

H&W

Huisarts en Wetenschap

9

september 2022
jaargang 65

65 jaar!



Bij de tijd

Huisarts en Wetenschap viert dit jaar haar 65^e verjaardag. Met pensioen en een casemanager ouderenzorg? Gelukkig kunnen tijdschriften in goede gezondheid ongelooflijk oud worden. Het oudste wetenschappelijke tijdschrift ter wereld is *Philosophical Transactions*, waarvan het eerste nummer in 1665 verscheen. *The Lancet* startte in 1823, als eerste medisch-wetenschappelijke tijdschrift. Pas in 1957 werd H&W geboren. Eigenlijk nog maar een groentje dus.

'Begin' is de toepasselijke titel van het eerste redactioneel. In de H&W-kraamkamer was er nog geen academische huisartsgeneeskunde, geen hoogleraar huisartsgeneeskunde en geen huisartsopleiding. De oprichters van het tijdschrift waren pioniers in de huisartsgeneeskunde als wetenschap. Zij wilden meer dan een verenigingsblaadje. H&W moest oorspronkelijke wetenschappelijke stukken van huisartsen publiceren en verdiepingartikelen die de huisartsen voorlichten en bijlichten. 'Voor de leden van het NHG en de overige huismedici in den lande.'

Dat is goed gelukt. Ging het in 1958 nog over de introductie van de 'groene kaart', anno 2022 publiceert H&W over e-health. In dit nummer van H&W een 'bijdetijds' onderzoeksartikel over waarom datakoppeling tussen de ambulancedienst en de huisartsenpost waardevol kan zijn, een dubbelinterview over het nut van spiegelen en 2 pittige opinies over welke evidence geschikt is ter onderbouwing van de NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2.

Ook qua vorm ging en gaat H&W met zijn tijd mee. Hoewel vele papieren tijdschriften de opkomst van internet niet overleefden, leest een aanzienlijke groep huisartsen elke maand bij voorkeur de papieren H&W. Velen

van u beluisteren ook graag de H&W-podcast, lezen de digitale nieuwsbrief of bekijken de up-to-date website. Een multimediale titel dus, van en voor de NHG-leden.

H&W wil ook van maatschappelijke waarde zijn door zich in te zetten voor een groenere en duurzamere leef- en werkomgeving. We zullen regelmatig bijdragen publiceren over duurzaamheid, zoals de nieuwsberichten en column in dit nummer. Het is aan betrokken NHG-leden te danken dat we dit onderwerp nu goed op het vizier hebben.

H&W blijft. Niet alleen bij de tijd, maar ook als wetenschappelijk baken voor de 'huismedici in den lande'. Dankzij u blijven we als grote familie generatie op generatie voortleven. Blijft u (er) bij? ■

Gastredactie themanummer 65 jaar H&W en Gijs Baaten, hoofdredacteur



Susanne Claessen



Jean Muris



Gijs Baaten



Jako Burgers



Wetenschap



- 10 **De meerwaarde van koppeling gegevens ambulance-dienst en huisartsenpost**
Gebrek aan kennis en informatie over andere acutezorgorganisaties staat een goede samenwerking in de weg. Gezamenlijke training en cursussen kunnen daarin verbetering brengen.
- 16 **Orofarynxkanker**
Overzichtelijke infographic over orofarynxkanker die is veroorzaakt door het humaan papillomavirus.
- 18 **Huisartsen en infectieziekten in het verleden: spiegel van het heden?**
Hoe deden dokters hun werk tijdens eerdere pandemieën? Deze bijdrage schetst een beeld van tijden van cholera, pokken en de Spaanse griep.
- 22 **65 jaar redactioneel commentaar**
Sinds het eerste nummer in 1957 is H&W qua vorm en inhoud sterk veranderd. Wat vonden de redactieleden door de jaren heen belangrijk? Dit artikel schetst een beeld aan de hand van hun redactionele commentaren..
- 26 **Vernieuwde NHG-Standaard DM2 negeert niet-gerandomiseerd onderzoek**
In een recente herziening over de niet-medicamenteuze behandeling zijn uitsluitend RCT's in beschouwing genomen. Ten onrechte, zo menen de auteurs van dit opiniestuk.
- 29 **Meenemen van niet-gerandomiseerd onderzoek verandert niks aan de conclusie**
Reactie van de werkgroep NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 op het opiniestuk over de vernieuwde standaard op pagina 26.

Praktijk

- 31 **Kindgerichte zorg bij medische verrichtingen**
Veel kinderen ervaren angst of pijn tijdens medische verrichtingen. Dit artikel gaat in op verschillende technieken om kinderen zo goed mogelijk te begeleiden.
- 35 **Uw diagnose 'Een afwijking op de tong'**
- 36 **Hyperinflammatoir syndroom (MIS-C) post-COVID-19 bij kinderen**
MIS-C is een zeldzame maar ernstige aandoening. Vaccinatie lijkt te beschermen tegen het ontwikkelen van MIS-C.
- 39 **Ecg-casus 'Alles gegeven'**
- 40 **Spiegelen om de zorg te verbeteren**
Dubbelinterview met Marije Holtrop, huisartsopleider en praktijkhouder in een duopraktijk in Amsterdam-Oost, en Dorien van der Winden, aioto.
- 43 **Kennistoets 'Kindgerichte zorg bij medische verrichtingen'**
- 44 **Fotoreportage 5 huisartsen over H&W**
- 50 **Opleiding huisartsgeneeskunde beweegt mee met veranderingen**
Dubbelinterview met Paul Höppener, voormalig hoofd van de huisartsenopleiding in Maastricht, en Youri Poelmeijer, huisarts in opleiding in de regio Groningen.
- 53 **Kleine kwaal: Juvenile plantaire dermatose**
Juvenile plantaire dermatose ('zweetvoetsyndroom') gaat meestal vanzelf over rondom de puberteit. De behandeling bestaat uit voorlichting en adviezen over schoeiselhygiëne.



Nieuws

- 6 **Nieuwsberichten**
- Luchtvervuiling leidt tot meer huisartsbezoek 
 - Nieuwe langwerkende insulines: kloof tussen richtlijn en praktijk
 - Luchtvervuiling geeft meer astma-aanvallen 
 - HIS-registratie van antibiotica-allergie moet beter
 - Degeneratieve knieaandoeningen: niet kijken
 - Behandeling parodontitis verlaagt HbA1c

59 **Columns H&W 65 jaar: Context en prognose bieden houvast, aan iedere medisch generalist**
Oud-voorzitter van de redactiecommissie Frans Meijman over 65 jaargangen H&W.

60 **Probiotica bij constitutioneel eczeem**
CAT over mogelijk gebruik van probiotica bij de behandeling van constitutioneel eczeem. Daarvoor is geen vaste plaats bij kinderen ouder dan 2 jaar.

62 **Herkennen en ondersteunen van talent in de huisartsopleiding**
Lopend onderzoek naar hoe talentvolle aios leren, en hoe zij herkend en ondersteund moeten worden tijdens hun opleiding.

63 **Column 'Arts en fiets'** 

64 **Ingezonden 'Van buikpijn tot appendicitis'**

65 **Ingezonden 'Eenmalige gift ondansetron is [kosten]-effectief bij kinderen met acute gastro-enteritis'**

66 **Boekbespreking 'Empathie in de spreekkamer'**

 Zorg voor duurzaamheid

NHG

- 56 **NHG-Behandelrichtlijn Urticaria en angio-oedeem herzien**
In de richtlijn is de tekst over RAS-remmers (ACE-remmers en angiotensinereceptorblokkers) aangepast. Angiotensinereceptorblokkers zijn waarschijnlijk veilig bij oedeem door ACE-remmers.



huisartspodcast.nl/henw

- Luister naar de interviews over de artikelen met een podcastlogo op huisartspodcast.nl/henw.



www.henw.org

- Welk kind loopt meer risico op dehydratie?
- Tirbanibuline toekomstig alternatief tegen actinische keratose?
- Veel fastfoodrestaurants in de buurt van schoolkinderen met overgewicht

Illustratie omslag: Anna June

Luchtvervuiling leidt tot meer huisartsbezoek



Anne Meike Boels

Vooraf een snelle toename van stikstofdioxide en fijnstof in de lucht leidt tot meer luchtweggerelateerde consulten. En tot meer gebruik van inhalatiemedicatie. Dit blijkt uit onderzoek met eerstelijnsgegevens uit Londen.

We weten allemaal dat luchtvervuiling slecht is voor de gezondheid. De associatie met ziekenhuisopname en mortaliteit is wel bekend. Er was echter nog weinig onderzoek gedaan met gegevens uit de eerste lijn.

Onderzoekers gebruikten een anonieme dataset van 1,2 miljoen inwoners van een stadsdeel in Londen. Ze keken naar 4 soorten luchtvervuiling: fijnstof met deeltjes kleiner dan 10 micrometer (PM_{10}), fijnstof met deeltjes kleiner dan 2,5 micrometer ($PM_{2,5}$), stikstofdioxide en ozon.

Bij situaties waarin de lucht snel vervuult door stikstofdioxide en PM_{10} (toename van 1 interkwartiel binnen 1 dag), nam het aantal luchtweggerelateerde consulten toe. Het grootste effect was te zien bij PM_{10} bij kinderen tussen 0 en 17 jaar oud: 3% meer consulten (95%-BI 2,4 tot 3,7). Ook werd bij een snelle toename van stikstofdioxide 2,1% meer inhalatiemedicatie voorgeschreven (95%-BI 1,5 tot 2,8). Bij PM_{10} was dit 0,8% meer (95%-BI 0,4 tot 1,3).

Langdurige toename van luchtvervuiling zorgde niet voor een statistisch significante toename van luchtweggerelateerde consulten. Wel werd bij een langdurige toename van stikstofdioxide 8,1% meer preventieve inhalatiemedicatie – langwerkende luchtwegverwijderaars of inhalatiesteroïden – voorgeschreven (95%-BI 1 tot 15,7).

Luchtvervuiling leidt dus tot een toename van luchtweggerelateerde consulten en inhalatiemedicatie. Hoewel de percentages klein lijken, zal het verspreid over de tijd ook in ons land om grote aantallen gaan; zowel in de stad (stikstofdioxide door het verkeer) als op het platteland (fijnstof door intensieve veehouderij).



Foto: Shutterstock

De overheid heeft een belangrijke taak om samen met inwoners en bedrijven de luchtkwaliteit te verbeteren. Tot die tijd moeten wij ons behelpen met het advies om prikkels die luchtwegklachten uitlokken te vermijden. ■

Ashworth M, et al; STEAM project research group. Spatio-temporal associations of air pollutant concentrations, GP respiratory consultations and respiratory inhaler prescriptions: a 5-year study of primary care in the borough of Lambeth, South London. Environ Health 2021;20:54.

Nieuwere langwerkende insulines: kloof tussen richtlijn en praktijk

Mirrian Hilbink

Een kwart van de patiënten met diabetes mellitus type 2 (DM2) die in aanmerking komen voor een (middel-) langwerkend insuline krijgt van de huisarts een nieuwer (en duurder) insuline-analoog voorgeschreven, hoewel deze niet worden aanbevolen. De praktijkvariatie in het voorschrijven is groot, ook na correctie voor patiënt- en praktijkkenmerken. Mogelijk spelen overtuigingen en houding van de voorschrijvende huisarts een rol.

Uit 282 praktijken van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn werden 7757 patiënten geïncludeerd die in 2018 een voorschrift van een (middel)langwer-

kend insuline-analoog kregen. Van hen kreeg 25,6% een nieuwer langwerkend insuline: 11,5% startte gelijk met glargine 300 E/ml en 14% met degludec. Het mediane percentage patiënten per praktijk dat direct startte met 1 van deze nieuwere langwerkende insulines was 21,2% (interkwartielafstand 12,5%-36,4%). De intraclass correlatiecoëfficiënt nam maar gering af nadat de onderzochte patiënt- en praktijkkenmerken aan het regressiemodel waren toegevoegd (van 20% naar 19%). Dit suggereert dat deze kenmerken de waargenomen praktijkvariatie slechts beperkt verklaren. Multilevel logistische regressieanalyse

Luchtvervuiling geeft meer longaanvallen astma



Aimée Kok-Pigge

Een Scandinavisch populatieonderzoek laat zien dat luchtvervuiling de kans op astma of allergische rinitis niet vergroot. Het vergroot wel de kans op meer longaanvallen bij bestaande astma. Gek genoeg lijkt een hogere blootstelling aan een groene omgeving juist te leiden tot een minder goede longfunctie.

Doel van het onderzoek was om te kijken welke invloed luchtvervuiling en het verblijf in een groene omgeving tijdens de jeugd hebben op astma, rinitis en verminderde longfunctie op de volwassen leeftijd. Hiervoor gebruikten onderzoekers vragenlijstdata uit een al bestaand cohort van Noren en Zweden, geboren na 1975. Uitkomstmaten waren astma (allergisch of niet-allergisch), de leeftijd van onstet, het aantal longaanvallen astma in het afgelopen jaar en allergische rinitis. Een deel onderging ook een longfunctieonderzoek. Uit geometrische informatiesystemen



werd per individu, vanaf de geboorte, per adres de luchtvervuiling en de mate van groen berekend. Luchtvervuiling werd bepaald aan de hand van jaarlijkse gemiddelde lokale metingen van stikstofdioxide-, fijnstof-, roetstof- en ozonconcentraties. De groene omgeving werd gemeten met de lokale 300-meter-diametervegetatie-index (NDVI).

Er werden 3428 (40%) personen uit de database geïnccludeerd. De gemiddelde leeftijd was 28 jaar; 58% was vrouw. 549 ondervraagden (16%) hadden (ooit) astma. De verdeling allergisch en niet-allergisch astma was ongeveer gelijk. Van de ondervraagden hadden er 157 (4,6%) het afgelopen jaar een longaanval astma. 965 (28,4%) rapporteerden allergische rinitis.

Luchtvervuiling gaf op alle leeftijden een hoger risico op longaanvallen astma (OR's tussen de 1,24 en 1,85, waarvan de meeste p-waardes < 0,05). Het risico op de diagnose astma was niet verhoogd. Luchtvervuiling tijdens het laatste jaar voor deelname aan het onderzoek leek het grootste effect te hebben op de klachten. Een groene omgeving was niet geassocieerd met astma of rinitis, maar wel met een lagere longfunctie. Mogelijk leidt te veel groen tot meer blootstelling aan pollen. De huisarts kan bij patiënten die minder longaanvallen willen de mogelijke rol van luchtvervuiling en omringend groen benoemen.

Een gefundeerde praktische aanbeveling is echter nog niet te geven. Daarvoor kent dit onderzoek te veel methodologische beperkingen, en zijn er tegenstrijdige resultaten uit andere onderzoeken. ■

Nordeide Kuiper I, et al. *Lifelong exposure to air pollution and greenness in relation to asthma, rhinitis and lung function in adulthood.* *Environ Int* 2021;146:106219.



toonde aan dat vrouwen (OR 0,77; 95%-BI 0,69 tot 0,87), patiënten \geq 86 jaar (OR 0,22; 95%-BI 0,15 tot 0,34), patiënten met een voorschrift metformine (OR 0,66; 95%-BI 0,53 tot 0,82) of sulfonylureumderivaten (OR 0,58; 95%-BI 0,51 tot 0,66) minder vaak glargine of degludec voorgeschreven kregen. Patiënten met andere nieuwere diabetesmedicatie kregen deze middelen juist vaker voorgeschreven (OR 3,10; 95%-BI 2,63 tot 3,66). Daarnaast schreven apothekhoudende

praktijken vaker glargine of degludec voor (OR 1,78; 95%-BI 1,03 tot 3,10). Er bestaat dus grote praktijkvariatie in het voorschrijven van glargine 300 E/ml of degludec aan nieuwe gebruikers van insuline. De NHG-Standaard raadt de beide nieuwe insulines niet aan, vanwege het ontbreken van duidelijke voordelen ten opzichte van de andere langwerkende insulines en NPH-insuline.

Wilt u doelmatiger insulines voorschrijven? Gebruik dan bijvoorbeeld de toolbox van het Instituut Verantwoord Medicijngebruik. ■

Dankers M, et al. *Newer long-acting insulin prescriptions for patients with type 2 diabetes: prevalence and practice variation in a retrospective cohort study.* *Br J Gen Pract* 2022;72(719):e430-e436. DOI: 10.3399/BJGP.2021.0581. PMID: 35606162; PMCID: PMC9172218.

