall* incidentiecijfers voor voorstekruisbandletsel. De vrouw-mannratio bleek voor basketbal 3,5 en voor voetbal 2,7. Bij amateur(alpine)skiërs werd de hoogste gemiddelde incidentie van kruisbandletsel gevonden (0,49 per 1.000 *exposures*). Er was geen man-vrouwverschil in incidentie bij professionele skiërs. In het artikel worden de in- en exclusiecriteria en de methodologie van de onderzoeken niet beschreven. Hierdoor is onduidelijk of pooling van de resultaten gerechtvaardigd was [Prodomos 2007].

In een prospectief patiëntcontroleonderzoek (19 cases versus 76 controles) werd een verband gevonden tussen een voorstekruisbandletsel enerzijds en een links-rechtsverschil in knielaxiteit (gemeten met een arthrometer) (OR 4,0; 95%-BI 1,7 tot 9,7) en toegenomen knie-extensie anderzijds (OR 4,8; 95%-BI 1,2 tot 18,0). De auteurs concluderen dat toegenomen passieve voorachterwaartse instabiliteit en passieve hyperextensie van de knie mogelijk de kans op een kruisbandletsel verhogen [Myer 2008]. Een mogelijke verklaring voor een grotere kans op voorstekruisbandletsel bij vrouwen zou variabele kniebandlaxiteit zijn onder invloed van vrouwelijke geslachtshormonen. Deze hypothese werd getoetst in een systematische review van negen onderzoeken, waarin de met een arthrometer gemeten kniebandstabiliteit werd gerelateerd aan hormoonspiegels en cyclusfase. In zes van de negen onderzoeken werd geen significant effect van de menstruele cyclus op de kniebandlaxiteit gevonden. Volgens de auteurs zou uit een meta-analyse van de resultaten wel een relatie aantoonbaar zijn, maar door gebrek aan gegevens in het artikel is dit niet te controleren [Zazulak 2006]. Een andere systematische review onderzocht het verband tussen voorstekruisbandletsel en de menstruele cyclusfase. De auteurs verdeelden de cyclus in een folliculaire (dag 1 tot 9), een ovulatoire (dag 10 tot 14) en een luteale

fase (dag 15 tot menstruatie). Er werden zeven deels kleine onderzoeken van verschillende opzet en methodologie geïncorporeerd. Op grond van onderzoeken van matige kwaliteit (selectiebias, retrospectieve cyclusbepaling, ook pilgebruikers geïncorporeerd, geen controlegroep) concluderen de auteurs dat er mogelijk een toename van het aantal voorstekruijsbandletsels is tijdens de pre-ovulatorische cyclus [Hewett 2007].

Conclusie: er zijn aanwijzingen dat vrouwen tijdens risicosporten een grotere kans hebben op een voorstekruijsbandletsel dan mannen. De verklaring hiervoor is nog onduidelijk door gebrek aan methodologisch adequaat onderzoek. Waarschijnlijk speelt hierbij onder andere de passieve stabiliteit van het gewricht een rol.

#### Noot 12

##### Etiologie achterstekruijsbandletsel

Letsel van de achterste kruisband is meestal het gevolg van een fors trauma waarbij de tibia ten opzichte van het femur naar dorsaal verplaatst bij flexie of geforceerde hyperextensie van de knie [Verhaar 2008]. In een tweedelijns retrospectief onderzoek (n = 494) bij patiënten waarbij binnen dertig dagen tot langer dan vijf jaar na het letsel de diagnose achterstekruijsbandletsel werd gesteld was even vaak een verkeers trauma (motorongeval) als een sportletsel (voetbal) de meest waarschijnlijke oorzaak [Schulz 2003].

#### Noot 13

##### Prognose en behandeling achterstekruijsbandletsel

In een overzichtartikel worden twee onderzoeken besproken waarin patiënten met een conservatief behandeld geïsoleerd achterstekruijsbandletsel na gemiddeld drie en vijf jaar werden beoordeeld. In het grootste prospectieve onderzoek (n = 133) meldde ongeveer de helft van de patiënten een goede tot uitstekende subjectieve uitkomstscore. Er werd geen verband tussen bovengenoemde uitkomstscore en de objectief gemeten laxiteit van de achterste kruisband gevonden [Shelbourne 2002]. In een vervolgpublishatie met deels dezelfde onderzoekspopulatie bleek het activiteitsniveau na gemiddeld acht jaar goed te noemen (deelname aan intensieve sporten) en niet te zijn verminderd [Shelbourne 2005]. In het in noot 6 beschreven onderzoek werd met MRI-onderzoek vastgesteld dat een achterstekruijsbandletsel lijkt te kunnen herstellen, een uitspraak over het functioneel herstel was echter niet mogelijk [Boks 2006a].

Een systematische review naar de effectiviteit en veiligheid van conservatieve of chirurgische behandeling van achterstekruijsbandletsel vond geen ((quasi-)gerandomiseerd) onderzoek dat voldeed aan de selectiecriteria om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden [Peccin 2005].

Conclusie: er is weinig bekend over het natuurlijk beloop en de beste behandeling van een achterstekruijsbandletsel. Zowel bij chirurgische als conservatieve behandeling worden goede resultaten beschreven. Mede gelet op het waargenomen spontane herstel lijkt een conservatief beleid op zijn plaats.

#### Noot 14

##### Acute slotstand

Bij een slotstand is de beweeglijkheid van het kniegewricht geblokkeerd en is meestal sprake van een (mechanische) extensie en soms flexiebeperking. Bij passief bewegingsonderzoek is de beweeglijkheid beperkt door een 'vast of verend eindgevoel' in tegenstelling tot een bewegingsbeperking door bijvoorbeeld een hydrops waarbij een 'zacht eindgevoel' kan worden waargenomen. Twee onderzoeken (één retro- en één prospectief) zochten naar oorzakelijke factoren bij patiënten (n = 78; n = 50) die zich met een acute slotklacht van de knie (onvermogen knie volledig te strekken) bij de eerste hulp meldden. Bij respectievelijk 36 en 53% werd een meniscus-scheur (vaak *bucket-handle*) gevonden, bij 14 en

26% een meniscus- en voorstekruijsbandletsel en bij 18 en 16% een geïsoleerd voorstekruijsbandletsel [Bansal 2002, Sarimo 2003]. De overige bevindingen waren onder andere patellaluxatie, collateralebandletsel en osteochondraalletsel. In het prospectieve onderzoek werden aanwijzingen gevonden dat een voorafgaand knieletsel, pijn ter plaatse van de gewrichtspleet en hydrops een mechanische oorzaak het best voorspelde [Bansal 2002].

Conclusie: bij patiënten met een acute slotstand is de kans op een functiebeperkend meniscusletsel groot.

#### Noot 15

##### Oorzakelijke factoren meniscusletsel

Pathofysiologisch treedt belasting van de menisci met name op tijdens een gelijktijdige flexie- en rotatiebeweging van het onderbeen. Doordat de menisci beperkt kunnen meebewegen kan bij een geforceerde beweging een scheuring ontstaan ('voetbalknie'). Het (een derde) deel van de meniscus dat grenst aan het gewrichtskapsel is gevasculariseerd, waardoor een beschadiging in dit gebied een grotere herstelkans heeft dan een beschadiging van het binnenste deel, dat voor zijn nutriënten afhankelijk is van de synoviale vloeistof [Verhaar 2008].

Een patiëntcontroleonderzoek vergeleek patiënten opgenomen in het ziekenhuis met een artroscopisch bevestigde meniscuslaesie (n = 243) met 461 controles afkomstig uit dezelfde huisartsenpraktijk als de patiënten met de meniscuslaesie. Met een retrospectief vragenlijstonderzoek werd een verband gevonden tussen acuut meniscusletsel en deelname aan sportactiviteiten (vooral voetbal). Ook werd een verband gevonden tussen degeneratief meniscusletsel en werkactiviteiten waarbij frequent gehurkt of kniebuigingen worden gemaakt. De invloed van *confounders* en selectiebias kon niet worden uitgesloten [Baker 2002]. In een registratieclinisch, die informatie geeft over het verband tussen aandoeningen en blootstellingen op het werk en een overzichtartikel van het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB), worden werkgerelateerde activiteiten zoals frequent knielen, hurken en traplopen eveneens aangemerkt als risicofactoren voor meniscusletsel [Kuijjer 2006].

Een prospectief cohortonderzoek vergeleek de MRI-bevindingen van de aangedane knie met de contralaterale knie bij patiënten (n = 134) met knietrauma in de huisartsenpraktijk. Hydrops (OR 14,0; 95%-BI 5,0 tot 39,6) en verticaal meniscusletsel (OR 2,3; 95%-BI 1,4 tot 6,9) bleken gerelateerd aan het recente trauma maar horizontaal meniscusletsel niet. Kruisband- en collateralebandletsel werden vrijwel uitsluitend in de aangedane knie gevonden en lijken te duiden op een recent trauma. Uit de resultaten blijkt dat met MRI-onderzoek gevonden horizontaal meniscusletsel bij een knietrauma pre-existent kan zijn [Boks 2006b].

Conclusie: de kans op meniscusletsel is vergroot bij bepaalde sportactiviteiten en lijkt ook vergroot bij beroepsactiviteiten waarbij frequent flexie en/of rotatie in de knie optreedt. Een deel van de letsels (vooral horizontaal meniscusletsel) ontstaat zonder duidelijk trauma en heeft mogelijk een degeneratieve oorzaak.

#### Noot 16

##### Fractuurtype

In een diagnostisch onderzoek bij volwassenen (n = 1.096) op een eerste hulp afdeling werd bij 6% een fractuur gevonden. De lokalisatie betrof bij 44% de patella, bij 35% de proximale tibia en bij 13 en 14% respectievelijk het fibulakopje en het femur [Stiell 1996]. In een kleiner diagnostisch onderzoek werd bij 10% van de kinderen een fractuur gevonden, te weten een fractuur van de proximale tibia (5%) en van het distale femur (3%) [Moore 2005].

#### Noot 17

##### Incidentie patellaluxatie

In een prospectief cohortonderzoek van patiënten die in verband met hydrops, afwijkende functie of onmogelijkheid om te kunnen werken door hun huisarts naar een orthopedische kliniek werden verwezen was de incidentie van een patellaluxatie het hoogst bij meisjes en jongens in de leeftijd tussen 10 en 17 jaar (respectievelijk 33 en 25 per 100.000 per jaar). De incidentie nam op oudere leeftijd sterk af tot een gemiddelde incidentie van ongeveer 6 per 100.000 per jaar [Fithian 2004]. Een vergelijkbare incidentie (0,43 per 1.000 patiënten per jaar) werd gevonden in een Fins prospectief onderzoek bij kinderen jonger dan 16 jaar. Overigens werd bij 39% een osteochondraalfractuur aangetoond [Nietosvaara 1994].

In een retrospectief patiëntcontroleonderzoek onder Finse dienstplichtige mannen werd een incidentie van 77 per 100.000 per jaar gevonden. Bij het merendeel van de patiënten (n = 73) ontstond het letsel bij een geflecteerde knie en valgisatie van de tibia. Bij alle patiënten was sprake van haemarthros. 79% van de patiënten kon na een mediane duur van 51 dagen het werk hervatten [Sillanpaa 2008].

Conclusie: de incidentie van een acute (eerste) patellaluxatie in de huisartsenpraktijk is niet bekend, maar is waarschijnlijk laag. Patellaluxaties treden vooral op bij kinderen en adolescenten.

#### Noot 18

##### Oorzakelijke factoren patellaluxatie

De literatuur noemt als oorzakelijke factoren naast een trauma met beschadiging van de anatomische stabiliserende structuren van de patella (mediale patellofemorale ligament, musculus quadriceps femoris) ook de volgende afwijkingen van het patellofemorale gewricht:

- trochleadyplasie (een relatieve hypoplasie van de voorste zijde van de laterale femurcondyl);
- patella alta (hierbij bevindt de patella zich bij gebogen knie boven het niveau van het voorste deel van het femur);
- andere factoren: genu valgum (lateraliserende kracht van de musculus quadriceps), laterale implantatie van het ligamentum patellae, algemene hyperlaxiteit van gewrichtsbanden (jonge vrouwen).

Bovengenoemde factoren die bij lichamelijk onderzoek of röntgenonderzoek kunnen worden waargenomen, kunnen een rol spelen bij recidiverende patellaluxaties en aanknopingspunten bieden voor de keuze van (operatieve) behandeling [Stefancin 2007, Van Kampen 2006, Verhaar 2008].

#### Noot 19

##### Behandeling patellaluxatie

Een systematische review beschrijft voornamelijk (retrospectieve) patiëntenserieonderzoeken waarin verschillende open en artroscopische chirurgische technieken zijn onderzocht. Er werden slechts twee prospectieve en gerandomiseerde onderzoeken gevonden met dezelfde patiëntengroep waarin individuele correctieve chirurgische behandelingen (zoals herstel van het mediale patellofemorale ligament en laterale release) werd vergeleken met conservatieve behandeling (gips- of spalkimmobilisatie). In deze onderzoeken werden geen duidelijke verschillen gevonden in de uitkomstmaten subjectieve tevredenheidsscore patiënt en redislocatie van de patella bij een follow-up van twee en zeven jaar [Nikku 1997, Nikku 2005]. De conclusie van de auteurs van de systematische review is dat een niet-operatieve behandeling de voorkeur verdient, tenzij er sprake is van een osteochondraal fractuur, chondraal letsel of uitgebreid letsel van de patellastabiliserende structuren. In de review wordt echter niet aangegeven welk type operatie de grootste kans op succes geeft [Stefancin 2007].

Bij kinderen met een onrijp skelet is het risico van redislocatie van de patella het grootst. Uit een gerandomiseerd onderzoek bij kinderen

(n = 62) bleek dat een operatieve behandeling (herstel van het patellofemorale ligament en/of een laterale release) tijdens een follow-up van veertien jaar geen betere uitkomsten geeft dan primaire behandeling met een orthese. De meerderheid van de patiënten bleek tevreden met de kniefunctie [Palma 2008]. In de tweede lijn wordt bij een conservatieve behandeling gipsimmobilisatie gedurende vier tot zes weken toegepast [Verhaar 2008]. Er is geen onderzoek gevonden waarin gipsbehandeling met een controlegroep is vergeleken.

Conclusie: conservatieve behandeling van patellaluxatie lijkt de meest voor de hand liggende keuze. Bij patiënten waarbij anamnestic mogelijk een patellaluxatie heeft plaatsgevonden en waarbij geen aanwijzingen zijn voor een intra-articulair letsel adviseert de werkgroep te mobiliseren op geleide van de klachten. Bij ernstige klachten is directe verwijzing voor aanvullende diagnostiek en behandeling gerechtvaardigd.

#### Noot 20

##### Diagnostische waarde anamnese

In het HONEUR-cohort van patiënten met traumatische knieklachten in de huisartsenpraktijk (zie ook noot 4) werd de onafhankelijke diagnostische waarde van anamnestic gegevens voor het vaststellen van verschillende typen knieletsels onderzocht. De statistisch significante gegevens zijn in tabel 2 weergegeven.

Bij een prevalentie van 48% steeg de kans op een intra-articulair knieletsel bij één positief item naar 59% (95%-BI 49% tot 70%), bij twee naar 78% (65% tot 92%) en bij drie naar 100% (100% tot 100%). De combinatie van drie items kwam echter bij slechts zeven patiënten (5%) voor, zodat deze in de praktijk van weinig waarde zal zijn [Kastelein 2008a]. Omdat een rotatietrauma zowel geassocieerd is met medialecollateralebandletsel (extra-articulair letsel) als met een intra-articulair letsel heeft dit anamnestic kenmerk alléén weinig waarde om beide letsels van elkaar te onderscheiden. Overigens kon 30% van de patiënten (van wie 32% met een medialecollateralebandletsel) zich niet herinneren of er een rotatiemoment had plaatsgevonden, waardoor de diagnostische waarde hiervan onder- of overschat kan zijn [Kastelein 2008b]. Hoewel bij een meniscusletsel de aanwezigheid van meerdere anamnestic kenmerken de kans op een meniscusletsel enigszins verhoogde, was de diagnostische waarde ook in combinatie met bevindingen van lichamenlijk onderzoek gering [Wagemakers 2008].

Bij een prevalentie van voorstekruisbandletsel van 21% steeg de kans op een kruisbandletsel bij één positief item naar 27% (95%-BI 18 tot

35%) en naar 42% (28 tot 56%) bij aanwezigheid van twee anamnestic items. De kans op een voorstekruisbandletsel bleek het grootst (83%, 95%-BI 0,66 tot 1,00) bij een combinatie van de drie anamnestic items in de tabel. Dit kwam echter bij een minderheid van de patiënten voor. Als ten minste twee van de drie anamnestic items afwezig waren, steeg de kans op afwezigheid van kruisbandletsel van 79 naar 90% (83 tot 96%). De auteurs concluderen dat de huisarts voornamelijk op basis van de afwezigheid van anamnestic items redelijk goed een voorstekruisbandletsel kan uitsluiten [Wagemakers 2009a].

Opgemerkt moet worden dat het HONEUR-cohortonderzoek een relatief klein aantal patiënten betrof en dat de resultaten nog niet in een andere eerstelijns populatie zijn gevalideerd (zie ook de overwegingen in noot 21).

Conclusie: hoewel de diagnostische waarde van de afzonderlijke anamnestic gegevens zeer beperkt is, kan de gecombineerde aan- of afwezigheid van anamnestic items in enige mate het vermoeden van een specifiek letsel (vooral voorstekruisbandletsel) meer of minder waarschijnlijk maken.

#### Noot 21

##### Diagnostische waarde van lichamenlijk onderzoek van de knie

In de in noot 20 beschreven onderzoeken werd ook gekeken naar de diagnostische waarde van de bevindingen van lichamenlijk onderzoek van de knie.

##### Collateralebandletsel

Pijn en laxiteit van de mediale collaterale band bij 30 graden knieflexie deed de kans op een letsel van de mediale collaterale band toenemen van 26% naar respectievelijk 44% (95%-BI 31 tot 57%) en 37% (26 tot 48%). Bij afwezigheid van deze bevindingen nam de kans op afwezigheid van een letsel van de mediale collaterale band toe van 74% naar respectievelijk 90% (95%-BI 83 tot 97%) en 94% (95%-BI 87% tot 100%). Het combineren van bevindingen van anamnese en lichamenlijk onderzoek verhoogde de negatief voorspellende waarde overigens niet. Bij afwezigheid van laxiteit of pijn bij de valgestust kan de huisarts medialecollateralebandletsel redelijk goed uitsluiten [Kastelein 2008b]. Het verband tussen een negatieve verustest en afwezigheid van lateralecollateralebandletsel kon niet worden vastgesteld door gebrek aan gegevens.

##### Meniscusletsel

In systematische reviews van diagnostische onderzoeken in de tweede lijn varieerde de sensitiviteit en specificiteit van de mcmurraytest van respectievelijk 48 tot 70% en 59 tot 97%. Voor de

bevinding palpatoir pijnlijke gewrichtsspleet was dit 63 tot 76% en 29 tot 77% [Hegeudus 2007, Jackson 2003, Meserve 2008, Solomon 2001, Van der Plas 2005]. Door de heterogeniteit van de tweedelijns onderzoeken (verschillen in patiëntenspectrum) en de methodologische tekortkomingen (onder andere *verification bias*, geen blinding van onderzoeker) zijn echter geen harde conclusies te trekken over de diagnostische waarde.

In het HONEUR-cohortonderzoek werd bij 35% van de patiënten een meniscusletsel gevonden, bij 11% werd daarnaast ook een voorstekruisbandletsel gevonden. Alleen de bevinding pijn bij passieve flexie verhoogde de kans op meniscusletsel van 35 naar 41% (95%-BI 0,32 tot 0,53). Afwezigheid van deze bevinding verhoogde de kans op afwezigheid van meniscusletsel naar 77% (95%-BI 64 tot 89%). Er werd geen verband tussen meniscusletsel en een positieve mcmurray- of apleytest gevonden [Wagemakers 2008].

##### Vorstekruisbandletsel

In twee meta-analysen werd de diagnostische waarde van knietesten voor het vaststellen van voorstekruisbandletsel onderzocht. De sensitiviteit van de drie tests was laag, vooral die van de voorsteschuifladetest en de pivotshifftest, de specificiteit was redelijk tot hoog (zie tabel 3). Bij een lage prevalentie van kruisbandletsel is de lachmantest van waarde om een voorstekruisbandletsel uit te sluiten. In een van de meta-analysen wordt berekend dat een negatieve testuitslag bij een prevalentie van 30% de kans op een voorstekruisbandletsel vermindert tot 6% (hoge negatief voorspellende waarde). De pivotshifftest heeft mogelijk een hoge positief voorspellende waarde. De voorsteschuifladetest lijkt vooral bij acute knieletsels weinig diagnostische waarde te hebben.

De heterogeniteit van de onderzoeken is echter groot en de bewijskracht van de onderzoeken wordt beperkt door de volgende factoren: verificatiebias niet uitgesloten, geen controlegroep, uitvoering indextest niet beschreven. Daarnaast zijn de geïncludeerde onderzoeken uitsluitend in de tweede lijn gedaan en werden de testen uitgevoerd door een ervaren onderzoeker. Dit vermindert de toepasbaarheid in de huisartsenpraktijk. In het HONEUR-cohortonderzoek werd bij 21% van de patiënten een partiële (8%) of totale ruptuur (13%) van de voorste kruisband gevonden, bij ongeveer de helft was het letsel gecombineerd met een meniscusletsel. Bij een positieve voorsteschuifladetest steeg de kans op aanwezigheid van een voorstekruisbandletsel van 21% naar 31% (95%-BI 20 tot 43%). Hoewel er in de univariate analyse ook een associatie tussen een positieve lachmantest en een voorstekruisbandletsel werd gevonden kwam deze test bij de

Tabel 2 Diagnostische waarde van anamnestic gegevens bij traumatisch knieletsel.

Aard letsel vastgesteld met MRI (prevalentie bij 134 patiënten)	Anamnestic gegevens	OR (95%-BI) (multivariate analyse)
Intra-articulair letsel (48%) (meniscus, voorste en achterste kruisband)	Leeftijd > 40 jaar	7,2 (2,0 - 25,5)
	Trauma tijdens sport	3,6 (1,1 - 11,9)
	Rotatietrauma	3,6 (1,3 - 10,3)
Medialecollateralebandletsel (26%)	Rotatietrauma	5,7 (1,5 - 21,8)
	Leeftijd > 40 jaar	4,1 (1,7 - 9,9)
Meniscusletsel (35%)	Gewichtdragend op de knie tijdens het trauma	3,4 (1,1 - 6,9)
	Zelfgerapporteerde zwelling van knie	4,4 (1,4 - 14,5)
	Door knie zakken ( <i>giving way</i> )	3,5 (1,1 - 10,9)
	Knappend gevoel tijdens trauma	6,1 (1,9 - 19,5)
Vorstekruisbandletsel (21%) (8% partiële, 13% volledige ruptuur)		

Tabel 3 Diagnostische waarde van testen voor het vaststellen van voorstekruisbandletsel.

Meta-analyse	Vorsteschuifladetest gepoolde sensitiviteit, specificiteit (95%-BI)	Lachmantest gepoolde sensitiviteit, specificiteit (95%-BI)	Pivotshifftest sensitiviteit, specificiteit (95%-BI)
[Van der Plas 2005]	Sens: 62% (42 - 78%) Spec: 88% (83 - 92%)	Sens: 86% (76 - 92%) Spec: 91% (79 - 96%)	Gemiddelde sens: 32% (BI niet vermeld) Gemiddelde spec: 98% (BI niet vermeld)
[Benjaminse 2006]	Sens: 55% (52 - 58%) Spec: 92% (90 - 94%)	Sens: 85% (83 - 87%) Spec: 94% (92 - 95%)	Gepooled: Sens: 24% (21 - 27%) Spec: 98% (96 - 99%)



multivariate analyse van gegevens van anamnese en lichamelijk onderzoek niet naar voren. De auteurs vermoeden dat de diagnostische waarde hiervan vergelijkbaar zal zijn met de voorsteschuifladetest. Een negatieve voorsteschuifladetest verhoogde de kans op afwezigheid van een voorstekruisbandletsel van 79% naar 94% (95%-BI 88 tot 100%) [Wagemakers 2009a].

Overwegingen: de combinatie van gegevens en bevindingen van anamnese (zie ook noot 20) en lichamelijk onderzoek verhogen weliswaar de voorspellende waarde op een specifiek letsel, maar nog onvoldoende om een beleid op te baseren. De diagnostische waarde zit vooral in het uitsluiten van een medialecollateralebandletsel of kruisbandletsel. De interpretatie van de resultaten van het enige eerstelijns cohortonderzoek wordt bemoeilijkt doordat er een groot aantal variabelen werden geanalyseerd bij een relatief kleine patiëntengroep, er een tijdsverschil was tussen het trauma, de (retrospectieve) anamnestiche items (< 5 weken) en het MRI-onderzoek (gemiddeld 38 dagen) en de analyse van diagnostische gegevens is uitgevoerd bij patiënten waarvan een deel gecombineerde letsels had. Bij 40% van de patiënten met een medialecollateralebandletsel werd bijvoorbeeld ook een meniscusletsel gevonden. Ook is selectiebias en exclusie van patiënten met ernstige knieklachten na een trauma niet uitgesloten. Daarnaast werd het lichamelijk onderzoek en de knietesten door een ervaren fysiotherapeut uitgevoerd. Door de tijdsduur tussen het trauma en het lichamelijk onderzoek (1 tot 2 maanden) is de waarde van lichamelijk onderzoek onduidelijk indien een patiënt zich kort na een knietrauma meldt. In die situatie kunnen knietesten zoals de voorsteschuifladetest of de lachmantest moeilijk uitvoerbaar zijn (uitvoering van de pivotshifftest was bij 27% niet mogelijk) en zal door mindere ervarenheid van de huisarts de diagnostische waarde ervan waarschijnlijk lager zijn dan in het eerstelijns onderzoek wordt gemeld.

Conclusie: bevindingen van (relatief eenvoudig) lichamelijk onderzoek, zoals functieonderzoek (passieve en actieve flexie en extensie), links-rechtsverschil in laxiteit en pijn bij de valgustest kunnen in combinatie met anamnestiche gegevens wijzen op de aan- of afwezigheid van medialecollateraleband- of kruisbandletsel. Over de waarde van de varustest kan geen uitspraak worden gedaan (lateralecollateralebandletsel komt zelden geïsoleerd voor). Hoewel de lachman- of voorsteschuifladetest enige tijd na het trauma door sommige huisartsen adequaat uitgevoerd en geïnterpreteerd kan worden, is de positief voorspellende waarde gering (wel hoge negatief voorspellende waarde) en is de invloed van de uitslag op het verdere beleid zeer beperkt, omdat het merendeel van de patiënten waarschijnlijk conservatief kan worden behandeld (zie ook noot 32). Het klachtenbeloop en de functiebeperkingen na een knietrauma zijn van grotere waarde voor de diagnostiek en het beleid dan specifieke knietesten. Na ampele overweging heeft de werkgroep besloten dat er onvoldoende reden is de lachmantest of varustest aan te bevelen.

#### Noot 22 Ballotement

In het HONEUR-cohort werd een significante associatie gevonden tussen zelfgerapporteerde zwelling en matige tot ernstige effusie op de MRI. De combinatie van zelfgerapporteerde zwelling en een positieve ballotementtest verhoogde de kans op de aanwezigheid van effusie in de knie bij MRI-onderzoek van 31% naar 62% (95%-BI 47 tot 77%). Een positieve ballotementtest alleen kwam echter even vaak voor bij patiënten met intra-articulair letsel als bij patiënten met collateralebandletsel of een contusie of distorsie. Alleen gecombineerd met zelfgerapporteerde zwelling werd een zwakke associatie met intra-articulair letsel op de MRI gevonden. 74% van de patiënten met een matige tot grote mate van

effusie op de MRI had een kruisbandletsel of meniscusscheur (OR 5,0; 95%-BI 2,2 tot 11,1). Bij afwezigheid van zelfgerapporteerde zwelling of ballotement nam de kans op afwezigheid van effusie bij MRI-onderzoek toe van 69% naar respectievelijk 83% (95%-BI 73 tot 94%) en 86% (95%-BI 77 tot 96%). Bij gecombineerde afwezigheid van beide kenmerken nam de negatief voorspellende waarde niet toe. Ballotement werd vastgesteld als de patella, na leegstrijken van de recessus suprapatellaris met één hand, met behulp van twee of drie vingers indrukbaar bleek en de femurcondylen aantikte. Er werd geen verband gevonden tussen de 'striktest' en de aanwezigheid van hydrops. Hierbij werd het eventueel aanwezige vocht naar de laterale zijde gestreken. De test was positief als het 'kuiltje' aan de mediale zijde zich weer vulde bij druk op de laterale zijde. De auteurs concluderen dat bij afwezigheid van zelfgerapporteerde zwelling en een negatieve ballotementtest een hydrops redelijk goed is uit te sluiten [Kastelein 2009].

Conclusie: bij afwezigheid van zelfgerapporteerde zwelling van de knie en een negatieve ballotementtest is de kans op hydrops van de knie klein. Bij een ook door de patiënt opgemerkte forse hydrops is de kans op intra-articulair letsel (kruisband- of de meniscusletsel) mogelijk verhoogd.

Omdat er geen verband werd gevonden tussen de uitkomst van de striktest en de aanwezigheid van hydrops en de consequenties van een sportje hydrops voor het beleid gering is, wordt deze test niet aanbevolen.

#### Noot 23 Röntgenfoto van de knie

In een dwarsdoorsnedeonderzoek (n = 214) op een traumacentrum werden geen fracturen gemist met alleen een laterale knieopname in vergelijking met een voorachterwaartse en laterale opname of (bij een deel) vervaardigde, aanvullende tunnelopname. Bij een kwart van de patiënten werd een fractuur gevonden waarvan 25% een patellafractuur betrof, 17% een tibia-plateafractuur en 8% een proximale fibulafractuur en de rest gecombineerde fracturen [Verma 2001]. Op de röntgenafdeling is het gangbaar om een laterale röntgenopname van de knie te maken bij een röntgenfotoaanvraag ter bevestiging of ter uitsluiting van een kniefractuur. Conclusie: een röntgenfoto van de knie dient in elk geval te bestaan uit een laterale opname. De waarde van aanvullende opnamen lijkt beperkt.

#### Noot 24 Ottawa knieregel

De auteurs van een systematische review onderzochten de waarde van de Ottawa beslisregel op een eerstehulpafdeling om een kniefractuur bij patiënten met een acuut knieletsel uit te sluiten. Deze beslisregel stelt dat een röntgenfoto dient te worden aangevraagd als de patiënt voldoet aan één of meer van de volgende criteria: 55 jaar of ouder, drukpijn op het fibulakopje, geïsoleerde drukpijn op de patella, niet in staat de knie tot 90 graden te buigen en niet in staat om direct na het trauma en in de spreekkamer vier stappen te lopen. Van zes prospectieve onderzoeken werden de resultaten gepoold. De onderzoeksgroep bestond uit patiënten die met knieklachten na een val, stomp trauma of knieverdraaiing de eerste hulp bezochten. De gemiddelde sensitiviteit en specificiteit van de zes geïnccludeerde onderzoeken (4.249 patiënten) waren respectievelijk 98,5% (95%-BI 93 tot 100%) en 48,6% (95%-BI 43 tot 51%) en de gepoolde negatieve likelihoodratio (LR) 0,05 (95%-BI 0,02 tot 0,023). Hieruit blijkt dat bij een gemiddelde voorafkans op een kniefractuur van 7% bij een negatieve uitslag van de Ottawa knieregel (afwezigheid van de genoemde criteria) de kans op een fractuur minder dan 0,37% is. De auteurs concluderen dat de Ottawa knieregel geschikt is om een kniefractuur uit te sluiten, maar dat gelet op de lage prevalentie van

kniefacturen meer grote multicenter onderzoeken nodig zijn om de kosteneffectiviteit te bepalen en tot implementatie van de beslisregel over te gaan [Bachmann 2004]. Bij een waarschijnlijk lagere prevalentie van fracturen in de eerste lijn (naar schatting 1,2%) zal de voorspellende waarde van de beslisregel gering zijn. Bij toepassing van de regel in de eerste lijn (röntgendiagnostiek bij ten minste één positief criterium) zal slechts 3% van de voor röntgenonderzoek verwezen patiënten een fractuur hebben [Jackson 2003].

In de hierboven genoemde review wordt één prospectief onderzoek (n = 234) naar de waarde van de Ottawa knieregel bij kinderen beschreven. De sensitiviteit, specificiteit en de negatieve LR waren respectievelijk 92,3% (95%-BI 64 tot 99,8), 48,9% (95%-BI 42,1 tot 55,7) en 0,16% (95%-BI 0,02 tot 1,04) [Bachmann 2004]. In een prospectief tweedelijns onderzoek bij kinderen (n = 146) met een acuut knieletsel waren de sensitiviteit, specificiteit en negatief voorspellende waarde (achterafkans op afwezigheid ziekte) van het gegeven 'belasting van het aangedane been onmogelijk' voor de diagnose kniefractuur respectievelijk 100% (95%-BI 82 tot 100%), 59% (95%-BI 50 tot 67%) en 100% (95%-BI 94 tot 100%). De overige items zoals actieve en passieve flexie tot 90 graden of druppijn rond het kniegewricht voegden in dit onderzoek niets toe aan de negatief voorspellende waarde van het bovengenoemde item. De prevalentie van fracturen in dit onderzoek bij kinderen was 10,3%, waarvan bijna de helft ten gevolge van trampolinespringen. De auteurs concluderen dat bij kinderen een één-item-beslisregel (onmogelijkheid aangedane been te belasten) mogelijk volstaat om een fractuur uit te sluiten. Het aantal onnodige röntgenfoto's verminderde met 53% zonder dat een fractuur werd gemist [Moore 2005]. Bij kinderen kan een fractuur met letsel van de groeischijf overigens leiden tot standsafwijkingen [Verhaar 2008].

In enkele patiëntenseries wordt beschreven dat tibiaplateafracturen kunnen voorkomen bij ouderen met osteoporose of osteopenie, zonder of na gering trauma. Hoewel volledige belasting van het been niet mogelijk was en pijn ter hoogte van de proximale tibia werd aangegeven, liet een röntgenfoto van de knie in eerste instantie geen afwijkingen zien. Conservatieve behandeling (mobiliseren met krukken, brace) leek een bevredigend resultaat op te leveren maar vergelijkende onderzoeken naar de effectiviteit hiervan werden niet gevonden [Luria 2005, Prasad 2006]. Conclusie: de negatief voorspellende waarde van de Ottawa knieregel (onderzocht in tweedelijns populaties) is groot maar de positief voorspellende waarde klein. Dit betekent dat bij strikte toepassing van de Ottawa regel in de huisartsenpraktijk met een lage prevalentie van fracturen waarschijnlijk een groot aantal patiënten (bijvoorbeeld alle patiënten ouder dan 55 jaar) onnodig voor het maken van een röntgenfoto worden verwezen. Bij aanwezigheid van één kenmerk van de Ottawa knieregel wordt de diagnose fractuur immers nauwelijks waarschijnlijker. De werkgroep adviseert daarom bij twijfel aan de diagnose fractuur bij patiënten met een knietrauma door een val of geweld van buitenaf de Ottawa knieregel te gebruiken om een fractuur uit te sluiten.

Omdat er bij ouderen aanwijzingen zijn dat er na een gering trauma sprake kan zijn van een tibiaplateafractuur zonder dat er in eerste instantie afwijkingen op de röntgenfoto zichtbaar zijn, is het van belang om bij aanhoudende klachten en het onvermogen het been te belasten opnieuw de diagnose fractuur en aanvullende diagnostiek te overwegen.

#### Noot 25 Punteren haemarthis

Omdat een binnen enkele uren na het trauma ontstane zwelling van de knie vrijwel zeker wijst op een haemarthis zou een punctie slechts in

die gevallen waarin een intra-artculaire zwelling later optreedt kunnen differentiëren tussen een haemarthros of hydrops. De precieze aard van het letsel kan met deze informatie echter niet worden vastgesteld en bovendien zal het beleid er niet door worden beïnvloed. Ook is er geen onderzoek gevonden waaruit blijkt dat aspiratie van een haemarthros een gunstig effect heeft op het herstel van een knieletsel. Bij veel pijn geeft de werkgroep de voorkeur aan analgetica vanwege het te verwachten kortdurende effect van een punctie.

#### Noot 26

##### Waarde MRI

In twee systematische reviews van tweedelijns onderzoeken is de diagnostische waarde van MRI-onderzoek van de knie onderzocht met arthroscopie of arthrotomie als gouden standaard (zie tabel 4).

Uit de resultaten blijkt dat MRI-onderzoek in de tweede lijn een waardevol diagnosticum kan zijn om kruisbandletsel of (mediale)meniscusletsel aan te tonen of uit te sluiten.

De auteurs van een systematische review concluderen echter na analyse van onderzoeken, die voor het stellen van de (arthroscopische) diagnose meniscusletsel de waarde van klinische bevindingen en MRI-onderzoek met elkaar vergeleken, dat een ervaren onderzoeker mogelijk even accuraat deze diagnose kan stellen als een radioloog met MRI-onderzoek. Hoewel de klinische criteria voor de diagnose meniscusletsel niet duidelijk waren te omschrijven, pleiten de auteurs ervoor MRI-onderzoek alleen te gebruiken bij diagnostische twijfel [Ryzewicz 2007]. Dat de ervaring van de onderzoeker een belangrijke rol speelt voor de accuratesse van de diagnose bleek ook uit een prospectief cohortonderzoek [Bryan 2001].

De waarde van MRI-onderzoek voor de diagnostiek en het beleid in de eerste lijn is onderzocht in een gerandomiseerd onderzoek bij 553 patiënten (leeftijd van 18 tot 55 jaar) in 163 huisartspraktijken die hun huisarts bezochten met knieklachten. Indien de huisarts een intra-articulair letsel vermoedde en klachten al dan niet met fysiotherapiebehandeling aanhielden, werd gerandomiseerd tussen MRI-onderzoek plus verwijzing naar de orthopeed of alleen verwijzing naar de orthopeed (patiënten met artrose werden geëxcludeerd). Er werd geen significant verschil in verandering van diagnose en therapie gevonden, maar wel een significant grotere toename van vertrouwen in de diagnose (32%) en therapie (14%) gevonden bij de MRI-groep. De waarde van MRI-onderzoek werd door huisarts in afnemende frequentie benoemd als 'bevestiging van de diagnose', 'vaststellen van diagnose' en 'plannen van behandeling' [Brealey 2007, Brealey 2006]. In een andere publicatie met dezelfde patiëntengroep werd tijdens de follow-up van twee jaar een zeer klein statistisch significant maar klinisch niet relevante verbetering op de knie gerelateerde kwaliteit van leven schaal gevonden in de MRI-groep (3,7 punt op een 100-puntenschaal) en geen verandering wat betreft fysieke mogelijkheden. Opmerkelijk was dat in de MRI-groep het aantal verwijzingen van de huisarts naar de orthopeed niet verminderde. Vervolgens werd bij deze verwezen patiënten vaker een arthroscopie verricht dan bij de groep die na randomisatie naar de orthopeed was verwezen [DAMASK Trial Team 2008]. Belangrijke beperkingen van het onderzoek zijn onder andere dat de wachttijd tot de interventie in de MRI-groep beduidend korter

was (mediaan 41 versus 79 dagen) dan in de uitsluitend naar de orthopeed verwezen groep. Tevens kregen huisartsen voor het onderzoek een seminar over diagnostische criteria en het nut van fysiotherapie. Beide aspecten kunnen zowel de kwaliteit van leven als het vertrouwen van de huisarts in de diagnostiek en behandeling hebben beïnvloed en de toepasbaarheid voor de praktijk beperken.

Argumenten vóór het aanvragen van MRI-onderzoek door de huisarts kunnen zijn dat het de (minder vaardige) huisarts ondersteuning kan bieden bij de diagnostiek, een afwachtend beleid beter kan onderbouwen en het mogelijk de tevredenheid van de patiënt wat kan verhogen. Argumenten die hier tegen pleiten zijn dat indien klachten aanhouden, verwijzing voor aanvullende diagnostiek en behandeling door een ervaren orthopedisch chirurg geïndiceerd kan zijn, die mogelijk ook zonder MRI-onderzoek een beleid kan uitstippelen. Daarnaast kan interpretatie van de MRI-bevindingen voor de huisarts soms lastig zijn met het risico van over- of onderbehandeling. Conclusie: na weging van de argumenten en het beschikbare onderzoek concludeert de werkgroep dat er onvoldoende reden is MRI-onderzoek door de huisarts aan te bevelen. De meerwaarde voor het beleid lijkt zeer beperkt. Omdat er in verschillende regio's mogelijkheden zijn om in de eerste lijn MRI-onderzoek aan te vragen, sluit de werkgroep niet uit dat bij meer duidelijkheid over de indicaties voor operatieve behandeling en over MRI-onderzoek bij specifieke patiëntengroepen een door de huisarts aangevraagd MRI-onderzoek een plaats kan krijgen in een transmurale setting.

#### Noot 27

##### Quadricepsoefeningen

Er is geen onderzoek gevonden waarin de effectiviteit van quadricepstraining na een knieletsel is onderzocht. Volledige en (te) langdurige inactiviteit bij intra-articulair letsel kan leiden tot een afname van spierkracht, functie en stabiliteit van het kniegewricht. Op pathofysiologische gronden kunnen oefeningen gericht op het behoud van spierkracht een gunstig effect hebben op herstel van de kniefunctie. Geadviseerd wordt de oefeningen de eerste dagen 'isometrisch' te laten uitvoeren, dat wil zeggen dat de spier wordt aangespannen met (vrijwel) gestrekt been zonder dat er een beweging in het kniegewricht plaatsvindt. Een andere eenvoudige uit te voeren oefening is die waarbij in zittende of liggende houding het gestrekte been wordt geheven. Het genoemde voorbeeld van quadricepstraining is ontleend aan de NHG-Standaard Niet-traumatische knieklachten bij kinderen. Conclusie: het advies voor spierversterkende oefeningen is gebaseerd op pathofysiologische overwegingen.

#### Noot 28

##### Koelen met ijs en zwachtel

Het gebruik van ijs bij blessures is tijdens en na sportwedstrijden algemeen ingeburgerd vanwege een verondersteld gunstig effect op de pijn en de zwelling. Een zwachtel wordt vaak toegepast om een gevoel van 'steun' te geven en om de zwelling te beperken.

Een systematische review naar het effect van cryotherapie op weke delen letsel van de knie geeft aan dat cryotherapie effectief lijkt in het verminderen van pijn. De auteurs geven echter aan dat voorzichtigheid is geboden wat betreft het trekken van conclusies vanwege de lage

methodologische kwaliteit en heterogeniteit van de geïncludeerde onderzoeken. Ook is informatie over de uitkomstmaten en de wijze van cryotherapie ontoereikend om het effect van cryotherapie op acute letsels te bepalen. Hoewel wonden en zenuwletsel ten gevolge van bevriezing zijn gemeld, kwam dit in de review slechts bij één patiënt voor na veertig minuten cryotherapie postoperatief [Bleakley 2004]. Onderzoek naar het effect van een zwachtel na een knieletsel is niet gevonden.

Conclusie: de effectiviteit van koeling met ijs of het zwachtelen van de knie na een knieletsel is onduidelijk. Mogelijk geeft koeling enige vermindering van pijn. De werkgroep is van mening dat er onvoldoende bewijs is om koeling met ijs of zwachtelen van de knie na een letsel aan te bevelen.

#### Noot 29

##### Fysiotherapie bij meniscus- of kruisbandletsel

In een meta-analyse van RCT's naar het effect van fysiotherapeutische behandelingen bij aandoeningen van het bewegingsapparaat, waaronder voorstekruisbandrupturen en meniscusletsels, werd in een aantal onderzoeken een positief effect gevonden. Door methodologische tekortkomingen konden de auteurs echter geen algemene conclusies trekken over het specifieke effect van fysiotherapie bij knieletsels [Beckerman 1993].

Een systematische review die de effectiviteit van oefeningen ter behandeling van een voorstekruisbandletsel onderzocht, includeerde negen onderzoeken waarvan twee na niet-operatieve behandeling. In deze onderzoeken werden verschillende revalidatietechnieken onderling met elkaar vergeleken zoals proprioceptieve, spierversterkende en open ketenoefeningen (niet-gewichtdragende bewegingen in één gewricht, waarbij het lichaamsdeel distaal hiervan weerstand ondervindt). Er werd onvoldoende goed onderzoek gevonden om een uitspraak te kunnen doen over de beste behandeling [Trees 2005]. Eén prospectief gerandomiseerd onderzoek (n = 100) vond na zes weken geen verschil in pijn- of instabiliteitsklachten tussen patiënten met een niet-chirurgisch behandeld voorstekruisbandletsel die na instructie zelf oefenden of door de fysiotherapeut werden behandeld [Zatterstrom 1998].

Goed opgezette onderzoeken naar het effect van (verschillende vormen van) fysiotherapie in vergelijking met een controlegroep bij (het vermoeden van) meniscus- of kruisbandletsel in de huisartsenpraktijk zijn niet gevonden. Een overweging voor verwijzing naar een fysiotherapeut kan zijn dat in de (langdurige) herstelfase van vooral de ernstige knieletsels waarschijnlijk een achteruitgang plaatsvindt van spierkracht, algehele conditie en wellicht ook van de coördinatie, in vergelijking met de toestand voor het trauma. Oefeningen gericht op herstel hiervan kunnen een positief effect hebben op herstel van de kniefunctie en leiden tot een betere preoperatieve conditie indien dit herstel uitblijft. Tevens kan de fysiotherapeut adviezen geven ten aanzien van bijvoorbeeld geleidelijke werk- of sporthervatting en een conservatief beleid ondersteunen. Conclusie: hoewel fysiotherapie mogelijk een positieve bijdrage kan leveren aan het herstel van de kniefunctie na een meniscus- of kruisbandletsel is er onvoldoende bekend over de effectiviteit van deze behandelingen om een aanbeveling te kunnen doen.

Tabel 4 Diagnostische waarde van MRI-onderzoek.

Systematische review	Letsel mediale meniscus	Letsel laterale meniscus	(totale) Voorstekruisbandruptuur	(totale) Achterstekruisbandruptuur
[Oei 2003]	Sens: 93% (92 - 95%) Spec: 88% (85 - 91%)	Sens: 79% (74 - 84%) Spec: 96% (94 - 97%)	Sens: 94% (92 - 97%) Spec: 94% (93 - 96%)	Sens: 91% (83 - 99%) Spec: 99% (99 - 100%)
[Jackson 2003]	Sens: 89% (83 - 95%) Spec: 80% (73 - 87%)	Sens: 79% (73 - 85%) Spec: 91% (84 - 98%)	Sens: 87% (83 - 91%) Spec: 91% (88 - 94%)	Sens: 75% (65 - 85%) Spec: 93% (88 - 98%)

**Noot 30****Tromboseprofylaxe**

De CBO-richtlijn Diagnostiek, Preventie en Behandeling van Veneuze Trombo-embolie en Secundaire Preventie Arteriële Trombose beveelt geen tromboseprofylaxe aan bij patiënten met een geïsoleerd letsel of na een operatie aan de onderste extremiteit [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2008]. De NHG-Standaard Diepe veneuze trombose vermeldt dat alleen bij patiënten ouder dan zeventig jaar, die ten gevolge van een trauma bedlegerig zijn geworden, tromboseprofylaxe kan worden overwogen. De situatie waarbij patiënten na een knietrauma (langdurig) bedlegerig worden en thuis worden behandeld zal echter zelden voorkomen.

**Noot 31****Behandeling van meniscusletsel in de tweede lijn**

Een systematische review includeerde drie quasi-gerandomiseerde onderzoeken (n = 260, voornamelijk mannen) van matige kwaliteit (onderzoeker niet geblindeerd voor behandeling, postoperatieve behandeling tussen groepen verschillend). De auteurs concluderen dat een uitspraak over de effectiviteit van chirurgische of conservatieve behandeling niet mogelijk is en dat een partiële meniscectomie (naast kortere operatieduur, sneller herstel) wat betreft postoperatief functieherstel tot gunstigere resultaten leidt dan een totale meniscectomie. Of hierbij een open knieoperatie of arthroscopische operatie de voorkeur verdient, is op grond van het beschikbare onderzoek niet te beoordelen [Howell 2000]. Er werden geen onderzoeken gevonden die conservatieve en chirurgische behandeling en hechting van het meniscusletsel of meniscectomie met elkaar vergeleken. In een prospectief onderzoek werden 36 patiënten gevolgd die langer dan 6 maanden met een vermoedelijke meniscuslaesie op de wachtlijst stonden voor arthroscopie. Bij 32 patiënten verdwenen of verminderden de klachten tijdens de wachttijd, 22 patiënten ondergingen uiteindelijk arthroscopie en 12 hadden een meniscusscheur, waarvan er 2 genezen waren [Hede 1990]. Conclusie: er is gebrek aan goed opgezet onderzoek om de waarde van een (partiële) meniscectomie goed in te schatten. Op basis van klinische ervaring lijkt de ingreep een gunstig effect te hebben bij patiënten met aanhoudende (slot)klachten en hydrops van de knie. Omdat een deel van de meniscusletsels spontaan kunnen herstellen en het beloop gunstig lijkt meent de werkgroep dat in eerste instantie een afwachtend beleid

gerechtvaardigd is. Bij aanhoudende klachten en functiebeperkingen tijdens dagelijkse sport- of werkgerelateerde activiteiten en bij ziekteverzuim is verwijzing naar de orthofoon op zijn plaats.

**Noot 32****Behandeling van kruisbandletsel (operatief of conservatief)**

Een systematische review concludeert dat er onvoldoende onderzoek is om een uitspraak te kunnen doen over de effectiviteit van de (heden-daagse) behandeling van voorstekruisbandletsels. In de huidige praktijk wordt hier vaak de patella- of hamstringpees voor gebruikt [Linko 2005]. Een enkelblinde tweedelijns RCT onderzocht de uitkomsten van vroege (binnen twee weken) versus late (tussen acht en twaalf weken) operatieve behandeling van een acute ruptuur van de voorste kruisband. Hiervoor werden 31 jonge actieve sporters (< 38 jaar) geïncludeerd zonder bijkomend letsel van de mediale collaterale band en zonder voorafgaand meniscusletsel of ligamenteair letsel. De diagnose werd gesteld op basis van aanwezigheid van haemarthros en klinische bevindingen van laxiteit van de voorste kruisband en werd bevestigd bij arthroscopie. Na reconstructie van de knieband met een deel van de hamstring kregen beide groepen postoperatieve revalidatie. Na 52 weken was er geen verschil in functionele uitkomsten (IKDC-score). In de vroeg geopereerde groep was tijdens de follow-up van twaalf weken de mate van beweeglijkheid van de knie en de spierfunctie (alleen op week twaalf significant) verminderd in vergelijking met de gezonde knie en de laat geopereerde groep. De auteurs concluderen dat een vroege operatie binnen twee weken geen voordelen heeft boven een operatie na twee tot drie maanden [Meighan 2003].

Een systematische review onderzocht het natuurlijk beloop van conservatief behandelde patiënten met een voorstekruisbandletsel en welke prognostische factoren hierbij een rol spelen. Vijftien onderzoeken werden geïncludeerd, waarvan de gegevens van de conservatief behandelde patiënten werden geanalyseerd. Drie van de vijftien onderzoeken waren cohortonderzoeken. Slechts in één onderzoek werden patiënten met uitsluitend voorstekruisbandletsel geïncludeerd. Na pooling van de resultaten was de zelfgerapporteerde kniefunctie redelijk goed te noemen (Lysholmscore 87/100) bij een follow-up van één tot zes jaar. Hierbij dient te worden opgemerkt dat er echter een vermindering van activiteiten van ongeveer 20% optrad. Er waren onvoldoende onderzoeken van goede kwaliteit om een uit-

spraak te kunnen doen over prognostische factoren of de lange termijn prognose (zie ook noot 7) [Muaidi 2007]. In enkele prospectieve onderzoeken werden aanwijzingen gevonden dat de kans op meniscusletsel mogelijk groter is na conservatieve behandeling van een voorstekruisbandletsel dan na chirurgische behandeling. In beide onderzoeken werd echter ook een verhoogd risico op artrose gevonden in de chirurgische behandelde groepen [Daniel 1994, Fithian 2005]. Op basis van 4 kleine (6 tot 45 patiënten), retrospectieve onderzoeken van matige kwaliteit (niet geblindeerd, definiëring van interventiegroepen onduidelijk) concluderen de auteurs van een review dat geen enkele test in voldoende mate onderscheid kan maken tussen patiënten met een voorstekruisbandletsel die conservatief of chirurgisch behandeld kunnen worden (*copers* en *non-copers*). Hiervoor is waarschijnlijk een combinatie van functionele testen en vragenlijstonderzoek nodig [Herrington 2006].

Conclusie: er is onduidelijkheid over de effectiviteit van conservatieve behandeling of een operatieve hersteloperatie bij een kruisbandletsel. Zowel met conservatieve behandeling als met operatieve behandeling worden goede resultaten gemeld, maar goed opgezet vergelijkend onderzoek ontbreekt. In de literatuur wordt in het algemeen een hersteloperatie geadviseerd bij actieve (semi)professionele sporters die deelnemen aan risico (contact) sporten en die na letsel instabiliteitklachten (door de knie zakken) blijven ervaren. Vroege operatie (minder dan twee weken) van geïsoleerd voorstekruisbandletsel heeft waarschijnlijk geen voordelen boven late (tussen acht en twaalf weken) operatie. Voor de huisarts vormen aanhoudende klachten, beperkingen en instabiliteitklachten tijdens dagelijkse activiteiten en de uitoefening van werk of sport het richtsnoer om de indicatie voor verwijzing en eventuele operatieve behandeling vast te stellen. Mede gelet op de gunstige prognose ligt bij het ontbreken van deze klachten een expectatief beleid voor de hand.

**Noot 33****Verwijzing slotklacht**

Het advies een patiënt met een slotstand van de knie direct te verwijzen is gebaseerd op de CBO-richtlijn Consensus indicatie voor arthroscopie bij acute knieklachten, waarin wordt geadviseerd binnen twee weken een arthroscopie te verrichten [Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 1998].

**Literatuurlijst**

Bij verwijzingen naar NHG-producten: zie [www.nhg.org](http://www.nhg.org).

- Bachmann LM, Haberzeth S, Steurer J, Ter Riet G. The accuracy of the Ottawa knee rule to rule out knee fractures: a systematic review. *Ann Intern Med* 2004;140:121-4.
- Baker P, Coggon D, Reading I, Barrett D, McLaren M, Cooper C. Sports injury, occupational physical activity, joint laxity, and meniscal damage. *J Rheumatol* 2002;29:557-63.
- Bansal P, Deehan DJ, Gregory RJH. Diagnosing the acutely locked knee. *Injury* 2002;33:495-8.
- Beckerman H, Bouter LM, Van der Heijden GJ, De Bie RA, Koes BW. Efficacy of physiotherapy for musculoskeletal disorders: what can we learn from research? *Br J Gen Pract* 1993;43:73-7.
- Benjaminse A, Gokeler A, Van der Schans CP. Clinical diagnosis of an anterior cruciate ligament rupture: a meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther* 2006;36:267-88.

- Bleakley C, McDonough S, MacAuley D. The use of ice in the treatment of acute soft-tissue injury: a systematic review of randomized controlled trials. *Am J Sports Med* 2004;32:251-61.
- Boks SS, Vroegindewij D, Koes BW, Hunink MGM, Bierma-Zeinstra SMA. Follow-up of posttraumatic ligamentous and meniscal knee lesions detected at MR imaging: systematic review. *Radiology* 2006a;238:863-71.
- Boks SS, Vroegindewij D, Koes BW, Hunink MMGM, Bierma-Zeinstra SMA. Magnetic resonance imaging abnormalities in symptomatic and contralateral knees: prevalence and associations with traumatic history in general practice. *Am J Sports Med* 2006b;34:1984-91.
- Boks SS, Vroegindewij D, Koes BW, Bernsen RMD, Hunink MGM, Bierma-Zeinstra SMA. Clinical consequences of posttraumatic bone bruise in the knee. *Am J Sports Med* 2007a;35:990-5.