HIS-registratie van antibiotica-allergie moet beter

Pieter Buis

Ruim 3% van de patiënten in de huisartsenpraktijk staat geregistreerd met een antibiotica-allergie. In de tweede lijn geldt dit voor ongeveer 25%. Bijna al die registraties zijn echter incompleet. Het is daardoor onduidelijk of de registratie terecht is en hoe ernstig de allergie is. Hierdoor wijken huisartsen, vaak onterecht, snel uit naar een reserve-antibioticum. De registratie moet beter en het HIS kan daarbij helpen.

Onderzoekers bepaalden in 2022 de prevalentie van antibiotica-allergie in een database van het ELAN (Extramuraal LUMC Academic Network). De database bestaat uit gegevens van 31 Nederlandse huisartsenpraktijken met ongeveer 200.000 patiënten.

Eerst bepaalden de onderzoekers de prevalentie van antibiotica-allergieregistraties. Hiervoor zochten ze op de ICPC-codes A12 (allergie/allergische reactie) en A85 (bijwerking van een geneesmiddel). Ze zochten ook op contra-indicatie voor een geneesmiddel (J01 antibiotica voor systemisch gebruik).

Ze beschouwden de registratie als compleet als er een beschrijving was van de symptomen, de tijdsduur van inname tot het begin van de symptomen en de duur van de symptomen. Deze gegevens zijn nodig om het type allergische reactie te bepalen: acuut of vertraagd.

De onderzoekers keken naar de registratie bij de 5 meest voorgeschreven antibiotica: penicillines, tetracyclines, nitrofurantoinen, macroliden en fluorochinolonen.

De gevonden prevalentie van antibiotica-allergieregistratie was 3,2%. De onderzoekers bestudeerden 300 registraties nader op volledigheid en juistheid. Wat bleek? Geen enkele registratie was volledig en slechts 29,3% van de registraties was juist!

Om determinanten te vinden voor verbetering interviewden ze 34 gezondheidszorgmedewerkers, waaronder huisartsen, specialisten en apothekers.

Belemmeringen voor een juiste registratie



Foto: Shutterstock

bleken talrijk, zoals onvoldoende kennis, gebrek aan prioriteit, beperkingen in het HIS, angst voor aansprakelijkheid en patiënten die bijwerkingen interpreteerden als allergieën.

Kortom, laten we over onze allergie voor een nauwkeurige registratie heenstappen en beter registreren. Zo helpen we onze

patiënten beter en zijn we zuinig op ons antibiotica-arsenaal. ■

Sijbom M, et al. Cues to improve antibiotic-allergy registration: a mixed-method study. PLoS ONE 2022;17(4):e0266473. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266473>.

Degeneratieve knieaandoeningen: niet kijken

Nadine Rasenberg

Ondanks ontbrekend bewijs worden kijkoperaties bij knieartrose en degeneratieve meniscuslaesies regelmatig toegepast. Ook in de huisartsenpraktijk zien we regelmatig patiënten die een dergelijke ingreep verwachten. Een nieuwe cochrane review vindt geen bewijs voor een toegevoegde waarde van deze kijkoperaties voor pijn, functie en kwaliteit van leven.

De auteurs van de cochrane review includeerden 16 trials. De trials waren gerandomiseerd of quasigerandomiseerd. Hierin werden kijkoperaties vergeleken met placebo-operaties of een conser-

vatieve behandeling, zoals oefeningen, injecties of medicatie.

De 2105 deelnemende patiënten waren gemiddeld 46-65 jaar oud en 56% was vrouw. Ze hadden klachten door een degeneratieve aandoening aan 1 of beide knieën. Er was sprake van artrose, degeneratief meniscusletsel of beide.

Vier trials vergeleken de operatie met een placebo-ingreep. De overige 12 trials vergeleken de operatie met andere conservatieve interventies, met name oefeningen.

Postoperatieve pijn in de placebogroep was 40,1 op een schaal van 0 tot 100 (hogere score betekent meer pijn) en

Behandeling parodontitis verlaagt HbA1c

Mariken Stegmann

Er is een bidirectionele relatie tussen diabetes mellitus en parodontitis. Diabeten, en met name diegenen met een slechte glucosecontrole, hebben een grotere kans op parodontitis. En parodontitis zelf kan weer zorgen voor verhoogde glucosewaarden. Een recente cochrane review toont aan dat behandeling van parodontitis ook daadwerkelijk het HbA1c verlaagt.

Parodontitis (ernstige tandvleesontsteking) komt voor bij ongeveer 10-15% van de volwassenen.

Dit onderzoek is een update van een bestaande cochrane review uit 2015. In deze nieuwe review includeerden de onderzoekers in totaal 35 onderzoeken met 3249 patiënten. De meeste onderzoeken vonden plaats in het ziekenhuis. De deelnemers waren patiënten met diabetes mellitus type 2 die slecht, gemiddeld of goed waren gereguleerd. Bijna de helft van de geïncludeerde onderzoeken (14)



had een hoog biasrisico en bij 19 onderzoeken was het risico onduidelijk. In 30 onderzoeken (2443 patiënten) werd een behandeling voor parodontitis vergeleken met een controlegroep en werd het effect op de HbA1c na 3-4 maanden bepaald. Er was een verschil in het voordeel van

de interventiegroep van $-4,7$ mmol/mol (95%-BI $-6,4$ tot $-3,0$ mmol/mol). In 12 onderzoeken (1457 patiënten) werd ook het effect 6 maanden na de behandeling bepaald. Daarbij was het gemiddelde verschil $-3,3$ mmol/mol (95%-BI $-5,7$ tot $-0,9$).

Slechts 1 onderzoek beoordeelde het effect na 12 maanden: gemiddeld verschil $-5,4$ mmol/mol (95%-BI $-6,0$ tot $-4,9$). Een HbA1c-daling van $4,7$ mmol/mol lijkt wellicht weinig, maar eerder onderzoek liet zien dat er een lineair verband is tussen de HbA1c en het relatieve risico op diabetesgerelateerde complicaties. Een daling van deze grootte correspondeert met een verlaging van het relatieve risico met ongeveer 9%.

Volgens de auteurs zijn de bewijskracht en de gevonden effecten nu zodanig dat nieuwe onderzoeken de conclusies niet meer veranderen. Het lijkt dus zeker zinvol om het advies uit de NHG-Standaard Diabetes mellitus te handhaven: patiënten met diabetes mellitus moeten tweemaal per jaar een tandarts of mondhygiënist bezoeken. Wellicht iets om nog wat meer aandacht aan te besteden bij een diabetescontrole. ■

Simpson TC, et al. Treatment of periodontitis for glycaemic control in people with diabetes mellitus. Cochrane Database Syst Rev 2022;4:CD004714.



35,5 in de operatiegroep (gemiddeld verschil $4,6$; 95%-BI $0,02$ tot 9). Dit verschil was niet klinisch relevant. Postoperatieve functie in de placebo-groep was $75,9$ op een schaal van 0 tot 100 (hogere score betekent betere functie). In de operatiegroep was dit 76 (gemiddeld verschil $0,1$; 95%-BI $-3,2$ tot $3,4$).

Na de operatie rapporteerde 74% van

de patiënten in de placebogroep en 82% van de patiënten in de operatiegroep dat de ingreep succesvol was (RR $1,11$; 95%-BI $0,66$ tot $1,86$).

Ook in vergelijking met andere interventies vonden de auteurs geen klinisch relevante verschillen. Er waren wel aanwijzingen dat een kijkoperatie meer complicaties met zich meebracht. Hoewel de bewijskracht laag is, wegen de voordelen van kijkoperaties bij degeneratieve knieaandoeningen dus nog steeds niet op tegen de nadelen. Niet kijken dus! ■

O'Connor D, et al. Arthroscopic surgery for degenerative knee disease (osteoarthritis including degenerative meniscal tears). Cochrane Database Syst Rev 2022;3:CD014328.

De meerwaarde van koppeling gegevens ambulancedienst en huisartsenpost

Naomi Minderhout, Hedwig Vos, Pierre van Grunsven, Sevde Alkir-Yurt, Mattijs Numans, Marc Bruijnzeels, et al.

Acutezorgorganisaties zijn vaak overbelast en daarom zijn er verschillende innovatieprojecten gestart. Het evalueren van deze acutezorgprojecten blijkt in de praktijk lastig. Wij evalueerden een interventie van een ambulancedienst en huisartsenpost, die zijn gestart met het integreren van hun zorg door gegevens te koppelen. Voor de evaluatie maakten we gebruik van de Triple Aim-uitkomsten (het verbeteren van de zorgervaring en de gezondheid, en het verlagen van de kosten).

Acutezorgorganisaties als de huisartsenpost (HAP), spoedeisende hulp (SEH) en ambulancedienst ervaren een enorme druk. Patiënten met een acute zorgvraag kunnen in ons zorgsysteem verschillende routes doorlopen. Dat er meerdere in- en uitgangsroutes zijn, verhoogt de druk op alle acutezorgorganisaties en bovendien leidt het grote aantal organisaties tot versnippering van de zorg. Die versnippering lijkt gerelateerd te zijn aan hogere zorgkosten, een kleinere kans om de best mogelijke zorg te krijgen en hogere percentages vermijdbare ziekenhuis(her)opnamen.¹ Om de coördinatie en efficiëntie van de acute zorg in Nederland te verbeteren en de toegankelijkheid in de toekomst te behouden, is het van cruciaal belang om de integratie tussen professionals en organisaties te bevorderen.²

De ambulancedienst Gelderland-Zuid en de HAP Nijmegen zijn begonnen met het integreren van hun zorg door het realiseren van een snelle en volledige overdracht van informatie tussen deze 2 organisaties. Beide diensten gebruiken de gevalideerde Nederlandse Triage Standaard (NTS) om zorgverzoeken op urgentie te prioriteren. Bij een hoge urgentie kan de zorgverlener patiënten die de HAP bellen direct doorverwijzen naar de ambulancedienst. In oktober 2017 vond een digitale NTS-koppeling plaats om de verwijzing van de HAP naar de ambulance-

Dit is een praktijkgerichte bewerking van Minderhout RN, Vos HMM, Van Grunsven PM, de la Torre y Rivas I, Alkir-Yurt S, Numans ME, et al. The value of merging medical data from ambulance services and general practice cooperatives using Triple Aim outcomes. *Int J Integr Care* 2021;21:4. Publicatie gebeurt met toestemming.



Gebrek aan kennis en informatie over andere acutezorgorganisaties staat goede samenwerking in de weg. Foto: Shutterstock

dienst te ondersteunen met een digitale overdracht van patiëntinformatie.

Ons onderzoek richtte zich op het evalueren van de digitale NTS-koppeling met de doelen van de Triple Aim-aanpak. Triple Aim definieert verbetering van een gezondheidszorgsysteem met het gelijktijdig nastreven van 3 gekoppelde doelen: het verbeteren van de individuele ervaring van de zorg, het verbeteren van de gezondheid van de bevolking en het verlagen van de kosten van de gezondheidszorg per hoofd van de bevolking.³ Met ons onderzoek wilden we nagaan of de NTS-koppeling een meerwaarde heeft in termen van zorggebruik en zorgkosten. Verder wilden we weten hoe de patiënten en medewerkers van de betrokken organisaties de koppeling hadden ervaren.

WAT IS BEKEND?

- Acutezorgorganisaties zijn veelal overbelast.
- Multilevel-integratie tussen professionals en organisaties is van cruciaal belang.
- Wetenschappelijke evaluatie van de verschillende innovaties blijkt lastig.

WAT IS NIEUW?

- Acutezorginterventies zijn nog niet eerder via Triple Aim-uitkomsten gemeten.
- De Nederlandse Triage Standaard-koppelinginterventie lijkt waardevol met het oog op Triple Aim-uitkomsten.
- Gebrek aan kennis en informatie over andere acutezorgorganisaties staat goede samenwerking in de weg. Gezamenlijke trainingen en cursussen, en frequentere ontmoetingen kunnen daarin verbetering brengen.

METHODE

We voerden een mixed-methods-onderzoek uit om de NTS-koppelinginterventie te evalueren. Om zorggebruik en zorgkosten te bekijken, vergeleken we 2 groepen patiënten met elkaar. Aan de ene kant patiënten die in de 12 maanden voorafgaand aan de NTS-koppeling bij de HAP een acute zorgvraag hadden ingediend waarvoor de ambulancedienst was ingezet, aan de andere kant patiënten met overeenkomstige kenmerken in de 12 maanden na de start van de NTS-koppeling. De Triple Aim-aanpak begint met het definiëren van een specifieke populatie met een hoog risico op nadelige uitkomsten.⁴ We hebben dit geoperationaliseerd door patiënten te identificeren die mogelijk het hoogste risico lopen op nadelige uitkomsten die kunnen ontstaan door slechte informatie-uitwisseling tussen de HAP en ambulancedienst: thuiswonende ouderen van 70 jaar en ouderen met multimorbiditeit.⁵⁻⁷ Uit de werkljsten van de ambulancedienst en HAP selecteerden we patiënten die aan de inclusiecriteria voldeden. De follow-up van iedere patiënt vond 30 dagen na de acute zorgvraag plaats. Zo kregen we een goed beeld van het verschil in zorggebruik en zorgkosten tussen de 2 groepen. Zorggebruik betreft het aantal ziekenhuisopnamen, opnamen in een verpleeghuis en contact met de huisarts, HAP of ambulancedienst in de 30 dagen na de acute zorgvraag. Deze gegevens vroegen we op bij de huisartsen van alle individuele patiënten. Voor het beoordelen van de zorgkosten gebruikten we referentieprijzen die zijn bijgewerkt tot 2021.

Om de ervaringen van patiënten en zorgprofessionals van de betrokken organisaties tijdens de interventieperiode te achterhalen, namen we vragenlijsten af. De ervaringen van zorgprofessionals onderzochten we verder met een focusgroep, die bestond uit 2 triagisten van de HAP, 2 triagisten van de ambulancedienst en een ambulanceverpleegkundige.

RESULTATEN

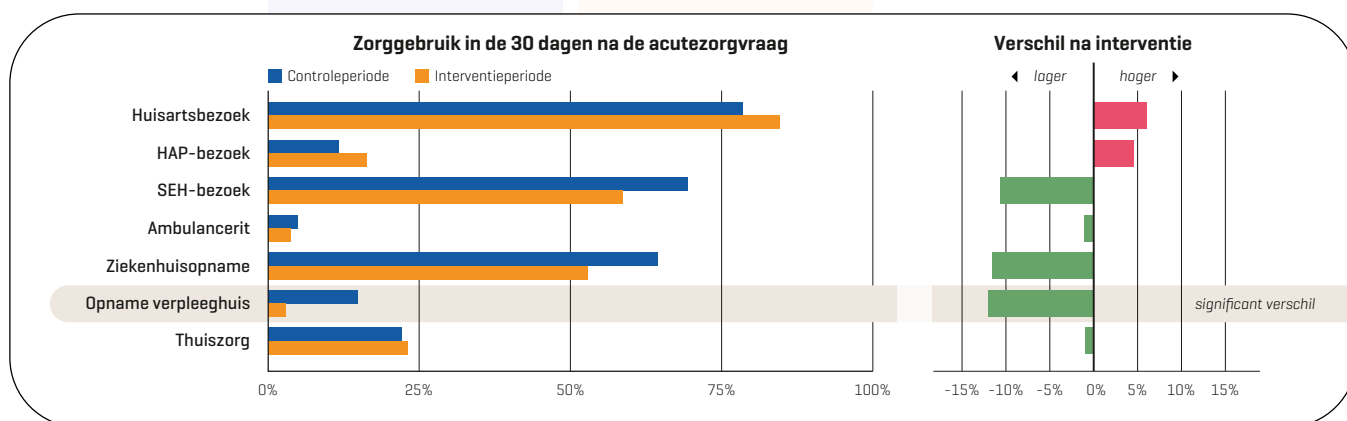
In totaal voldeden 746 patiënten uit de controleperiode en 423 patiënten uit de interventieperiode aan de inclusiecriteria. Bij 163 patiënten uit de controleperiode en 104 patiënten uit de interventieperiode hebben we dossieronderzoek kunnen verrichten. Dit grote verschil ontstond voornamelijk doordat het lastig was om gegevens in huisartsenpraktijken te verzamelen. Veel huisartsen van de geïncludeerde patiënten vulden de vragenlijsten over zorggebruik niet in, wat volgens hen kwam door de reeds bestaande hoge werkdruk. Om de respons te verbeteren, hebben 2 onderzoekers uit het team aangeboden om de praktijken te bezoeken en de gegevens te verzamelen. Vergeleken met patiënten in de controleperiode waren er in de interventieperiode minder verpleeghuisopnamen, lagen de gemiddelde SEH-kosten per patiënt lager en waren de gemiddelde HAP-kosten per patiënt hoger [**infographic**].