- Boks S, Vroegindewij D, Koes BW, Bernsen RMD, Hunink MGM, Bierma-Zeinstra SMA. MRI follow-up of posttraumatic bone bruises of the knee in general practice. *AJR Am J Roentgenol* 2007b;189:556-62.
- Bombardieri BC, McGinty JB. Acute hemarthrosis of the knee: indications for diagnostic arthroscopy. *Arthroscopy* 1990;6:221-5.
- Brealey SD, Atwell C, Bryan S, Coulton, S, Cox H, Cross B et al. A pragmatic randomised trial to evaluate whether GPs should have direct access to MRI for patients with suspected internal derangement of the knee. *BMC Health Services Research* 2006;6:133.
- Brealey SD, DAMASK Trial Team. Influence of magnetic resonance of the knee on GPs' decisions: a randomised trial. *Br J Gen Pract* 2007;57:622-9.
- Bruijn DJ, Jansen BRH. Rupturen van het ligamentum patellae. *Ned Tijdschr Geneesk* 1990;134:1312-5.
- Bryan S, Weatherburn G, Bungay H, Hatrick C,

- Salas C, Parry D et al. The cost-effectiveness of magnetic resonance imaging for investigation of the knee joint. *Health Technol Assess* 2001;5:1-95.
- Consument en Veiligheid. Kerncijfers sportepidemiologie (2007). [www.veiligheid.nl/csi/veiligheid.nsf/wwwAssets/21C919F8A57542A8C12573E00043F9DC/\\$file/Kerncijfers%20sportepidemiologie%2018012007.pdf](http://www.veiligheid.nl/csi/veiligheid.nsf/wwwAssets/21C919F8A57542A8C12573E00043F9DC/$file/Kerncijfers%20sportepidemiologie%2018012007.pdf).
- Cooper JM, McAndrews PT, LaPrade RF. Posterolateral corner injuries of the knee: anatomy, diagnosis, and treatment. *Sports Med Arthrosc* 2006;14:213-20.
- DAMASK Trial Team. Effectiveness of GP access to magnetic resonance imaging of the knee: a randomised trial. *Br J Gen Pract* 2008;58:e1-e8.
- Daniel DM, Stone ML, Dobson BE, Fithian DC, Rossman DJ, Kaufman KR. Fate of the ACL-injured patient. A prospective outcome study. *Am J Sports Med* 1994;22:632-44.
- Fithian DC, Paxton EW, Stone ML, Silva P, Davis DK, Elias DA et al. Epidemiology and natural history of acute patellar dislocation. *Am J Sports Med* 2004;32:1114-21.
- Fithian DC, Paxton EW, Stone ML, Luetzow WF, Csintalan RP, Phelan D et al. Prospective trial of a treatment algorithm for the management of the anterior cruciate ligament-injured knee. *Am J Sports Med* 2005;33:335-46.
- Frobell RB, Lohmander LS, Roos HP. Acute rotational trauma to the knee: poor agreement between clinical assessment and magnetic resonance imaging findings. *Scand J Med Sci Sports* 2007;17:109-14.
- Haapasalo H, Parkkari J, Kannus P, Natri A, Jarvinen M. Knee injuries in leisure-time physical activities: a prospective one-year follow-up of a Finnish population cohort. *Int J Sports Med* 2007;28:72-7.
- Halinen J, Lindahl J, Hirvensalo E, Santavirta S. Operative and nonoperative treatments of medial collateral ligament rupture with early anterior cruciate ligament reconstruction: a prospective randomized study. *Am J Sports Med* 2006;34:1134-40.
- Hede A, Hempel-Poulsen S, Jensen JS. Symptoms and level of sports activity in patients awaiting arthroscopy for meniscal lesions of the knee. *J Bone Joint Surg Am* 1990;72:550-2.
- Hegedus EJ, Cook C, Hasselblad V, Goode A, McCrory DC. Physical examination tests for assessing a torn meniscus in the knee: a systematic review with meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther* 2007;37:541-50.
- Heintjes EM, Berger MY, Koes BW, Bierma-Zeinstra SM. Knee disorders in primary care: design and patient selection of the HONEUR knee cohort. *BMC Musculoskelet Disord* 2005;6:45.
- Herrington L, Fowler E. A systematic literature review to investigate if we identify those patients who can cope with anterior cruciate ligament deficiency. *Knee* 2006;13:260-5.
- Hewett TE, Ford KR, Myer GD. Anterior cruciate ligament injuries in female athletes: Part 2, a meta-analysis of neuromuscular interventions aimed at injury prevention. *Am J Sports Med* 2006;34:490-8.
- Hewett TE, Zazulak BT, Myer GD. Effects of the menstrual cycle on anterior cruciate ligament injury risk: a systematic review. *Am J Sports Med* 2007;35:659-68.
- Homminga GN. Kraakbeenletsels van de knie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:2414-8.
- Howell JR, Handoll HH. Surgical treatment for meniscal injuries of the knee in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;CD001353.
- Indelicato PA. Non-operative treatment of complete tears of the medial collateral ligament of the knee. *J Bone Joint Surg Am* 1983;65:323-9.
- Jackson JL, O'Malley PG, Kroenke K. Evaluation of acute knee pain in primary care. *Ann Intern Med* 2003;139:575-88.
- Kastelein M, Wagemakers HPA, Luijsterburg PAJ, Berger M, Koes BW, Bierma-Zeinstra SMA. De waarde van anamnese en lichamelijk onderzoek bij het diagnosticeren van traumatisch knieletsel. *Huisarts Wet* 2008a;51:528-35.
- Kastelein M, Wagemakers HPA, Luijsterburg PAJ, Verhaar JAN, Koes BW, Bierma-Zeinstra SMA. Assessing medial collateral ligament knee lesions in general practice. *Am J Med* 2008b;121:982-8.
- Kastelein M, Luijsterburg PAJ, Wagemakers HPA, Bansraj SC, Berger MY, Koes BW et al. Diagnostic value of history taking and physical examination to assess effusion of the knee in traumatic knee patients in general practice. *Arch Phys Med Rehabil* 2009;90:82-6.
- Kuijjer PPFM, Frings-Dresen MHW. Meniscusletsel als beroepsziekte? *TBV*;14:330.
- Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Consensus indicatie voor artroscopie bij acute knieklachten (1998). [www.orthopeden.org/uploads/450/1171/nov04ak.pdf](http://www.orthopeden.org/uploads/450/1171/nov04ak.pdf), geraadpleegd op 27-3-2009.
- Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Diagnostiek, preventie en behandeling van veneuze trombo-embolie en secundaire preventie van arteriële trombose (2008). [www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/rl\\_stol\\_09.pdf](http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/rl_stol_09.pdf), geraadpleegd op 27-3-2009.
- LaPrade RF, Wentorf FA, Fritts H, Gundry C, Hightower CD. A prospective magnetic resonance imaging study of the incidence of posterolateral and multiple ligament injuries in acute knee injuries presenting with a hemarthrosis. *Arthroscopy* 2007;23:1341-7.
- Linko E, Harilainen A, Malmivaara A, Seitsalo S. Surgical versus conservative interventions for anterior cruciate ligament ruptures in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;CD001356.
- Lohmander LS, Englund PM, Dahl LL, Roos EM. The long-term consequence of anterior cruciate ligament and meniscus injuries: osteoarthritis. *Am J Sports Med* 2007;35:1756-69.
- Lundberg M, Odensten M, Thuomas KA, Messner K. The diagnostic validity of magnetic resonance imaging in acute knee injuries with hemarthrosis. A single-blinded evaluation in 69 patients using high-field MRI before arthroscopy. *Int J Sports Med* 1996;17:218-22.
- Luria S, Liebergall M, Elishoov O, Kandel L, Matan Y. Osteoporotic tibial plateau fractures: an underestimated cause of knee pain in the elderly. *Am J Orthop* 2005;34:186-8.
- Maffulli N, Binfield PM, King JB, Good CJ. Acute haemarthrosis of the knee in athletes. A prospective study of 106 cases. *J Bone Joint Surg Br* 1993;75:945-9.
- Meighan AAS, Keating JF, Will E. Outcome after reconstruction of the anterior cruciate ligament in athletic patients. A comparison of early versus delayed surgery. *J Bone Joint Surg Br* 2003;85:521-4.
- Meserve BB, Cleland JA, Boucher TR. A meta-analysis examining clinical test utilities for assessing meniscal injury. *Clin Rehabil* 2008;22:143-61.
- Moore BR, Hampers LC, Clark KD. Performance of a decision rule for radiographs of pediatric knee injuries. *J Emerg Med* 2005;28:257-61.
- Muaidi OI, Nicholson LL, Refshauge KM, Herbert RD, Maher CG. Prognosis of conservatively managed anterior cruciate ligament injury: a systematic review. *Sports Med* 2007;37:703-16.
- Myer GD, Ford KR, Paterno MV, Nick TG, Hewett TE. The effects of generalized joint laxity on risk of anterior cruciate ligament injury in young female athletes. *Am J Sports Med* 2008;36:1073-80.
- Nakamura N, Horibe S, Toritsuka Y, Mitsuoka T, Yoshikawa H, Shino K. Acute grade III medial collateral ligament injury of the knee associated with anterior cruciate ligament tear. The usefulness of magnetic resonance imaging in determining a treatment regimen. *Am J Sports Med* 2003;31:261-7.
- Nielsen AB, Yde J. Epidemiology of acute knee injuries: a prospective hospital investigation. *J Trauma* 1991;31:1644-8.
- Nietosvaara Y, Aalto K, Kallio PE. Acute patellar dislocation in children: incidence and associated osteochondral fractures. *J Pediatr Orthop* 1994;14:513-5.
- Nikku R, Nietosvaara Y, Aalto K, Kallio PE. Operative treatment of primary patellar dislocation does not improve medium-term outcome: A 7-year follow-up report and risk analysis of 127 randomized patients. *Acta Orthop* 2005;76:699-704.
- Nikku R, Nietosvaara Y, Kallio PE, Aalto K, Michelsson JE. Operative versus closed treatment of primary dislocation of the patella. Similar 2-year results in 125 randomized patients. *Acta Orthop Scand* 1997;68:419-23.
- NZGG. The diagnosis and management of soft tissue knee injuries: internal derangements. Auckland: The New Zealand Guidelines Group, 2002.
- Oei EHG, Nikken JJ, Verstijnen ACM, Ginai AZ, Hunink MGM. MR imaging of the menisci and cruciate ligaments: a systematic review. *Radiology* 2003;226:837-48.
- Okkes I, Oskam S, Van Boven K, Lamberts H. EFP: episodes of care in family practice. Epidemiological data based on the routine use of the International Classification of Primary Care (ICPC) in the Transition Project of the University of Amsterdam (1985-2003) [CD-ROM]. Amsterdam: AMC, 2005.
- Olsen OE, Myklebust G, Engebretsen L, Holme I, Bahr R. Exercises to prevent lower limb injuries in youth sports: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2005;330:449.
- Palma S, Kallio PE, Donell ST, Helenius I, Nietosvaara Y. Acute patellar dislocation in children and adolescents: a randomized clinical trial. *J Bone Joint Surg Am* 2008;90:463-70.
- Peccin MS, Almeida GJ, Amaro J, Cohen M, Soares BG, Atallah AN. Interventions for treating posterior cruciate ligament injuries of the knee in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;CD002939.
- Prasad N, Murray JM, Kumar D, Davies SG. Insufficiency fracture of the tibial plateau: an often missed diagnosis. *Acta Orthop Belg* 2006;72:587-91.
- Prodromos CC, Han Y, Rogowski J, Joyce B, Shi K. A meta-analysis of the incidence of anterior cruciate ligament tears as a function of gender, sport, and a knee injury-reduction regimen. *Arthroscopy* 2007;23:1320-5.
- Ryzewicz M, Peterson B, Siparsky PN, Bartz RL. The diagnosis of meniscus tears: the role of MRI and clinical examination. *Clin Orthop Relat Res* 2007;455:123-33.
- Sarimo J, Rantanen J, Heikkilä J, Orava S. Acute traumatic extension deficit of the knee. *Scand J Med Sci Sports* 2003;13:155-8.
- Schulz MS, Russe K, Weiler A, Eichhorn HJ, Strobel MJ. Epidemiology of posterior cruciate ligament injuries. *Arch Orthop Trauma Surg* 2003;123:186-91.
- Shelbourne KD, Gray T. Natural history of acute posterior cruciate ligament tears. *J Knee Surg* 2002;15:103-7.
- Shelbourne KD, Muthukaruppan Y. Subjective results of nonoperatively treated, acute, isolated posterior cruciate ligament injuries. *Arthroscopy* 2005;21:457-61.
- Sillanpaa P, Mattila VM, Iivonen T, Visuri T, Pihlajamäki H. Incidence and risk factors of acute traumatic primary patellar dislocation. *Med Sci Sports Exerc* 2008;40:606-11.
- Solomon DH, Simel DL, Bates DW, Katz JN, Schaffer JL. The rational clinical examination. Does this patient have a torn meniscus or ligament of the knee? Value of the physical examination. *JAMA* 2001;286:1610-20.
- Spindler KP, Wright RW. Clinical practice. Anterior cruciate ligament tear. *N Engl J Med* 2008;359:2135-42.

Stefancin JJ, Parker RD. First-time traumatic patellar dislocation: a systematic review. *Clin Orthop Relat Res* 2007;455:93-101.

Stiell IG, Greenberg GH, Wells GA, McDowell I, Cwinn AA, Smith NA et al. Prospective validation of a decision rule for the use of radiography in acute knee injuries. *JAMA* 1996;275:611-5.

Trees AH, Howe TE, Dixon J, White L. Exercise for treating isolated anterior cruciate ligament injuries in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;CD005316.

Van de Lisdonk EH, Van den Bosch WJHM, Lagro-Janssen ALM. *Ziekten in de huisartspraktijk*. 5de ed. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2008.

Van der Linden MW, Westert GP, De Bakker DH, Schellevis FG. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht/Bilthoven: NIVEL/RIVM, 2004.

Van der Plas CG, Opstelten W, Devillé WLJM, Bijl D, Bouter LM, Scholten JPM. *Fysische diagnostiek - de waarde van enkele gebruikelijke*

tests voor het aantonen van een voorste-kruisbandruptuur: meta-analyse. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:83-8.

Van Kampen A, Koëter S. Eenvoudige diagnostiek leidt tot behandeling op maat van patellofemorale instabiliteit. *Ned Tijdschr Geneesk* 2006;150:881-5.

Verhaar JAN, Van Mourik JBA. *Orthopedie*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2008.

Verma A, Su A, Golin AM, O'Marrah B, Amorosa JK. A screening method for knee trauma. *Acad Radiol* 2001;8:392-7.

Vriend I, Van Kampen B, Schmikli S, Eckhardt J, Schoots W, Den Hertog P. *Ongevallen en Beweging in Nederland (OBIN) 2000-2003 Ongevallsletels en sportblessures in kaart gebracht (2005)*. [www.veiligheid.nl/csi/veiligheid.nsf/wwwVwContent/12rapporten.htm](http://www.veiligheid.nl/csi/veiligheid.nsf/wwwVwContent/12rapporten.htm).

Wagemakers HP, Heintjes EM, Boks SS, Berger MY, Verhaar JA, Koes BW et al. Diagnostic value of history-taking and physical examination for assessing meniscal tears of the knee in general practice. *Clin J Sport Med* 2008;18:24-30.

Wagemakers HPA, Boks SS, Heintjes EM, Berger

MY, Verhaar JAN, Koes BW et al. Diagnosis of anterior cruciate ligament lesions in general practice. In press 2009a.

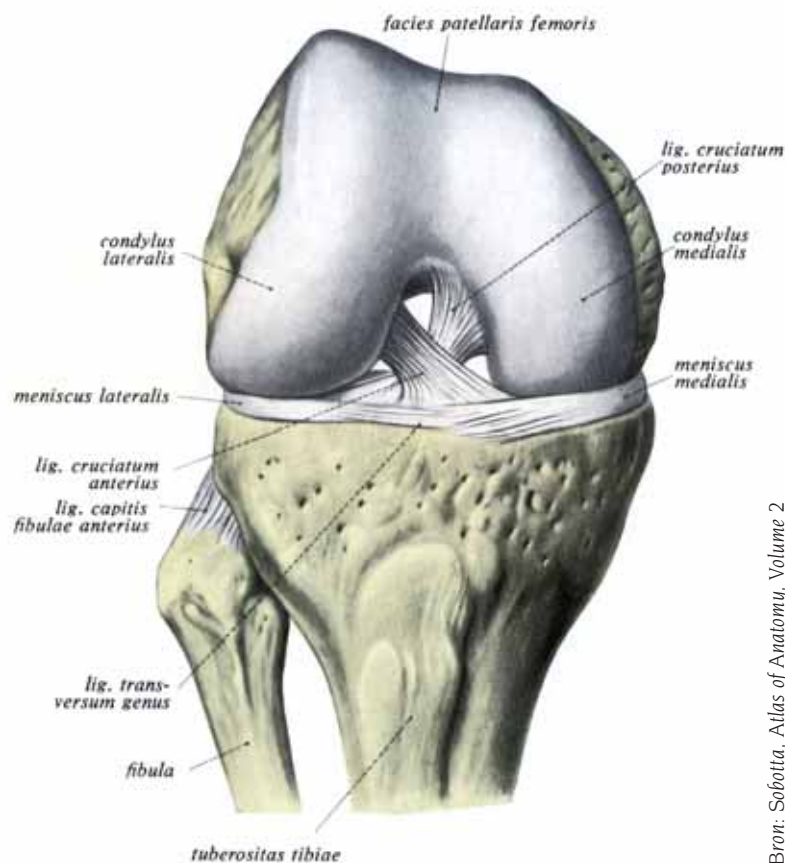
Wagemakers HPA, Luijsterburg PAJ, Heintjes EM, Berger MY, Verhaar JAN, Koes BW et al. Outcome of knee injuries in general practice, one year follow-up. In press 2009b.

Wilk KE, Briem K, Reinold MM, Devine KM, Dugas J, Andrews JR. Rehabilitation of articular lesions in the athlete's knee. *J Orthop Sports Phys Ther* 2006;36:815-27.

Yawn BP, Amadio P, Harmsen WS, Hill J, Ilstrup D, Gabriel S. Isolated acute knee injuries in the general population. *J Trauma* 2000;48:716-23.

Zatterstrom R, Friden T, Lindstrand A, Moritz U. Early rehabilitation of acute anterior cruciate ligament injury--a randomized clinical trial. *Scand J Med Sci Sports* 1998;8:154-9.

Zazulak BT, Paterno M, Myer GD, Romani WA, Hewett TE. The effects of the menstrual cycle on anterior knee laxity: a systematic review. *Sports Med* 2006;36:847-62.



Bron: Sobotta, Atlas of Anatomy, Volume 2

## Bij de NHG-Standaard Traumatische knieproblemen

De NHG-Standaard Traumatische knieproblemen is onderdeel van een drieluik standaarden over klachten aan de knie. Ditmaal wordt ingegaan op contusie en distorsie van de knie, bandletsels, meniscusletsels en patellaluxatie. Voor deze aandoeningen geldt dat anamnese, beloop en beperkingen belangrijker zijn dan de bevindingen bij lichamelijk onderzoek.

### Diagnostiek en lichamelijk onderzoek

Vraag bij de anamnese naar de omstandigheden waaronder het trauma ontstond, de snelheid van de zwelling en het al dan niet kunnen lopen, alsmede naar bijverschijnselen als knappende geluiden, door de knie zakken, of een slotstand. Aan- of afwezigheid van deze klachten maken bepaalde aandoeningen meer of minder waarschijnlijk.

Het lichamelijk onderzoek bestaat uit inspectie, palpatie en bewegingsonderzoek. Voor het aantonen van vocht in de knie is ballotement van de patella betrouwbaarder dan de strijkttest. Schuiflade- en aanverwante tests op kruisbandlaesies zijn alleen zinvol om letsels uit te sluiten. Omdat ze kort na een trauma lastig zijn uit te voeren en geen consequenties hebben voor het beleid, worden deze tests niet aanbevolen.

### Aanvullend onderzoek

Naar analogie van de Ottawa-enkelregel is er ook een Ottawa-knieregels. Deze stelt dat aanvullend onderzoek nodig is als de patiënt geen vier stappen kan lopen na het ongeval of in de spreekkamer, als er drukpijn is op patella of fibulakop, als de knie niet actief 90% gebogen kan worden en bij een leeftijd boven de 55 jaar. Dat laatste zou kunnen leiden tot veel overbodige röntgenopnames bij ouderen met een knietrauma. Daarom kiest de standaard ervoor om de Ottawa-knieregels alleen toe te passen bij twijfel over een kniefractuur.

Denk bij ouderen aan een tibiaplateafractuur,



tuur, zeker bij osteopenie. Er kan bij aanhoudende klachten en niet kunnen lopen zelfs sprake zijn van een tibiaplateafractuur als de röntgenfoto normaal is.

Een MRI-scan, waartoe huisartsen in verschillende regio's toegang hebben, heeft beperkte meerwaarde als aanvullend onderzoek bij knietrauma's. De argumenten die de werkgroep heeft doen besluiten om MRI-onderzoek op dit moment niet aan te bevelen, worden in een voetnoot bij de standaard op een rijtje gezet. Mogelijk dat dit advies wordt bijgesteld als er meer duidelijkheid is over de meerwaarde van MRI-onderzoek in een transmurale setting.

### Wat helpt?

Bij knieletsels wordt voorlichting gegeven over aard en beloop van de klachten en advies over de belasting van de knie. Bij knieband- of meniscusletsel worden quadricepsoefeningen geadviseerd. De meerwaarde van fysiotherapie is onduidelijk.

Meniscectomie en kruisbandcorrecties zijn niet nodig in de acute fase. Aanhoudende klachten (pijn, zwelling en instabiliteit) kunnen echter reden zijn om de orthofoon te consulteren. Alleen een slotstand, fractuur of patellaluxatie met ernstige klachten vormen reden om direct te verwijzen.

De kernaanbeveling is dus dat de huisarts,



mede vanwege het gunstige beloop, de meeste traumatische knieaandoeningen zelf kan diagnosticeren en behandelen, en ernstige aandoeningen zelf kan uitsluiten.

### Nascholing en voorlichting

Voor de scholing van huisartsen is een Programma voor Individuele Nascholing in ontwikkeling dat eind 2010 uitkomt. Voorlichting is bij patiënten met traumatische knieaandoeningen een belangrijk aandachtspunt. Daartoe zijn vijf NHG-Patiëntenbrieven beschikbaar, te weten: Gekneusde of verrekte knie, Kniebandletsel, Gescheurde meniscus, Knieschijf uit de kom, Oefenen voorste bovenbeenspier.

Het komende NHG-Congres 'Hink, Stap, Sprong. In beweging komen, in beweging blijven!', gaat over het bewegingsapparaat. Er zal dan dus ongetwijfeld volop aandacht zijn voor de knie. Tegen die tijd is ook meer bekend over de nieuwe kaderopleiding over sport, houding en beweging..

In H&W is ruimte gereserveerd voor implementatie van onderwerpen die elders in het nummer worden besproken. Louwrens Boomsma vat de NHG-inbreng samen (l.boomsma@nhg.org).

# Knieval in de speeltuin

## Hoogmoed komt voor de val

Als huisarts had ik natuurlijk beter moeten weten. In de speeltuin laat ik mij door mijn kinderen opzweepen om van een klimfort af te springen met onder elke arm een kind geklemd. Bij de landing verlies ik mijn evenwicht en we storten ter aarde. In het jammerlijke gehuil dat losbarst vergeet ik mezelf. Pas 's avonds ontdek ik dat mijn knie dik is. Bij de mediale gewrichtsspleet zit een wegdrukbaar zwelling die strakker gaat staan bij buigen, maar verder lijkt er niet veel aan de hand.

Dat wordt heel anders als ik een dag later neerhurk bij een patiënt met een voetklacht. Bij het omhoogkomen trekt een felle pijscheut door mijn knie die wel vastgeschroefd lijkt. Ik bijt op mijn lip om het niet in het oor van de patiënt uit te schreeuwen. Letterlijk en figuurlijk strompel ik het consult door en pas na een halfuur zakt de pijn. Nu pas besef ik dat mijn mediale meniscus flink beschadigd moet zijn en termen als 'sequestratie' en 'kijkoperatie' spoken plotseling door mijn hoofd.

## Hinkelen en klauteren

Ik besluit voorlopig alles te ontkennen. Maar als ik 's avonds de trap oploopt, trekt de knie weer pijnlijk aan de handrem. De volgende dag betreed ik de praktijk met twee krukken. Hiermee gewapend loopt de praktijk beter dan ooit. Tegenover hun hinkelende huisarts blijken patiënten relativerender dan ik voor mogelijk hield. Een paar dagen gaat het redelijk, al blijft het lopen pijnlijk. Autorijden is spannend nadat het er bij het intrappen van de koppeling weer inschoot. Op een parkeerplaats ziet iemand mij moeizaam de auto in klauteren op weg naar een spoedvisite. 'Is dat wel verantwoord?', vraagt hij kritisch. Ik besef dat hij gelijk heeft, maar *the show must go on* in de huisartsenpraktijk.

## In de molen

Drie weken later geef ik me gewonnen. Ik bezoek een orthopeed die als knie-expert bekend staat. Na een anamnese van tweeënhalve volzin wijst hij gedecideerd naar de

onderzoekbank. Ervaren handen tasten mijn knie af. 'Zal ik je maar direct op de agenda zetten voor volgende week?', vraagt hij zonder omwegen. Ik knik, onder de indruk van zoveel daadkracht.

Een week later word ik in een schamel operatiehemd de OK opgereden, waar een heel team zich op mij stort. Terwijl een flinke naald mijn linkerarm binnendringt, wordt koude jodium langs de wervelkolom gestreken. De anesthesist vraagt iets over wintersport terwijl hij toesteeft. Ik heb het gevoel van onderen in een onzichtbaar bad op te lossen en een golf van misselijkheid overspoelt me, maar ik hoor mezelf vriendelijk doorpraten. Dokters stellen zich niet aan; dat is meer voor patiënten.

De orthopeed is in een opperbest humeur, maakt enkele grappen en draait een beeldscherm voor mijn neus, zodat ik kan meekijken hoe drie pennen de gewrichtsholte binnendringen voor lucht, licht en knipwerk. Door mijn oogspelen zie ik een soort omgevallen aquarium, waarin de schaar als monsterlijke vis het sequester verschalkt en in een rode waas van bloed uit beeld verdwijnt. 'Het valt mee; ik haal maar een deel van de achterhoorn eruit', luidt de blijmoedige berichtgeving

## Lot- en echtgenoten

Voor ik het weet lig ik op de verkoeverkamer en in de loop van een eeuwigdurend uur keert het gevoel terug in mijn dode onderlijf. Terug op de afdeling, met een drukverband tegen nabloedingen, ligt in het bed naast mij een apotheker met ingepakte knie. 'Acht marathons', zegt hij. 'Eén klimrek', zeg ik. Na een tijdje doelloos liggen vatten we moed en halen onze kleren uit de kast. Het valt niet mee om na een ruggenprik je evenwicht te bewaren op één been, dus na enkele mislukte pogingen rusten we even uit op zijn bed, inmiddels ontdaan van ons OK-hemd. Dan verschijnt de hele familie van de apotheker met bloemen in de deuropening. Ik zie de ontzetting op de gezichten. 'Dit is niet wat het lijkt!', probeert de apotheker nog, maar voor een aantal van zijn dierbaren lijkt een wereld in te storten.

## Complicatie

Een paar weken later ben ik terug op de poli, met een dikke knie. 'Pech gehad!', luidt het judicium. 'Een nabloeding, ik haal het wel even leeg.' Een enorme naald boort zich in het gewricht en in de helse pijn die dat oplevert begint de kamer om mij heen te tolleren. Weer bij zinnen kijk ik in de prachtige ogen van een verpleegkundige die mij in een trendelenburgiaanse omhelzing gevangen houdt. Ik krijg een krabbeltje mee voor de huisarts: 'Status na sequestrotomie mediale achterhoorn en nettooyage. Sanguineus punctaat bij nacontrole.'

De knie blijft nog een maand dik en pijnlijk, maar voor geen goud ga ik terug naar de poli. Ten slotte bezoek ik een fysiotherapeut die me uitlegt hoe slecht al dat rusten is voor de quadriceps. De vastus medialis blijkt al bijna helemaal te zijn geatrofieerd.

## Nooit meer voetballen?

Na een jaar trainen met gewichten, traplopen en fietsen kan ik weer redelijk normaal lopen. Traplopen blijft het moeilijkst en tikkertje doen met de kinderen durf ik nog niet, want ik ben steeds bang dat ik mijn knie zal verdraaien of onderuit zal gaan en dat we dan weer helemaal opnieuw kunnen beginnen. Laatst was ik even alles vergeten en stond ik met mijn beide zoons onder de armen op het schoolplein. Plotseling vraagt de een: 'Zullen we weer eens van een klimrek springen?' Zegt de ander: 'Nee, niet doen, anders breekt de rest van zijn knie ook af en dan kunnen we het voetballen verder wel vergeten!' Perfecter kan hij mijn angst niet verwoorden.

Dom dissimileren is één ding, maar een kijkoperatie is ook niet alles...

Eric Moll-Van Charante

H&W nodigt bij iedere nieuwe standaard een patiënt uit om over zijn ervaringen te vertellen.

# De patiënt met schizofrenie bij de huisarts

Douwe de Vries

## Inleiding

Schizofrenie is een ernstige, chronische en invaliderende psychiatrische ziekte, waarbij veel comorbiditeit optreedt. Patiënten komen geregeld medisch somatische en psychiatrische zorg tekort. Het is een aandoening met een lage incidentie, maar een – ook in de eerste lijn – relevante prevalentie. In dit artikel wil ik in het bijzonder de rol van de huisarts in de begeleiding van deze patiëntengroep bespreken – naast de bemoeienissen van de Geestelijke Gezondheidszorg (ggz). In de huisartsenpraktijk moet meer aandacht komen voor de vroege herkenning van een ontwikkeling tot schizofrenie, voor lichamelijke klachten en aandoeningen die samenhangen met schizofrenie, en voor de begeleiding van de onderhoudsmedicatie bij deze aandoening.