Tevredenheid onder patiënten en zorgprofessionals

Veertig van de 104 patiënten (38%) van de interventieperiode namen deel aan het vragenlijstonderzoek naar patiënttevredenheid. De algehele tevredenheid over de acute zorg was erg hoog, namelijk 4,63 ($\pm 0,4$ sd), met een schaalverdeling van 1 (zeer ontevreden) tot 5 (zeer tevreden). Ook waren deze patiënten erg tevreden over hun ervaring met de triagisten van de HAP (7,9 $\pm 1,2$ sd), de HAP als organisatie (7,98 $\pm 1,2$ sd) en de ambulanceverpleegkundigen (8,67 $\pm 1,0$ sd), met een maximale score van 10. De laatste vraag uit de vragenlijst was: 'Als je 1 ding zou kunnen noemen, wat zou je dan willen veranderen?' Degenen die deze open vraag beantwoordden, noemden een snellere overdracht, betere samenwerking tussen verschillende zorgprofessionals en minder lang wachten op de SEH. We stuurden 160 digitale vragenlijsten over de tevredenheid over de samenwerking na de NTS-koppeling aan zorgprofessionals van de betrokken organisaties, waarvan we er 76 (48%) terugkregen. De totale tevredenheid van de 21 triagisten van de HAP, 13 triagisten van de meldkamer van de ambulancedienst en 42 ambulanceverpleegkundige was 2,73 ($\pm 0,5$ sd) met een maximumscore van 4. De triagisten van de HAP waren tevredener over alle onderwerpen, onafhankelijk van geslacht en gemiddelde werkuren per week. Tijdens het focusgroepgesprek werd duidelijk waar dit verschil vandaan kwam. Alle deelnemers bevestigden dat de digitale NTS-koppeling een snellere overdracht van de HAP naar de ambulancedienst mogelijk maakt. Verder bemerkten ze minder onvrede onder patiënten, omdat zij hun verhaal niet steeds opnieuw aan elke individuele zorgverlener hoefden voor te leggen. Ambulanceverpleegkundigen waren echter nog steeds niet helemaal tevreden over de inhoud van de digitale NTS-koppeling. De uitgebreide overdrachtsgegevens van de triagist van de HAP vonden ze niet altijd nuttig of volledig. Dit probleem ontstond mede doordat triagisten van de HAP niet altijd wisten dat bepaalde informatie (onder andere de medicatielijst en voorgeschiedenis) die op hun eigen computerscherm zichtbaar was, niet automatisch naar de ambulancedienst werd verstuurd. Verder hadden de zorgprofessionals

Infographic

| Totale groep (n = 267) | Controleperiode (n = 163) | | Interventieperiode (n = 104) | |
|---------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|
| | Patiëntkarakteristieken | | | |
| Leeftijd (jaren) | gemiddelde 79,78 | SD 6,6 | gemiddelde 78,95 | SD 6,2 |
| Geslacht | n man 66 | % man 40,7 | n man 46 | % man 46,9 |



| | Gemiddelde kosten per patiënt* | | | |
|-------------------|--------------------------------|--------|------------|--------|
| | gemiddelde | SD | gemiddelde | SD |
| Huisartsbezoek | € 22 | 21,5 | € 23 | 20,5 |
| HAP-bezoek | € 19 | 61,2 | € 36 | 111,4 |
| SEH-bezoek | € 215 | 161,7 | € 186 | 172,0 |
| Ambulancerit | € 38 | 173,2 | € 32 | 172,7 |
| Ziekenhuisopnamen | € 2147 | 3851,5 | € 1764 | 2969,8 |
| Totale kosten | € 2468 | 3959,6 | € 2046 | 3060,7 |

* Berekend met referentieprijzen

weinig kennis van elkaars organisatie en werk. Zo wisten ze niet dat ze hetzelfde triagesysteem gebruikten, en wisten de triagisten van de HAP niet hoeveel ambulances er in de regio waren, waar de ketenpartners werkten, enzovoort. Toch waren de ketenpartners voorstander van een verdere uitbreiding van de samenwerking en gaven ze tijdens het focusgroepgesprek aan dat dit de eerste gelegenheid was waarop ze elkaar ontmoetten. Ook gaven ze de voorkeur aan duidelijke afspraken over de gewenste inhoud van een digitale overdracht.

BESCHOUWING

We hebben gekeken wat de toegevoegde waarde is van het implementeren van een digitale NTS-koppeling tussen de HAP en ambulancedienst voor acutezorggebruikers met het hoogste risico op nadelige uitkomsten. Gedurende de interventieperiode werden minder patiënten in het verpleeghuis opgenomen. We zagen een daling van de gemiddelde SEH-kosten per patiënt, maar een stijging van de kosten voor de HAP. De reductie van de gemiddelde SEH-kosten was veel groter dan de kostentoeename voor de HAP, maar de totale kosten verschilden

niet significant. Er is mogelijk een verschuiving van intramurale naar extramurale zorg gaande, die nader onderzoek verdient. Eerdere onderzoeken rapporteren tegenstrijdige resultaten wat betreft de effectiviteit van zorgcoördinatieprojecten. Die variatie is waarschijnlijk toe te schrijven aan verschillen in de intensiteit en duur van de projecten.⁸ Zorgprofessionals van de betrokken organisaties bleken redelijk tevreden over de samenwerking, maar we constateerden wel grote verschillen tussen de verschillende beroepen. De focusgroep gaf opheldering over deze verschillen in tevredenheid, die werden veroorzaakt door een gebrek aan kennis en informatie over de andere organisaties, en gebrek aan inzicht in welke informatie de andere partij via de digitale NTS-koppeling kreeg. De focusgroepeelnemers suggereerden dat gezamenlijke trainingen en cursussen de samenwerking zouden kunnen verbeteren, net als frequentere ontmoetingen om elkaars werk beter te begrijpen. Het implementeren van een digitale NTS-koppeling tussen de HAP en ambulancedienst voor acutezorggebruikers met het hoogste risico op nadelige uitkomsten lijkt waardevol met het oog op Triple Aim-uitkomsten.

Vanwege de kleine aantallen in dit onderzoek raden we wel aan om het in een bredere context te herhalen. Verder hebben we geleerd dat het verzamelen van patiëntgegevens in de acute zorg een bijzonder uitdagende opdracht is, omdat we de informatie uit verschillende bronnen moesten halen. Zo moesten we informatie over de spoedmelding vergaren bij de HAP en de ambulancedienst, waarna we alle daaropvolgende informatie over mogelijke behandelingen door verschillende zorgverleners moesten verkrijgen bij de huisartsen van alle individuele patiënten. In de praktijk begint dit soort evaluaties dan ook vaak zonder wetenschappelijke evaluatie.

CONCLUSIE

Om goede acute zorg te garanderen en de toegankelijkheid ervan te behouden, vinden er verschillende innovaties plaats op het gebied van coördinatie en efficiëntie. Het implementeren van een digitale NTS-koppeling tussen de HAP en ambulancedienst lijkt toegevoegde waarde te hebben met het oog op Triple Aim-uitkomsten. Gezien de kleine aantallen in dit onderzoek raden we aan het in een bredere context te herhalen. Wanneer we robuustere resultaten willen, moeten de verschillende medische gegevens worden samengevoegd. ■

LITERATUUR

1. Frandsen BR, Joynt KE, Rebitzer JB, Jha AK. Care fragmentation, quality, and costs among chronically ill patients. *Am J Manag Care* 2015;21:355-62.
2. Nederlandse Zorgautoriteit. Monitor acute zorg 2018. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit, 2018.
3. Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: care, health, and cost. *Health Aff (Millwood)* 2008;27:759-69.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Minderhout RN, Vos HMM, Van Grunsven PM, Alkir-Yurt S, Numans ME, Bruijnzeels MA. De meerwaarde van koppeling gegevens ambulancedienst en huisartsenpost. *Huisarts Wet* 2022;65(9):10-5. DOI:10.1007/s12445-022-1521-z.

Leiden Universitair Medisch Centrum/Health Campus Den Haag, Public Health en Eerstelijngeneeskunde: R.N. Minderhout, huisarts in opleiding, R.N.Minderhout@lumc.nl; dr. H.M.M. Vos, huisarts en subhoofd; prof. dr. M.E. Numans, hoogleraar Huisartsengeneeskunde, huisarts en afdelingshoofd; dr. M.A. Bruijnzeels, associate professor en directeur Population Health Management Master Public Health. Ambulancezorg Gelderland-Zuid: dr. P.M. van Grunsven, medisch manager; I. de Torre y Rivas, BSc; S. Alkir-Yurt, Msc.

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

H&W nu ook te volgen via social media

Huisarts en Wetenschap is nu ook te volgen via Facebook, Twitter, LinkedIn en Instagram. Hier houden wij u op de hoogte van de nieuwste artikelen en ontwikkelingen op wetenschappelijk gebied. Ook kunt u uw kennis bijspijkeren en testen via vakinhoudelijke casuïstiek en nascholing. Deel vooral ook relevante artikelen, waar u misschien wel aan bijgedragen hebt, met vrienden, familie en collega's.

Reageer, like en volg
Huisarts en Wetenschap
via uw favoriete kanaal.



Orofarynxkanker veroorzaakt door het humaan papillomavirus

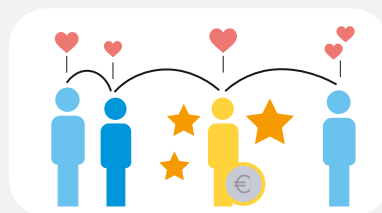
ALGEMEEN

Auteurs: Imke Demers, Femke Verhees, Leo Schouten, Jean Muris, Bernd Kremer, Ernst-Jan Speel

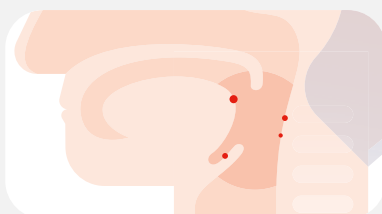
Wereldwijd is er een toename van HPV-geassocieerde orofarynx kankergevallen. Er is sprake van een stijging van grofweg 5 naar 50% in de afgelopen 30 jaar. In Europa is gemiddeld 40-50% van alle orofarynx carcinomen geassocieerd met een HPV-infectie. De incidentie van HPV-negatieve hoofd-halstumoren neemt juist af.



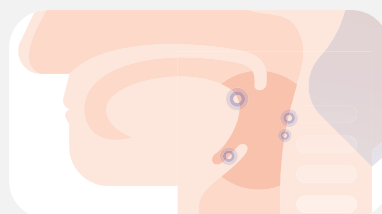
Hoofd-halskanker wordt meestal in verband gebracht met de traditionele risicofactoren roken en overmatige alcoholconsumptie. Bij 50% van de orofarynx carcinomen zijn deze factoren de oorzaak.



HPV-positieve tumoren daarentegen komen vaker voor bij [jongere] patiënten zonder deze traditionele risicofactoren, maar met wisselende seksuele contacten en een hogere sociaaleconomische status.



HPV-positieve orofarynxtumoren presenteren zich, vaker dan HPV-negatieve tumoren, als kleine [asymptomatische] tumoren die vaak al gemetastaseerd zijn naar de cervicale lymfeklieren.



Desondanks is de prognose voor HPV-positieve tumoren in het algemeen beter, ongeacht de toegepaste therapie [chirurgie, chemo- en/of radiotherapie].



Hoe eerder de diagnose en start van de behandeling, hoe beter de prognose voor de patiënt.

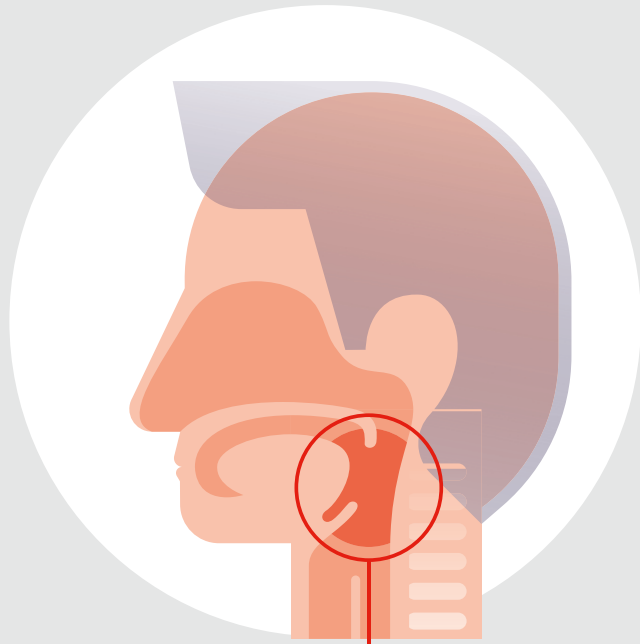


Voldoende kennis over HPV-positieve orofarynxkanker en bijbehorende patiëntkarakteristieken draagt bij aan een vroege herkenning van de ziekte.

Vanwege de toenemende incidentie van HPV-positieve orofarynxkanker en de biologische en klinische verschillen met HPV-negatieve tumoren, is het belangrijk dat huisartsen hiervan op de hoogte zijn.

ONDERZOEK

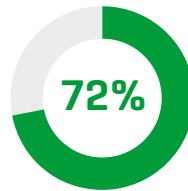
Jaarlijks worden ongeveer 3000 nieuwe hoofd-halskankerpatienten gediagnosticeerd, waardoor een huisarts gemiddeld maar 1 keer in de 4 jaar een hoofd-halskankerpatiënt ziet. De groep met HPV-gerelateerde orofarynxkanker is nog kleiner. Het is daarom belangrijk dat medisch specialisten hun kennis actief met huisartsen delen. Door het publiceren van dit onderzoek hopen we dat de kennis over HPV-positieve orofarynxkanker bij huisartsen zal toenemen.



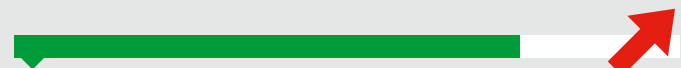
Vragenlijstenonderzoek onder 900 huisartsenpraktijken in Nederland.



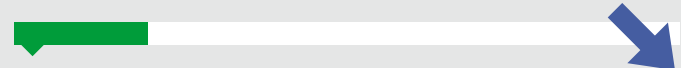
Van alle 207 deelnemende huisartsen was



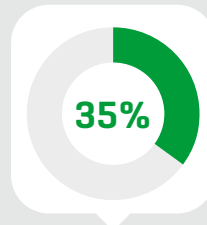
op de hoogte van het verband tussen HPV-infectie en het ontstaan van orofarynxtumoren.



76% wist van de toenemende incidentie van deze ziekte in de afgelopen 2 decennia.



Slechts 20% was op de hoogte van de daling in het aantal HPV-negatieve orofarynxkankergevallen in dezelfde periode.



35% wist dat de HPV-geassocieerde orofarynxkankerpatiënten vaker (75-80%) mannelijk zijn.



54% was op de hoogte dat deze patiënten vaak (58%) < 60 jaar zijn bij het krijgen van de diagnose.

Opvallend was dat slechts 17% van de huisartsen op de hoogte was van de betere prognose van HPV-positieve tumoren, in vergelijking met HPV-negatieve tumoren. De geschatte 5-jaarsoverleving is 80-90% bij HPV-positieve tumoren en 50% bij HPV-negatieve tumoren.

Huisartsen in opleiding of pas afgestudeerde huisartsen waren beter op de hoogte van de gunstige prognose dan meer ervaren huisartsen [33% versus 43%]

ervaren huisartsen



huisartsen in opleiding



net afgestudeerde huisartsen



Concluderend blijkt dat een kwart van de Nederlandse huisartsen niet op de hoogte is van HPV als risicofactor voor orofarynxkanker. Daarnaast kan de kennis over patiëntkarakteristieken nog verbeterd worden. Nascholing van huisartsen zal bijdragen aan een verhoogd kennisniveau en betere herkenning van HPV-positieve orofarynxtumoren.

Demers I, Verhees F, Schouten LJ, Muris JWM, Kremer B, Speel E-J. Orofarynxkanker veroorzaakt door het humaan papillomavirus. Huisarts Wet 2022;65:DOI:10.1007/s12445-022-1535-6. Dit is een bewerkte vertaling van: Demers I, Verhees F, Schouten LJ, Muris JWM, Kremer B, Speel EJM. Awareness of HPV-associated oropharyngeal cancers among GPs in The Netherlands: a cross-sectional study. BJGP Open 2022;6[1]:BJGPO.2021.0080. Publicatie gebeurt met toestemming. De auteursaffiliaties staan vermeld op www.henw.org bij dit artikel.



Huisartsen en infectieziekten in het verleden: spiegel van het heden?

Mely van Malenstein

Infectieziekten waren altijd in meer of mindere mate een onderdeel van het werk van huisartsen. De COVID-19-pandemie heeft de dagelijkse praktijk voor huisartsen echter blijvend veranderd. Hoe deden dokters hun werk tijdens eerdere pandemieën? Wat waren hun ervaringen en wat schreven ze daarover? Deze bijdrage schetst een beeld van tijden van cholera, pokken en de Spaanse griep.

Toen in september 1957 het eerste nummer van *Huisarts en Wetenschap* verscheen, had de A(ziatische)-griep Nederland bereikt, een vogelgriep-pandemie afkomstig uit China, met veel zieken en relatief weinig dodelijke slachtoffers. Datzelfde jaar startte het Rijksvaccinatieprogramma met het DKTP-vaccin – een belangrijk moment voor de huisartsen van toen. De laatste grote polio-epidemie van 1956 was nog maar net achter de rug en ook de uitbraak van difterie in 1943/1944 was nog niet vergeten. Tijdens de tientallen visites die huisartsen toen dagelijks maakten hadden ze bovendien vaak te maken met ziekten als kinkhoest. In 2003 kopte *Huisarts en Wetenschap*: ‘Infectieziekten horen prominent op de (na)scholingsagenda’ boven een stuk over de recente ontwikkelingen rond SARS en de vogelpest, die ook menselijke slachtoffers eiste.¹ Huisartsen moesten en moeten dus voorbereid zijn op uitbraken van infectieziekten.

CHOLERA-EPIDEMIE

In de loop van de 19e eeuw werd Nederland viermaal door een cholera-epidemie geteisterd, de eerste in 1832, de laatste in 1866.^{2,3} Organisatorisch was het land in 1832 voorbereid dankzij cholera-commissies en cholera-hospitaal. Buiten het land was de pandemie al enige tijd aan de gang en men verwachtte terecht dat ook ons land zou worden getroffen. Dat gebeurde op 24 juni 1832, toen een vissersboot met besmette bemanningsleden de haven van Scheveningen binnenliep. Het dramatische ziektebeeld was bekend: hevig braken, krampen, diarree als rijstwater, blauw verkleurde extremiteiten en vaak een snelle ‘blauwe dood’. Toch twijfelde de Leidse ‘stadsdokter’ Jan van Outeren toen hij op 5 augustus 1832 de eerste patiënt met die symptomen in de stad zag en daarom besloot hij overleg te plegen met een hoogleraar. Met veel toewijding zetten beiden zich in voor het bestrijden van de epidemie. Ze meldden nieuwe gevallen bij de plaatselijke cholera-commissies

Figuur 1

Death's Dispensary. Amerikaanse karikatuur uit FUN [1866]. Hier wordt de relatie tussen drinkwater en besmetting met cholera wel heel duidelijk gemaakt [Bron; collectie William Hofland, New York].



– de basis voor landelijke cijfers.⁴ Ze bezochten en behandelden patiënten. Aderlaten was nog gebruikelijk en ze schreven ook medicamenten voor, vooral opiumhoudende dranken en poeders met kamfer en bismut. Daarnaast adviseerden ze uitwendige behandelingen, zoals warme baden en inwrijven met mosterdpap, en versterkende middelen, zoals wijn en bouillon. Arme choleralijders konden worden opgenomen in cholera-ziekenhuizen – deels met het oog op isolatie –, maar zij wilden dat niet. Ze vertrouwden de dokters niet en in die hospitalen stierven meer zieken dan thuis.⁵

Figuur 2

In 1820 kreeg de Gorcumse dokter J.C. van Gennep deze gouden gedenkpenning omdat hij meer dan 100 patiënten had ingeënt [Bron: collectie Gorcums museum].



In Engeland was John Snow al in 1832 begonnen met zijn nauwgezette bron- en contactonderzoek naar de verspreiding van cholera, waarover hij in 1854 publiceerde. Hij beschreef hoe mensen die water uit 1 bepaalde pomp haalden cholera kregen en hij bracht dit in verband met de verontreiniging van drinkwater door rioolwater.⁶ Het *NTvG* schreef er in zijn tweede jaargang in 1858 over, maar noemde het ‘vooreerst nog wel wat ver gezocht’, hoewel ‘... alleszins opmerkenswaardig dat nadat de slinger van de pomp is weggenomen, nog slechts één geval is waargenomen.’⁷ Nadat drinkwaterleidingen en riolering waren aangelegd verdween cholera uiteindelijk uit Nederland. De relatie tussen drinkwater en cholera wordt in [figuur 1] met een karikatuur uit die tijd navrant getoond.

POKKENEPIDEMIE

In 1800 is de pokkenvaccinatie in Nederland landelijk met grote campagnes ingevoerd. Vaccineren hoorde in die tijd bij het takenpakket van de geneeskundigen, hoewel ze daar niet voor werden betaald. Vanaf 1809 werden ze wel gestimuleerd met gouden gedenkpenningen, uitgereikt aan degenen die ‘zonder eenige belooning’ meer dan 100 vaccinaties hadden verricht [figuur 2].⁸ Omdat pokken – ook wel ‘de kinderziekte’ genoemd – vooral kinderen en jeugdigen trof, werden die ingeënt. Door allerlei oorzaken daalde in de loop van de 19e eeuw de vaccinatiebereidheid sterk, waardoor de vaccinatiegraad in de bevolking dramatisch afnam. Zo kon in 1871 de pokkenepidemie die in Europa gaande was, ook in Nederland uitbreken.

Pokken waren gevreesd vanwege de blijvende ‘pokdalige’ littekens. Maar vooral de complicaties waren ernstig en veroorzaakten een hoge mortaliteit, onder andere door secundaire bacteriële infectie van de pokpuisten en sepsis. Ook volwassenen werden nu ziek. In Nederland kostte deze epidemie aan 20.575 inwoners het leven, op een bevolking van 3,6 miljoen.⁹ Ter vergelijking: het aantal geregistreerde COVID-doden is op 19 juli 2022 vastgesteld op 22.439 op een bevolking van ruim 17,6 miljoen.¹⁰

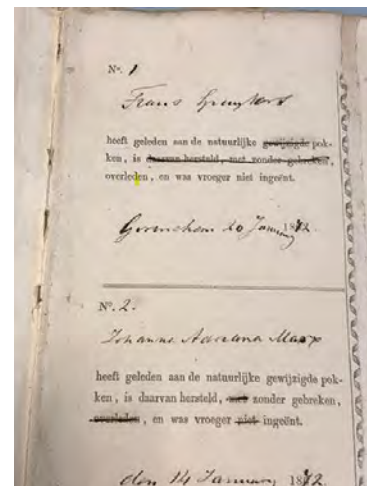
De overtuiging was dat een smetstof de ziekte veroorzaakte. De maatregelen waren passend: markeren van huizen waar pokkenlijders woonden en hun beddengoed en kleding verbranden als ze bezweken waren. Door de grote besmette-

lijkheid – pokken is een virale infectie die zoals mazelen en influenza door druppeltjes in de lucht wordt overgebracht – werden mensen in armoedige woonomstandigheden het hardst getroffen, ook door de maatregelen. Pokken werd daarom ‘een bron van sociale ongelijkheid voor ziekte en dood’ genoemd.¹¹ Vooral artsen die als stadsdokter voor de armen waren aangenomen, bezochten de pokkenlijders. Zo beschreef de Gorcumse stadsdokter Van Es van den Andel dat hij tijdens de epidemie 2270 huisbezoeken aflegde. Hij regelde dat patiënten die dat wilden, werden opgenomen in het plaatselijke Zieken-gasthuis. Ook daar had hij de zorg voor hen. Hij hield nauwkeurig het verloop van hun ziekte bij en beschreef de symptomen in de opeenvolgende stadia. Bovendien had hij oog voor hun sociale omstandigheden. Over een 5-jarig jongetje schreef hij: ‘Het kind was zeer vermagerd en vervuild ten gevolge van de grote armoede waarin zijne moeder verkeerde en was zeer spoedig na opname overdekt met confluyente pokken, zodat het na 6 dagen verplegens aan pyaemie bezweken is’. Als beleid schreef hij uitdrukkelijk ‘verpleging’ voor. Vooral de versterkende voeding en verpleging in schonere omstandigheden zorgden ervoor dat de overlevingskansen van de opgenomen patiënten groter waren dan die van de zieken thuis. Een andere verplichte taak van de dokters was registreren: op voorgedrukte standaardbriefjes konden ze nauwkeurig aanstrepen wie pokken doorgemaakt had, wel of niet gevaccineerd was, al dan niet met of zonder restverschijnselen genezen was en overleden was [figuur 3]. Dat alles ten behoeve van de landelijke statistiek.¹²

Aan het eind van het tweede jaar van de epidemie werd de indirecte vaccinatieplicht heringevoerd – het noodzakelijke ‘pokkenbriefje’ voor schoolgaande kinderen. Dat riep veel weerstand en verzet op, maar de incidentie daalde wel snel en

Figuur 3

Foto uit een band met standaardbriefjes. De eerste patiënt is overleden aan ‘natuurlijke pokken’ dus niet gevaccineerd. De tweede patiënt was wel ingeënt en herstelde van de ‘natuurlijk gewijzigde pokken’ [Bron: Regionaal Gorinchem].



pokken werd in Nederland een zeldzame ziekte [figuur 4]. In 1980 verklaarde de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) dat het pokkenvirus wereldwijd was uitgeroeid. Daarmee zou het hoofdstuk pokken als afgesloten beschouwd kunnen worden. Toch was er in 2003 opnieuw vrees voor een uitbraak als mogelijk gevolg van bioterrorisme. In Nederland werden miljoenen vaccins ingekocht en huisartsen geïnformeerd in *Huisarts en Wetenschap*, omdat zij bij een uitbraak van pokken veel vragen zouden krijgen van ongeruste patiënten en daarop voorbereid moesten zijn.¹³

INFLUENZA EN DE SPAANSE GRIEP VAN 1918

Naast de bekende seizoensgriep kennen we sinds eeuwen griepandemieën. Tijdens de laatste van de 19e eeuw in 1889/1890 werd veelvuldig een beroep gedaan op artsen die zich dat jaren later nog herinnerden: 'Menigeen herinnert zich de epidemie die ons land en geheel Europa in 1890 teisterde. Hoe in enkele dagen ongeveer de gehele bevolking eener plaats op het ziekbed geworpen werd; hoe den geneeskundigen de huissleutel hunner patiënten werd toevertrouwd; hoe bedrijven moesten worden stopgezet. Elke geneesheer voelt bij de gedachte daaraan nog iets van de vermoeningen die hij in dien tijd had te doorstaan, voornamelijk door het op- en afdraven van de vele trappen die hem toegang verschaften, niet alleen tot de slaapkamers der huisgenooten, maar ook en niet in het minst tot de zolderkamers der dienstboden.'¹⁴

Tijdens de Spaanse griep werd opnieuw veel van huisartsen gevraagd. De eerste golf in de zomer van 1918 had een mild karakter, maar de tweede golf van oktober 1918 tot januari 1919 was kwaadaardig. Die veroorzaakte vooral veel doden onder jongvolwassenen. Het totale aantal doden aan Spaanse griep, inclusief de complicatie pneumonie, was 41.373 op een bevolking van 6,5 miljoen.¹⁵ Opvallend waren de regionale verschillen. Zo werd Drenthe, waar armoede en ondervoeding heersten, zwaar getroffen, en Zuid-Holland veel minder. Het klinische beeld en vooral het snelle beloop waren schokkend. Een arts die de pandemie had meegemaakt, vertelde in 1968 over zijn ervaringen: 'Het ziektebeeld was bronchiale pneumonie, een longontsteking zonder crisis dus, althans zo eindigde het meestal. Het was griezelig om dag in dag uit bij ziekbedden te komen, die aan het eind van de dag sterfbedden geworden waren... De toestand was zo deprimerend dat ik me een keer afvroeg: waarom ben ik eigenlijk arts geworden: er valt niets te helpen en straks zijn er geen mensen meer! Goed, we gaven digitalis voor het hart, we gaven aspirines en hoestdranken. Maar je wist niets van Spaanse griep en je besepte dat de voorhanden liggende middelen faalden. Ik herinner me een groot tekort aan artsen, van wie er ook vele aan influenza leden...'¹⁶

Het NTvG volgde de ontwikkelingen op de voet. Tijdens de eerste golf in de zomer van 1918 beschreef een arts uit Almelo hoe de 'Spaansche griep' daar binnengekomen was met Nederlandse arbeiders die bij de firma Krupp in Essen werkten.¹⁷ Eind juli publiceerden militaire artsen over 750 gevallen in het garnizoen te Assen – ze waarschuwden al voor 'ernstige

Figuur 4

Vaccinatie materiaal: een pennetje waarmee de entloeistof in de huid werd gekrast [Bron: collectie Museum De dorpsdokter Hilvarenbeek].



verwickelingen.^{18,19}

Behalve vele artikelen met beschrijvingen van het ziektebeeld en complicaties, en rapportages van aantallen zieken door artsen uit verschillende delen van het land, verschenen tijdens en na de tweede golf vooral artikelen en discussies over behandelingen. De behandeling met collargol of sublimaat zou vandaag de dag als experimenteel en niet als evidencebased worden bestempeld. Deze aanpak werd trouwens veelal uit de perifere praktijk als 'Casuïstische mededeling' beschreven.²⁰⁻²⁵ Overigens gaf het tijdschrift ook ruimte aan een veterinaire geneeskundige die een verband legde tussen infectieziekten bij mensen en paarden. De theorievorming over zoönosen was begonnen.^{26,27}

Er werd ook geschreven over hoge werkdruk in de praktijken en uitval van zieke artsen. Vooral tijdens de piek in november 1918 was er een groot tekort aan waarnemers. Daarom stuurde de directeur van de Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst een telegram naar de minister-president met de mededeling dat 51 plattelandsgemeenten verstoken waren van geneeskundige hulp. Als oplossing werden gemobiliseerde artsen als waarnemers ingezet, al rezen daar bezwaren tegen vanwege twijfel over de vergoeding.²⁸ Ook werd voorgesteld om het onderwijs op te schorten en semi-artsen in te zetten.²⁹ De rol van de landelijke overheid was bij de bestrijding van deze pandemie overigens beperkt, geheel anders dan tijdens de COVID-19-pandemie. De Gezondheidsraad adviseerde in 1918 wel om 'volksophooping' te vermijden en hygiëne in acht te nemen: veel luchten en handen wassen. Maatregelen als sluiting van scholen werden plaatselijk bepaald, wat veel discussie opleverde. In Amsterdam sloten de scholen niet en elders wel.³⁰ Na de heftige piek van de tweede golf en nog een kleine opleving in 1919 was de Spaanse griep in dat jaar hier voorbij.

BESCHOUWING

Gaat het nu anders dan vroeger? De beschreven epidemieën werden al goed gemonitord: de Spaanse griep sloeg het hardst

toe in de armoedigste streken. COVID-19 blijkt nu fataler voor arm dan voor rijk. Was toen ondervoeding een risicofactor, nu is dat overgewicht. Goede voeding en verpleging waren bij pokken belangrijker dan medicatie. Bij de Spaanse griep experimenteerden artsen met medicatie, maar de snelle, hoge piek van de epidemie eind 1918 maakte evaluatie daarvan nauwelijks mogelijk. Tijdens de COVID-19-pandemie waren vaccins de belangrijkste ontwikkeling, maar het virus is nu niet verdwenen. De pokkenepidemie van 1871-1872 illustreert hoe belangrijk het is dat de vaccinatiegraad voor een ziekte voldoende hoog blijft, zodat nieuwe uitbraken voorkomen kunnen worden. Heftige protesten tegen maatregelen en verplicht vaccineren, zoals die in de 19e eeuw voorkwamen, zijn er ook nu weer. Vaccineren was toen een (onbetaalde) taak van artsen. Hun medicamenteuze hulp was beperkt, maar ze boden hulp en waren vooral goed in het nauwkeurig waarnemen en beschrijven van symptomen. Daarnaast hadden ze oog voor de sociale omstandigheden van hun patiënten. Die vaardigheden zijn tijdloos. Wel ingrijpend veranderd is de rol van de landelijke overheid: in het verleden adviserend, nu sturend en bepalend.