## Diagnose

Schizofrenie manifesteert zich in eerste instantie met psychotische episodes: bizarre wanen (overtuigingen die met niemand gedeeld worden), hallucinaties (vooral het horen van stemmen) en verwardheid: incoherentie en onsamenhangende gedachten en uitingen (de zogenaamde positieve symptomen).<sup>1,2</sup> Stemmingsstoornissen als angst, somberheid, achterdocht en agressieve opwinding, met inadequate affectuïtingen komen veel voor. Cognitieve stoornissen en beperkingen – van het kortetermijngeheugen, het probleemoplossend, redeneer-, plannings- en concentratievermogen – behoren ook tot de kernsymptomen. Psychomotore stoornissen met afwijkingen in houding en beweging komen vaak voor.<sup>3,4</sup> De negatieve symptomen – lethargie, terugtrekgedrag, geremdheid en vervlakking van het affect – treden meestal later op en als restverschijnsel na het opklaren van de psychose. Ook – soms bizarre – lichamelijke klachten kunnen

## Samenvatting

De Vries D. De patiënt met schizofrenie bij de huisarts. *Huisarts Wet* 2009;53(3):161-4.

De huisarts moet een duidelijker rol krijgen en verantwoordelijkheid nemen in de zorg voor chronisch psychiatrische patiënten, ook voor patiënten met schizofrenie. De huisarts dient met de geestelijke gezondheidszorg tot overeenstemming te komen over wie wat doet. Nog te vaak wordt de zorg voor psychiatrische patiënten ontwricht doordat men deze afschuift naar elkaars domein, ook binnen de geestelijke gezondheidszorg zelf.

VUmc, afdeling Huisartsgeneeskunde, Postbus 7057, 1007 MB Amsterdam: D. de Vries, opleider en huisarts.

Correspondentie: lodde.hel@planet.nl

Belangenverstrengeling: niets aangegeven.

als een eerste symptoom van schizofrenie op het spreekuur van de huisarts worden gepresenteerd.<sup>5</sup> Er is vrijwel altijd sprake van sociaal-maatschappelijk disfunctioneren. Na een eerste psychotische decompensatie is niet te voorspellen of het een eenmalige episode betreft of dat deze kan uitlopen op recidieven en een persisterend beeld. Schizofrenie is per definitie een diagnose die men pas op de langere termijn kan stellen – op zijn vroegst pas een half jaar na de eerste presentatie.<sup>6</sup> Er is dus sprake van een zeer heterogeen palet van symptomen, waarbij men moeilijk van een ziekte-eenheid kan spreken.<sup>7</sup>

De omschrijving van schizofrenie als een erfelijk bepaalde, cerebrale ontwikkelingsstoornis met permanente functiebeperkingen en een zeer matige prognose is op zich juist. Ze leidt echter ook nogal eens tot onterecht behandel pessimisme bij hulpverleners en wanhoopsgevoelens bij de patiënt en betrokken familieleden.<sup>8</sup>

## Beloop

Een eerste psychotische fase kan enige maanden duren en het herstel – ook bij adequate behandeling! – neemt toch wel een jaar in beslag. Slechts bij 10% van de patiënten is dat herstel tot het niveau van voor de psychose en bij 10% is er sprake van een levenslange psychose (ondanks adequate behandeling). Bij nog eens 10% restereren hardnekkig negatieve symptomen en bij 70% treden recidiverende psychotische episodes op. De helft tot driekwart van de patiënten met schizofrenie krijgt in de loop van een tot twee jaar een psychotische terugval. Tien procent van de patiënten pleegt binnen 7 jaar na de eerste psychose suïcide. Schattingen lopen uiteen van 4 tot 18%. Ook de schatting van het percentage patiënten dat een of meer keren een suïcide poging doet varieert sterk, van 20 tot 50%. Meestal bestaat er bij de patiënt weinig ziektebesef en ziekte-inzicht. De patiënt zelf zal dan ook niet als eerste hulp zoeken. Een eerste psychose ontstaat meestal in de adolescentie na een stressvolle overgang, bijvoorbeeld uit huis gaan en gaan studeren of andere ingrijpende levensgebeurtenissen. Achteraf melden ouders dat er bij jongeren al sprake was van wonderlijke denkbeelden en vreemd gedrag, moeizame omgang met leeftijdgenoten en terugtrekgedrag en indolentie. Het onderliggende mechanisme is waarschijnlijk dat personen met een aanleg voor schizofrenie niet goed om kunnen gaan met emotionerende prikkels en indrukken, deze niet op hun waarde kunnen schatten en geen adequaat gedrag kunnen ontwikkelen. Blootstelling aan emotionele conflicten veroorzaakt ontregeling. Cannabisgebruik draagt overigens sterk bij aan het manifest worden van schizofrenie.

Vroege herkenning en interventie bij een (eerste) psychose verbetert de prognose wat betreft het beloop en de kwaliteit van leven op de lange duur.<sup>9</sup> Het is dus belangrijk dat de huisarts attent en voortvarend reageert op – meestal door ouders gegeven – signa-



### De kern

- ▶ De huisarts kan bijdragen aan het verbeteren van de effectiviteit van de behandeling en de prognose van schizofrenie door patiënten met een (eerste) psychose sneller in behandeling te (laten) nemen.
- ▶ De huisarts kan de kwaliteit van leven van patiënten met schizofrenie verbeteren door alert te zijn op dreigende ontregeling en psychotische recidieven, actieve medicatiebewaking en gerichte aandacht voor de lichamelijke conditie van de patiënt.
- ▶ Intensieve samenwerking met de geestelijke gezondheidszorg is nodig om voor deze patiënten tot een behandel- en begeleidingsplan te komen.

len van mentale ontregeling die men als vroege symptomen van schizofrenie kan opvatten.<sup>10</sup>

### Epidemiologie

De jaarlijkse incidentie van schizofrenie is slechts ongeveer 1 op 10.000. Daarom zal een huisarts slechts eens in de 4 jaar een nieuwe patiënt met deze diagnose zien. De prevalentie is op zijn minst 60 keer zo hoog. Het life-time-risico op schizofrenie is 0,8 tot 1%. In een vrij recent Fins onderzoek komt men zelfs op 2%.<sup>11</sup> In Nederland wonen op zijn minst 120.000 patiënten met de diagnose. Kinderen van wie een van de ouders de ziekte heeft, lopen een risico van 13%. Wanneer beide ouders de diagnose hebben is het risico zelfs 46%. Bij een-eiige tweelingen is het risico ook 40 tot 50% als men bij een van de twee de diagnose heeft gesteld. Deze concordantie is 17% bij een twee-eiige tweeling.

Bij vrouwen manifesteert de aandoening zich op latere leeftijd, soms zelfs pas in het vijfde decennium, en gaat deze vaker met een stemmingsstoornis gepaard. Men zal dus eerder van een affectieve psychose of schizoaffectieve stoornis spreken. Bij verschillende etnische minderheden – niet-westerse migranten in Westerse landen, zoals Surinamers, Antillianen en Marokkanen – komt schizofrenie aanzienlijk vaker voor. Een stedelijke omgeving geeft een sterk verhoogd risico. Men veronderstelt dat er een samenhang bestaat met sociale desintegratie die bij migratie en urbanisatie optreedt.<sup>12</sup> Ook de subjectief ervaren discriminatie zou daarbij een rol kunnen spelen. Zwakke en negatieve identificatie met de eigen etnische achtergrond en herkomst kan eveneens meespelen.<sup>13</sup>

### Comorbiditeit en dubbeldiagnoses

Een belangrijk probleem bij de diagnose schizofrenie is dat patiënten vaak ernstige stemmingsstoornissen en verslavingsproblemen hebben. Persoonlijkheidsstoornissen kunnen naast het toestandbeeld (de DSM as-I-stoornis) voorkomen. Gedragsproblemen en agressie hangen vooral samen met deze persoonlijkheidsproblematiek en het gebruik van alcohol en cocaïne. Chronisch psychiatrische patiënten staan overigens ook veelvuldig bloot aan geweld en discriminatie.

Patiënten met ernstige psychiatrische stoornissen hebben een fors verhoogd risico op een aantal medisch somatische aandoeningen,

zoals diabetes mellitus, hart- en vaatziekten en aids. Ze krijgen daarvoor vaak niet de adequate behandeling en zorg.<sup>14-16</sup>

### Zorg voor chronisch psychiatrische patiënten

Een in Amsterdam legendarische psychiater – Judith van Zwet, die in de jaren zeventig de psychiatrische zorg vanuit de GG&GD coördineerde – vroeg altijd wanneer een arts in opleiding haar een patiënt had voorgesteld, daarbij differentieel diagnostische overwegingen breed had uitgemeten en met een voorstel voor medicatie kwam, of hij de koelkast had geïnspecteerd en had gekeken in hoeverre de data van melk en andere etenswaren verlopen waren. Op zich nogal banale gegevens, maar essentieel in de zorg voor chronisch psychiatrische patiënten. Wordt de was gedaan? Is hulp bij aanschaf en onderhoud van kleding nodig? Heeft de patiënt overdag en 's avonds iets om handen, is er sprake van een zinvolle dagbesteding?<sup>17</sup> Veel chronisch psychiatrische patiënten zijn ook buiten intramurale instellingen passief, brengen hun dagen door met 'hangen', veel koffiedrinken, veel roken en alcohol drinken. Daarnaast gebruiken ze vaak ook nog hasj of sterkere drugs. Al dan niet loonvormende arbeid, een dagbesteding met vrijwilligerswerk, ook leidend tot gewaardeerde sociale contacten, is een centraal punt in het herstelproces.<sup>18</sup> Dergelijke bezigheden bevorderen het zelfvertrouwen en zelfgevoel. Patiënten krijgen daarmee de verantwoordelijkheid voor hun eigen dagelijkse bestaan terug.

### Herstel

Anders dan de evidence-based benadering van de professionele hulpverlener, neemt het herstelconcept het subjectieve proces van de patiënt als uitgangspunt. Men neemt hierbij de autonomie en mondigheid van de patiënt nadrukkelijk als basis en men beschouwt deze als meer dan alleen de medewerking van de patiënt aan de 'beste' behandeling. Het gaat daarbij dus vooral om het geven van betekenis en zin aan het leven met de beperkingen die schizofrenie met zich meebrengt – het creëren van een positief zelfbeeld tegenover de afhankelijkheid van het chronisch patiënt zijn.<sup>19,20</sup>

### Medicatie en terugvalpreventie

Een van de hoekstenen van de behandeling van schizofrenie is het permanente gebruik van een onderhoudsdosis van antipsychotische medicatie.<sup>6</sup> Onderzoek heeft aangetoond dat hoe sneller de patiënt na het ontstaan van een psychose met medicatie begint, des te beter het herstel is.<sup>6</sup> Ook is gebleken dat een onderhoudsmedicatie na recidief van een psychotische episode het verdere beloop milder maakt en het functioneren van de patiënt verbetert.<sup>6</sup> Toch staakt de helft tot driekwart van de patiënten deze medicatie, ondanks advies. De compliantie is zeer laag. Patiënten kunnen bijwerkingen vaak niet verdragen, vertonen een gebrek aan ziekte-inzicht en hebben ziektesymptomen die het nemen van medicatie verhinderen. Patiënten kunnen ook principieel anders tegen hun behandeling aankijken dan de wetenschappelijk geïnformeerde hulpverlener. De relatie met en het vertrouwen in de hulpverlener en steun vanuit familie en omgeving kunnen veel in

positieve zin bewerkstelligen bij het volgen van een afgesproken behandeling. Bezwaren van de patiënt tegen medicatie moet men serieus nemen en bespreken, maar mogen niet te snel leiden tot het staken ervan. De zogenaamde modernere of atypische anti-psychotica zijn niet per se effectiever dan de inmiddels gedurende lange jaren beproefde oudere middelen. Ook wat betreft het bijwerkingenprofiel is het voordeel niet overtuigend.<sup>21-24</sup>

### Behandeling en begeleiding

'Assertive community treatment' (ACT) is een van oorsprong Amerikaans organisatiemodel voor het behandelen en begeleiden van patiënten met ernstige en meervoudige psychiatrische problematiek.<sup>25</sup> Dit model bleek in de Verenigde Staten aanmerkelijk effectiever dan de tot dan toe geboden zorg. Bij introductie en evaluatie in een aantal Europese landen bleken de resultaten minder overdonderend. In Nederland bestond een geheel andere en betere situatie dankzij sociaalpsychiatrische voorzieningen met opnamevoorkomende strategieën in de crisisinterventie. De uitvoering van ACT is in handen van een multidisciplinair team en richt zich op een vrij klein aantal patiënten – tien tot twintig – per (fulltime) medewerker. Het team bestaat uit een psychiater, arts-assistent, psycholoog, sociaalpsychiatrisch verpleegkundige, verslavingsdeskundige, ervaringsdeskundige en eventueel een arbeidsdeskundige, maatschappelijk werker en iemand die met woonbegeleiding is belast.<sup>26</sup> Een zeer arbeidsintensieve en daarmee dure voorziening dus, die – omdat het om patiënten gaat die zeer langdurige begeleiding nodig hebben – al snel overbelast dreigt te raken. De vraag is of een dergelijke intensieve bemoeienis nodig blijft wanneer de patiënt gestabiliseerd is, wat er nodig is om de patiënt 'op de rails te houden' en wat prioriteit moet hebben in de aanpak.<sup>27</sup> Gaat het in eerste instantie vooral om bestrijding van symptomen of moet ook de woonsituatie en de sociale (re)integratie met zinvolle tijdsbesteding snel aan de orde komen? Of is deze rehabilitatie iets van latere zorg?<sup>28</sup> In Nederland heeft men aan het ACT-model een functiegerichte benadering toegevoegd en noemt men het FACT. Er is nogal wat discussie in de ggz over de samenhang in en doelmatigheid van dit soort activiteiten. Moeten de crisisinterventie, de intensieve zorg voor zorgmijdende – veelal dak- en thuisloze – patiënten, de rehabilitatie en verdere begeleiding bij voorkeur plaatsvinden vanuit breed samengestelde ACT-teams? Of zou een dergelijk team patiënten moeten overdragen aan rehabilitatieteams en professionals met een specifiekere deskundigheid? De discussie gaat vaak meer over de organisatie, dan over wat er eigenlijk op welk moment en met wie moet gebeuren. Zuidmeer beschrijft een aanpak waarbij men bij dak- en thuisloze psychiatrische patiënten niet het geijkte en vanzelfsprekend klinkende getrapte systeem volgt van sociaal pension, via begeleid wonen naar zelfstandig bewonen van een eigen woning, maar snel gaat zoeken naar een eigen woning. Die benadering blijkt heel succesvol te zijn.<sup>28</sup>

Belangrijk element in de begeleiding is het in stand houden of opnieuw tot stand brengen van betekenisvolle sociale relaties. Ook ondersteuning bij het zoeken van werk is van belang. Dit

mag men niet als sluitstuk van de begeleiding zien, maar moet al veel vroeger aan de orde komen.<sup>29</sup> 'Supportive employment' en 'Individual Placement and Support' (IPS) zijn interventies om dat te bewerkstelligen. Ook hier dus een discussie: of de verwerving van arbeidskwalificatie voorafgaat aan de opname in het arbeidsproces of dat het zinniger is om na het verwerven van een baan educatieve steun en begeleiding te geven.<sup>30-32</sup>

Opmerkelijk genoeg komt de huisarts in deze benadering niet of nauwelijks voor. Dat is des te merkwaardiger omdat er in de ACT-teams geen somatisch arts is opgenomen, terwijl men wel constateert dat er sprake is van een omvangrijke somatische comorbiditeit.<sup>33</sup>

### Aanbevelingen voor de huisartsenpraktijk

Als ongeruste ouders de huisarts benaderen vanwege het alarmerende gedrag van hun puberende kind zal deze attent moeten zijn op symptomen die kunnen wijzen op een dreigende psychose. Hij mag niet aarzelen om een psychiater in consult te vragen of te verwijzen naar een acute dienst. Het tijdsverloop tussen het ontstaan van ontregeld gedrag en presentatie aan de ggz en de diagnose is nu nog vaak erg groot.<sup>34</sup>

Continuïteit van zorg en zorgverlener is een essentieel element in de zorg voor patiënten met schizofrenie. In en vanuit de huisartsenpraktijk kan men veel doen aan de begeleiding van deze patiënten. Delegatie aan sociaalpsychiatrisch verpleegkundigen (spv'ers) of praktijkondersteuners op het gebied van de geestelijke gezondheidszorg (poh-ggz) in de eerste lijn is daarbij mogelijk een optie. De vraag is natuurlijk of dit alles meer dan een ideologie oplevert – goede bedoelingen en mooie voornemens geformuleerd in prachtige termen. Wat gebeurt er in de praktijk, wat doet men concreet en wat levert het de patiënt op?<sup>35</sup> In de eerste plaats is regelmatig en laagdrempelig contact met aandacht voor fysiek ongemak en lichamelijke klachten van groot belang. De meeste psychiatrische patiënten komen vooral voor alledaagse en banale klachten naar de huisarts. Patiënten met schizofrenie moet men daarin heel serieus nemen en goed onderzoeken. De voorafkans op ernstige pathologie is groot. Het is belangrijk deze contacten te gebruiken om actief na te gaan of er sprake is van zelfverwaarlozing, vervuiling en 'verborgen gebreken' als een slecht gebit, deficiënties in de voedingstoestand en vermagering, of juist overgewicht en mogelijk verstoring van de stofwisseling.

De huisarts kan deze gelegenheid te baat nemen en expliciet aandacht besteden aan het mentale welbevinden. De huisarts heeft vaak als gezinsarts al contact met de familie en de omgeving. Hij kan als geen ander aan deze potentiële ondersteuners voorlichting geven over aard en beloop van psychiatrische stoornissen en steun bieden om er mee om te gaan. Hier kan de huisarts bij uitstek zijn 'ouderwetse' rol van gezinsarts en familiedokter spelen.<sup>36,37</sup>

De huisarts zal daarbij vaker en meer contact met hulpverleners in de geestelijke gezondheidszorg moeten hebben, met sociaalpsychiatrisch verpleegkundigen en casemanagers in de tweede lijn, psychiaters en psychotherapeuten. De huisarts is niet alleen verwijzer naar de geestelijke gezondheidszorg, maar hoort daar ook onderdeel van uit te maken bij het bieden van een deel van

## Abstract

De Vries D. The general practitioner and patients with schizophrenia. *Huisarts Wet* 2009;53(3):161-4.

General practitioners should have a clearer role and take more responsibility in the management and care of patients with chronic psychiatric disorders, including schizophrenia. Agreement should be reached with mental health care organizations about who is responsible for what. All too often the care of psychiatric patients is disrupted because their management is shifted from one field to the other; this also happens within mental health care organizations.

de zorg.<sup>38,39</sup> Net als in Engeland zal men ook in Nederland op dit gebied een inhaalslag moeten maken.

De huisarts heeft een taak in de medicatiebewaking, vooral als het gaat om het trouw blijven nemen van onderhoudsmedicatie en preventie van terugval. Een zorgplan voor psychiatrische patiënten omvat meer. Is er huisvesting en betaalt de patiënt de huur op tijd? Betaalt hij of zij de energierekening? Is er verwarming? Wordt het huis schoongemaakt en wie ziet daar op toe? Wordt de familie hierbij ingeschakeld of gebeurt dat onder leiding of toezicht van bijzondere en gespecialiseerde thuiszorg? Als onderdeel van een zorg- of begeleidingsplan is een crisis- of noodplan zinvol. Dat beschrijft wie wat doet als het uit de hand dreigt te lopen en wat zorgbarende signalen zijn.

## Literatuur

- 1 Slooff CJ, Oud MJT, Luijten HE, Withaar FK. Schizofrenie en verwante stoornissen. I: beloop, etiologie, diagnostiek en beleid. *Bijblijven*: 2007;23:14-21.
- 2 Romme MAJ, Escher ADMAC. Stemmen horen accepteren – verschillende manieren van omgaan met stemmen in je hoofd. Baarn: Tirion, 1999.
- 3 Van Harten PN. Bewegingstoornissen bij psychosen (redactioneel). *Tijdschr Psychiatr* 2009;51:3-7.
- 4 Morrens M, Hulstijn W, Sebber BGC. Psychomotorische symptomen bij schizofrenie: het belang van een vergeten syndroom. *Tijdschr Psychiatr* 2008;50:713-24.
- 5 Sommer JEC, Sierink HD, Bloemkolk D, Selden JP. Bizarre lichamelijke klachten als uiting van een schizofrene stoornis. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:217-20.
- 6 Landelijke Stuurgroep Multidisciplinaire Richtlijnontwikkeling in de GGZ. Multidisciplinaire Richtlijn Schizofrenie. Utrecht: Trimbos Instituut, 2005.
- 7 Vlamincq P. De 'schizofrenie' ontmanteld. *Maandbl Geest Volksgezondh* 2002;57:342-63.
- 8 Van Tilburg W. Het hart van de psychiatrie. Afscheidsrede. Amsterdam: Vrije Universiteit, 2007.
- 9 Van Os J, Kahn R. Remissiecriteria voor de diagnose schizofrenie. *Tijdschr Psychiatr* 2007;49:21-7.
- 10 Slooff CJ, Oud MJT, Luijten HE, Withaar FK. Schizofrenie en verwante stoornissen. II: medicamenteuze behandeling, psychosociale interventies en de rol van de huisarts. *Bijblijven*: 2007;23:22-8.
- 11 Perälä J, Suvisaari J, Saarni SI, Kuopasalmi K, Isometsä E, Pirkola S, et al. Life-time prevalence of psychotic and Bipolar I disorders in a general population. *Arch Gen Psychiatry* 2007;64:19-28.
- 12 Veling W. Schizofrenia among ethnic minorities. Dissertatie. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 2008.
- 13 Plooy A, Van Weeghel J. Discriminatie van mensen met de diagnose schizofrenie. Nederlandse bevindingen in een internationale studie. *Maandbl Geest Volksgezondh* 2009;64:133-47.
- 14 Saha S, Chant D, McGrath J. A systemic review of mortality in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 2007;64:1123-31.
- 15 Meyer JM, Nasrallah HA. (ed) Medical illness and schizophrenia. Washington DC: American Psychiatric Press, 2009.
- 16 Oud MJT, Meyboom-de Jong B. Gezondheidsproblemen bij schizofreniepatiënten en de zorg van de huisarts. In: Oud MJT. *Zorg van de huisarts voor mensen met ernstige psychische stoornissen*. Dissertatie. Groningen: RUG, 2009.
- 17 Van Meijel B, Kuipers T. (red) *Zorg rondom schizofrenie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2006.
- 18 Pieters G, Van Woezik W, De Vries D. Langdurige ernstige psychiatrische stoornissen. In: Van der Klink JLL, Terluin B. *Psychische problemen en werk – Handboek voor een activerende begeleiding door huisarts en bedrijfsarts*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2005.
- 19 Van Oenen FJ, Bernardt C, Van der Post L. *Zorgwekkende zorgmijders*. Een behandelmodel voor zorg mijdende chronische psychiatrische patiënten. *Maandbl Geest Volksgezondh* 1995;50:595-608.
- 20 Van de Lindt S. Bemoei je ermee. Leidraad voor assertieve psychiatrische hulp aan zorgmijders. Assen: Van Gorcum, 2000.
- 21 Scheepers-Hoeks AMJW, Wessels-Basten SJW, Scherders MJWT, Bravenboer B, Loonen AJM, Kleppe RT, et al. Schizofrenie en antipsychotica: samenhang met het metabool syndroom. *Tijdschr Psychiatr* 2008;50:645-53.
- 22 Bijl D. Atypische versus klassieke antipsychotica bij schizofrenie: een meta-analyse. *Geneesmiddelenbulletin* 2009;43:44-45.
- 23 Versluis CE, Van Oosten AJ, Blom JD. Keuze voor depot of orale medicatie bij personen met een psychotische stoornis. *Tijdschr Psychiatr* 2009;52:65.
- 24 Tuunainen A, Wahlbeck K, Gilbody S. Newer atypical antipsychotic medication versus clozapine for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; Issue 2. Art. No.: CD000966.
- 25 Jenner J. Heeft ACT de toekomst? *Maandbl Geest Volksgezondh* 2008;63:207-16.
- 26 Van Veldhuizen R. ACT, Fact en Fract? *Maandbl Geest Volksgezondh* 2008;63:201-6.
- 27 Wunderink L, Sytema S, Bij de Weg H. ACT en rehabilitatie: één team of een netwerk? *Maandbl Geest Volksgezondh* 2008;63:192-200.
- 28 Zuidmeer RA. Alle dakloze psychiatrische patiënten een huis en ACT-zorg. *Maandbl Geest Volksgezondh* 2008;63:927-37.
- 29 Bak M, Drukker M, De Bie A, Campo JA, Poddighe G, Van Os J, et al. Een observationele trial naar 'assertive outreach' met remissie als uitkomstmaat. *Tijdschr Psychiatrie* 2008;50:253-61.
- 30 Pieters G, Van der Gaag M. Rehabilitatiestrategieën bij schizofrenie en langdurig zorgafhankelijke patiënten. *Cure & Care development*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2000.
- 31 Roks PJE, Sebregts E, Roza S, Jansen S. ACT en vroegpsychose zorg. *Maandbl Geest Volksgezondh* 2008;63:217-26.
- 32 Marshall M, Lockwood A. Assertive community treatment for people with severe mental disorders. *Cochrane Database Syst Rev* 1998; Issue 2. Art. No.: CD001089.
- 33 Coldwell CM, Bender WS. The effectiveness of assertive community treatment for homeless populations with severe mental illness: a meta-analysis. *Am J Psychiatr* 2007;164:393-99.
- 34 Dingemans PMAJ, Van den Bosch RJ, Kahn RS, Schene AH. Schizofrenie, onderzoek en implicaties voor de behandeling. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 1995.
- 35 Plooy A, Van Rooijen S, Van Weeghel J. *Psychiatrische rehabilitatie. Jaarboek 2008-2009*. Amsterdam: Uitgeverij SWP, 2008.
- 36 De Vries D. *Chronisch psychiatrische patiënten*. Maarsse: Elsevier gezondheidszorg, 2004.
- 37 De Vries D. *Zorg voor chronisch psychiatrische patiënten door de huisarts*. *Bijblijven*: 2007;23:5-13.
- 38 Lester H, Tritter JQ, Sorokan H. Patients' and health professionals' views on primary care for people with serious mental illness in a focus group study. *BMJ* 2005;330:1122.
- 39 Lester H, Birchwood M, Freemantle N, Michail M, Tait L. REDIRECT cluster randomised controlled trial of GP-training in first-episode psychosis. *Br J Gen Pract* 2009;59:e183-90.

# Interview met Marian Oud over patiënten met psychische stoornissen: ‘Je moet ze een beetje extra in de gaten houden’



Marian Oud is huisarts te Groningen en – samen met Leo Veehof – coördinator van de tweede Kaderopleiding GGZ, waarbij Veehof verantwoordelijk is voor de organisatie en Oud voor de inhoud. Oud promoveerde in oktober op haar proefschrift ‘Zorg van de huisarts voor mensen met ernstige psychische stoornissen’. In een interview vertelt ze over haar bevindingen.

## De huisarts wil zorgen

Uit het onderzoek blijkt dat huisartsen over het algemeen zeer bereid zijn om hun deel van de zorg voor patiënten met ernstige psychische stoornissen voor hun rekening te nemen. Oud: ‘De meerderheid van de huisartsen wil de “gewone somatiek” bij deze patiënten zelf doen, omdat ze dit tot hun kerntaak rekenen. Bovendien willen huisartsen het eerste aanspreekpunt zijn voor de patiënt én zijn familie als er problemen zijn. Psychische stoornissen zijn er in allerlei schakeringen. Ik heb in mijn onderzoek alle psychotische stoornissen, zoals bipolaire en schizofrene aandoeningen, samengenomen. Psychiater vinden dat raar, maar voor een huisarts is het beleid bij deze patiënten niet wezenlijk verschillend. Het gaat om nare ziekten met een grote impact op patiënten en hun familieleden, en die laatsten kunnen vaak wel wat steun gebruiken. Huisartsen willen die steun dus graag geven.’

## Frequent contact

Een deel van het onderzoek betreft een inventarisatie van ervaringen, taakopvattingen en knelpunten bij de zorg voor patiënten met psychotische stoornissen. Oud: ‘Een psychose wordt door huisartsen goed herkend, maar dan moet je de patiënt wel zien. Soms is dat onmogelijk; een kleine minderheid van de patiënten onttrekt zich volledig aan de zorg. De meeste patiënten bezoeken de huisarts echter zeer frequent en ook de huisartsenposten zien deze patiënten vaker. Het gaat dan ook om ongeveer 1% van de samenleving: mensen die met zoveel psychische problemen kampen dat ze uit het arbeidsproces vallen en hun relaties kwijtraken. Op allerlei fronten zijn deze patiënten dus kwetsbaar. Sommige huisartsen denken dat psychosepatiënten vooral zwervers en junks zijn, maar dat is lang niet altijd het geval; het is een veel grotere groep die kwetsbaar is om verward te raken.’