Kunnen we leren van het verleden?³¹ De omstandigheden zijn nu weliswaar anders, maar de belangrijkste les luidt nog steeds: wees voorbereid. ■

LITERATUUR

1. Infectieziekten horen prominent op de (na)scholingsagenda. Commentaar op een Advies van de Raad voor Gezondheidsonderzoek. Huisarts Wet 2003;46:351.
2. Houwaart ES. De hygiënist. Artsen, staat & volksgezondheid in Nederland 1840-1890. Maastricht: Historische Uitgeverij Groningen, 1991.
3. Bik EM. Cholera, vaccine development and evolution of epidemic Vibrio cholerae strains [proefschrift]. Utrecht: Universiteit Utrecht, 1996.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Van Malenstein M. Huisartsen en infectieziekten in het verleden: spiegel van het heden? Huisarts Wet 2022;65(9):18-21. DOI:10.1007/s12445-022-1525-8.
NHG, Utrecht: M. van Malenstein, huisarts, voorzitter van de NHG-werkgroep Geschiedenis huisartsgeneeskunde, mvanmalenstein@hetnet.nl.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

H&W Journaalschrijvers gezocht

H&W zoekt nieuwe journaalschrijvers. Ben jij een huisarts (in opleiding) of aioto, en houd je van wetenschap en schrijven? Laat dan je collega's van jouw inzichten profiteren door het schrijven van korte nieuwsberichten op basis van (binnen- of buitenlands) wetenschappelijk onderzoek.

H&W publiceert wekelijks online nieuwsberichten: de journaals. Een selectie hiervan verschijnt maandelijks in print.

In een jaarnaal bespreek je een huisartsgeneeskundig onderzoek in het kort en geef je aan wat de praktiserende Nederlandse huisarts met de nieuwe informatie kan. De journaals hebben een vast format. Daarbij komt de volle omvang van het vak aan bod en de onderwerpen zijn dan ook zeer divers.

Om dit brede gebied te bestrijken werkt H&W met een poule aan journaalschrijvers (huisartsen, aios en andere wetenschappers), waarvoor wij nog enthousiaste mensen zoeken. Het schrijven van journaals neemt zo'n 3 tot 6 uur per maand in beslag. Je krijgt hiervoor een vergoeding.



Meer informatie en aanmelden

Enthousiast geworden? Meld je dan aan als journaalschrijver bij H&W. Mail naar redactie@nhg.org onder vermelding van 'journaalschrijver gezocht'.

Heb je nog vragen? Neem dan contact op met hoofdredacteur Gijs Baaten, g.baaten@nhg.org.

H&W
Huisarts en Wetenschap
redactie@nhg.org

65 jaar redactioneel commentaar in H&W

Marjolijn Hugenholtz, Mely van Malenstein, Prudence Rümke-Gemmeke

Sinds het eerste nummer in 1957 verscheen, is H&W qua vorm en inhoud sterk veranderd. Zeker in de begintijd was de huisartsgeneeskunde volop in ontwikkeling. Wat vonden de redactieleden belangrijk, wat waren hun ideeën? Liepen ze voor de troepen uit of volgden ze juist? Dit artikel schetst een beeld aan de hand van hun redactionele commentaren en diept enkele onderwerpen verder uit.

Bij eerdere jubilea van *Huisarts en Wetenschap* verschenen publicaties over de omstandigheden en motieven die leidden tot de oprichting van ‘een eigen tijdschrift’ en artikelen over thema’s die veel in H&W aan bod waren gekomen.¹⁻⁴ Ditmaal focussen we niet op het begin of de inhoud, maar op de commentaren van de redactie die in de afgelopen 65 jaar zijn verschenen. Redactionele commentaren in wetenschappelijke tijdschriften gaan in op een gepubliceerd artikel of actuele dis-

Tabel

Redactionelen per hoofdcategorie: aantal en beginjaar

| Hoofdcategorie | Aantal | Eerste redactioneel |
|---|--------|---------------------|
| Nascholing, opleiding, vakinhoudelijk commentaar | 135 | 1960 |
| Praktijkvoering en takenpakket | 129 | 1960 |
| Redactioneel beleid en relatie met het NHG | 88 | 1957 |
| Wetenschappelijk onderzoek | 67 | 1959 |
| Preventie | 50 | 1967 |
| Kwaliteit en toetsing | 39 | 1976 |
| Psychosociale onderwerpen [inclusief arts-patiëntrelatie] | 27 | 1960 |



De redactionele commentaren in H&W waren altijd doordrenkt van het ideaal: het huisartsvak zo goed mogelijk beoefenen, gebaseerd op wetenschappelijke inzichten.

Foto: Unsplash

cussie of geven een toelichting op het redactionele beleid. Ons uitgangspunt bij het bestuderen van deze commentaren was dat ze duidelijk maken wat de redactieleden op dat moment relevant vonden voor hun lezers en wat hun eigen perspectief daarbij was.

We verwachtten zo een tijdsbeeld te krijgen van onderwerpen en discussies die de redacties door de jaren heen belangrijk vonden en waarvan we daarom konden aannemen dat ze van belang waren voor huisartsen in het algemeen. We waren benieuwd in hoeverre meningen, of het belang dat aan bepaalde onderwerpen werd gehecht, in de loop der tijd veranderden. Verder waren we benieuwd naar hoe de redacties keken naar hun eigen beleid.

We lazen alle bijdragen waarin ‘redactie’, ‘redactioneel’ of ‘commentaar’ in de titel werd vermeld. Verder includeerden we bijdragen van de hoofdredacteur als deze op de eerste redactionele pagina waren afgedrukt en een inhoudelijke boodschap bevatten. Vier lezers lazen elk een deel van de 535 redactionelen, maakten van elk redactioneel een beknopte samenvatting en voegden steekwoorden toe. Op basis van de samenvattingen en steekwoorden brachten wij de redactionelen onder in 7 hoofdcategorieën [tabel]. De meeste thema’s kwamen, nadat ze eenmaal op de kaart waren gezet, regelmatig terug. Verderop in dit artikel diepen we 2 van deze thema’s uit: de arts-patiëntrelatie, een universeel onderwerp, en het

DE KERN

- De redactionelen in H&W zijn in de loop der jaren sterk veranderd, van lang en diepgravend naar praktijkgericht, beknopt en luchtig.
- De arts-patiëntrelatie kwam in de beginjaren meer aan de orde dan in latere jaargangen.
- Preventie is door de jaren heen relevant gebleven.
- Redactieleden hadden in het algemeen meer aandacht voor 'harde' dan voor 'zachte' onderwerpen.

thema preventie als voorbeeld van hoe redacties zich verhiel- den tot ontwikkelingen binnen het vak.

HET REDACTIELE BELEID

Het karakter van de redactionelen veranderde door de jaren heen van theoretisch, lang en diepgravend naar praktijkge- richt, beknopt en luchtig. Het aantal redactionelen wissel- de door de jaren heen: aanvankelijk stond lang niet in elk nummer een redactioneel; een enkele keer waren het er 2 of 3 tegelijk. Pas vanaf 2007 staat voor in ieder nummer een redac- tieoneel. De redactionelen werden sindsdien ook korter. De redactie had in 1957 duidelijke doelstellingen: het pu- bliceren van artikelen van huisartsen op basis van eigen wetenschappelijk onderzoek, nascholing en 'verbreding van de gedachtensfeer'.⁵ In daaropvolgende jaargangen beschreef

de redactie in het eerste nummer vaak voornemens voor het nieuwe jaar. Veel van deze voornemens zijn actueel gebleven: meer bijdragen van huisartsen uit het veld, meer aansluiten bij de behoeften van de lezers en een betere leesbaarheid. In de beginjaren werd daarbij de wens uitgesproken om het tijdschrift minder met artikelen van specialisten te vullen. Dat bleek later niet meer nodig, omdat er voldoende artike- len van huisartsen binnenkwamen. Het voornemen om meer wetenschappelijk onderzoek te publiceren werd maar ten dele bereikt. Aanvankelijk was dit onderzoek er gewoon niet; toen later bleek dat veel auteurs hun oorspronkelijke artikel liever in Engelstalige tijdschriften publiceerden, kwam er een dubbelpublicatiebeleid. Na de eeuwwisseling sprak de redactie zich uit voor meer nascholing. Dit zien we terug in een groot aantal artikelen over praktische evidencebased kennisver- meerdering.

DE ARTS-PATIËNTRELATIE: MINDER RELEVANT GEWORDEN?

In 1960 schreef de redactiecommissie voor het eerst over de arts-patiëntrelatie als 'fundament van alle geneeskundig handelen' en was er aandacht voor de persoonlijke ontwikke- ling van de arts. De naam Balint viel, 'de dokter als medicijn'.⁶ Pas 20 jaar later kreeg dit thema een vervolg in een redactio- neel, nu naar aanleiding van Buma's artikel *De huisarts en de continuïteit in de hulpverlening*.⁷ De redactie zag de door Buma voorgestelde gedragscode voor de relatie hulpvrager-hulpver- lener als een uitdaging voor het NHG-bestuur.

Eind jaren 80, er waren inmiddels veel balintgroepen en een generatie huisartsen en aiossen was opgegroeid met Balints ideeën, vond de redactie het tijd voor een update. De aan- dacht verschoof van de arts-patiëntrelatie naar communicatie en gespreksvoering. Het zogeheten 'methodisch werken' was gangbaar: de hulpvraag boven water krijgen en het probleem verhelderen. In 1999 meende de redactie dat er een 'weten- schappelijk gefundeerde gespreksbehandeling' ontwikkeld moest worden voor patiënten met psychosociale problemen, die paste in de praktijkvoering en de bestaande arts-patiënt- relatie. Het NHG-congres van dat jaar had als thema 'Kijk naar je eige. Huisartsen in gesprek over communicatie en attitude'. In het bijbehorende themanummer van H&W was de redactie pessimistisch over de invloeden van standaarden en evidencebased geneeskunde op de arts-patiëntrelatie. Later bleek dat dit wel meeviel. In 2005 meende de redactie dat het wel degelijk mogelijk was om persoonlijke en protocollaire zorg te integreren.

In 2011 stelde Jozen Bensing dat de vertrouwensrelatie met de laagdrempelige generalistische huisartsen teloorling door voort- durende aanpassingen in de huisartsenzorg, terwijl patiënten die persoonlijke aandacht wél wilden.⁸ De redactie reageerde dat nog niet duidelijk was wat patiënten precies wilden en dat het zaak was een balans te vinden tussen persoonlijke conti- nuïteit, kwaliteit van zorg en de voorkeur van de patiënt.⁹ In 2012 ging het afscheidartikel van Chris van Weel over de huisarts van de toekomst – het onderwerp van het NHG-con- gres van dat jaar.¹⁰ Het redactioneel vatte zijn artikel als volgt



Het redactionele commentaar uit 1957 met de toepasselijke titel 'Begin'.



Het cervixuitstrijkje is een voorbeeld van hoe het perspectief op screeningsinstrumenten veranderde.

samen: ‘... moet de huisarts zich richten op de ziekte(n) die de persoon heeft of op de persoon die de ziekte(n) heeft? Ik denk dat we zeer bekwaam zijn in het eerste maar dit vooral combineren met het laatste, zoals geen andere beroepsgroep dat kan.’¹¹

Concluderend besteedden de redactionelen, na een eerste aanzet in de jaren 60, vooral in de jaren 80 en 90 aandacht aan de arts-patiëntrelatie en na 2012 nauwelijks meer. Maar toen Joost Zaat in 2019 de arts-patiëntrelatie omschreef als ‘de kern van het vak’, was het redactionele commentaar: ‘We hechten nog steeds aan continuïteit, de arts-patiëntrelatie en generalisme’.^{12,13}

Het valt op dat de redacties al die jaren een voorliefde hadden voor ‘hardere’ onderwerpen zoals takenpakket, onderzoeksmethodiek, screening of praktijkvoering, en minder hadden met ‘zachtere’ onderwerpen zoals de arts-patiëntrelatie. Mogelijk is dit te verklaren doordat daar binnen de huisartsgeneeskunde minder onderzoek naar werd gedaan. Maar dat was ook geen aanleiding voor de redacties om hierover aan de bel te trekken.

PREVENTIE BLIJFT ONDERWERP VAN DISCUSSIE

Het eerste redactioneel over preventie uit 1967 is nog altijd actueel: periodiek onderzoek moest alleen worden toegepast in de huisartsenpraktijk als het weinig tijd kostte en in therapeutisch en economisch opzicht efficiënt was.¹⁴ Hierop volgde een gestage stroom redactionelen over de theoretische achtergronden en wenselijkheid van preventie, anticiperende geneeskunde en screening. In de jaren 70 liepen de meeste huisartsen niet warm voor preventie, al hadden voorlopers

zoals Kees van den Dool vastgesteld dat dit best kon worden ingebouwd in de dagelijkse praktijkvoering.¹⁵ Een redactioneel uit 1986 pleitte voor een beperkt aantal (secundaire) preventieve activiteiten in de huisartsenpraktijk, maar constateerde dat er nog steeds discussie was of het ongevraagd aanbieden van preventieve activiteiten haalbaar en geoorloofd was.¹⁶ Deze discussie bleek in 2021 beslecht, al zagen huisartsen nog wel op tegen het aanpakken van preventie als die niet samenhang met de hulpverlening van de patiënt.

Het cervixuitstrijkje is een voorbeeld van hoe het perspectief op screeningsinstrumenten veranderde. In 1968 verwachtte de redactie dat het uitstrijkje in de huisartsenpraktijk vanzelfsprekend zou worden.¹⁷ In 1972 constateerde ze dat ‘het technisch mogelijk lijkt om door rigoureuze periodiek onderzoek bij alle 20 tot 60-jarige vrouwen de morbiditeit en mortaliteit van cervixcarcinoom geheel te elimineren’.¹⁸ Cervixscreening werd echter niet door het ziekenfonds vergoed en was dus niet haalbaar. Een redactioneel uit 1991 was kritisch over de opportunistische cervixscreening die inmiddels gangbaar was geworden in de huisartsenpraktijk. Er was (mede door eerdere enthousiaste publicaties?) een wildgroei ontstaan van uitstrijkjes bij vrouwen die ze niet nodig hadden, terwijl risicogroepen buiten de boot vielen. De auteur pleitte voor een georganiseerd oproepsysteem, waarmee op dat moment pilots werden gedaan.¹⁹

In de loop der jaren is de preventie van tal van aandoeningen besproken, maar de meeste werden ongeschikt bevonden voor de huisartsenpraktijk. Het vaakst kwam de preventie van harten vaatziekten aan bod. Dat begon in 1976 met een pleidooi voor de opsporing en behandeling van hypertensie.²⁰ Decen-



Belangrijke nieuwe ontwikkelingen in het huisartsenvak, zoals de komst van de computer, werden vroegtijdig gesignaleerd.

nialang bleven de redactionelen echter kritisch en vond men dat de nadruk vooral op de hoogrisicogroepen moest liggen. Terugkijkend liep de H&W-redactie voorop in het aanpakken van preventie in de spreekkamer. Tegelijkertijd verwoordde ze de gemengde gevoelens van huisartsen over dit thema.^{21,22} In de jaren 1990-2010 trok de redactie vooral aan de rem en nam ze ferm stelling tegen optimistische geluiden over de effectiviteit van diverse preventieve activiteiten. Latere redactionelen waren milder van toon.

WERKBELASTING EN AANTREKLIJKHEID BEROEP

Een onderwerp dat huisartsen door de jaren heen veel bezighield maar in H&W weinig aan bod kwam, is de werkbelasting en de daarmee samenhangende aantrekkelijkheid van het beroep.^{21,23} In 1971 bepaalde de redactie haar positie: bezorgdheid en frustraties van huisartsen over het toenemende aantal taken en de groeiende praktijkomvang mochten geen reden zijn om beschrijvingen van de ideale situatie achterwege te laten.²⁴ In latere redactionelen werd niet meer zo expliciet geformuleerd, maar de toon was gezet: de redactie benoemde de werkbelasting af en toe wel als een lastig probleem, maar leek het niet te beschouwen als een onderwerp dat tot haar terrein behoorde en dat wetenschappelijke analyse nodig had.

CONCLUSIE

Het onderwerp voor een redactioneel wordt vaak gekozen op basis van een artikel in het betreffende nummer. Het lijkt erop

dat de redactie voor die thema's afhankelijk is van artikelen die zijn ingezonden of die op verzoek zijn geschreven. Maar de redactie bepaalt natuurlijk voor een groot deel zelf welke artikelen ze opneemt, dus de aanname dat we in de redactionelen terugvinden wat de redactie belangrijk vindt, is verdedigbaar. De redacties hadden een voorliefde voor 'hardere' onderwerpen en hadden minder met 'zachtere' onderwerpen.

Belangrijke nieuwe ontwikkelingen in het huisartsenvak werden vroegtijdig gesignaleerd. De voordelen van de computer werden al in 1970 besproken en in 1975 werd de komst van de ICPC aangekondigd.^{25,26} Anderzijds was de visie op preventief beleid vanaf halverwege de jaren 80 vaak behoudend. Ook waren de redacties regelmatig sceptisch over het takenpakket van de huisarts. In de jaren 70 en 80 waren ze bezorgd over de uitholling van het vak, vanaf de jaren 90 waren ze met name kritisch over de visie van de eigen huisartsenorganisaties op het takenpakket. De laatste jaren maken ze zich zorgen over de haalbaarheid van alle taken. Opvallend is dat de redacties desondanks vrijwel steeds een maximaal generalistische uitvoering van het huisartsenvak zijn blijven voorstaan, zowel medisch-inhoudelijk als psychosociaal.

De redactionele commentaren hebben zich ontwikkeld van theoretische uiteenzettingen over een discipline in wording tot luchtige commentaren over aspecten van een volgroeid vakgebied. Van grondig naar zeer kritisch naar hooguit licht prikkelend, maar altijd doordrenkt van het ideaal: het huisartsenvak zo goed mogelijk beoefenen, gebaseerd op wetenschappelijke inzichten. ■

LITERATUUR

1. Gill K ten. Huisarts en Wetenschap: van adagio naar allegretto. Huisarts Wet 2007;50:466.
2. Van Bergen L. Driedelige geboorte van een tweeling: NHG en H&W. Huisarts Wet 2007;50:514-6.
3. Eekhof JAH. De tijd zal 't leren. Huisarts Wet 2012;55:2.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Hughenoltz M, Van Malenstein M, Rümke-Gemmeke P. 65 jaar redactioneel commentaar in H&W. Huisarts Wet 2022;65(9):22-5. DOI:10.1007/s12445-022-1543-6. NHG-Werkgroep Geschiedenis Huisartsgeneeskunde, Utrecht: M. Hughenoltz, huisarts niet-praktiserend; werkgroepgeschiedenis@nhg.org; dr. M. van Malenstein, huisarts; P. Rümke-Gemmeke, huisarts. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Vernieuwde NHG-Standaard DM2 negeert niet-gerandomiseerd onderzoek

Nynke van der Zijl, Nathalie Wilmsen, Hanno Pijl

In mei 2021 is het gedeelte over de niet-medicamenteuze behandeling in de NHG-Standaard Diabetes mellitus (versie 5.4) herzien. Stoppen met roken, voldoende bewegen, gezond eten en afvallen (bij een verhoogd BMI) is het devies. Patiënten die dit niet alleen lukt kunnen steun vinden bij intensieve leefstijlprogramma's. Over dit soort programma's zegt de richtlijn: 'Er is onvoldoende bewijs voor de (mate van) werkzaamheid om ze op grote schaal te kunnen aanbevelen. Wel zijn er aanwijzingen voor gunstige effecten op de glykemische regulering.' Bij deze aanbeveling namen de samenstellers echter alleen bewijs uit RCT's in beschouwing. Wanneer ze al het beschikbare bewijs hadden meegewogen, had de conclusie kunnen luiden dat er aanwijzingen zijn dat leefstijl-interventies effectief kunnen zijn bij DM2.

Voor het definitief publiceren van de herziene NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 is aan diverse partijen uit het veld gevraagd feedback te geven op de conceptversie.¹ Wij hebben daarop aangegeven dat een aantal onderzoeken niet is meegenomen in de beoordeling die wij wel als relevant beschouwen (zie de [bijlage] voor een compleet overzicht). Bij het formuleren van de vernieuwde richtlijn hebben de samenstellers alleen (meta-analyses

van) randomized controlled trials (RCT's) meegenomen, zo blijkt uit een toelichting van de richtlijncommissie. Resultaten van onderzoeken naar de effecten van leefstijl-interventies die niet volgens RCT-principes zijn ontworpen en niet strikt voldeden aan de gestelde PICO zijn niet meegenomen. Het NHG zegt daarover: 'Zij kunnen wel relevant zijn, maar dienen dan nader uitgezocht te worden, bij een volgende herziening.'



Er zijn wel degelijk aanwijzingen dat leefstijlinterventies effectief kunnen zijn bij DM2.

Foto: Shutterstock

Een belangrijk knelpunt bij deze aanpak is het feit dat het klassieke RCT-onderzoeksontwerp lang niet altijd toepasbaar is bij de evaluatie van leefstijlbehandelingen. Zo bestaat een placeboleefstijl niet, is het onmogelijk om blinding toe te passen en is leefstijlinterventie veelal multifactorieel: de bijdrage van individuele componenten aan het totaaleffect is niet te bepalen. Bovendien is randomisatie lastig, omdat persoonlijke motivatie voor een specifieke interventie een belangrijke rol speelt in de bereidheid deel te nemen, en deelnemers onvermijdelijk weten in welke groep ze zijn ingedeeld. Een goede leefstijlinterventie is maatwerk en de gegeven adviezen zullen weliswaar een grote gemeenschappelijke deler hebben, maar op individueel niveau verschillen. De laatste jaren worden vaker andere, meer praktijkgerichte onderzoeksontwerpen gebruikt voor de evaluatie van leefstijlinterventies, bijvoorbeeld bij het onderzoek naar Keer Diabetes2 Om (Nederland) en VIRTa Health (Amerika). De resultaten van deze onderzoeken zijn gepubliceerd in peer-reviewed wetenschappelijke tijdschriften.

De Amerikaanse VIRTa-behandeling is een voorbeeld van een intensieve leefstijlbehandeling voor diabetes mellitus type 2 (DM2)-patiënten die niet is geëvalueerd volgens RCT-principes, maar ons wel degelijk iets kan vertellen over de effectiviteit van een intensief leefstijlprogramma. De langetermijneffecten van dit programma zijn onderzocht in een praktijkgericht, gecontroleerd, maar niet-gerandomiseerd onderzoek. Daarin vergeleken de onderzoekers de resultaten van een interventiegroep (n = 262) met die van een controlegroep (n = 87).² De interventiegroep volgde een laagkoolhydraatdieet en kreeg intensieve online begeleiding. De deelnemers werden aangemoedigd op dagelijkse basis onder andere de bloedglucosespiegel te meten. Bij de interventie werd gestuurd op gedragsverandering en afbouw van diabetesmedicatie. De controlegroep kreeg reguliere zorg. Twee jaar na de start van het programma bleek dat de interventiegroep minder medicatie nodig had, het gemiddelde gewicht in deze groep sterk was verminderd (-12 kg, 10%) en diabetes in een groot gedeelte van de groep omgekeerd (53,5%) c.q. in (gedeeltelijke) remissie gebracht was (17,6%).² Onder omkering verstonden de onderzoekers: HbA1c lager dan 6,5% zonder diabetesmedicatie of alleen metformine, gedeeltelijke remissie behelsde HbA1c tussen 5,7 en 6,5% zonder diabetesmedicatie en volledige remissie betekende een HbA1c onder de 5,7% zonder diabetesmedicatie. In de controlegroep was niemand na 2 jaar (volledig) omgekeerd. Slechts 2,4% kwam in (gedeeltelijke) remissie. Het gemiddelde gewicht was na 2 jaar niet veranderd ten opzichte van de start. In de controlegroep had 14% een gewichtsverlies van meer dan 5%, tegenover 74% in de interventiegroep.²

In dit onderzoek is sprake van significante en klinisch relevante effecten, gebruiken de onderzoekers relatief harde (objectieve) eindpunten, is de grootte van de onderzoekspopulatie acceptabel en hebben de onderzoekers over een langere termijn gemeten. Hoewel de interventie dus niet willekeurig is toegewezen, is het op basis van deze resultaten aannemelijk dat DM2-patiënten voordeel hebben van deelname aan deze leefstijlinterventie. Het niet meewegen van dit soort onderzoeken in invloedrijke

richtlijnen belemmert de mogelijke inzet van effectieve leefstijlprogramma's in de behandeling van deze patiëntgroep. Vanzelfsprekend laten niet alle onderzoeken naar het effect van (intensieve) leefstijlinterventies alleen positieve resultaten zien. Een voorbeeld is het onderzoek naar het 12 weken durende WhyWAIT-programma, dat is gericht op het managen van cardiovasculaire risicofactoren, waaraan 129 diabetespatiënten (van wie 120 type 2) met obesitas deelnamen. Belangrijke componenten van het programma zijn beweging, voeding (hypocalorisch dieet), cognitieve gedragstherapie en begeleiding bij de afbouw van diabetesmedicatie. Over een totale periode van 5 jaar verrichtten de onderzoekers jaarlijks metingen: voor de start van het programma en vervolgens telkens na 1 jaar. Een van de belangrijkste uitkomstmaten was gewicht. Na een jaar bleken 61 deelnemers minder dan 7% gewicht te hebben verloren en 68 deelnemers meer dan 7%. De eerste groep was na 5 jaar gemiddeld 3,5% gewicht kwijt, terwijl dit in de tweede groep gemiddeld 9% was.³ Net zoals bij de effectiviteit van medicatie het geval is, bestaat er niet 1 interventie die effectief is voor elk individu. We zullen telkens moeten kijken voor welke specifieke groep(en) bepaalde interventies van voldoende toegevoegde waarde zijn.

EEN BREDERE BLIK

In december 2019 heeft het Nederlands Innovatiecentrum voor Leestijlgeneskunde (NILG/Lifestyle4Health), dat is opgericht door TNO en LUMC, een bundel uitgebracht waarin wetenschappelijk onderzoek naar leefstijlbehandelingen is verkend en samengevat, inclusief niet-gerandomiseerde onderzoeken.⁴ Het doel was niet om een systematisch literatuuronderzoek uit te voeren, maar om te voorzien in de politiek-bestuurlijke behoefte aan zicht op wetenschappelijk bewijs voor het standpunt dat leefstijlgeneskunde een belangrijke oplossingsrichting is voor de sterk toenemende ziektelast en zorgkosten. Op het gebied van DM2 constateren de samenstellers: 'Uit de gepresenteerde wetenschappelijke onderzoeken mag worden geconcludeerd dat leefstijlinterventies een belangrijk onderdeel kunnen zijn van de behandeling van DM2. De onderzoeken laten zien dat een aanzienlijk deel van DM2-patiënten door het aanpassen van hun leefstijl minder of geen medicatie hoeven te gebruiken, omdat hun bloedwaarden gezond(er) zijn. Deze resultaten worden niet behaald met medicatie. Leefstijlinterventies zijn dus voor veel mensen een effectieve behandelstrategie en substitueren daarmee medicatie. [...] Bij onvoldoende effect van leefstijlinterventies op het verloop van de ziekte DM2 dienen farmacotherapie en/of bariatric overwogen te worden. De verschillende onderzoeken maken bovendien duidelijk dat er niet 1 standaard leefstijlinterventie of -programma is dat voor DM2-patiënten leidt tot remissie of reversie. Van persoon tot persoon verschilt wat de beste leefstijlbehandeling is.'⁴

IMPLEMENTATIE OP BASIS VAN OBSERVATIONEEL ONDERZOEK

Uitsluiting van alle niet-gerandomiseerde onderzoeken op het gebied van leefstijlbehandeling (in dit geval bij DM2) negeert waardevolle bevindingen. Klinisch epidemioloog

Olaf Dekkers (LUMC) beschreef eerder dat observationeel onderzoek een valide alternatief kan zijn bij geneesmiddelenonderzoek wanneer een (quasi-experimentele) RCT om financiële, praktische en/of ethische redenen niet mogelijk is.⁵ Onzes inziens is dit ook van toepassing bij leefstijlonderzoek. Dekkers stelt dat op basis van degelijk observationeel onderzoek keuzen over implementatie gemaakt moeten kunnen worden, zoals ook medisch specialisten zonder RCT's behandelkeuzen maken. Vanzelfsprekend is niemand gebaat bij de implementatie van een leefstijlinterventie met twijfelachtige effectiviteit. Een goed gestructureerde beoordelingsprocedure van de beschikbare klinische en wetenschappelijke gegevens, die niet-gerandomiseerde en observationele onderzoeken includeert, is daarom van groot belang. Daarover moet worden nagedacht en consensus worden bereikt.

Uiteraard kent ieder type onderzoek zijn nadelen. Zo zal er bij observationeel (leefstijl)onderzoek eerder sprake zijn van selectiebias (er is een bepaalde mate van intrinsieke motivatie nodig voor deelname). Daarnaast kan het feit dat een deelnemer niet geblindeerd kan worden voor een leefstijlinterventie leiden tot een andere respons op de behandeling, en daardoor resultaten vertekenen. Hierdoor kunnen we het placebo-effect dan ook lastig of helemaal niet inschatten. Wanneer we bij observationeel onderzoek een vergelijkingsgroep includeren (bijvoorbeeld op basis van reguliere zorg) kunnen we wel naar manieren zoeken om detectiebias (ook wel observatie- of evaluatiebias genoemd) zo veel mogelijk te verminderen. Bijvoorbeeld door de evaluatie uit te laten voeren door een onafhankelijk onderzoeker die niet op de hoogte is van de behandeling van de deelnemers. Publicatiebias kan een risico vormen bij het uitvoeren van observationeel onderzoek naar leefstijlinterventies, omdat niet-gerandomiseerd onderzoek niet in een openbaar register hoeft te worden opgenomen. Het is, ook los van het risico op publicatiebias, raadzaam om al het (inter)nationale onderzoek dat op dit gebied wordt uitgevoerd op 1 plek te verzamelen en openbaar te maken. Zo kunnen we mogelijk ook de kans op confirmatiebias verkleinen, omdat dan ook minder gunstige resultaten openbaar worden. Bij de interpretatie en toepassing van de resultaten moeten we met deze beperkingen van observationeel onderzoek rekening houden.

Met in achtneming van bovenstaande zou, naar onze mening, een volledige conclusie van de vernieuwde NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 zijn: op basis van beschikbare RCT's is

er onvoldoende bewijs voor de effectiviteit van intensieve leefstijlbehandelingen voor DM2. Wordt al het beschikbare bewijs meegenomen, dan kunnen we concluderen dat er aanwijzingen zijn dat leefstijlinterventies effectief kunnen zijn bij DM2.^{2,4,6-}

¹¹ Patiënten zouden door hun behandelaar aangemoedigd moeten worden structureel hun leefstijl aan te passen, zoals het behandelplan volgens de NHG-Standaard al adviseert, en daar dan ook passende mogelijkheden c.q. ondersteuning voor aangereikt moeten krijgen. Huisartsen kunnen afhankelijk van de zorgbehoefte van hun patiënt binnen de praktijk zelf begeleiding bieden, samen met een gespecialiseerde diëtist. Ze kunnen ook verwijzen naar een preventief leefstijlprogramma (gecombineerde leefstijlinterventie, GLI) of een intensieve (curatieve) leefstijlbehandeling volgens het stepped care-principe. ■

LITERATUUR

1. NHG. NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 (versie 5.4). Utrecht: NHG, 2021. <https://richtlijnen.nhg.org>, geraadpleegd op 3 juni 2021.
2. Athinarayanan SJ, Adams RN, Hallberg SJ, McKenzie AL, Bhanpuri NH, Campbell WW, et al. Long-term effects of a novel continuous remote care intervention including nutritional ketosis for the management of type 2 diabetes: a 2-year non-randomized clinical trial. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2019;10:348.
3. Hamdy O, Mottalib A, Morsi A, El-Sayed N, Goebel-Fabbri A, Arathuzik G, et al. Long-term effect of intensive lifestyle intervention on cardiovascular risk factors in patients with diabetes in real-world clinical practice: a 5-year longitudinal study. *BMJ Open Diabetes Res Care* 2017;5:e000259.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Van der Zijl N, Wilmsen N, Pijl H. Vernieuwde NHG-Standaard DM 2 neggeert niet-gerandomiseerd onderzoek. *Huisarts Wet* 2022;65[9]:26-8. DOI:10.1007/s12445-022-1534-7.

Voeding Leeft, Amsterdam: dr. N. van der Zijl, huisarts en medisch adviseur; N. Wilmsen, MSc, voedingswetenschapper, nathalie@voedingleeft.nl. LUMC, afdeling Interne Geneeskunde, Leiden: prof. dr. H. Pijl, internist, endocrinoloog.