## Zicht op comorbiditeit

Gemiddeld hebben deze mensen dus veel contact met de huisarts. Oud licht toe: ‘Dat kan zijn vanwege psychische problemen,

maar ook ongevallen komen bij deze patiënten vaker voor. Infecties hebben bij hen dikwijls een ernstiger beloop omdat ze langer wachten met aan de bel te trekken. Ze interpreteren namelijk de signalen van hun lichaam niet altijd juist en hebben vaak een andere pijngrens. Kortom, ze reageren niet altijd adequaat, herkennen pijnsignalen niet op tijd en komen dus vaak te laat bij de huisarts. Het is daarom van belang dat de huisarts deze patiënten actief begeleidt, zoals ze dat ook doen bij licht dementerende ouderen. En dat moet voorzichtig gebeuren, want als je er echt bovenop gaat zitten, loopt een deel van deze patiënten juist gillend weg. Het is soms ingewikkeld om die balans te vinden. Je moet daar even over nadenken: welk beleid moet ik volgen, hoe krijg ik wat meer contact, moet ik er wat vaker naartoe? Op zich kost het allemaal niet heel veel meer tijd, weet ik uit eigen ervaring. Het is een kwestie van wat actiever zicht houden op de patiënt en wat breder meekijken hoe diens situatie zich ontwikkelt. De patiënt houdt zelf geen overzicht, dus dat moet je als huisarts voor hem doen.’

## Gewone zorg, gewone huisarts

Wat betreft de somatiek dreigt er volgens Oud bij deze patiëntengroep een gevaar voor versnippering van de zorg. ‘Tot de tweede lijn is nu goed doorgedrongen dat deze patiënten veel comorbiditeit hebben. Daarop laten ze nu door basisartsen screenen, maar dat is echt óns werk! Het beleid van de psychiater is immers gericht op rehabilitatie en zo veel mogelijk integreren in de maatschappij. Daarbij hoort dan ook gewone – dus niet-stigmatiserende – huisartsenzorg. Bovendien, met een gewoon griepje komen ze ook bij ons terecht. Het is dus goed voor de continuïteit van zorg als huisartsen ook de screening op somatiek bij deze patiënten voor zijn rekening neemt. Er is bijvoorbeeld een verhoogde kans op suikerziekte, door gebruik van antipsychotica én omdat er vaak sprake is van een ongezonde leefstijl: verkeerd voedsel, weinig beweging, dus overgewicht. Vaak ook roken deze patiënten heel veel. Er wordt wel gespeculeerd over een genetische bepaling, maar daar weten we nog niet genoeg over. Schildklierafwijkingen komen bijvoorbeeld ook iets vaker voor bij deze patiënten, en soms komt dat door lithiumgebruik, maar daarmee is niet alles te verklaren.’

## Jaarlijks beoordelen?

Oud pleit ervoor dat huisartsen hun patiënten met ernstige psychische stoornissen wat extra in de gaten houden. Hoe kan dat het best worden vormgegeven? ‘Het zou goed zijn om deze patiënten eens per jaar eens goed door de molen te halen. Je kunt in elk geval met ze overleggen of ze zo’n regelmatige controle

willen. Bij die gelegenheid moet het hvz-profiel worden doorgenomen, met bloedonderzoek op bijvoorbeeld suiker, cholesterol en schildklierfuncties. Maar belangrijker is de algehele situatie. Hoe gaat het met de patiënt? Hoe zit het met alcohol en roken? Hoe is de persoonlijke verzorging; is er sprake van verwaarlozing? En ook: hoe is het netwerk, wie is de belangrijkste persoon in het leven van de patiënt? Kortom, je kijkt weer eens goed hoe iemand ervoor staat. Een impliciet gevolg daarvan is dat de patiënt weet dat je aandacht voor hem hebt en dat hij bij jou terecht kan als er iets aan de hand is. Op deze manier werk ik zelf ook en ik vind dat prettig. Ik merk het dan als ik iemand al heel lang niet hebt gezien en dan ga ik daar weer eens achteraan. Het gaat maar om een heel kleine groep patiënten, dus dat is allemaal heus niet zo verschrikkelijk veel werk.'

### Afspraken en noodplan

De communicatie met deze patiënten lijkt echter het heetste hangijzer. 'Ja, het in stand houden van het contact vergt wel wat specifieke vaardigheden', erkent Oud. 'En dat contact is belangrijk, want alleen dan kun je het op tijd signaleren als het weer mis gaat. Je kunt afspraken maken dat je patiënten naar je toekomen als er signalen zijn van een naderende psychose. Dus als ze weer stemmen horen, als ze meer stress hebben of drukker worden, als ze wakker liggen. Maar ook kun je – samen met iemand uit de familie – in de gaten te houden of iemand z'n pillen wel inneemt. Kortom, je kunt een soort noodplan maken met de patiënt. Want voor mensen met een psychotische kwetsbaarheid is het niet vanzelfsprekend dat ze naar de dokter gaan bij alarmsignalen; dat moet je met ze afspreken.'

### Vastleggen in een standaard

'Ik zou graag zien dat er een NHG-Standaard wordt ontwikkeld over dit onderwerp', vertelt Oud. 'Er is nu geen uniform beleid van huisartsen vastgelegd, zodat andere partijen niet kunnen bouwen op de zorg die de huisarts voor zijn rekening neemt. Bovendien, als er een standaard is, kun je daar ook onderwijs over geven.' Wat moet er dan zoal in die standaard worden beschreven? 'Belangrijk is dat je weet om wie het gaat: zorg dat je je patiënten in beeld hebt. Vervolgens moeten die jaarlijks worden uitgenodigd voor het onderzoek zoals ik dat hiervoor heb omschreven. Als je dit soort zaken niet vastlegt, trekt de tweede lijn de zorg naar zich toe en dat is jammer. Maar ook als er geen standaard komt, moeten er op z'n minst afspraken worden gemaakt over wie nou wat doet. En die afspraken moeten inhouden dat huisartsen verantwoordelijk zijn voor de diagnostiek en behandeling van de somatiek bij deze

patiënten. Als ik iemand verwijs naar de psychiater, wil ik diegene terugzien als het gaat om diens "gewone" ziekten. En huisartsen zijn ook verantwoordelijk voor de medicatiebewaking, want daar hebben zij het meest zicht op. Bij herhalingsrecepten kun je in de gaten houden of je patiënt op tijd nieuwe medicijnen aanvraagt. Overigens laat ik zelf deze patiënten soms langskomen naar aanleiding van een receptaanvraag; dan zie ik zo iemand weer eens en het is ook goed voor de therapietrouw.'

### Niet zo leuk?

Oud stelt dus dat het om slechts een zeer kleine groep patiënten gaat en dat 'het beetje extra aandacht' niet veel meer werk is. Wat houdt huisartsen dan tegen om deze zorg te bieden? Oud: 'Sommige huisartsen vinden dit geen leuke patiënten. Als je een keer agressie hebt meegemaakt of een onprettige ervaring hebt gehad, beïnvloedt dat je handelen. Deze patiënten nemen vaak hun toevlucht tot drugs en dan kunnen ze heel hinderlijk zijn. Ik kan me dus wel voorstellen dat je weinig affiniteit met ze hebt, en dan moet je de zorg voor ze ook niet op je nemen. Gek genoeg zoeken deze patiënten toch wel de huisarts die bij ze past en bij wie ze zich veilig voelen. Want het zijn geen domme mensen en hun gebrekkige assertiviteit manifesteert zich niet over de hele linie. Ze lopen weg als het ze niet bevalt.'

Maar er is meer dat de zorg voor deze patiënten lastig maakt. Oud: 'Je moet bij hen de lat anders leggen en zoeken naar wat haalbaar is. Optimale zorg is niet voor iedereen hetzelfde. Ik heb bijvoorbeeld een patiënt die ik echt niet zo ver krijg dat hij meer dan één pilletje per dag slikt. Hij heeft een veel te hoog cholesterolgehalte, maar ik ben allang blij dat hij wel zijn antipsychotica inneemt. Als ik te veel aandring, slikt hij ook dat ene pilletje niet meer. Optimale zorg is bij hem dus dat zijn cholesterolgehalte niet behandeld wordt, en dan leg ik de prestatie-indicatoren van de zorgverzekeraar naast me neer.'

### In de genen

Oud hoort zelf duidelijk niet tot die groep huisartsen die patiënten met ernstige psychische stoornissen minder leuk vindt. Vanwaar haar belangstelling? 'Mijn vader was psychiater, mijn moeder huisarts, dus het zit gewoon in m'n genen. Maar bovenal geeft de zorg voor deze patiënten me veel voldoening, ook al zeggen ze nou niet bepaald als eerste "dankjewel" voor wat je doet. En voor mij moet het ook huisartsenzorg zijn, want psychiatrie is interessant, maar als huisarts begeleid je mensen jarenlang en juist dat maakt ons vak zo leuk.'

*Ans Stalenhoef*

# Coeliakie komt vaker voor dan u denkt!

Olwen van der Voort-van der Kleij, Arie Knuistingh Neven, Luisa Méarin Manrique

## Inleiding

Coeliakie is een ziekte die in Nederland relatief vaak voorkomt. Toch worden veel patiënten niet of pas laat gediagnosticeerd, want de klinische kenmerken zijn niet zo uitgesproken als algemeen wordt aangenomen. Ook bij atypische presentaties kan coeliakie complicaties geven. In deze klinische les zullen wij zien dat de huisarts ook bij minder specifieke symptomen, zoals een anemie, alert moet blijven op de diagnose coeliakie.

## Coeliakie

### Epidemiologie

Coeliakie is een sterk ondergediagnosticeerde ziekte. De ziekte komt voor in gebieden waar tarwe een belangrijk onderdeel is van het dieet, en met name bij personen van het Kaukasische ras. Serologische screening laat een prevalentie van 0,5 tot 1% zien onder blanke West-Europeanen. In een huisartsenpraktijk van 2500 patiënten zijn dit dus tussen de 12 tot 25 personen. De meerderheid, naar schatting 85%, is niet gediagnosticeerd en wordt dus niet behandeld. De ziekte komt bij vrouwen twee- tot driemaal zo vaak voor als bij mannen. Eerstegraads familieleden van een patiënt met coeliakie hebben een verhoogd risico op het krijgen van de ziekte, namelijk 5 tot 10%.<sup>1</sup>

### Samenvatting

Van der Voort-van der Kleij O, Knuistingh Neven A, Méarin Manrique ML. Coeliakie komt vaker voor dan u denkt! *Huisarts Wet* 2010;53(3):167-9.

Coeliakie is een ziekte die in Nederland relatief vaak voorkomt, maar die vaak niet of pas laat herkend wordt. Dit komt doordat de klinische verschijnselen sterk variëren en niet altijd erg specifiek zijn. Bijvoorbeeld een anemie zonder klachten kan berusten op coeliakie. Op termijn kan de aandoening echter, ook als de klachten mild zijn, wel degelijk vervelende complicaties hebben. De huisarts moet daarom steeds bedacht zijn op de mogelijkheid dat een patiënt met vage klachten coeliakie heeft. Een IgA-antistoffentest is de hoeksteen voor het opsporen van de aandoening.

LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijngeneeskunde, Postbus 9600, 2301 CB Leiden: O. van der Voort-van der Kleij, voormalig aios; dr. A. Knuistingh Neven, huisarts-epidemioloog. LUMC, afdeling Kindergeneeskunde: dr. M.L. Méarin Manrique, kinderarts-gastro-enteroloog.  
Correspondentie: a.knuistingh\_neven@lumc.nl  
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

## Casus

Een 28-jarige vrouw komt op het spreekuur voor een kennismakingsgesprek. Zij is recent van huisarts gewisseld. Zij is halverwege haar eerste zwangerschap en heeft een laag-normaal Hb (6,5). Dit is onlangs door de verloskundige gecontroleerd. De voorgeschiedenis van de patiënte vermeldt prematuritas, huilbaby (en voedingsproblemen) en recidiverende bronchitis op de kinderleeftijd. Verder had zij een ijzerebreksanemie op 13- en 15-jarige leeftijd waarvoor suppletie. Ten slotte heeft de patiënte op 18-jarige leeftijd de ziekte van Pfeiffer gehad, met een matig-ernstige anemie waarvoor verwijzing naar de internist plaatsvond. Analyse van de internist wees op ijzerebreksanemie, mogelijk op basis van het menstruatiepatroon.

De patiënte heeft nu geen klachten, behalve dan enige moeheid. Ze wijt dit aan de zwangerschap en aan een druk leven met relatief korte nachten. Ze heeft altijd al een lichte neiging tot obstipatie, wat ze niet als hinderlijk ervaart. Ze heeft nooit klachten van overmatig menstrueel bloedverlies gehad. De patiënte vertelt dat haar moeder (op jongere leeftijd) en tweelingzus ook een lichte bloedarmoede hebben. Ze slikt al vier maanden ferrofumaraat en heeft maandelijks vitamine-B<sub>12</sub>-injecties. Zelf denkt ze dat het wel iets erfelijks zal zijn, maar dat daar vast niet achter te komen valt. Eerder laboratoriumonderzoek door de vorige huisarts, aan het begin van de zwangerschap, liet een milde normocytair anemie zien (Hb 6,7) met vitamine-B<sub>12</sub>-deficiëntie en ijzerebrek. Het foliumzuurgehalte was normaal (patiënte slikt al enkele maanden foliumzuur). Er was toen gestart met ferrofumaraatsuppletie en vitamine-B<sub>12</sub>-injecties (de eerste zes weken wekelijks, daarna maandelijks). De vorige huisarts vond niet dat er reden was tot verdere analyse.

Bij lichamenlijk onderzoek zijn er, behalve een tengere bouw (vóór de zwangerschap BMI 19) en een relatief hoge rusthartslag van 90 per minuut, geen bijzonderheden. De patiënte vertelt dat zij altijd al een snelle hartslag gehad heeft. Aanvullend laboratoriumonderzoek laat een milde ferriprive normocytair anemie zien; het vitamine-B<sub>12</sub>-gehalte is hoog (bij maandelijks vitamine-B<sub>12</sub>-injecties); de schildklierfunctie is normaal. Ook laboratoriumonderzoek naar een eventuele thalassemie, gezien de positieve familieanamnese (hoewel het ferritine sterk verlaagd is), laat geen afwijkingen zien.

De huisarts verwijst de patiënte door naar de internist. Deze ziet de patiënte eenmalig in het derde trimester van de zwangerschap en besluit de anemie pas te analyseren een maand nadat ze bevallen is. De internist ziet haar terug een maand na de bevalling. Zij heeft een Hb van 5,4 (ruim bloedverlies durante partu, post partum Hb 5,1 met Ht 0,24) en heeft sinds de bevalling duidelijk klachten van vermoeidheid, die niet opknappen. Laboratoriumonderzoek laat positieve antistoffen zien tegen tissue transglutaminase (tTG) en gliadinen. Ook blijkt er een secundaire hyperparathyreoïdie te bestaan, passend bij malabsorptie door coeliakie. Deze diagnose (volledige vlokatrofie) wordt een maand nadien bevestigd door een dunnedarmbiopsie. Een DEXA-botmeting toont osteopenie aan. De patiënte start drie maanden post partum met een glutenvrij dieet. Enkele maanden later is het Hb genormaliseerd en is de vermoeidheid verdwenen.

### De kern

- ▶ Coeliakie is een relatief vaak voorkomende ziekte, die te weinig gediagnosticeerd wordt omdat de klinische verschijnselen weinig specifiek zijn en sterk kunnen variëren. Met name een milde anemie zonder klachten kan lange tijd onopgemerkt blijven.
- ▶ De malabsorptie en de chronische ontsteking vergroten bij coeliakiepatiënten de kans op complicaties zoals osteoporose. Het is daarom zaak de ziekte toch zo vroeg mogelijk op te sporen en te behandelen.
- ▶ Een serologische test op IgA-antistoffen tegen tTG is de beste methode om personen met een eventuele coeliakie op te sporen; een dunnedarmbiopsie is noodzakelijk om de diagnose te bevestigen.
- ▶ Eerstegraads familieleden van coeliakiepatiënten hebben een kans van 5 à 10% op de aandoening. Het is dus zaak ook deze personen te screenen met een IgA-test.

### Pathofysiologie

Coeliakie is sterk HLA-geassocieerd: alleen individuen met de HLA-varianten DQ2 en DQ8 zijn gevoelig voor de ziekte. Deze twee allelen komen voor bij circa 30% van de Kaukasische bevolking, maar slechts een klein deel van die populatie krijgt coeliakie. Derhalve spelen omgevingsfactoren, zoals maag-darminfecties en voedinggewoontes bij zuigelingen, en mogelijk ook andere genen een rol in het ontstaan van coeliakie. Verder onderzoek zal deze rol duidelijk moeten maken.

Coeliakie ontstaat door een T-celgemedieerde immuunrespons die het slijmvlies van de dunne darm aantast en leidt tot duodenale vlokatrofie. Strikt gezien is coeliakie geen auto-immuunziekte, want om de immuunrespons op gang te brengen is een trigger nodig in de vorm van gluten, de eiwitbestanddelen van granen zoals tarwe, rogge of gerst.

Als coeliakiepatiënten gluten binnenkrijgen, bieden antigeenpresterende cellen de peptiden van die gluten aan aan T-helpercellen. Zij doen dat met behulp van HLA-DQ2- of HLA-DQ8-receptoren. De peptiden kunnen zich alleen aan DQ2 of DQ8 binden met behulp van een intracellulair enzym, humaan weefseltransglutaminase (tTG), dat glutamine omzet in glutaminezuur. Dit tTG komt vrij bij weefselschade, bijvoorbeeld na een darminfectie. De activatie van de T-helpercellen brengt een verdere ontstekingsreactie op gang, die resulteert in T-celgemedieerde vlokatrofie van de dunne darm. Door de celschade in de dunne darm komt weer tTG vrij, zodat de cascade zichzelf versterkt. De cascade activeert ook B-cellen, die antistoffen produceren tegen gliadinen (het alcoholoplosbare deel van gluten) en tegen tTG. Deze antistoffen worden gebruikt bij serologisch onderzoek.<sup>1-3</sup>

### Klinisch beeld en complicaties

Aard en ernst van de symptomen van coeliakie kunnen zeer verschillend zijn. Sommige patiënten zijn asymptomatisch, bij andere zijn de verschijnselen ernstig. Welke mechanismen precies verantwoordelijk zijn voor de ernst van de klinische presentatie is voorsnog onbekend; in ieder geval is de ernst van de vlokatrofie

niet evenredig met de ernst van de symptomen. Slechts een kleine minderheid van de patiënten – het topje van de ijsberg – toont de klassieke verschijnselen: malabsorptie met chronische diarree. Deze patiënten worden vaak al vroeg (op de kindertijd) gediagnosticeerd. Maar de meerderheid van de patiënten heeft minder of zelfs helemaal geen klachten. Er is een breed scala van verschijnselen die met coeliakie kunnen samenhangen: buikpijn, flatulentie, anorexie, braken, failure to thrive, vermoeidheid, groeiachterstand, gewichtsverlies, anemie, vertraagde puberteit, onvruchtbaarheid, verhoogde kans op miskramen, niet-specifieke artritis, verhoogde serumtransaminasen, depressie, neurologische symptomen (epilepsie, neuropathie of ataxie), verminderde botdichtheid, tandglazuurhypoplasie, dermatitis herpetiformis en hypofunctie van de milt.<sup>1,2,4</sup> De anemie kan het gevolg zijn van een deficiëntie, maar ook van de chronische ziekte zelf.<sup>5</sup>

Een ernstige complicatie van coeliakie is osteoporose als gevolg van de malabsorptie. Bij kinderen kan de botdichtheid normaliseren met een glutenvrij dieet; bij volwassenen brengt zo'n behandeling wel verbetering, maar zelden volledig herstel. Andere complicaties zijn met name het gevolg van de chronische ontsteking. Coeliakiepatiënten hebben een verhoogde kans op andere auto-immuunziekten; bij volwassen patiënten is die kans 20%. Eveneens verhoogd is het risico op maligniteiten, vooral non-hodgkinlymfomen. Eén daarvan is het enteropathiegeassocieerde T-cellymfoom (EATL). Een voorstadium van EATL is refractaire coeliakie, die dus niet reageert op behandeling met een glutenvrij dieet. Ook plaveiselcelcarcinomen (orofaryngeaal en oesofageaal) en adenocarcinomen van de dunne darm komen vaker voor bij coeliakiepatiënten. Uit onderzoek is gebleken dat de sterftekans van patiënten met coeliakie gemiddeld licht verhoogd is. Afhankelijk van het onderzoek varieert die kans echter sterk, van marginaal verhoogd tot verdubbeld ten opzichte van de algemene bevolking. Slechte dieetcompliance en latere diagnose verhogen het overlijdensrisico.<sup>1-3</sup>

### Diagnostiek

Serologisch onderzoek is de hoeksteen voor het opsporen van personen met coeliakie; de gouden standaard voor de diagnose is dunnedarmbiopsie. Serologische tests hebben een hoge sensitiviteit en specificiteit. In de huisartsenpraktijk is, bij patiënten met klachten, de a-priorikans op een positieve test op IgA-antistoffen tegen tTG 3%. Voor de aanwezigheid van coeliakie heeft de test een positief voorspellende waarde van 60% en een negatief voorspellende waarde van 99,9%.<sup>4</sup> Dit houdt in dat de helft van de mensen met een positieve testuitslag daadwerkelijk coeliakie zal blijken te hebben bij dunnedarmbiopsie. Mensen met een IgA-deficiëntie hebben echter een zestienmaal verhoogde kans op coeliakie. Bij deze mensen kan de test dus fout-negatief zijn en daarom is het aan te raden om ook het totale serum-IgA-gehalte te laten bepalen. Bij een IgA-deficiënte patiënt kan men vervolgens het IgG-isotype bepalen, deze test is echter minder specifiek. De meerwaarde van het bepalen van anti-gliadine-antistoffen is in de huisartsenpraktijk vrij beperkt.<sup>4</sup>

## Abstract

Van der Voort-van der Kleij O, Knuistingh Neven A, Méarin Manrique ML. Coeliac disease is more common than you think! *Huisarts Wet* 2010;53(3):167-9.

Coeliac is relatively common in the Netherlands, but is often diagnosed very late, if at all. This is because clinical signs can vary considerably and are not always specific. For example, anaemia without symptoms might be due to coeliac disease. In the long term, the disease, even if mild, can give rise to unpleasant complications. For this reason, general practitioners should bear in mind that patients with vague symptoms may have coeliac disease. Screening for IgA antibodies is the cornerstone of the diagnosis of coeliac disease.

## Screening

Eerstegraads familieleden van een patiënt met coeliakie hebben 5 tot 10% kans op deze ziekte. Vandaar dat aangeraden wordt alle eerstegraads familieleden serologisch te screenen, ongeacht de aan- of afwezigheid van klachten. Kinderen van coeliakiepatiënten worden daarom vanaf hun derde levensjaar gescreend. Op deze leeftijd voert men ook een HLA-DQ-typering uit. Bij afwezigheid van HLA-DQ2 en -DQ8 hoeft het kind in de toekomst niet meer gescreend te worden. Is een van de twee allelen wel aanwezig, dan zal men de serologische test elke één tot twee jaar herhalen en bij positieve uitslag een dunnedarmbiopsie uitvoeren.<sup>1</sup>

## Behandeling

De enige bewezen behandeling voor coeliakie is zich strikt te houden aan een (levenslang) glutenvrij dieet. De voeding moet geheel vrij blijven van (contaminatie met) tarwe, gerst en rogge en nauw daaraan verwante graansoorten. Haver is vaak gecontamineerd met tarwe en zou ook ongecontamineerd bij een klein aantal patiënten klachten kunnen geven. Omdat het glutenvrij dieet een zware belasting is voor de patiënt, onderzoekt men ook alternatie-

## Casus

Ruim een half jaar na de start met het glutenvrije dieet gaat het goed met de patiënte. Ze merkt dat haar conditie verbeterd is terwijl ze minder sport. Haar hartslag is ook rustiger (80 per minuut). Ze heeft (achteraf gezien) geen last meer van flatulentie en ze heeft nu een regelmatige stoelgang. Ze denkt dat ze door de coeliakie misschien laat in de puberteit is gekomen. Vroeger dacht ze dat dat kwam omdat ze zoveel sportte. Ook is haar opgevallen dat ze het tegenwoordig niet meer zo vaak koud heeft en dat ze niet meer zo vaak naar de juiste woorden hoeft te zoeken. Ze is enkele kilo's aangekomen. Op dit moment heeft ze geen medicatie voor de osteopenie. Een jaar na start met het glutenvrije dieet zal verdere controle plaatsvinden bij de maag-darm-leverarts. Haar botdichtheid en haar Hb zullen in de toekomst steeds gecontroleerd worden, evenals het glucosegehalte en de schildklierfunctie vanwege de verhoogde kans op auto-immuunziekten zoals type-1-diabetes en schildklierandoeningen.

Inmiddels is bij haar tweelingzus ook coeliakie geconstateerd. Haar moeder en andere eerstegraads familieleden zijn eveneens gescreend maar bleken geen coeliakie te hebben. Haar kind wordt over een paar jaar gescreend.

ve behandelingen. Daarbij wordt onder andere geëxperimenteerd met immunomodulerende vaccins, enzymen die het gluteneiwit afbreken en andere aangrijpingspunten in de immuunrespons. Het wordt echter een grote uitdaging om een behandeling te vinden die even veilig en effectief is als het glutenvrije dieet.<sup>2,6</sup>

## Beschouwing

Deze casus laat zien dat een persisterende anemie zonder andere klachten kan berusten op coeliakie. Achteraf blijkt dat patiënte meer klachten had, maar deze zelf niet als zodanig herkende, wellicht omdat ze eraan gewend was. In perioden van grotere lichamelijke belasting – tijdens de zwangerschap, na het bloedverlies post partum en mogelijk ook al tijdens de EBV-infectie – kreeg de patiënte meer last van haar anemie omdat haar absorptiecapaciteit tekortschoot. Hoewel zij op het oog alleen last had van milde anemie, was er ook een secundaire hyperparathyreoïdie met osteopenie als gevolg van de chronische malabsorptie. Bij de baby, die volledige borstvoeding kreeg, kan tijdelijk ondervoeding zijn opgetreden.

Verder had patiënte een vitamine-B<sub>12</sub>-deficiëntie, die een uiting kan zijn geweest van de malabsorptie. Vitamine-B<sub>12</sub>-gebrek verhoogt, evenals foliumzuurgebrek, de kans op een neuralebuisdefect bij het ongeborn kind, al geldt voor vitamine B<sub>12</sub> niet de aanbeveling die voor foliumzuur geldt, namelijk dat iedere zwangere het zou moeten gebruiken in de zwangerschap.

In de NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode staat dat men bij een Hb van 6 of hoger zonder verder onderzoek kan uitgaan van ijzergebrek, waarna ijzersuppletie volgt en na vier weken opnieuw een Hb-controle. Pas als het Hb bij die gelegenheid verder gedaald blijkt, raadt de standaard verder laboratoriumonderzoek aan ter differentiatie van de anemie. Het kan echter toch zinvol zijn om bij iedere vrouw met een anemie aan het begin van de zwangerschap het MCV en het ferritinegehalte te bepalen om de oorzaak op te sporen.

## Conclusie

Coeliakie geeft vaak weinig specifieke klachten. We moeten hierop bedacht zijn. Anemie zonder klachten kan berusten op coeliakie. Aangezien er ook bij een mild klinisch beeld complicaties kunnen optreden, juist ten gevolge van een vertraagde diagnose en laat inzetten van de behandeling, is het belangrijk als huisarts aan de diagnose coeliakie te denken en tijdig serologisch onderzoek te doen.

## Literatuur

- 1 Mearin ML. Celiac disease among children and adolescents. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2007;37:86-105.
- 2 Di Sabatino A, Corazza RG. Coeliac disease. *Lancet* 2009;373:1480-93.
- 3 Meresse B, Ripoché J, Heyman M, Cerf-Bensussan N. Celiac disease: From oral tolerance to intestinal inflammation, autoimmunity and lymphomagenesis. *Mucosal Immunol* 2009;2:8-23.
- 4 Damoiseaux J, Damoiseaux R. Coeliakiediagnostiek bij de huisarts. *Huisarts Wet* 2005;48:24-7.
- 5 Harper JW, Holleran SF, Ramakrishnan R, Bhagat G, Green PH. Anemia in celiac disease is multifactorial in etiology. *Am J Hematol* 2007;82:996-1000.
- 6 Sollid LM, Lundin KE. Diagnosis and treatment of celiac disease. *Mucosal Immunol* 2009;2:3-7.



# Snurkende kinderen

Joyce de Jong-Verhoeff, Arie Knuistingh Neven, Just Eekhof, Jim Kemper

## Inleiding

Snurken komt bij kinderen vaak voor. In een onderzoek bij 1800 kinderen in het eerste levensjaar bleek 20% in de eerste 2 maanden te snurken; dit percentage liep op tot 35% in de 10e tot 12e maand.<sup>1</sup> In een ander onderzoek bij kinderen van 1 tot 4 jaar snurkte bijna 8%. Snurken met slaapklachten kwam bij 0,9% voor.<sup>2</sup> Daarnaast varieert de frequentie binnen de leeftijdsgroepen. Snurken komt vaker voor bij peuters dan bij basisschoolkinderen. De incidentie bij de huisarts is onduidelijk, omdat snurken waarschijnlijk onder verschillende ICPC-codes wordt geregistreerd. Een deel van de snurkende kinderen zou aan het obstructieve slaapapneusyndroom (OSAS) lijden.<sup>3</sup>

## Achtergrond

### Definitie

Snurken is een inspiratoir geluid dat wordt geproduceerd door de vibratie van het zachte weefsel van de bovenste luchtwegenwanden gedurende de slaap.<sup>4</sup> De criteria en definitie van snurken zijn overigens niet eenduidig.<sup>5</sup> Snurken is een van de verschijnselen van de 'slaapgerelateerde ademhalingsproblemen' (*sleep disordered breathing*).

### Etiologie

'Sleep disordered breathing' (SBD) omvat een grote verzameling verschijnselen, variërend van primair snurken tot het obstructieve slaapapneusyndroom (OSAS).<sup>2,4</sup> Primair snurken geeft geen veranderingen in het slaappatroon en in de zuurstofsaturatie, maar deze worden bij OSAS wel beïnvloed.<sup>6</sup> Snurken bestaat in een milde, matige en ernstige vorm. Onder mild snurken valt: niet elke nacht snurken en het niet verstoren van de nachtrust van anderen. Bij matig snurken is er sprake van elke nacht snurken en het soms verstoren van de nachtrust van anderen. Bij ernstig snurken is er sprake van elke nacht snurken en het verstoren van de nachtrust van anderen, zodat broertjes of zusjes op een andere kamer moeten slapen.<sup>4</sup> Snurken wordt als een risicofactor gezien voor onder andere *failure to thrive* en mentale retardatie door lage zuurstofsaturatie en hypercapnie.<sup>7</sup>

Het snurkgeluid ontstaat door vibratie van mucosaal weefsel

### Auteursgegevens

Huisartsenpraktijk Zoetermeer: J. de Jong-Verhoeff, huisarts, destijds a.o.s. LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijngeneeskunde, Postbus 2088, 2301 CB Leiden; dr. A. Knuistingh Neven en dr. J.A.H. Eekhof, huisarts-epidemiologen. Groene Hart Ziekenhuis, Gouda: J. Kemper, kno-arts. Correspondentie: a.knuistingh\_neven@lumc.nl  
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

door absolute of relatieve ademwegobstructie. Deze obstructie kan plaatsvinden in de neus, nasofarynx, orofarynx, hypofarynx, larynx of zelfs trachea. Wanneer de orofaryngeale diameter kleiner wordt neemt de stroomsnelheid toe, met meer kans op vibratie van de omliggende weefsels. De bovenste luchtwegen van de nasofarynx tot de hypofarynx kunnen collabereren. De etiologie van SBD is multifactorieel: een geheel van anatomische en neurologische factoren en onderliggende genetische predispositie.<sup>8</sup> Snurken kan vele oorzaken hebben, zoals vergrote tonsillen en/of het adenoïd, nasale obstructie, obesitas, craniofaciale afwijkingen en neurologische aandoeningen.<sup>4,7</sup> Bij kinderen wordt snurken doorgaans veroorzaakt door een hypertrofisch adenoïd.<sup>5</sup> Toegenomen weerstand in de neus, zoals bij allergische rhinitis of bij septumdeviatie, kan leiden tot het ademen met open mond. Secundaire hypertrofie van de tonsillen kan weer worden uitgelokt door irritatie van de kamerlucht bij het ademen met open mond.<sup>4</sup> Er is een duidelijk positieve relatie tussen snurken bij kinderen en rookgedrag van ouders, atopie en bovenste luchtweginfecties.

OSAS kan zich bij kinderen zeer divers presenteren. Wanneer hevig snurken gepaard gaat met ademstops, bemoeilijkte ademhaling, enuresis en onrustig slapen moet de huisarts ook aan OSAS denken. Wanneer er naast snurken klachten zijn als verminderd cognitief functioneren, eet- en slikproblemen en groeivertraging, moet hij OSAS nadrukkelijk in de differentiaaldiagnose betrekken.<sup>9</sup> Epidemiologische onderzoeken leggen ook een mogelijk verband tussen OSAS en wiegendood, maar dit is niet geheel duidelijk.<sup>3</sup> Er is wel een significant verband gevonden tussen een verstoorde slaap bij snurkende kinderen en de geestelijke ontwikkeling enerzijds en het rookgedrag van de ouders anderzijds.<sup>10</sup> De onderzoeksgroep betrof kinderen zonder OSAS van gemiddeld 8 maanden.

### Diagnostiek

De huisarts informeert naar de duur van het snurken, de heftigheid en ademstops. Verder komen aan de orde: slaaphouding, onrustig slapen, klachten over moeheid, leerproblemen, mondademhaling en spraakproblemen. Hij kan ook een mogelijk *failure to thrive* (dus 'kwakkelende' kinderen) anamnestic uitvragen. Het lichamelijk onderzoek bestaat uit zorgvuldig onderzoek van het kno-gebied. Bij inspectie ziet de huisarts of het kind door zijn mond ademt. Vervolgens onderzoekt hij de tong, tonsillen en palatum, de neus en het neusslijmvlies. Hij beoordeelt of er sprake is van hypertrofische conchae, hyperreactief neusslijmvlies of deviatie van het neusseptum. Daarnaast besteedt hij aandacht aan de anatomie van de mandibula en kijkt of er orthodontische problemen zijn. De kno-arts stelt de diagnose OSAS bij kinderen op basis van anamnese (snurken en andere, eerdergenoemde

klachten) en bevindingen bij het kno-onderzoek. Meestal wordt geen aanvullend onderzoek (bijvoorbeeld polysomnografie) verricht omdat dit in de praktijk moeilijk uitvoerbaar is.

#### **Veelgebruikte behandelingen**

Zeer storend snurken kan op zichzelf al een reden zijn om te verwijzen naar de kno-arts. Het vermoeden van OSAS (snurken gecombineerd met eerdergenoemde verschijnselen) is eveneens een indicatie voor verwijzing. Adenotonsillectomie (ATE) is de meest toegepaste behandeling voor primair snurken. Een zeer groot deel van de kinderen reageert hier goed op. Ook bij OSAS wordt ATE vaak toegepast en dat is bij 70 tot 80% afdoende.<sup>9</sup> Intranasale corticosteroiden verlichten het snurken. De huisarts kan overwegen deze korte tijd voor te schrijven wanneer het kind wacht op een eventuele ATE.<sup>7</sup> Allergieën behandelt hij zo mogelijk gericht. Stoppen met roken in huis door de ouders is daarbij vanzelfsprekend. Bij ernstige OSAS wordt bij kinderen soms ook CPAP (continue positieve luchtdruk) toegepast.<sup>9</sup> Tot slot behoort een orale applicatie om de kaakpositie in anterieure richting te brengen nog tot de mogelijkheden. De non-compliance van het dragen van de orale applicatie is echter hoog.

#### **Methode**

Wij zochten in Pubmed naar (systematische) reviews en gecontroleerd onderzoek met de zoektermen 'snoring' en 'obstructive sleep apnea' met de beperking dat 'kinderen' tot de onderzoeksgroep behoorden. We vonden ook drie Cochrane reviews<sup>11,12,13</sup>, een CBO-richtlijn<sup>14</sup> en een tweetal evidence-based richtlijnen.<sup>15,16</sup>

### **Klinische vragen**

#### **Hoe vaak is het klinische vermoeden op OSAS bij snurkende kinderen terecht?**

In een niet-gerandomiseerd onderzoek werden 58 kinderen (3 tot 10 jaar) ingesloten.<sup>17</sup> Bij deze kinderen werd op klinische gronden (snurken en/of ademstops en/of mondademhaling en/of een onrustige slaap) de diagnose OSAS vermoed. Bij 27 kinderen (47%) werd de diagnose OSAS bevestigd, terwijl bij 31 kinderen (53%) primair snurken werd vastgesteld.

#### **Wat is de meest effectieve therapie bij primair snurkende kinderen?**

In het bovengenoemde onderzoek werden de 31 kinderen met primair snurken (na polysomnografisch onderzoek) gevolgd zonder verdere interventie.<sup>17</sup> Na 6 maanden werd opnieuw polysomnografisch onderzoek gedaan. Bij 15 kinderen waren de klachten nog aanwezig, terwijl deze bij 16 kinderen waren verminderd. We vonden geen gerandomiseerd onderzoek naar het effect van ATE op primair snurken. De drie evidence-based richtlijnen concludeerden dat op basis van consensus ATE bij kinderen met primair snurken de meest effectieve benadering is.<sup>14,15,16</sup>

Een Cochrane review beschreef de behandeling met intranasale corticosteroiden bij adenoïd hypertrofie.<sup>11</sup> Er werden vijf RCT's geïncludeerd. Vier RCT's gaven een significante verbetering. Een vijfde RCT liet geen significante verbetering zien. De eindmaten

waren verschillend, zodat er niet kon worden gepoold. De observatieduur was vier tot acht weken.

#### **Wat is de meest effectieve behandeling van OSAS?**

In een systematisch literatuuronderzoek werden de behandelingsopties bij kinderen met OSAS geëvalueerd.<sup>7</sup> Het aantal kwalitatief goede onderzoeken was echter beperkt. Intranasale steroïden waren effectief. Een 6 weken durend onderzoek (n = 25) vergeleek fluticason-neusspray met placebo. De apneu-hypopneu-index (AHI) in de interventiegroep zakte van 10,7 naar 5,7, terwijl de AHI in de controlegroep juist toenam van 11,0 tot 13,2. Het verschil was significant (p = 0,04). Uit de follow-up bleek dat bij 45% van de interventiegroep en bij 75% van de controlegroep alsnog ATE moest worden verricht. In een RCT (n = 23) werd ATE vergeleken met laserbehandeling.<sup>7,12</sup> De afname van de RDI (respiratory disturbance index) was met laser 5,6; met ATE was dit 6,6 (niet significant).

In het systematische literatuuronderzoek werd één onderzoek (RCT, n = 26) gerapporteerd dat CPAP vergeleek met ATE. Bij beide groepen daalde de AHI van 27 tot 3.<sup>7</sup> Een Cochrane review beschreef de effectiviteit van orale hulpstukken.<sup>13</sup> Hieruit bleek dat er geen goede onderzoeken waren om een betrouwbare conclusie te trekken. In de drie gevonden richtlijnen wordt dan ook, op basis van consensus, geconcludeerd dat ATE bij snurkende kinderen met OSAS een effectieve, en vooral praktisch toepasbare, benadering is.<sup>14,15,16</sup>

### **Conclusie**

Voor de huisarts is het van belang dat hij een onderscheid kan maken tussen primair, onschuldig snurken en OSAS. Hij dient dan met name te letten op de ernst van het snurken en bijkomende verschijnselen, zowel overdag als 's nachts. Wanneer het snurken niet erg storend voor de omgeving is en er geen sprake is van bijkomende verschijnselen volstaat uitleg en geruststelling. Het beperken van roken door de ouders en het behandelen van allergieën zijn voor de hand liggende maatregelen. Wanneer de klacht hardnekkig is, kan hij bij primair snurken een verwijzing naar de kno-arts voor ATE overwegen. Zijn er wel bijkomende verschijnselen dan dient hij ook OSAS te overwegen. ATE is dan de meest toegepaste en effectieve behandeling. Intranasale corticosteroiden kunnen een tijdelijke verbetering geven.

#### **Literatuur**

- 1 Mitchell EA, Thompson JM. Snoring in the first year of life. *Acta Paediatr* 2003;92:425-9.
- 2 Kuehni CE, Strippoli MP, Chauliac ES, Silverman M. Snoring in preschool children: prevalence, severity and risk factors. *Eur Respir J* 2008;31:326-33.
- 3 Geuskens VJM, Schreurer CD. Slaapgerelateerde ademhalingsproblemen bij kinderen. *MJKG* 2002;10:101-5.
- 4 Ng DK, Chow PY, Chan CH, Kwok KL, Cheung JM, Kong FY. An update on childhood snoring. *Acta Paediatr* 2006;95:1029-35.
- 5 Liukkonen K, Virkkula P, Aronen ET, Kirjavainen T, Pitkaranta A. All snoring is not adenoids in young children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2008;72:879-84.
- 6 Wildhaber JH, Moeller A. Sleep and respiration in children: time to

- wake up! Swiss Med Wkly 2007;22;137:689-94.
- 7 Kuhle S, Urschitz MS, Eitner S, Poets CF. Interventions for obstructive sleep apnea in children: a systematic review. *Sleep Med Rev* 2009;13:123-31.
  - 8 Spicuzza L, Leonardi S, La Rosa M. Pediatric sleep apnea: Early onset of the 'syndrome'? *Sleep Med Rev* 2009;13:111-22.
  - 9 Joosten KFM, Berg S van den. Het obstructief slaapapneusyndroom bij kinderen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1998;142:2665-9.
  - 10 Montgomery-Downs HE, Gozal D. Snore-associated sleep fragmentation in infancy: mental development effects and contribution of second hand cigarette smoke exposure. *Pediatrics* 2006;117:e496-502.
  - 11 Zhang L, Mendoza-Sassi RA, César JA, Chadha NK. Intranasal corticosteroids for nasal airway obstruction in children with moderate to severe adenoidal hypertrophy. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; Issue 3. Art. No.: CD006286.
  - 12 Lim J, McKean MC. Adenotonsillectomy for obstructive sleep apnoea in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; Issue 2. Art. No.: CD003136.
  - 13 Carvalho FR, Lentini-Oliveira D, Machado MA, Prado GF, Prado LB, Saconato H. Oral appliances and functional orthopaedic appliances for obstructive sleep apnoea in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2007. Art. No.: CD005520.
  - 14 Nederlandse Vereniging voor KNO-heelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied. CBO-Richtlijn Ziekten van Adenoïd en Tonsillen in de Tweede lijn (ZATT). Utrecht: CBO, 2007.
  - 15 American Academy of pediatrics. Clinical Practice Guideline: Diagnosis and Management of Childhood Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Pediatrics* 2002;109:704-12.
  - 16 The Paediatric Society of New Zealand. Assessment of sleep-disordered breathing in children. Best Practice Evidence-based guideline. 2005. [www.peadiatrics.org.nz](http://www.peadiatrics.org.nz).
  - 17 Nieminen P, Tolonen U, Löppönen H. Snoring and obstructive sleep apnea in children: a 6-month follow-up study. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;126:481-6.

Deze bijdrage in de serie 'Kleine kwalen' is gepubliceerd in het boek *Kleine kwalen bij kinderen* onder redactie van J.A.H. Eekhof, A. Knuistingh Neven en W. Opstelten, 2<sup>e</sup> druk. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2009. Publicatie in Huisarts en Wetenschap gebeurt met toestemming van de uitgever.

## Vacature H&W

# Webredacteur gevraagd

Elke maand een nieuwe H&W maken is spannend. Het is net zo leuk als gewoon dokter zijn of onderzoek doen. Een beetje blad heeft daarnaast ook een website en H&W is daarop geen uitzondering. Een webredacteur jaagt op nieuws, aast op actuele bijdragen voor de rubrieken, schrijft journaalstukjes en denkt mee over de verdere ontwikkeling van de website.

Per mei 2010 hebben we plaats voor een webredacteur. Dit is een nieuwe functie in de redactie.

### Taken webredacteur

- ▶ Een webredacteur jaagt op nieuws en bespreekt dit in de maandelijkse vergadering (derde donderdag van de maand van 16.00 uur – 19.00 uur).
- ▶ Een webredacteur aast op actuele bijdragen voor de rubrieken.
- ▶ Een webredacteur schrijft geregeld journaalstukjes en korte commentaren.
- ▶ Een webredacteur levert nieuwe ideeën over de ontwikkeling van de website en de integratie daarvan met het blad.

### Eisen

- ▶ Zin in schrijven en een kritische, nieuwsgierige geest.
- ▶ Ervaring met het beoordelen en publiceren van wetenschappelijke literatuur en het actieve gebruik van websites.
- ▶ Vier uur per week beschikbaar.
- ▶ Lid zijn van het NHG.
- ▶ U bent praktiserend huisarts (in opleiding). Betrokkenheid bij wetenschappelijk onderzoek of een afgeronde promotie is wenselijk.

Redactieleden ontvangen een vergoeding voor hun werkzaamheden.

### Procedure

De sollicitatiecommissie bestaat uit de hoofdredacteur, een lid van de huidige redactie, een door de verenigingsraad aangewezen lid en een lid namens de directie van het NHG, aangevuld met de redactiesecretaris.

Redactieleden hebben een zittingstermijn van vijf jaar, die ingaat na officiële benoeming door de algemene ledenvergadering. Verdere informatie kunt u krijgen bij Henk van Weert (telefoon 030-2823551 of per e-mail: [h.vanweert@nhg.org](mailto:h.vanweert@nhg.org)). Sollicitatiebrieven voorzien van een curriculum vitae – indien van toepassing met een lijst van uw belangrijkste publicaties – kunt u voor 1 april 2010 sturen aan Redactie H&W, postbus 3231, 3502 GE Utrecht of per e-mail: [redactie@nhg.org](mailto:redactie@nhg.org).

# Opvoeden

Erwtensoep was in ons ouderlijk huis tijdens de meestal strenge winters vaste prik. Nou at ik alles, maar deze winterse kost vond ik niet te verteren. Toen mijn eigen kinderen klein waren, kookte mijn vrouw soms drie verschillende maaltijden teneinde het eenieder naar de zin te maken. Maar dat soort moderne *à la carte pleasen* was er in mijn eigen kindertijd – in een groot gezin dat werd gerund door twee dienstmeisjes – natuurlijk niet bij.

Op een avond schafte de pot wederom erwtensoep. Deze keer was het niet alleen van nature vies, maar ook nog eens overduidelijk aangebrand. Mijn drie broertjes aten het niettemin. Maar ik, tien jaar oud, wilde een daad stellen en liet weten het niet te zullen opeten. Het gekrijs van de machteloze dienstmeisjes bereikte mijn moeder in de kapsalon. Deze nu had een hekel aan signalen die wezen op een niet-modelgezin. Zij vloog derhalve de keuken in, overzag de situatie van drie vrijwel lege borden, de naar mij wijzende dienstbodes en mijn nog geheel gevulde bord, en wist genoeg: 'Je éét het op en wel onmiddellijk!' 'Nee!', zei ik en ik wilde er nog als saillant en verzachtend detail aan toevoegen dat het was aangebrand. Daar wachtte zij echter niet op en ze gaf me een driftige draai om mijn oren, compleet met de idiote volwas-senen-toevoeging dat ik daar om had gevraagd.

In de waan dat ze de zaak geregeld had, keerde zij terug naar haar klanten. Maar tot mijn boosaardige vreugde had de slecht gemikte klap mij een bloedneus bezorgd. Met mijn handen in mijn schoot liet ik het bloed tragisch en demonstratief in mijn erwtensoep druppelen, die er steeds smeriger ging uitzien. Toen de laatste klant en de meisjes al naar huis waren, kwam mijn moeder de keuken binnen. Het bloeden was allang opgehouden. Maar de soep, waar ik nog steeds als één groot verwijt achter zat, zag er vreselijk uit. Zij loste het opvoedkundige probleem op met de altijd-prijs-vraag: 'Heb je je huiswerk af?' En dat had ik natuurlijk niet...

Zelfs vroeger, toen de meeste waarden nog duidelijk waren, was opvoeden al een hele toer. En in onze onzekere dagen is het er niet gemakkelijker op geworden. Het principe is wél duidelijk: je wilt met je opvoeding bereiken dat je kinderen dingen leren die hen in hun latere leven helpen bij het bereiken van welzijn en geluk. Niet al te lang geleden hoorde je ook veel huisartsen nog zeggen dat ze hun patiënten wilden opvoeden of goed hadden opgevoed. Daarmee werd echter meestal niet het welzijn van de patiënten beoogd, maar eerder dat van de huisartsen zelf. In een 'goed opgevoede praktijk' werd de dokter 's nachts en in het weekend met rust gelaten en volgden de patiënten de adviezen netjes op. Voor dit soort opvoeding van de patiënten zul je vandaag de dag niet snel meer een markt vinden.

Maar het is juist de markt die vraagt om een ánder soort 'opvoeding' van de patiënten. De farmaceutische industrie en allerlei commerciële zorgaanbieders steken astronomische bedragen in de marketing van hun producten. Op uitgekiende manieren zet-



ten ze mensen ertoe aan producten te slikken of behandelingen te ondergaan. Daarbij is het in veel gevallen zeer de vraag of de patiënten daar beter van worden, maar is het een zekerheid dat die 'aanbieders' daar zelf beter van worden. En ze houden nauwlettend in de gaten welke marges de wet hun toestaat. Als op de tv plotseling spotjes verschijnen over echtparen die kampen met een groot, geheim probleem, kun je er vergif (sic) op innemen dat de industrie in de periode ervoor de artsen heeft bestookt met reclame voor geneesmiddelen tegen erectiestoornissen. Zo heb je géén verboden publieksreclame gemaakt, maar toch als industrie je doel bereikt. Ook veel wervende advertenties voor onderzoeken, bodychecks en diagnoses, die helaas wel zijn toegestaan, worden op het publiek losgelaten. Met al die reclame probeert men het publiek in een bepaalde richting op te voeren en de zorgvragen te beïnvloeden. Maar zodra de commercie, de markt, in het spel is, kun je er helaas nooit meer zeker van zijn dat het welzijn van de mensen nog het doel is van de zorg.

Hier ligt een taak voor de beroepsgroep huisartsen: een permanente en betrouwbare voorlichting aan patiënten over al het goeds en vooral het slechts dat die geboden waar in zich draagt. Het publiek leren dat méér maar zelden béter betekent, dat er bij twijfel beter kan worden afgewacht, dat gelijkwaardige, goedkopere medicijnen niet slechter zijn dan hun dure broeders et cetera. Een toegankelijke website, waarop een deskundige redactie het reclameaanbod even geraffineerd fileert als de industrie het opstelt, zou een mooie stap in de goede richting zijn!

Hans van der Voort  
hvdvoort@knmg.nl

# Screening op borstkanker: doen of laten?

Ferdinand Schreuder

## Inleiding

Screening spoort niet alleen zieken op, maar kan ook gezonde mensen ten onrechte als ziek beoordelen (overdiagnostiek). Een zuivere meting van overdiagnostiek bij borstkankerscreening zou een RCT vereisen met levenslange follow-up, maar dat werd bij de introductie van de screening niet mogelijk geacht.

## Onderzoek

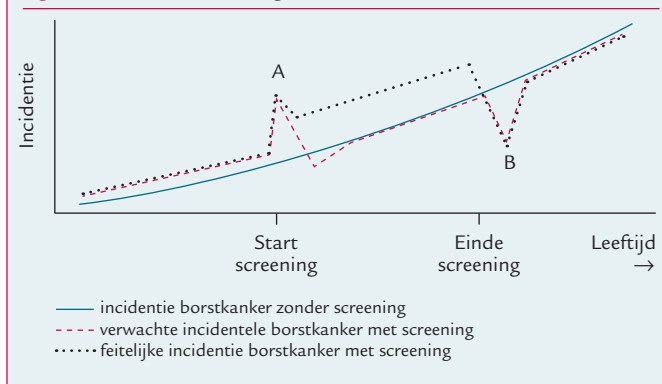
**Design** De onderzoekers selecteerden onderzoeken naar incidentie van borstkanker vóór en ná invoering van screening. Deze moesten gegevens bevatten van ten minste 7 jaar ná aanvang van de screening (om het 'stuwmeer'-probleem op te lossen) en ten minste 7 jaar vóór aanvang van de screening (om zo een deel van de opportunistische screening te omzeilen die voorafgaat aan ieder screeningsprogramma). De onderzoekers schatten de achtergrondincidentie door (1) de incidentie bij vrouwen jonger dan 50 jaar over de jaren te vergelijken, (2) de omvang van de verschillende leeftijdsgroepen te vergelijken met cijfers uit de bevolkingsstatistiek en (3) het aantal opportunistische screenings (bij vrouwen die te jong waren voor het screeningsprogramma) te berekenen vanuit het aantal gevonden carcinoma in situ (CIS) – voor alle leeftijden circa 10% van het totaal aantal gevonden borstkankers en uitsluitend via screening op te sporen.

**Analyse** De onderzoekers redeneerden als volgt: zonder overdiagnostiek worden in het jaar van instroom in een screeningsprogramma veel meer kankers ontdekt dan vóór de screening (figuur 1, piek A).<sup>1</sup> De jaren daarna zou dan weer de gewone incidentie bestaan en bij de groep vrouwen die het screeningsprogramma verlaat (in Nederland de 75-plussers), is de incidentie enkele jaren veel lager (figuur 1, dal B). Deze 'postscreeningdip' zou de aanvankelijk gestegen incidentie moeten compenseren. Als de 'postscreeningdip' na correctie beduidend kleiner is dan de toename van de incidentie van borstkanker zou dat op overdiagnostiek wijzen.

**Resultaten** De onderzoekers vonden vijf onderzoeken naar incidentie van borstkanker vóór en ná invoering van screening (in Engeland, Canada, Australië, Zweden en Noorwegen).<sup>1</sup> De toename van het aantal gevonden kankers bleek veel groter dan de 'postscreeningdip' (zie figuur 1, zwarte stippellijn).

**Beschouwing** Er zou aanzienlijke overdiagnostiek bestaan: een op de drie gevonden maligniteiten zou klinisch niet van belang

Figuur 1 Schematische weergave incidentie borstkanker



zijn en dus ten onrechte intensief worden behandeld (als CIS niet wordt meegerekend een op de vier).

## Interpretatie

Uit de resultaten en uit de bevindingen bij autopsie blijkt dat bij 20% van 110 vrouwen (40 tot 54 jaar) borstkanker werd gevonden (waarvan de helft mammografisch aantoonbaar), hoewel ze dat (op een na) niet wisten.<sup>2</sup> Terughoudendheid bij bevolkingsonderzoek lijkt dus geboden.

Het patiëntperspectief is anders. Een gescreende vrouw heeft per ronde 98,6% kans om zonder nadere diagnostiek tumorvrij te worden verklaard. Als ze bij de 1,4% pechvogels zit, volgt nadere diagnostiek waarbij er 50 tot 60% kans is dat er kanker wordt vastgesteld (waarvan dus een op de drie mogelijk ten onrechte). Als eenmaal kanker is vastgesteld, is het algemeen geaccepteerd beleid te behandelen. De foutpositieven zullen echter schone okselklieren hebben en dus geen chemotherapie krijgen. Psychische schade, verminkende operaties en langetermijneffecten van radiotherapie zouden de *collateral damage* zijn: bij een op de drie dus zonder dat daar enige winst tegenover staat.

## Conclusie

Ondanks de epidemiologische bezwaren is screening op individueel niveau mogelijk het overwegen waard. Dat vraagt dan wel om genuanceerdere informatie dan die de folder en website Bevolkingsonderzoek borstkanker nu bieden.

## Literatuur

- 1 Jørgenson KJ, Gotzsche P. Overdiagnosis in publicly organised mammography screening programmes: systematic review of incidence trends. *BMJ* 2009;339:b2587.
- 2 Nielsen M, Thomsen JL, Primdahl S, Dyreborg U, Andersen JA. Breast-cancer and atypia among young and middle-aged women: a study of 110 medicolegal autopsies. *Br J Cancer* 1987;56:814-9.

## Auteursgegevens

Huisartsenpraktijk Handellaan 108, 2625 SN Delft: F. Schreuder, huisarts.  
Correspondentie: fschreuder01@planet.nl

# Acetylsalicylzuur: geen preventief panacee

Wouter de Ruijter

## Inleiding

Acetylsalicylzuur blijft een fascinerend stofje voor onderzoekers. De *Lancet* publiceerde in 2009 een grote meta-analyse over de effectiviteit van acetylsalicylzuur bij primaire en secundaire preventie van hart- en vaatziekten (HVZ).<sup>1</sup> De onderzoekers wilden vooral de waarde van acetylsalicylzuur evalueren voor patiënten met risicofactoren, maar (nog) zonder manifeste atherotrombotische HVZ (primaire preventie). Een waardevolle exercitie, want de richtlijnen hiervoor zijn bij gebrek aan sluitend bewijs niet eenduidig. Zo krijgt vrijwel elke patiënt met diabetes in de Verenigde Staten acetylsalicylzuur, ongeacht de aanwezigheid van manifeste HVZ, terwijl diezelfde patiënt in Europa het volgens de CVRM-richtlijnen zonder acetylsalicylzuur moet stellen.<sup>2</sup>

## Onderzoek

**Design en Methode** Meta-analyse naar het vóórkomen van ernstige vasculaire gebeurtenissen (myocardinfarct, CVA of sterfte aan vasculaire ziekte) versus ernstige extracranieële bloedingen in 6 primaire preventietrials (95.000 patiënten, 660.000 persoonsjaren) waarin patiënten werden gerandomiseerd naar wel of geen gebruik van acetylsalicylzuur, evenals 16 secundaire preventietrials (17.000 patiënten, 43.000 persoonsjaren). De vergelijkingen zijn gebaseerd op individuele patiëntgegevens en op een *intention-to-treat*-analyse van eerste gebeurtenissen tijdens het onderzoek.