Mogelijke belangenverstremgeling: Hanno Pijl is onderdeel van de Adviesraad van Voeding Leeft, een organisatie die leefstijlprogramma's ontwikkelt voor mensen met chronische aandoeningen, zonder winstoogmerk. Hanno Pijl ontvangt hiervoor geen financiële vergoeding. Nynke van der Zijl heeft een adviserende rol binnen het medisch team van Voeding Leeft en ontvangt hiervoor een vergoeding. Nathalie Wilmsen is in loondienst bij Voeding Leeft.



Lees ook het artikel 'Meenemen niet-gerandomiseerd onderzoek verandert niks aan de conclusie' van Wiersma Tj. *Huisarts Wet* 2022;65[9]:29-30. DOI: 10.1007/s12445-022-1540-9.

Meenemen van niet-gerandomiseerd onderzoek verandert niks aan de conclusie

Tjerk Wiersma, namens de werkgroep NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2

Dat leefstijladviezen en -verandering belangrijk zijn voor veel mensen met diabetes mellitus type 2 staat buiten kijf. In het bijzonder afvallen bij overgewicht leidt vaak tot een aanzienlijke verbetering van de glykemische regulering en in mindere mate tot verbetering van het vetspectrum en de bloeddruk. Dat staat ook in de NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2. Voor deze conclusie is meenemen van niet-gerandomiseerd onderzoek niet nodig. Dit artikel is een reactie op ‘Vernieuwde NHG-Standaard DM2 negeert niet-gerandomiseerd onderzoek’ van Van der Zijl et al.

Voor de laatste revisie van het onderdeel niet-medicamenteuze behandeling van de NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 heeft de werkgroep vooral gekeken of programmatische ondersteuning van leefstijlverandering toegevoegde waarde heeft. Ook gingen we na of er een voorkeur kon worden uitgesproken voor een specifiek dieet (zoals een koolhydraatbeperkt, sterk koolhydraat-

beperkt of vetbeperkt dieet). De voordelen van intensieve begeleiding bij het realiseren van verbeteringen in de leefstijl bleken in RCT's relatief beperkt en namen bovendien na verloop van tijd af (zie 'Intensieve begeleiding van DM2' in de NHG-Standaard). Ook vonden we van allerlei specifieke diëten geen overtuigende voordelen ten opzichte van een energiebeperkt dieet op basis van de



Het staat buiten kijf dat leefstijladviezen en -verandering belangrijk zijn voor mensen met DM2.

Foto: Shutterstock

Richtlijnen gezonde voeding (Gezondheidsraad en Voedingscentrum).

Vanwege het beperkte bewijs voor intensieve leefstijlbehandelingen en de hoge kosten ervan hebben we gemeend deze niet op grote schaal te kunnen aanbevelen. De richtlijn adviseert de leefstijlbehandeling af te stemmen met en op de individuele patiënt. Dat betekent dat intensieve leefstijlbehandelingen kunnen worden ingezet als een patiënt te kennen geeft het zonder begeleiding niet te redden en als deze gemotiveerd is voor deelname aan een dergelijk programma.

MEENEMEN VAN NIET-GERANDOMISEERD ONDERZOEK

Van der Zijl en collega's betogen in hun opiniestuk vooral dat we bij onze oordeelsvorming ook niet-gerandomiseerd onderzoek hadden moeten meenemen.¹ Van de 2 voorbeelden die ze beschrijven, de Amerikaanse VIRTa-behandeling en het WhyWAIT-programma, zien we niet goed welke conclusies we uit de resultaten zouden moeten trekken. Probleem met het VIRTa-onderzoek is onder andere dat de patiënten in de behandelgroep veel sterker waren gemotiveerd.

Om vergelijkbare redenen hebben we ook moeite met de interpretatie van de resultaten van het Keer Diabetes2 Om-programma van Van der Zijl en collega's, waarover onder andere in *Medisch Contact* is bericht.² Bij deze patiëntenserie is er geen helder zicht op de bronpopulatie waaruit de patiënten gerekruteerd zijn. Ook was er veel uitval. Van de aanvankelijk 438 deelnemers rondden slechts 235 patiënten (54%) dit 2-jarige onderzoek af. Het is waarschijnlijk dat de uitvallers vooral degenen waren met een minder positief effect van de interventie, waardoor de beschreven resultaten een positiever beeld opleveren dan in werkelijkheid het geval was. Daarnaast zijn de in de publicatie getoonde uitkomsten door de deelnemers zelf gerapporteerd, dus ook het HbA1c, het gewicht en de buikomvang. Daarvoor bestaan objectieve alternatieven. Het is gangbaar dit type onderzoek niet als onomstotelijk bewijs te zien. Het is overigens opmerkelijk dat de conclusie

die Van der Zijl en collega's zelf op basis van al het beschikbare bewijs trekken – dat er aanwijzingen zijn dat leefstijlinterventies effectief kunnen zijn – niet noemenswaard verschilt van de onze. Ook wij zagen immers aanwijzingen voor gunstige effecten op de glykemische regulering. Je kan je daarom afvragen welk punt ze met hun opiniestuk precies willen maken.

RCT'S OOK BIJ LEEFSTIJL MOGELIJK

Bij richtlijnontwikkeling kijken we primair naar het beste bewijs dat beschikbaar is, in dit geval de beschikbare RCT's. Onderzoeksvormen die in de vastgestelde rangorde van bewijskracht als minder worden gezien, zoals niet-gerandomiseerd onderzoek, worden soms bekeken als er geen RCT's voorhanden zijn, maar kunnen niet gebruikt worden om de tegenvallende resultaten van RCT's te ontcrachten of weg te poetsen. De zienswijze dat interventies op het gebied van leefstijl zich niet lenen voor een RCT, delen we niet. Blinding is in een dergelijk onderzoeksontwerp geen must en dat patiënten om hen moverende redenen deelname kunnen weigeren, geldt voor alle RCT's.

CONCLUSIE

In de NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 staat duidelijk dat leefstijladviezen en -verandering belangrijk zijn. Ook zijn we het erover eens dat er aanwijzingen zijn dat leefstijlinterventies effectief kunnen zijn. Wel vinden we dat er onvoldoende bewijs is om deze interventies op grote schaal te kunnen aanbevelen. Daarom moedigen we Van der Zijl en collega's aan om een trial met het Keer Diabetes2 Om-programma op te zetten, zodat zij het effect hiervan onomstotelijk kunnen aantonen. ■

LITERATUUR

1. Van der Zijl N, Wilmsen N, Pijl H. Vernieuwde NHG-Standaard DM 2 negeert niet-gerandomiseerd onderzoek. *Huisarts Wet* 2022;65(9):26-8. DOI:10.1007/s12445-022-1534-7.
2. Pot GK, Battjes-Fries MC, Patijn ON, Van der Zijl N, Pijl H, Voshol P. Lifestyle medicine for type 2 diabetes: practice-based evidence for long-term efficacy of a multicomponent lifestyle intervention (Reverse Diabetes2 Now). *BMJ Nutr Prev Health*, 2020;3:188-95.



Lees ook het artikel 'Vernieuwde NHG-Standaard DM 2 negeert niet-gerandomiseerd onderzoek' van Van der Zijl N, Wilmsen N, Pijl H. *Huisarts Wet* 2022;65(9):26-8. DOI:10.1007/s12445-022-1534-7.

Wiersma Tj. Meenemen van niet-gerandomiseerd onderzoek verandert niks aan de conclusie. *Huisarts Wet* 2022;65(9):29-30. DOI:10.1007/s12445-022-1540-9.

NHG, afdeling Richtlijnontwikkeling en wetenschap, Utrecht:
Tj. Wiersma, senior wetenschappelijk medewerker, t.wiersma@nhg.org.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.



Kindgerichte zorg bij medische verrichtingen

Elodie Mendels, Anne Zirar-Vroegindewij, Gerrie Waagenaar, Josette Versteegh, Piet Leroy

Veel kinderen ervaren ‘procedureel leed’: angst, pijn en verzet tijdens medische verrichtingen. Dat heeft grote invloed op hun vertrouwen, en dat van hun ouders, in de medische zorg. Verschillende technieken om patiënten zo goed mogelijk te begeleiden zijn verenigd in een multimodale aanpak, de zogeheten ‘procedurele comfortzorg’. Dit artikel gaat in op verschillende aspecten van deze aanpak.

Elke zorgprofessional die wel eens kinderen ziet, herkent de uitdaging: wat doe je wanneer je een kind in de oren of in de keel moet kijken, een wrat moet aanstippen, bloed moet prikken of een abces moet openen? Bereid je het kind en de ouders voor? Probeer je het kind te overtuigen dat het allemaal wel meevalt of zet je juist even door omdat het nu eenmaal moet gebeuren? Doe je het tussendoor of plan je een nieuwe afspraak in? Wat doe je als het kind niet wil? Stop je, vraag je of de ouders het kind stevig willen vasthouden of neem je weleens je toevlucht tot een houdgreep? Het zijn handelingen waar we als arts niet altijd bij stilstaan; de volgende patiënt zit te wachten en je moet zo snel mogelijk door. Dit staat haaks op het tempo van het kind. De praktijk is ook niet ingericht op kinderen: vaak is het belangrijker dat iets gebeurt dan hoe het gebeurt. Het kind krijgt pas aandacht als het de eerstvolgende keer begint te huilen bij het zien van uw gezicht. Huisartsen hebben eigenlijk niet goed genoeg geleerd hoe ze met kinderen moeten communiceren, welke woorden ze kunnen gebruiken en welke beter niet. Dat laten we vooral over aan de individuele intuïtie.¹

PROCEDUREEL LEED

Patiënten van alle leeftijden ervaren angst, pijn en verzet tijdens (kleine) verrichtingen. Dat wordt ook wel ‘procedureel leed’ genoemd. Procedureel leed kan een grote impact hebben op de beleving van kinderen en hun ouders, en op hun vertrouwen in de zorg. Het kan ertoe leiden dat een noodzakelijke verrichting mislukt of dat er dwang gebruikt wordt.



Probeer het kind tijdens een verrichting op zijn gemak te stellen waardoor pijn, angst en stress verminderen.

Foto: iStock

Het gevolg is anticiperende angst, wantrouwen jegens de zorg(verlener) en soms zelfs posttraumatische stress, niet alleen bij het kind maar ook bij de ouders. Fysieke of psychologische dwang is schadelijk, haast nooit in het belang van het kind en bovendien in strijd met fundamentele kinderrechten. Dwang is eigenlijk alleen te rechtvaardigen bij zeer acute ingrepen, die binnen de huisartsenpraktijk zelden van toepassing zijn, maar toch wordt dwang nog vaak toegepast als een kind zich verzet tegen een verrichting.¹⁻⁵

Er bestaan allerlei effectieve technieken en methoden om kinderen en hun ouders te begeleiden tijdens een medische verrichting, denk aan contact maken, informatie verstrekken, voorbereiden, afleiden door bijvoorbeeld een ontspanningsoefening of een spelletje, en de juiste woorden gebruiken.^{1,2} Hoewel deze technieken allemaal effectief zijn, weet je niet op voorhand wat bij een kind gaat werken en wat niet. Het gaat dus niet om het toepassen van een standaard trucje, maar om zorg op maat en een multimodale aanpak. Op korte termijn is het doel comfort te verschaffen tijdens de verrichting zodat deze slaagt, het doel op lange termijn is dat kind en ouders vertrouwen blijven houden in de zorg en in de zorgverlener. Deze ‘procedurele comfortzorg’ pakt 3 gelijktijdig optredende fenomenen van procedureel leed aan: pijn (sensatie, beleving), angst (emotie) en focus (psychologisch-cognitieve activiteit) [figuur]. Daarvoor zijn 7 samenhangende strategieën geformuleerd, de 7 P's.²

Dit artikel is een praktijkgerichte bewerking van Mendels EJ. De route naar trauma-vrije medische zorg. NTVdV 2021;31(8):38-41. Publicatie gebeurt met toestemming.

- Procedure vooraf bespreken: wat betekent deze procedure voor dit kind?
- Preventie: is deze handeling noodzakelijk? Moet het nu?
- Psychologische en cognitieve technieken om angst om te zetten in vertrouwen (voorbereiden, helpende taal, afleiden).
- Pijnmanagement: wegnemen van procedurele pijn.
- Proces en omgeving zo inrichten dat stressvolle informatie wordt vermeden en gebeurtenissen voorspelbaar worden.
- Procedurele sedatie: het gebruik van angstreducerende medicijnen.
- Postprocedurezorg: een bewuste reflectie over wat goed ging.

Hierna behandelen we een aantal direct toepasbare, eenvoudige technieken om pijn en angst te verminderen en vertrouwen te creëren. Dat vertrouwen is cruciaal. Kinderen die vertrouwen hebben in hun behandelaar en diens verrichtingen ervaren minder pijn, angst en stress, hebben een betere therapietrouw, werken beter mee, genezen sneller, hebben minder traumatische herinneringen en houden meer vertrouwen in de zorg. Om vertrouwen te winnen, zijn informatie en voorbereiding heel belangrijk. Bij het informeren moeten de taal en de houding zijn afgestemd op de inhoud, op wat het kind daadwerkelijk zal beleven. Bij de voorbereiding gaat het om het managen van verwachtingen, het organiseren van voorspelbaarheid en het vermijden van onverwachte gebeurtenissen.^{2,3,6}

HELPEDE TAAL

Als je mensen vertelt dat iets pijn gaat doen, dan gaat het ook pijn doen. Onjuiste informatie ('Het duurt maar 10 seconden'), aftellen tot de prik ('3, 2, 1 daar komt de prik!') of tot de prik eruit is ('We zijn bijna klaar, zullen we samen aftellen

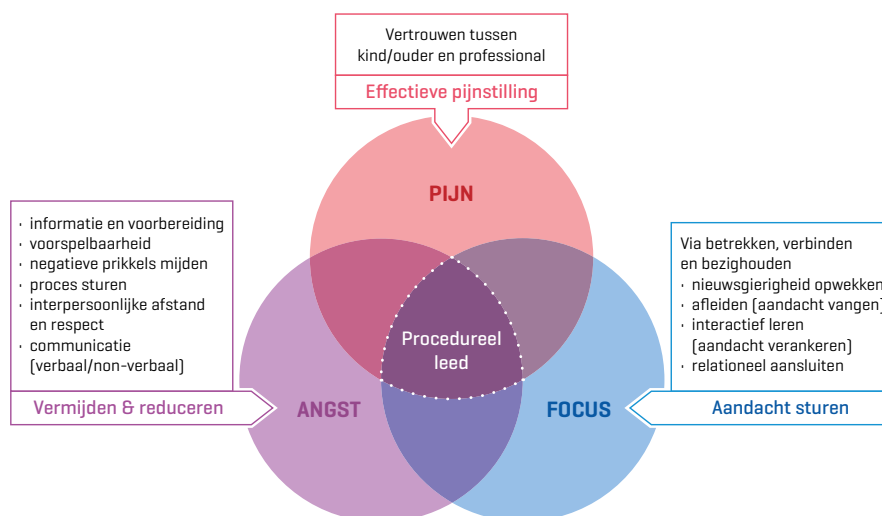
DE KERN

- Procedureel leed, dat wil zeggen angst, pijn en verzet tijdens medische verrichtingen, kan een ernstige barrière zijn bij de behandeling van kinderen.
- Procedureel leed moet serieus, gestructureerd en op meerdere fronten tegelijk worden aangepakt: een trucje volstaat niet, een multimodale aanpak is vereist.
- Eenvoudige gesprekstechnieken, waaronder helpende taal en spiegelen, kunnen een groot verschil maken, maar vereisen oefening.
- Bij prikpijn kunnen vibratiekoeling of afleidingstechnieken zoals een VR-bril verlichting brengen, maar voor een deel van de kinderen blijft een prik pijnlijk zonder topicale anesthesie.

vanaf 10?'), of excuses aanbieden ('Sorry hoor, dit is echt even gemeen'), hoe goed bedoeld ook, hebben een negatieve focus: ze vestigen de aandacht op de angst en pijn en maken die juist erger. Het werkt beter als je met de juiste woordkeuze en houding de aandacht van het kind weet te verleggen naar een positieve focus, weg van de angst en de pijn.^{1,2,7} Dit zogeheten 'helpende taal' vergt oefening, maar wordt in ontspannings- en afleidingstechnieken al geruime tijd toegepast. Dat de woordkeuze een positief effect kan hebben op de beleving van angst en pijn is uitgebreid bevestigd in de wetenschappelijke literatuur.⁷⁻¹⁴ Met helpende taal is een wereld te winnen, maar dat is op zichzelf niet voldoende. Het primaire doel blijft een evenwaardige relatie en verbinding met het kind; zie de voorbeelden in [tabel 1] en [tabel 2].