**Belangrijkste resultaten** In de primaire preventietrials leverde het gebruik van acetylsalicylzuur een relatieve risicoreductie van ernstige cardiovasculaire gebeurtenissen op van 12% (RR 0,88; 95%-BI 0,82-0,94; absoluut risico 0,18% versus 0,23% per jaar), vooral door significante afname van het aantal niet-fatale myocardinfarcten. Het effect op CVA's en vasculaire mortaliteit was niet significant. Acetylsalicylzuurgebruikers hadden vaker ernstige extracranieële bloedingen (RR 1,54; 95%-BI 1,30-1,82; absoluut risico 0,10% versus 0,07% per jaar), waarbij de risicofactoren voor bloedingen dezelfde waren als de bekende risicofactoren voor HVZ. In de secundaire preventietrials zagen de onderzoekers een proportioneel vergelijkbare reductie bij acetylsalicylzuurgebruikers (RR 0,81; 95%-BI 0,75-0,87; absoluut risico 6,7% versus 8,2% per jaar). Ze rapporteerden slechts bij 5 van de 16 secundaire preventietrials ernstige extracranieële bloedingen die vaker voorkwamen bij acetylsalicylzuurgebruikers (RR 2,69; 95%-BI 1,25-5,76). De afname van ernstige vasculaire gebeurtenissen was voor mannen en vrouwen vergelijkbaar (primaire en secundaire preventietrials).

## Auteursgegevens

LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijngeneeskunde (VO-P), Postbus 9600, 2300 RC Leiden: dr. W. de Ruijter, huisarts en senior onderzoeker. Correspondentie: w.de\_ruijter@lumc.nl

**Conclusie** Uit een hypothetische berekening van de absolute effecten van vijf jaar acetylsalicylzuurgebruik op de diverse uitkomstmaten blijkt een substantieel gunstig netto-effect in de secundaire preventie. Acetylsalicylzuur voorkomt veel meer niet-fatale vasculaire gebeurtenissen en overall vasculaire sterfte dan dat het het aantal ernstige bloedingen doet toenemen, ook in combinatie met andere secundaire preventieve behandelingen zoals statines. Bij primaire preventie is het risico op ernstige vasculaire gebeurtenissen veel kleiner en is de absolute risicoreductie bij acetylsalicylzuurgebruikers slechts grofweg tweemaal zo groot als de toename van het bloedingsrisico. De onderzoekers melden verder dat, indien patiënten zonder manifeste HVZ ook primair preventief een statine zouden gebruiken, de toegevoegde risicoreductie door acetylsalicylzuur weleens half zo groot zou kunnen zijn als in de hier onderzochte trials, terwijl het bloedingsrisico door acetylsalicylzuurgebruik onveranderd blijft. Ze concluderen dat, bij primaire preventie, acetylsalicylzuur van onzekere netto-waarde is, omdat dokters (en patiënten!) de reductie in vasculaire gebeurtenissen moeten afwegen tegen de toename van ernstige bloedingen.

## Interpretatie

Het sleutelwoord in deze meta-analyse is incidentie. Omdat HVZ vaker (hier zo'n 35 keer) voorkomen bij mensen die al HVZ-patiënt zijn dan bij anderen, krijgt acetylsalicylzuur in die eerste groep ook veel meer kans om 'goed te doen'. Het toegenomen bloedingsrisico valt daarbij in het niet. Bij mensen zonder HVZ is het jaarlijkse *number needed to treat* om 1 vasculaire gebeurtenis te voorkomen 2000 terwijl het *number needed to harm* waarbij een ernstige bloeding optreedt 3333 is. Voor elke 10.000 met acetylsalicylzuur behandelde patiënten voorkom je dus jaarlijks 5 vasculaire gebeurtenissen, maar ten koste van 3 ernstige (transfusiebehoefte of tot de dood leidende) bloedingen. Het ware mooi geweest wanneer er subgroepen konden worden geïdentificeerd bij wie die balans gunstiger zou liggen, bijvoorbeeld patiënten met een sterk verhoogd cardiovasculair risicoprofiel, diabetes of een speciale leeftijds-groep. Deze meta-analyse biedt daarvoor geen aanknopingspunten, vooral het afwezige gunstige effect van acetylsalicylzuur bij primaire preventie van HVZ bij patiënten met diabetes mellitus type-2 is opvallend. Deze meta-analyse bevestigt daarmee de thans in Nederland geldende CVRM-richtlijn voor preventief acetylsalicylzuurgebruik. En dat is ook wel eens prettig om te lezen.

- 1 Antithrombotic Trialists' Collaboration. Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. *Lancet* 2009;373:1849-60.
- 2 Nicolucci A. Aspirin for Primary Prevention of Cardiovascular Events in Diabetes. *JAMA* 2008;300:2180-1.

De toetsvragen zijn afkomstig van de Landelijke Huisartsgeneeskundige Kennistoetsen van Huisartsopleiding Nederland. De vragen zijn altijd als juist/onjuist geformuleerd. De antwoorden worden verzorgd door de afdeling Implementatie van het NHG.

## Vragen

Erik van Maasdijk, 32 jaar, komt op het spreekuur. Hij heeft sinds enkele dagen last van een branderige pijn bij de mictie zonder afscheiding. Erik heeft ongeveer een week geleden een eenmalig seksueel contact gehad met een vrouw. Daarvoor had hij wekenlang geen seksuele contacten. De huisarts denkt aan gonorrhoe. Voor een gonorroïsche urethritis pleit(en) in dit geval:

1. *de afwezigheid van afscheiding;*
2. *de tijd tussen het seksuele contact en het ontstaan van de klachten.*

Mevrouw Laring, 50 jaar, is twee jaar in de menopauze. Ze komt op het spreekuur van de aios omdat ze zich zorgen maakt over borstkanker. Bij een kennis van haar is recent borstkanker aangetoond. Mevrouw Laring onderzoekt regelmatig zelf haar borsten en vraagt de aios of ze daarmee de ziekte tijdig kan opsporen. De aios antwoordt dat zelfonderzoek geschikt is voor tijdige opsporing omdat (1) er ook kleine tumoren (< 2 cm) mee kunnen worden opgespoord. In de nabespreking met de huisartsopleider zegt de opleider dat is aangetoond dat (2) zelfonderzoek van de borsten leidt tot een afname van de sterfte aan mammacarcinoom.

3. *Het antwoord van de aios bij 1 is correct.*
4. *De bewering van de huisartsopleider bij 2 is correct.*

Mevrouw Verbruggen, 33 jaar, belt tijdens het telefonisch spreekuur. Ze geeft borstvoeding aan haar drie weken oude zoon. Ze heeft last van tepelkloven en huilt van de pijn tijdens het voeden.

Correspondentie over de vragen is mogelijk via: Secretariaat Huisartsopleiding Nederland, rubriek H&W, Postbus 20072, 3502 LB Utrecht of per e-mail: [secretariaat@huisartsopleiding.nl](mailto:secretariaat@huisartsopleiding.nl).

De huisarts geeft haar een aantal adviezen om de kloven te verhelpen. Van de volgende adviezen is aangetoond dat ze preventief en/of therapeutisch effect hebben op tepelkloven:

5. *de voeding beginnen aan de meest pijnlijke borst;*
6. *gebruik van tepelhoedjes;*
7. *toepassen van antimycotische zalf.*

Mevrouw Goudsmid komt met haar dochtertje Rachel van 4 weken bij de huisarts. Rachel heeft rode vlekjes en schilfertjes op haar wangen, haar voorhoofd en tussen haar haren. Er zijn geen krab-effecten en ze slaapt goed. Mevrouw Goudsmid vindt het er lelijk uitzien. Bij navraag vertelt ze dat ze borstvoeding geeft en zelf als baby eczeem heeft gehad. De huisarts overweegt de diagnose 'constitutioneel eczeem'. Voor deze diagnose pleit/pleiten:

8. *het ontbreken van jeuk;*
9. *de lokalisatie op het behaarde hoofd;*
10. *geen eczeem in het gebied rond de mond (het 'narcosekapje').*

De antwoorden staan op pagina 182

## Pneumonie en inhalatiecorticosteroiden

### Vraagstelling

Vergroot het gebruik van budesonide de kans op een pneumonie?

### Betekenis voor huisarts en patiënt

De NHG-Standaard COPD adviseert antibiotica te reserveren voor patiënten met ernstig COPD of voor patiënten met klinische infectieverschijnselen. De standaard vermeldt niet in hoeverre ICS het risico op het ontstaan van een pneumonie mogelijk verhogen. De resultaten uit deze meta-analyse duiden erop dat het gebruik van budesonide geen verhoogde kans op een pneumonie geeft. In hoeverre dit ook voor andere ICS geldt, is onduidelijk. Deze meta-analyse heeft echter ook de nodige methodologische beperkingen. Essentiële wijzigingen van het huidige beleid worden echter niet bepleit.

### Korte beschrijving

**Inleiding** Inhalatiecorticosteroiden (ICS) worden frequent voorgeschreven bij COPD. Diverse onderzoeken melden dat dit een verhoogd risico op het optreden van een pneumonie kan geven. In een eerdere meta-analyse werd geconcludeerd dat er inderdaad een verhoogd risico is. Het lijkt er ook op dat de ICS-dosering ten minste 1000 microg beclometason (of

het equivalent ervan) zou moeten zijn. Er bestaat echter twijfel of er daadwerkelijk sprake is van een verhoogd risico. In dit onderzoek werd gekeken of het gebruik van budesonide een grotere kans op een pneumonie geeft.<sup>1</sup>

**Patiëntenpopulatie** De auteurs stelden een cohort samen met patiënten die budesonide gebruikten, al dan niet in combinatie met formoterol. De controlegroep bestond uit patiënten die een placebo of alleen formoterol gebruikten. De auteurs selecteerden uit RCT's waarin de interventie uit budesonide bestond (al dan niet in combinatie met formoterol). Zeven RCT's (Jadad-score  $\geq 4$ ) voldeden aan de inclusiecriteria. De totale groep (n = 7043) bestond uit 22% GOLD IV-, 52% GOLD III-, 16% GOLD II- en 10% GOLD I-patiënten. Uiteindelijk vormden 3801 patiënten de onderzoeksgroep in deze analyse. De controlegroep bestond uit 3241 COPD-patiënten. De duur van de follow-up was 12 maanden.

**Uitkomstmaat** De auteurs zochten in de geïncludeerde artikelen naar gerapporteerde *adverse events* en *serious adverse events*. Ze gingen op basis van deze gegevens na of er een pneumonie was vastgesteld. Indien opname had plaatsgevonden (*serious adverse events*) verifieerden ze de diagnose met behulp van gegevens uit het medisch dossier.

**Resultaten** In de interventiegroep von-

den ze 122 patiënten (3%) met een pneumonie; in de controlegroep 103 patiënten (3%). Bij de *serious adverse events* waren dit respectievelijk 53 (1%) en 50 (2%) patiënten. De gepoolde resultaten geven een RR van 1,05 (95%-BI 0,81-1,37) voor een pneumonie bij de analyse van *adverse events* in de budesonidegroep ten opzichte van de controlegroep. In de *serious adverse events*-groep was dit 0,92 (95%-BI 0,62-1,35). De auteurs berekenden dat er twee variabelen waren die een grotere kans op een pneumonie gaven: hogere leeftijd en afgenomen longfunctie.

**Conclusie van de onderzoekers** Deze meta-analyse liet geen verhoogd risico zien op het optreden van een pneumonie gedurende 12 maanden gebruik van budesonide bij COPD-patiënten. Het middel is dan ook veilig voor COPD-patiënten.

**Bewijskracht** 2a Systematic review (with homogeneity) of cohort studies.<sup>2</sup>

Arie Knuistingh Neven

1 Sin DD, Tashkin D, Zhang X, Radner F, Sjöbring U, Thorén A, et al. Budesonide and the risk of pneumonia: a meta-analysis of individual patient data. *Lancet* 2009;374:712-9.

2 [www.essentialevidenceplus.com/product/ebm\\_loe.cfm?show=oxford](http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=oxford).



Foto: Shutterstock/Ilya Andriyanov



# Tai Chi één van de weinige effectieve maatregelen tegen vallen

Thomas Merlijn

**Context** Jaarlijks valt één op de drie 65-plussers. In 10% van de gevallen leidt dit tot een fractuur. Deze fracturen zijn een belangrijke oorzaak van morbiditeit en mortaliteit in deze leeftijdsgroep. Naast fracturen veroorzaakt vallen ook angst en vermindering van kwaliteit van leven. Effectieve methoden om valincidenten te reduceren kunnen deze ziekte-last mogelijk verminderen.

**Klinische vraag** Welke interventies zijn zinvol om vallen te voorkomen bij thuiswonende 65-plussers?

**Conclusie auteurs** Oefenprogramma's zoals Tai Chi gaan gepaard met een reductie van het valrisico. De oefenprogramma's moeten bestaan uit ten minste twee van de componenten kracht, balans, lenigheid en/of uithoudingsvermogen. Het maakt niet uit of de oefenprogramma's thuis of in groepsverband worden uitgeoefend.

De uitkomsten van multifactoriële interventies zijn overigens niet eenduidig. In de totaalweging blijkt er sprake te zijn van een vermindering van het aantal vallen, maar het valrisico vermindert niet. Deze twee uitkomsten kunnen verschillen omdat in de eerste situatie het aantal valincidenten en in de tweede situatie het aantal patiënten dat valt wordt geteld.

**Beperking** Een kanttekening is dat bewijs van de oefenprogramma's niet is aangetoond bij slechtheid of mobiliteitsprobleem na een CVA, bij Parkinson of na

een heupfractuur. Verder blijft het langetermijneffect onduidelijk.

**Bron** Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev 2009; Issue 2. Art. No.: CD007146. De review omvat 111 onderzoeken met in totaal 55.303 patiënten.

## Beschouwing

In deze zeer uitgebreide review van 111 onderzoeken werden alle valinterventies bekeken. De review is dan ook een opsomming geworden van effecten van verschillende interventies waarvan de meeste geen duidelijk effect hadden of waarvan de conclusies waren gebaseerd op een enkel onderzoek.

Het primaire eindpunt van deze review is vallen. Toch lijkt het inzicht of de interventie ook leidt tot fractuurreductie me minstens zo relevant. Gelukkig wordt bij enkele interventies melding gemaakt van het fractuurrisico. Verder blijken oefenprogramma's het fractuurrisico te verminderen, al is het bewijs daarvoor mager.

Een groot voordeel van oefenprogramma's zijn de positieve neveneffecten, zoals verbetering van het cardiovasculaire systeem. Een nadeel is dat het volhouden van deze programma's in de praktijk lastig is. Het is dan ook de vraag wat het langetermijneffect van deze interventie is. In H&W was onlangs te lezen dat een recent Nederlands onderzoek naar Tai Chi geen reductie van het valrisico heeft aangetoond (Huisarts Wet 2009;52:536-41). Het is dus twijfelachtig of met Tai Chi in Nederland dezelfde resultaten kunnen worden behaald als de auteurs beweren.

Bij multifactoriële interventies wordt in eerste instantie een individueel valrisico vastgesteld en vervolgens wordt een combinatie van gerichte verwijzingen en interventies toegepast om het valrisico te verminderen. De grote variatie in uitkomsten van multifactoriële interventies is volgens de auteurs het gevolg van een verschil in zorgorganisatie in de landen waar de onderzoeken werden uitgevoerd. Opvallend is dat juist de Nederlandse onderzoeken geen vermindering van het valrisico laten zien. Deze uitkomsten staan haaks op een aantal adviezen in de richtlijn van het CBO, waarin de multifactoriële interventie een belangrijke plek inneemt. De NHG heeft geen aparte richtlijn voor vallen, maar in de NHG-Standaard Osteoporose staan enkele summier adviezen. Zo beveelt de standaard aan oefentherapie te overwegen. Multifactoriële interventies komen in deze standaard niet aan de orde en ik deel de mening van de auteurs dat er onvoldoende bewijs is voor risicoreductie van vallen met behulp van een multifactoriële aanpak. Ik denk dus dat terughoudendheid met deze dure interventies terecht is.

Ten slotte onderschrijf ik de stelling dat er voldoende bewijs is dat oefenprogramma's vallen reduceren. Als er geen evidente oorzaken van vallen zijn, zouden oefenprogramma's de behandeling van eerste keus moeten zijn.

PEARLS bieden de lezer bruikbare wetenschap voor de werkvloer, op basis van de Cochrane Database of Systematic Reviews.

VUmc, afdeling Huisartsgeneeskunde, Van der Boechorststraat 7, 1081BT Amsterdam: T. Merlijn, huisarts en onderzoeker.  
Correspondentie: t.merlijn@vumc.nl

## Klinisch neurologisch redeneren is de huisarts aan te leren

Van Gijn J, Van Dijk GW. *Probleemgeoriënteerd denken in de neurologie. Een praktijkboek voor de opleiding en de kliniek*. Utrecht: de Tijdstroom, 2009. 297 pagina's, € 47,-. ISBN 978 90 5898 154 7.

**Doelgroep** Huisartsen en studenten.

**Inhoud** In de inleiding erkennen de auteurs dat neurologie voor menig arts een moeilijk vak is vanwege zijn complexe lokalisatieleer. Ze stellen echter dat het destilleren van lichamelijke klachten die worden veroorzaakt door aandoeningen van het zenuwstelsel uit het verhaal van de patiënt minstens zo belangrijk, zo niet belangrijker is. Over dit onderdeel gaat dit praktische boek.



In 34 op zichzelf staande hoofdstukken met titels als 'ineens niets kunnen onthouden', 'steeds moeilijker te verstaan' en 'de trap niet meer opkomen' bespreken de auteurs karakteristieke presentaties van patiënten. De auteurs behande-

len via vraag en antwoord de bevindingen van anamnese en lichamelijk onderzoek in het kader van de differentiaaldiagnostische overwegingen, de waarde van aanvullende diagnostiek, behandelingsopties, prognose en richtlijnen voor follow-up. Dit gebeurt aan de hand van casuïstiek.

Zo maakt de lezer bijvoorbeeld kennis met de 54-jarige heer Idema die in drie maanden tijd steeds moeilijker is gaan praten. De lezer krijgt antwoord op de vraag hoe een anamnese het verschil tussen een dysartrie en dysfasie kan aantonen. De oorzaken van een dysartrie (aandoening van de mond-, tong- en keelspijeren, motorische neuronen of cerebellum, ziekte van Parkinson of niet-neurologische aandoeningen) passeren de revue. Het boek beschrijft de discriminerende bevindingen bij anamnese en lichamelijk onderzoek (tijdsbeloop, vooral slecht uitspreken van de tongklanken, fasciculaties van de tong, weinig kracht in de tong) van de heer Idema. Zo redeneren de auteurs dat een aandoening van de motorische neuronen waarschijnlijk de klachten van deze patiënt veroorzaakt. Er is een korte toelichting van de benodigde aanvullende diagnostiek (EMG en MRI-scan). Vervolgens lezen we nog over behandelingsopties en de prognose van de uiteindelijke diagnose ALS. Het hoofdstuk eindigt met ondersteunende maatregelen en aanwijzingen voor follow-up, waarbij de verwachte rol van de huisarts met name ligt in het controleren van de specialistische begeleiding en de organisatie van en anticipatie op de terminale zorg.

Zoals de titel weergeeft is het boek

bedoeld als training in het klinisch redeneren vanuit gepresenteerde neurologische problematiek. Het leest prettig en snel. In alle hoofdstukken ligt vooral de nadruk op de waarde van de bevindingen bij anamnese en algemeen en neurologisch lichamelijk onderzoek. Dat maakt het voor de huisarts toepasbaar en nuttig. Hij stoelt zijn werkdiagnose en beleid immers op deze bevindingen.

**Oordeel** Dit boek is niet geschikt noch bedoeld als neurologisch leerboek of naslagwerk voor specifieke neurologische ziektebeelden. Het is echter zeer bruikbaar om het neurologisch deductief denken vanuit patiëntencasuïstiek in de huisartsenpraktijk te trainen. Een minpunt is dat de auteurs (allen neuroloog (in opleiding)) de uitvoering van het neurologisch onderzoek niet consequent toelichten: weet iedere huisarts de hersenstamreflexen correct te onderzoeken? Specifieke bevindingen bij het neurologisch onderzoek worden daarentegen soms te uitvoerig toegelicht. Dat geldt ook voor de toelichting van de aanvullende diagnostiek. Voor de huisarts is het immers niet haalbaar noch relevant het onderscheid tussen een eerste- en tweedegraads nystagmus te kennen, noch te weten op welke veldsterkte een MRI-scan gemaakt dient te worden.

Franca Ruïkes

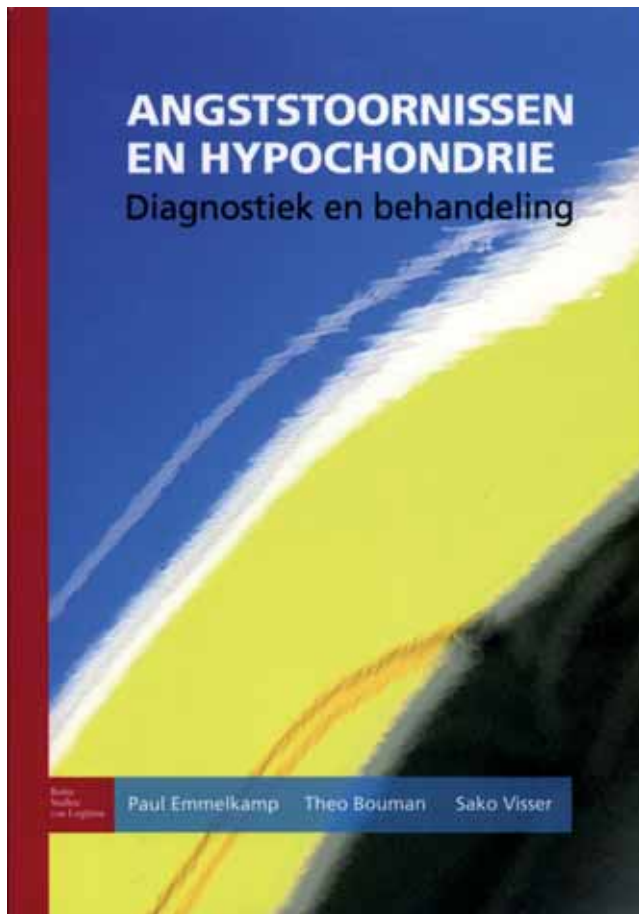
**Waardering \* \* \***

## Duidelijk overzicht van angststoornissen

Emmelkamp PMG, Bouman TK, Visser S. *Angststoornissen en hypochondrie. Diagnostiek en behandeling*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2007. 268 pagina's, € 43,-. ISBN 978 90 313 7355 0.

**Doelgroep** Psychologen, psychotherapeuten, psychiaters, huisartsen, maatschappelijk werkers.

**Inhoud** Dit boek geeft een overzicht van de recente ontwikkelingen in de diagnostiek en behandeling van angststoornissen. Eerder schreven dezelfde auteurs de uitgave *Angst, fobieën en dwang* maar



met het verschijnen van de multidisciplinaire richtlijn angststoornissen bleek een geheel nieuw boek noodzakelijk. De auteurs geven een vrij volledig overzicht van de belangrijkste angststoornissen. Naast hoofdstukken over de behandeling van specifieke angststoornissen komen ook fenomenologie, etiologie, probleemanalyse en algemene uitgangspunten bij behandeling aan de orde. Ieder hoofdstuk geeft een duidelijk overzicht van de wetenschappelijke inzichten en de implicaties daarvan voor de behandeling. Dit illustreren de auteurs steeds aan de hand van een patiëntencasus uit de dagelijkse praktijk. Op deze manier komen frequent voorkomende stoornissen zoals paniekstoornis, hypochondrie en generaliseerde angststoornis uitgebreid aan de orde. Verschillende behandelingsmethoden zoals *exposure*, gedragsexperimenten, relaxatie, cognitieve technieken en psychofarmaca worden toegelicht met aanwijzingen hoe je deze kunt toepassen. Ook geven de auteurs aanwijzingen over

mogelijke problemen bij de behandeling, zoals obstakels bij de patiënt of bij de behandelaar.

**Oordeel** Angststoornissen komen frequent voor in de huisartsenpraktijk en in veel gevallen kan de huisarts deze goed zelf behandelen. Dit boek geeft een helder overzicht van de behandelingsmogelijkheden voor deze patiënten. Naast een goed en prettig leesbaar overzicht van de actuele inzichten beschrijven de auteurs hoe die toegepast kunnen worden. Door de casuïstiek leggen de auteurs steeds de link met de dagelijkse praktijk. Hoewel het boek ook veel bruikbare algemene aanwijzingen bevat voor de behande-

ling door de huisarts, gaat het niet specifiek in op wat des huisarts is en wanneer beter verwezen kan worden. Dat kan een nadeel zijn voor de generalist die voornamelijk geïnteresseerd is in pluis en niet pluis. Daarom is het vooral geschikt voor huisartsen (in opleiding) die geïnteresseerd zijn in de behandeling van angst en die hun aanpak en gesprekstechnieken bij angst willen verbeteren en uitbreiden.

Ingrid Arnold

Waardering \* \* \* \*

## Bundel Palliatieve Zorg

Deliens L, Echteld MA, Onwuteaka-Philipsen BD (redactie). Palliatieve Zorg. Medische en verpleegkundige praktijk in Nederland en België. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2009. 203 pagina's, € 20,50. ISBN 978-90-313-6471-8.

**Doelgroep** Professionals en vrijwilligers in de palliatieve zorg.

**Inhoud** Dit boek beoogt onderzoeksresultaten over palliatieve zorg toegankelijk te maken voor 'praktijkmensen', zowel professionals als vrijwilligers. De 29 artikelen zijn vertaald, bewerkt en ingedeeld in 6 thema's die 'de hele palliatieve zorg' bestrijken. De bundel is samengesteld uit in 2007 en 2008 verschenen artikelen van oorspronkelijk onderzoek van Nederlandse en Vlaamse auteurs. De artikelen zijn gezocht met behulp van MEDLINE en verschenen in 15 verschillende tijdschriften. De bundel lijkt een efficiënte manier voor (mantel)zorgverleners om op de hoogte te blijven van nieuwe weten-



schappelijke inzichten. Aan de hand van de thema-indeling kun je je als lezer goed oriënteren. Het actuele thema palliatieve sedatie geeft niet alleen resultaten van kwantitatief onderzoek, maar ook een beschouwend artikel met interessante resultaten van vergelijkend onderzoek naar beroeps cultuur en opvattingen van artsen in een drietal Europese landen. In het onderdeel 'Kenmerken van de zorg' worden resultaten gepresenteerd van een patiënttevredenheidsonderzoek over het levenseinde; dat onderzoek laat zien dat er nog veel verbeterpunten zijn in de palliatieve zorg.

**Oordeel** Voor het door de redactie gestelde doel moeten de artikelen goed leesbaar en praktisch relevant zijn. Helaas is dat bij een aanzienlijk aantal niet het

geval. In de meeste artikelen staan te veel cijfers of achtergrondgegevens in de tekst en zinnen van 35 tot 50 woorden zijn geen uitzondering. Andere artikelen zijn wel interessant, maar staan ver af van het dagelijkse werk. Wellicht is de doelgroep te breed gekozen. Verder mis ik onderzoek naar de continuïteit van zorg evenals naar de (inbreng van de) mantelzorg. Aan de andere kant bevreedt het mij dat een onderzoek naar euthanasie en hulp bij

zelfdoding in een bundel over palliatieve zorg is opgenomen.

Dat 15 van de 29 artikelen (mede) zijn geschreven door de redactieleden heeft wellicht geleid tot selectiebias, wat te betreuren is.

**Oordeel** De bundel bevat een overzicht van recent onderzoek naar een aantal relevante taakgebieden van de palliatieve zorg, maar geeft geen compleet beeld. Daarnaast is de praktische relevantie

gering en de leesbaarheid matig. Het thema 'Palliatieve sedatie' bevat echter boeiend onderzoek en dat geldt zeker ook voor een deel van 'Kenmerken van de zorg'.

Ada Schonewille

### Waardering \*\*

\* = zeer matig      \*\*\*\* = goed  
\*\* = matig        \*\*\*\*\* = niet te  
\*\*\* = redelijk      missen

## Ingezonden

### Proefbehandeling met corticosteroiden

In de NHG-Standaard Acut hoesten uit 2003 staat de volgende aanbeveling bij de behandeling van bronchiolitis: 'Probeer een behandeling met corticosteroiden'. Op basis van de huidige literatuur, zie onderstaande toelichting, is hier geen evidence voor.

#### 1. Inhalatiesteroïden

Er werd geen effect gezien op de kliniek of de opnameduur bij kinderen met een bronchiolitis die werden verneveld met inhalatiesteroïden.<sup>1-4</sup> Ook is er geen bewijs dat inhalatiesteroïden recidiverend piepen voorkomen.<sup>4-6</sup> Er zijn geen RCT's uitgevoerd die het effect van inhalatiesteroïden op de lange termijn testen.

#### 2. Systemische steroïden

Door een meta-analyse is aangetoond dat er geen positief effect op het beloop van een acute virale bronchiolitis is waargenomen bij het gebruik van systemische steroïden.<sup>7</sup> Een grote RCT (n = 600) liet na het geven van een dosis dexamethason geen effect zien op het klinisch

beloop. Dit onderzoek werd uitgevoerd bij kinderen die naar de spoedeisende hulp kwamen.<sup>8</sup>

Mijn aanbeveling zou dan ook zijn om bij de nieuwe NHG-Standaard Acut hoesten de proefbehandeling met corticosteroiden niet meer te vermelden. Deze aanbeveling komt overeen met het huidige gevoerde beleid binnen de kindergeneeskunde.

Sabine Prevaes

- 1 Richter H, Seddon P. Early nebulized budesonide in the treatment of bronchiolitis and the prevention of postbronchiolitic wheezing. *J Pediatr* 1998;132:849-53.
- 2 Cade A, Brownlee KG, Conway SP, et al. Randomised placebo controlled trial of nebulised corticosteroids in acute respiratory syncytial viral bronchiolitis. *Arch Dis Child* 2000;82:126-30.
- 3 Bentur L, Shoseyov D, Feigenbaum D, et al. Dexamethasone inhalations in RSV bronchiolitis: a double-blind, placebocontrolled study. *Acta Paediatr* 2005;94:866-71.
- 4 W. Lenney, Boner AL, Bont L, et al. Medicines used in respiratory diseases only seen in children. *Eur Respir J* 2009;34:531-51.
- 5 Bisgaard H, Hermansen MN, Loland L, et al.

*Intermittent inhaled corticosteroids in infants with episodic wheezing.* *N Engl J Med* 2006;354:1998-2005.

- 6 Blom D, Ermers M, Bont L, et al. Inhaled corticosteroids during acute bronchiolitis in the prevention of post-bronchiolitic wheezing. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; Issue 1. Art. No.: CD004881.
- 7 Patel H, Platt R, Lozano JM, et al. Glucocorticoids for acute viral bronchiolitis in infants and young children. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; Issue 3. Art. No.: CD004878.
- 8 Corneli HM, Zorc JJ, Majahan P, et al. A multicenter, randomized, controlled trial of dexamethasone for bronchiolitis. *N Engl J Med* 2007;357:331-9.

### Antwoord

De NHG-Standaard Acut Hoesten is op dit moment in revisie. In de conceptversie is de proefbehandeling met corticosteroiden bij bronchiolitis van het toneel verdwenen. Het ziet er dan ook naar uit dat de schrijfster van de ingezonden brief op haar wenken wordt bediend. De nieuwe versie van de standaard verschijnt eind 2010.

Tjerk Wiersma

## Antwoorden

### 1. Onjuist

### 2. Juist

De bacterie *neisseria gonorrhoeae* veroorzaakt gonorrhoe. De kans op besmetting door een partner met gonorrhoe is 50 tot 80%. De kans op overdracht van man naar vrouw is groter dan van vrouw naar man. De incubatietijd is 2 tot 5 dagen, maximaal 2 weken.

Gonorrhoe geeft vaak een duidelijk infectiebeeld met bij de man geelgroene afscheiding uit de urethra (druiper) en een branderig of geïrriteerd gevoel bij de mictie en pollakisurie. Een asymptomatisch beloop komt echter ook voor.

Behandeling van gonorrhoe is belangrijk vanwege de kans op complicaties. Bij de vrouw kan gonorrhoe leiden tot een PID. Wanneer een vrouw met gonorrhoe bevalt, kan de pasgeborene een conjunctivitis krijgen. Gonorrhoe kan ook tot een bacteriële arthritis leiden.

Van Bergen JEAM, Dekker JH, Boeke AJP, Mastboom MT, Pijnenborg L, Van Lieshout J. NHG-Standaard Het soa-consult. *www.nhg.org*. Geraadpleegd in december 2009. *www.soa-aids.nl*.

### 3. Onjuist

### 4. Onjuist

Als een vrouw bij borstzelfonderzoek een knobbel voelt, heeft deze meestal al een diameter van minstens 2 cm; kleinere knobbeltjes worden in de regel niet gevoeld. Borstzelfonderzoek is daarom waarschijnlijk niet geschikt voor vroege opsporing van mammacarcinoom.

De tot nu toe uitgevoerde onderzoeken naar borstzelfonderzoek laten geen reductie van de sterfte zien.

De Bock GH, Beusmans GHMI, Hinloopen RJ, Corsten MC, Salden NMA, Scheele ME, et al. NHG-Standaard Diagnostiek van mammacarcinoom (Tweede herziening). *www.nhg.org*. Geraadpleegd in december 2009.

De Jongh TOH, De Vries H, Grundmeijer HGLM. *Diagnostiek van alledaagse klachten*. 2e druk. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2005. *www.borstkanker.nl/standpunt\_borstzelfonderzoek*.

### 5. Onjuist

### 6. Onjuist

### 7. Onjuist

Bij tepelkloven wordt geadviseerd de voeding te beginnen met de minst pijnlijke borst. Als de melk is toegeschoten, wordt de

baby aangelegd aan de pijnlijke zijde. De tepels worden droog en schoon gehouden. Het nut van lokale of systemische antimycoïtica bij behandeling van tepelkloven is niet aangetoond.

De aanlegmethode (zoals de tepel diep in het mondje van het kind leggen en de duur van de voeding geleidelijk opvoeren) en adviezen over verzorging van de tepels (gebruik van tepelhoedjes, theezefjes en tepelzalfen) zouden preventief noch therapeutisch iets toevoegen.

Oldenzil JH, Flikweert S, Daemers DOA, Groenendijk B, Lo Fo Wong SH, Wiersma TJ. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (Eerste herziening). *www.nhg.org*. Geraadpleegd in december 2009.

Eekhof JAH, Knuistingh Neven A, Opstelten W. *Kleine kwalen in de huisartspraktijk*. 5<sup>e</sup> druk. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2007.

### 8. Onjuist

### 9. Juist

### 10. Juist

Constitutioneel eczeem bij zuigelingen zit voornamelijk op het behaarde hoofd, het voorhoofd en de zijkant van de wangen. De nasolabiaal plooiën (het 'narcosekapje') blijven vrij. Soms ontstaat uitbreiding naar de romp en de strekzijden van de extremiteiten (het luiergebied blijft meestal vrij). Het eczeem is vaak nattend en wordt daarom ook wel dauwworm genoemd. Het geeft veel jeuk, waardoor de kinderen vaak een verstoorde nachtrust hebben. Voor het tweede jaar zit het eczeem meestal in het gezicht (het 'narcosekapje' blijft vrij) en op het behaarde hoofd. Na het tweede jaar zit het eczeem vooral op de knie- en elleboogplooien, polsen en enkels.

De literatuur onderscheidt doorgaans een 'infantile phase', 'childhood phase' en 'adolescent and adult phase'. De grens tussen de eerste twee fases ligt ongeveer bij achttien maanden en wordt gekenmerkt door een geleidelijke verschuiving van de lokalisatie van het eczeem. Dit fenomeen is karakteristiek voor constitutioneel eczeem. Indien andere kenmerken van constitutioneel eczeem ontbreken, in het bijzonder jeuk, pleit de aanwezigheid van huidafwijkingen in het luiergebied eerder voor seborroïsch eczeem.

Cleveringa JP, Dirven-Meijer PC, Hartvelt-Faber G, Nonneman MMG, Weisscher P, Boukes FS. NHG-Standaard Constitutioneel eczeem (Eerste herziening). *www.nhg.org*. Geraadpleegd in december 2009.

Oranje AP, De Waard-Van der Spek FB. *Handboek Kinderdermatologie*. 2<sup>e</sup> druk. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2005.

## Dat nooit meer!

Ik heb niet getwijfeld toen mij gevraagd werd een bijdrage te leveren aan het boekje 'Dat nooit meer', dat u als bijlage bij Medisch Contact heeft ontvangen. Diverse artsen beschrijven daarin ongevallen in de praktijk die hun altijd zijn bijgebleven. Een lastige exercitie! Want ijdelheid is me weliswaar niet vreemd, maar ik krijg liever geen aandacht voor eigen falen... Bovendien riep het weer herinneringen op waar ik niet heel erg op zat te wachten. En toch moet het, want alleen het bespreken van ongevallen en situaties waarin het misgaat of bijna misgaat, zorgt dat we ervan kunnen leren. Mogelijk worden vergelijkbare fouten daarmee in de toekomst voorkomen.

Het is de bedoeling dat dit boekje eraan bijdraagt een en ander makkelijker bespreekbaar te maken.

Uit inventariserend onderzoek in opdracht van de Inspectie is gebleken dat de eerstelijnszorg veilige zorg is. Dat is een mooi resultaat. Laten we proberen die veiligheid zo te houden, en waar mogelijk te verbeteren. Daarbij past een cultuur waarin we leren van de dingen die niet goed zijn gegaan. Dat kan door elkaar wederzijds goede feedback te geven en open met elkaar in gesprek te gaan. Dat zorgt ook voor onderlinge steun en verbondenheid. Die steun is voor mij destijds onontbeerlijk geweest.



Arno Timmermans

## Asklepiondag 2010



### 'Zilverdraden tussen 't goud. Aan de slag met ouderen'

Donderdag 15 april van 10.00 tot 17.00 uur

Domus Medica te Utrecht

Het programma van deze Asklepiondag biedt zowel degenen die het NHG-Congres in december bezochten als degenen die toen verhinderd waren, volop mogelijkheden om zich te verdiepen in de zorg voor ouderen in de eigen praktijk. Aan het eind

van de dag gaat u naar huis met vele tips en tools waarmee u direct aan de slag kunt gaan. Daarbij zult u niet alleen luisteren naar bekende gastsprekers, maar ook met hen in discussie gaan. Tijdens de vier pleinaire workshops wordt uw actieve inbreng zeer op prijs gesteld.

Meer informatie over het programma vindt u op [www.Asklepion.nl](http://www.Asklepion.nl). U kunt zich hier ook inschrijven.

## Startersdag 2010

Zaterdag 17 april

Domus Medica te Utrecht

Ook dit jaar wordt weer een Startersdag gehouden, waar jonge huisartsen (waarnemers, praktijkzoekers en hidha's) en aios diverse interactieve workshops kunnen volgen om zich voor te bereiden op de toekomst. Wil je werken in loondienst of als zelfstandig ondernemer? En in wat voor

praktijk? Hoe ga je samenwerken met de zorgverzekeraars? En zelfs: hoe solliciteer je?

Tijdens de startersdag is er ook gelegenheid om kennis te maken met diverse adviseurs en dienstverleners voor huisartsen.

Surf voor meer informatie naar [www.destartendehuisarts.nl](http://www.destartendehuisarts.nl).

## NHG-Wetenschapsdag 2010

### Wetenschappelijk onderzoek naar chronische zorg in de huisartsenpraktijk

Vrijdag 18 juni van 09.00 tot 17.00 uur  
VU medisch centrum te Amsterdam

Tijdens de jaarlijkse Wetenschapsdag presenteren de resultaten van het meest recente wetenschappelijk onderzoek in hoog tempo de revue, waarbij er volop gelegenheid is om daarover van gedachten te wisselen met de betreffende onderzoekers. In één dag tijd bent u dus weer helemaal op de hoogte van *the state of the art* van dit moment.

Dr. Petra Elders houdt de openingsle-

zing met als titel 'Preventie van fracturen: impact van osteoporose voor de patiënt'. Daarna kunt u kiezen uit voordrachten waarin aios, aiotho's en onderzoekers een korte presentatie geven van hun onderzoek, uit posterpresentaties onder begeleiding van een moderator en uit workshops. De dag wordt afgesloten met een lezing over de epidemiologie van chronische pijn door prof.dr. Danielle van der Windt.

Meer informatie over het programma en de wijze van inschrijven vindt u op [www.nhgwetenschapsdag.nl](http://www.nhgwetenschapsdag.nl).

### NHG-Agenda 2010

Kaderopleiding Hart- en vaatziekten (Maastricht)  
Asklepiondag  
Startersdag  
Algemene Ledenvergadering  
NHG-Wetenschapsdag  
NHG-Congres

### (aanvangs)datum

7 april  
15 april  
17 april  
10 juni/2 december  
18 juni  
19 november

Meer informatie over deze activiteiten vindt u op [www.nhg.org](http://www.nhg.org).



## NHG-dossier Patiëntveiligheid: Wat pakt u aan in uw praktijk?

Er is de laatste jaren heel veel gaande rond het thema patiëntveiligheid en in 2009 was dit een speerpunt in het NHG-beleid. Natuurlijk rekent u als huisarts het tot uw verantwoordelijkheid dat er in uw praktijk zo veilig en zorgvuldig mogelijk wordt gewerkt. Maar ziet u door de bomen het bos nog wel bij alle nieuwe ontwikkelingen? Onderstaand worden diverse producten en activiteiten voor u op een rijtje gezet.

### Hoe ernstig is de situatie eigenlijk?

Recentelijk zijn twee onderzoeken afgerond naar de patiëntveiligheid in de huisartsenpraktijk. Het eerste is *Vragen voor veiligheid. De betekenis van patiëntveiligheid in de eerste lijn* van Antoinette de Bont et al. Zij stelt dat professionals zich terdege verantwoordelijk voelen voor het voorkomen en herstellen van fouten, maar de risico's van hun werk niet herkennen in de huidige aanpak van patiëntveiligheid. Een recent onderzoek in de eerste lijn laat zien dat bij het veilig incidenten melden opvallend veel administratieve fouten worden gemeld, maar niet of nauwelijks diagnosefouten en andere medische missers. Op die manier blijven die fouten dus mogelijk onbesproken, maar

### ZonMw-projecten 'Veiligheid op recept'

ZonMw subsidieerde 22 projecten over medicatieveiligheid, die deels inmiddels zijn afgerond, deels nog lopen. Samen geven die projecten een goed beeld van wat zoal gaande is aan ontwikkelingen rondom de medicatieveiligheid. Enkele onderwerpen hebben directe raakvlakken met de huisartsgeneeskundige zorg, zoals het veilig voorschrijven van psychofarmaca aan jongeren en van antibiotica bij kinderen met koorts, en het opsporen van onveilige situaties in de huisartsenpraktijk. Ook voor de huisarts interessante onderwerpen als polyfarmacie en ouderenzorg komen in de projecten aan de orde.

Wie de actuele stand van zaken wil weten, kan terecht op [www.zonmw.nl](http://www.zonmw.nl).

het kan ook zijn dat er twee overlegcircuits ontstaan: een voor organisatorische en een voor zorginhoudelijke problemen (bijvoorbeeld de toetsgroep). De Bont stelt dat de grenzen in zicht zijn bij het verbeteren van de patiëntveiligheid door het opstellen of aanscherpen van regels, protocollen en procedures.

In het tweede onderzoek, *Patiëntveiligheid in de Nederlandse eerstelijnszorg anno 2009*, hebben Michel Wensing et al. incidenten in de praktijken van tandartsen, verloskundigen, paramedici en huisartsen geanalyseerd. Een belangrijke conclusie is dat de eerstelijnszorg veilig is: de kans op schade door toedoen van een zorgverlener in de eerste lijn is klein, zeker de kans op blijvende schade of overlijden. Naar schatting hebben jaarlijks in de huisartsenpraktijk slechts vijf op de duizend mensen een incident met ziekenhuisopname; in de huisartsenpost zelfs slechts één op de duizend. Dat oogt inderdaad heel fraai, maar doorgerekend naar de normpraktijk betekent dit toch dat elke huisarts circa één ziekenhuisopname per maand ziet als gevolg van een fout. En als je dezelfde 'foutkans' doorrekent naar de receptuur die een huisarts gemiddeld verwerkt, kom je op circa één fout recept per week. Dat geeft dus wel degelijk aanleiding om aan patiëntveiligheid te werken.

### NHG-dossier Patiëntveiligheid op de website

Op [www.nhg.org](http://www.nhg.org) onder 'Nieuws', vindt u de tab 'Dossiers'. De NHG-dossiers bevatten een overzicht van alle actuele informatie en NHG-producten rondom bepaalde thema's. Zo is in het dossier 'Patiëntveiligheid' informatie te vinden over 'veiligheid algemeen', maar vooral ook over de elf 'risicogebieden in de huisartsenzorg': dagelijkse praktijkorganisatie; directe levensbedreiging; EPD; infectie; kwetsbare patiëntengroepen; medicatie; moeilijke en zeldzame diagnoses; overdracht en afstemming; persoonlijk disfunctioneren; telefonische bereikbaarheid; triage/urgentieherkenning.

Bij de deelonderwerpen vindt u links naar de vele NHG-producten die direct of zijdelings te maken hebben met patiëntveiligheid. Denk hierbij aan bijvoorbeeld de Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak *Medicatieveiligheid na ontslag uit het ziekenhuis*, of de diverse NHG-Leidraden, waaronder de *Procedure Veilig Incident Melden (VIM)* en *Hygiëne in de huisartsenpraktijk*.



Ook vindt u informatie over alle nascholingen die rondom de diverse deelgebieden kunnen worden gevolgd, variërend van de driedelige cursus *Dokter, kom snel!* over spoedeisende hulpverlening, tot de webcast *Medicatiebeoordeling*. Kortom, wilt u werk maken van patiëntveiligheid in uw praktijk, dan vindt u alles om u op weg te helpen in dit dossier op onze website.



### NPA en SCOPE

SCOPE (Systematisch Cultuur Onderzoek Patiëntveiligheid Eerste Lijn) is een vragenlijst waarmee u zicht kunt krijgen op de veiligheidscultuur in uw eigen praktijk of huisartsenpost. De vragen richten zich op aspecten als:

- Hoe gaat uw praktijk om met veiligheid?
- Meldt u incidenten?
- Voert u verbeteringen door naar aanleiding van incidentmeldingen?
- Hoe communiceert u over zaken die misgaan?

Het invullen van de lijst vergt tien tot vijftien minuten en NHG Praktijk Accreditering b.v. (NPA) draagt zorg voor het verwerken van de gegevens. U krijgt vervolgens

**NEO en Vanzelfsprekende veiligheid**  
Bestuurlijke afspraak eerstelijnszorgpartijen

In oktober 2009 zijn diverse partijen in de eerstelijnszorg, verenigd in NEO (Netwerk Eerstelijns Organisaties), een inspanningsverplichting aangegaan voor de implementatie van patiëntveiligheidsinstrumenten. Door VWS geïnitieerd onderzoek resulteerde in een nulmeting per eind 2009 en moet ook indicatoren opleveren waarmee patiëntveilig handelen kan worden beoordeeld.



In het kader van het Zorg Voor Veilig-programma wil NEO per discipline of organisatievorm een herkenbare, aantrekkelijke en uitvoerbare werkwijze ter beschikking stellen.

een uitgebreide feedbackrapportage over de bij u heersende veiligheidscultuur, compleet met tips voor mogelijke vervolgacties. Kijk op [www.praktijkaccreditering.nl](http://www.praktijkaccreditering.nl) voor meer informatie.

**LHV-Handreiking Patiëntveiligheid in de huisartsenzorg**

In dit handzame boekje kunt u heel veel lezen over de (aanpak van) patiëntveiligheid. In 78 pagina's vindt u – aldus de handige leeswijzer – informatie over bijvoorbeeld risicobeheersing, medicatieveiligheid, infectiepreventie, veiligheidsverbetering en optimalisering van het EPD. Ook lastige onderwerpen als het omgaan met moeilijke of zeldzame diagnoses of een disfunctionerende collega vinden hun plek in



het boekje. Er is een overzicht van websites waar u terecht kunt voor meer informatie. Ook handig is het 'Werkformulier: Prioriteiten voor eigen praktijk of huisartsenpost', waarmee u en uw praktijkmedewerkers kunnen inventariseren welke onderwerpen rond de hierboven genoemde elf risicogebieden in de huisartsenzorg extra aandacht behoeven. Als het goed is geeft de daarbij toegekende prioritering u meteen zicht op wat u als eerste wilt aanpakken.

**Spoorboekje voor medicatieoverdracht**

Dit 'Spoorboekje' – product van het project Overdracht van medicatiegegevens in de keten – blinkt helaas niet altijd uit in duidelijkheid, al was het maar omdat de terminologie wat willekeurig door elkaar heen wordt gebruikt. Zo blijkt de 'Checklist Medicatieoverdracht: hoe regel ik het?', waarvan sprake is in de inleiding, niet te vinden tot duidelijk wordt dat de auteurs hiermee het gehele 46 pagina's tellende 'Spoorboekje' bedoelen. Met een dergelijke omvang kan er van een 'check'-list natuurlijk geen sprake zijn. Dat gezegd zijnde, bevat het boekje ook veel wetenswaardigs gericht op de 'gewenste risicoreductie bij medicatieoverdracht met 50 procent'. Wat daartoe nodig is vindt u in dit boekje, van samenwerkingsafspraken, verantwoordelijkheden, ICT-mogelijkheden en juridische eisen tot praktijkvoorbeelden en nascholing. Het boekje is te downloaden via [www.medicatieoverdracht.nl](http://www.medicatieoverdracht.nl).

**Veiligheidsmanagementsysteem in de praktijk**

VMS Zorg, waarin de NVZ vereniging van ziekenhuizen, de Nederlandse Federatie van Universitaire Medische Centra, de Orde van Medisch Specialisten, het Landelijk Expertisecentrum Verpleging en Verzorging en Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland participeren, werkt aan een veiligheidsmanagementsysteem (VMS) in de zorg. Een aantal onderwerpen hiervan staat ook op het lijstje van de huisarts, zoals 'Veilig incident melden' en 'Continu verbeteren'. Wie meer wil weten, kan terecht op [www.vmszorg.nl](http://www.vmszorg.nl).



**Overige NHG-activiteiten**

Het NHG ontwikkelt nog meer activiteiten in het kader van de patiëntveiligheid. Zo is er een PraktijkWijzer, gebaseerd op de Richtlijn ter beveiliging van de elektronisch vastgelegde patiëntgegevens. Daarin is oog voor twee belangrijke aspecten:

- Patiëntgegevens moeten 24 uur per dag, 7 dagen in de week beschikbaar zijn voor collega's die de zorg hebben voor een patiënt uit uw praktijk. Andersom moet u van de passant op uw spreekuur of een patiënt op de huisartsenpost het dossier bij diens eigen huisarts kunnen raadplegen.
- Beveiligingsmaatregelen moeten waarborgen dat de patiëntgegevens betrouwbaar zijn en dat de privacy van de patiënt voldoende is beschermd.

Met de NHG-PraktijkWijzer Informatiebeveiliging kunt u de risico's van verwerking en beheer van patiëntgegevens in uw praktijk in kaart brengen. U krijgt hulpmiddelen aangereikt om binnen de landelijke normen de informatiebeveiliging systematisch aan te pakken.

Tot slot werkt het NHG mee aan de ontwikkeling van een multidisciplinaire richtlijn 'Polyfarmacie bij ouderen: naar een beter medicatiebeleid'. Doel is te komen tot gezondheidszorgbrede afspraken over communicatie en regie bij ouderen met polyfarmacie en over de inhoud van de medicatiebeoordeling. De richtlijn wil daarmee bijdragen aan een reductie van onbedoelde schade door polyfarmacie. (AS)



## Interview met Eric van Rijswijk: 'Palliatieve zorg is bij uitstek huisartsgeneeskunde'

Eric van Rijswijk is huisarts in Den Dungen, onderzoeker te Nijmegen en lid van de redactiecommissie H&W. Bovendien was hij voorzitter van de werkgroep die onlangs het NHG-Standpunt Huisarts en palliatieve zorg afrondde. Een samenvatting van dat Standpunt treft u als bijlage bij deze H&W aan. Van Rijswijk vertelt in een interview over de belangrijkste aspecten daaruit.

*Wat was de aanleiding om dit Standpunt te formuleren?*

'Tijdens het NHG-Congres in 2006 over continuïteit van zorg gaven Maria van den Muijsenbergh en ik een workshop over palliatieve zorg. We waren toen verbaasd over de grote verschillen in het handelen van huisartsen rond het sterfbed. Sommigen gaven hun 06-nummer aan de naasten of de patiënt en waren 24 uur per dag beschikbaar; anderen lieten het over aan de huisartsenpost. We maakten ons daarover zorgen: is het wel goed als er zulke grote verschillen bestaan tussen huisartsen? Met de komst van de huisartsenposten was de persoonlijke continuïteit van zorg nog meer dan voorheen in het gedrang gekomen en dat heeft kennelijk ook impact op het handelen van huisartsen rond het overlijden van hun patiënten. Wij vonden dat niet wenselijk en meenden dat we er als beroepsgroep over moesten nadenken hoe we wat meer eenheid in onze zorg kunnen aanbrengen, zodat patiënten en naasten weten waar ze van op aan kunnen.'

*Wat zijn je eigen ervaringen op dit gebied?*

'Voor mij persoonlijk vind ik palliatieve zorg voor mijn patiënten heel belangrijk en waardevol. Het is bij uitstek persoonlijke, integrale en continue zorg, en dat is toch waar wij als huisarts voor willen staan. Ik vind het interessant om die zorg goed vorm te geven, zowel in mijn praktijk als in onderzoek. Dat is ook erg de moeite

waard, want je kunt een goede, zinvolle rol spelen voor je patiënt. Rond het stervensproces zijn er vaak heel intieme momenten en het is toch mooi dat je daar in je professionele hoedanigheid bij bent en een bijdrage kunt leveren. Je kunt als huisarts dan echt het verschil maken voor je patiënt en dat is bevredigend voor iedereen.'

*Wat zijn de belangrijkste aspecten van het Standpunt?*

'Allereerst hebben we geformuleerd dat palliatieve zorg voor je patiënt bij uitstek huisartsgeneeskunde is. Er is aandacht voor de lichamelijke én psychische aspecten, maar ook voor de naasten. En al ben je geen geestelijk verzorger, er is ook aandacht voor de spirituele aspecten, want die kunnen een belangrijke rol spelen voor de patiënt. Daarnaast is het belangrijk om proactief te zijn: tevoren goed met patiënten overleggen wat de scenario's kunnen zijn en wat de patiënt dan zou willen. Dat gebeurt nu ook wel, maar het kan nog beter! Zorgen voor een goede verslaggeving en overdracht heeft ook een prominente plaats in het Standpunt gekregen. Liefst ben je bereikbaar voor de huisartsenpost.

Van de huisarts wordt dus verwacht dat hij een proactieve rol speelt en de zorg rond het sterfbed zoveel mogelijk zelf verleent. Alleen als het nodig is schakel je een directe collega in en er moet een duidelijke overdracht zijn naar de huisartsenpost, zodat ze ook daar weten wat ze kunnen verwachten. Maar in elk geval zou je de terminale zorg in de laatste fase zelf moeten verlenen.'

*Dat vergt dus best veel tijd en energie van de huisarts?*

'Ja, maar we denken dat het wel kan. In een gemiddelde praktijk zijn er zo'n zes à acht sterfgevallen per jaar, maar daarbij is de huisarts niet altijd betrokken. In mijn eigen vergrijzende praktijk neem ik vier à



vijf keer per jaar de palliatieve zorg voor een patiënt voor mijn rekening. Dat is dus wel te doen. Ik zeg wel dat ik er niet altijd binnen een kwartier kan zijn, maar dat het me meestal wel zal lukken om te komen. En het is vaak ook goed te regelen met je directe collega's; die zijn veel vertrouwder dan de artsen van de huisartsenpost.'

*Wat zou huisartsen kunnen tegenhouden om deze palliatieve zorg te verlenen?*

'Het is soms wel lastig te combineren met je privéleven. Maar als je eens een weekend weg bent, schakel dan een directe collega in, dan is er toch meer persoonlijke zorg. Want palliatieve zorg past in de levenslooptgeneeskunde en dus moeten we die ook goed vormgeven en daar eenheid in brengen. Goede zorg rond het sterfbed is belangrijk voor de patiënt en diens naasten, maar ook voor de beroepsgroep zelf.'

(AS)

---

### Colofon

#### Redactie

Joost Blijham, *voorzitter*  
Anika Corpeleijn  
Ron Helsloot  
Annet Janssen  
Simone Rietdijk  
Ans Stalenhoef, *eindredacteur*

#### Redactiesecretariaat

Ans Stalenhoef  
Postbus 3231  
3502 GE Utrecht  
Telefoon 030 - 2823500  
E-mail: a.stalenhoef@nhg.org

Het NHG-nieuws is een uitgave van het NHG-bureau en vormt een vast onderdeel van H&W.

---