Figuur

Procedureel leed en de multimodale behandeling²



Figuur: Studio Wiegers

Tabel 1 Positieve focustaal om pijn en angst weg te nemen bij kinderen

| | Doen | Liever niet doen |
|--|---|--|
| <p>Vorbereiding</p>  | <p>'Wil je bij mama (papa,...) op schoot zitten als we [handeling noemen] of wil je op de bank liggen?' Geef het kind niet de keuze of het gaat gebeuren, maar wel hóe het gaat gebeuren. Het kind ervaart dan een stukje regie en vertrouwen.</p> <p>Permissief taalgebruik: 'Je kunt het prettig vinden om te zitten of te liggen.'</p> <p>'Wil je meekijken met wat we [zo direct gaan] doen of vind je het fijner om iets te doen als wij bezig zijn [het medicijn geven,...]?'</p> | <p>Het kind dwingen om op de onderzoeksbank te gaan zitten: 'Kom, zullen we het nu gaan doen?'</p> <p>Veelgehoord antwoord: 'Nee, ik wil niet!'</p> <p>Directief taalgebruik: 'Ga maar zitten of liggen.'</p> <p>'Ben je bang voor prikken? Dan zou ik niet meekijken!'</p> <p>'Maak je maar geen zorgen!'</p> <p>'Het valt allemaal reuze meel!'</p> <p>'Je hoeft alleen maar te ontspannen!'</p> |
| <p>Tijdens verrichting</p>  | <p>'Omdat je zo goed stil ligt kan ik... goed doen.'</p> <p>Koppel de prik aan de uitademing (bijvoorbeeld bij bellen blazen)</p> <p>'Ik ben benieuwd hoe snel de prik bij jou gaat werken.'</p> <p>'Je zult zien hoe snel je arm weer goed voelt.'</p> <p>'Ik ga jou de verdoving geven en dan...'</p> <p>'En terwijl je rustig in- en uitademt zul je merken dat je rustiger wordt en zal [de verrichting] makkelijker en sneller gaan.'</p> <p>'Je zult verbaasd zijn hoe makkelijk het gaat als jij goed naar de toevogel op je vinger kijkt en hem laat vliegen [als jij me vertelt wat er allemaal op jouw filmpje te zien is, als...].'</p> | <p>'Het duurt maar even.'</p> <p>Toestemming vragen ['Mag ik je de prik geven?']</p> <p>Waarschuwen voor de prik ['Komt-ie hoor!'] en aftellen</p> <p>'De prik doet maar even zeer.'</p> <p>'We hopen...' (het hoeft dus niet te lukken)</p> <p>'De prik is niet leuk, maar dan word je beter.'</p> <p>(de prik doet iets teniet en dat blijft hangen)</p> <p>'Rustig maar, het komt goed!'</p> <p>'Ik ben benieuwd of je er iets van voelt.'</p> <p>'Het is zo klaar!'</p> |
| <p>Herkader pijn en andere klachten</p>  | <p>'Je kunt verbaasd zijn hoe snel je arm weer goed voelt na...'</p> <p>Op de vraag of het pijn doet: 'Iedereen voelt de prik [...] anders, ik ben benieuwd wat jij ervan vindt.'</p> | <p>'De prik doet maar even pijn.'</p> <p>'Veel mensen worden hier heel duizelig van.'</p> <p>'De meeste mensen vinden het een pijnlijke prik.'</p> <p>'Sorry hoor, deze prik is echt even gemeen.'</p> |
| <p>Als je de sensatie wilt benoemen</p>  | <p>Onplezierig gevoel, ongemak, onprettig kietelend, warm, koud, tintelend</p> | <p>Brandend, prikkend, pijnlijk, slecht, naar, gemeen, verschrikkelijk</p> |
| <p>Evaluatie</p>  | <p>Evalueer altijd, want hiermee construeer je een juiste herinnering en vergroot je het vertrouwen in toekomstige medische handelingen.</p> <p>'Ik ben benieuwd of je vandaag of morgen of heel binnenkort...' (en dan een positieve verandering noemen) 'Het is goed gegaan. En hoe vond jij het gaan?'</p> | <p>'Ik hoop dat je je morgen beter (blijer) zult voelen dan nu.'</p> <p>'Tot de volgende keer, ga maar lekker naar huis.'</p> |



Tabel: Studio Wiegers




ANDERE TECHNIKEN

Een tweede bewezen effectieve techniek die eenvoudig kan worden toegepast, is het spiegelen van de patiënt. Als de zorgverlener de lichaamshouding van de patiënt overneemt, voelt deze zich onbewust meer begrepen. Ook dit druipt in tegen wat huisartsen in de opleiding leren, namelijk een rustige, aardige en open houding aannemen. Soms werkt die houding echter averechts; dan kan spiegelen helpen. Soms moet

je even naast het kind gaan zitten, met de benen bungelend over de rand van de onderzoeksbank, om contact te maken. Dat kan ervoor zorgen dat het kind zich meer begrepen en prettiger voelt.^{15,16}

Er zijn nog meer eenvoudige technieken waarmee je de emotie van een kind binnen enkele minuten kunt doen bewegen van angst naar vertrouwen, bijvoorbeeld wanneer het al bang is zodra het spreekkamer binnenkomt of bang wordt zodra

Tabel 2 Praktische tips bij medische handelingen

| |  0-4 jaar |  4-12 jaar |  12-18 jaar |
|---|---|---|---|
| Algemene tips | Maak een slapende baby, dreumes of peuter altijd wakker voorafgaand aan de verrichting [als deze niet kan wachten]. | Spel en fantasie spelen een belangrijke rol. Geef hier de ruimte voor. Maak er eventueel gebruik van tijdens het voorbereiden en de verrichting. | De rol van ouders verandert, tieners worden onafhankelijker, respecteer hun privacy. |
| Taalgebruik bij voorbereiding Pas het taalgebruik niet aan aan de kalenderleeftijd, maar aan de ontwikkelingsleeftijd. | Intonatie is belangrijk. Wees kort en bondig. Kinderen vanaf de peuterleeftijd kunnen magisch denken. Gebruik geen polyinterpretabele woorden zoals 'slangetje'. Een pop of knuffel kan helpend zijn. | Heb aandacht voor de zintuigen [horen, voelen, ruiken, proeven]. Ondersteuning met foto's en echte materialen kan helpend zijn. | Tieners willen graag voor vol aanzien worden. Spreek ze aan op een volwassen manier en geef ze de ruimte om zelf vragen te stellen. |
| Gevoel van controle Laat het kind meedenken over wat de minst belastende manier is om de verrichting uit te voeren. | Betrek bij baby's en dreumesen de ouders. Zij kennen hun kind het best. Geef peuters de keuze uit 2 opties, ['Wil je bij papa op schoot of bij mama?'] Open vragen zijn vaak nog te ingewikkeld. | Kinderen gaan op deze leeftijd een eigen manier ontwikkelen om met spannende situaties om te gaan. Geef het kind keuzes, geeft het controle over hoe de verrichting moet gaan en leg deze eventueel vast. Vraag de ouders, zeker bij wat jongere kinderen, hoe zij hun kind kennen. | Stel open vragen en geef duidelijk aan waar de tiener over kan meedenken. |
| Monitoring Het kind wil de handeling volgen en weten wat er gebeurt. | Op deze leeftijd is het lastig te ontdekken of een kind behoefte heeft aan monitoring of blunting. Troost en afleiding staan voorop. | Vertel voor en tijdens de handeling wat je gaat doen. Geef ruimte om mee te kijken en eventueel mee te helpen. | Vertel voor en tijdens de handeling wat je gaat doen. Geef ruimte om mee te kijken en eventueel mee te helpen. |
| Blunting Het kind wil afgeleid worden van de verrichting (monitoring en blunting kunnen tijdens een handeling worden afgewisseld, ga hierin mee). | <ul style="list-style-type: none"> • Bellenblaas • Afleidingskoffer met klein speelgoed dat geluid maakt, beweegt, lichtjes heeft • Fantasiespel | <ul style="list-style-type: none"> • Zoekboek • Bellenblaas • Afleidingskoffer met klein speelgoed dat geluid maakt, beweegt, lichtjes heeft • Ontspanningsoefening, massage • Buzzy® | <ul style="list-style-type: none"> • Telefoon • Muziek • Zoekboek • Ontspanningsoefening • VR-bril • iPad • Buzzy® |
| Na de handeling | Laat het kind troosten door een vertrouwd persoon. Complimenteer, benoem wat het kind of de ouders goed hebben gedaan. | | |

Tabel: Studio Wiegans

het wordt onderzocht. Er is uitstekend videomateriaal gepubliceerd waarmee je deze technieken in korte tijd zelf kunt leren.¹⁷

TOPICALE PIJNSTILLING

Prikpijn bij kinderen kan in de praktijk adequaat behandeld worden door standaard topicale anesthesie aan te bieden bij naaldprocedures, tenzij het kind dat niet wil. Emla®-crème of een Emla®-pleister kan vanaf de geboorte worden gebruikt bij kinderen die geboren zijn na een zwangerschap > 37 weken. De Emla® moet ≥ 60 minuten inwerken, de witte verkleuring van de huid trekt binnen ongeveer 15 minuten na verwijdering weg. Rapydan®-pleisters werken binnen 30-45 minuten, maar mogen pas gebruikt worden bij kinderen ≥ 3 jaar. Topicale anesthesie werkt sneller, vaak al na 30 minuten, bij kinderen met constitutioneel eczeem of een ander huiddefect.¹⁸ Een andere topicale behandeling bij prikpijn is vibratiekoeling (Buzzy®). Tactiele stimulatie, eerst op de prikplaats en

vervolgens proximaal, onderdrukt tijdelijk de lokale pijngeleiding.¹⁹⁻²¹ Buzzy® is net zo effectief als een (veel duurdere) VR-bril en is vooral goed te gebruiken bij kinderen met een cognitieve beperking.^{21,22} Bij kinderen van 4-12 jaar is Buzzy® vergeleken met het spelen van een spelletje op de smartphone tijdens een bloedafname. De pijnscores waren in beide groepen gelijk, maar 25% had aanzienlijke pijn, waarschijnlijk omdat de kinderen geen topicale pijnmedicatie hadden gekregen. Afleidingstechnieken zoals Buzzy® kunnen procedureel leed op zichzelf dus niet helemaal voorkomen.²³ Bij kleine chirurgische verrichtingen, zoals het hechten van een snijwond of het nemen van een huidbiopt, wordt lokale infiltratieanesthesie meestal als onaangenaam en pijnlijk ervaren. Dit kan ondervangen worden door vlak voor de infiltratie 1 ml natriumbicarbonaat 8,4% toe te voegen aan 10 ml lidocaïne 1 of 2%. Deze oplossing maakt het anestheticum minder zuur en daardoor de prik minder pijnlijk; ze kan het best gemaakt worden vlak voor gebruik. Andere tips bij lokale

infiltratieanesthesie zijn: gebruik de dunst mogelijke naald (< 24G) en warm de gebufferde oplossing op tot lichaamstemperatuur (bijvoorbeeld door de spuit enige tijd in de hand te houden).^{24,25}

CONCLUDEREND

Procedureel leed bij kinderen kan alleen worden bestreden met een consistente, multimodale aanpak. In de hectiek van de praktijk kan het contra-intuïtief aanvoelen om het logistieke werkproces aan te passen aan het tempo van het kind, maar de beloning is enorm. Als het lukt om het comfort van kinderen tijdens een verrichting te verhogen en hun pijn, angst en stress te verminderen, behouden zij en hun ouders vertrouwen in de zorg, lukken verrichtingen vaker, wordt de zorg efficiënter en neemt het werkplezier van het hele team toe. ■

LITERATUUR

1. Leroy PL, Ten Hoopen RM. Dwang bij medische behandeling van jonge kinderen. *Letsel en Schade* 2014;1:11-3.

2. Leroy PL, Van trauma naar vertrouwen: Procedurele comfortzorg als missing link voor goede zorg. *Praktische Pediatrie* 2021;15:2.
3. Vleugel-Ruissen S, Keijzer M. Voorbij de angst: Distress bij kinderen in de (para)medische setting. Oud Turnhout/'s Hertogenbosch: Van Gompel en Svacina, 2019.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Mendels EJ, Zirar-Vroegindewey A, Waagenaar GM, Versteegh JW, Leroy PL. Kindgerichte zorg bij medische verrichtingen. *Huisarts Wet* 2022;65(9):31-5. DOI:10.1007/s12445-022-1520-0. Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis Rotterdam: E.J. Mendels, [kinder]dermatoloog; e.mendels@erasmusmc.nl; A. Zirar-Vroegindewey, gezondheidszorgpsycholoog; J.W.M. Versteegh, klinisch psycholoog-psychotherapeut. Maastricht University, Maastricht: G.M. Waagenaar, gepensioneerd huisarts, staflid huisartsenopleiding; P.L. Leroy, kinderarts-intensivist, onderwijskundige. Mogelijke belangenverstremming: Piet Leroy, Anne Zirar en Josette Versteegh zijn lid van het PROSA-netwerk. Piet Leroy is voorzitter en *course director* bij Stichting PROSA-kenniscentrum.

Uw diagnose

Uw diagnose 'Een afwijking op de tong'

Mevrouw Z, een zelfstandig wonende 94-jarige relatief vitale vrouw, heeft een afwijking op haar tong opgemerkt. Jaren geleden heeft ze een coloncarcinoom gehad en momenteel heeft ze een groot basaalcelcarcinoom op haar bovenbeen (waarvoor ze geen behandeling wenst). Ze weet niet precies wanneer de zwelling is ontstaan en of er iets is gebeurd. Mevrouw en haar kinderen maken zich grote zorgen. Haar huisarts stuurt een foto als meekijkconsult naar de dermatoloog. Deze wil mevrouw op het spreekuur zien. Wat is uw diagnose?

1. Plaveiselcelcarcinoom
2. Traumatisch granuloom
3. (Bijt)fibroom
4. Angioom

➤ Het antwoord staat op pagina 55 en op www.henw.org, zoek op 'Uw diagnose' en de titel 'Een afwijking op de tong'.

Met dank aan André Moyakine, dermatoloog.



Foto: André Moyakine

Bijzondere aandoening gezien?

Denk dan aan onze H&W-rubriek Uw diagnose. Maak een goede en scherpe foto (of meerdere) van de bijzondere aandoening (minimaal 300 dpi of 1 Mb), met een duidelijke diagnose en toelichting op de diagnose. Mail uw bijdrage naar redactie@nhg.org onder vermelding van 'Uw diagnose'.

Hyperinflammatoir syndroom (MIS-C) post-COVID-19 bij kinderen

Sanne Modderman, Emmeline Buddingh, Ankie Lebon

De afgelopen 2 jaar zijn we steeds meer te weten gekomen over de effecten van COVID-19 bij kinderen. Zo lijkt een SARS-CoV-2-infectie bij kinderen zich op 2 manieren te manifesteren: als een acute virale infectie en ongeveer een maand later als een zeldzame ontstekingsreactie, het multisysteem inflammatoir syndroom bij kinderen (MIS-C). Bij dit syndroom loopt de patiënt risico op een cardiovasculaire shock door myocardiale disfunctie.

CASUS: EEN JONGEN MET KOORTS EN DEHYDRATIE

Een 9-jarige jongen met een blanco voorgeschiedenis komt op de SEH, hij heeft 5 dagen koorts. Zijn huisarts heeft hem verwezen vanwege dreigende dehydratie bij braken. Naast braken heeft hij dunne ontlasting en een erythemateuze rash gehad. Zes weken geleden waren gezinsleden COVID-positief en de jongen was negatief, maar hij bleek wel antistoffen tegen COVID te hebben. Gezien de combinatie van koorts, gastro-intestinale klachten, mucocutane klachten en de positieve serologie die mogelijk wijst op seroconversie 6 weken eerder, denkt de behandelend arts aan MIS-C. Aanvullend onderzoek conform de landelijke richtlijn MIS-C laat onder andere een verhoogd NT-proBNP [840 pmol/L] zien. De arts start met behandeling met intraveneuze immunoglobulines en Ascal. In verband met circulatoire achteruitgang wordt de jongen overgeplaatst naar een academisch kinderziekenhuis, waar hij methylprednisolon krijgt. Ondersteuning met inotropica is niet nodig. De patiënt herstelt goed, zonder restafwijkingen.

CASUS: EEN KLEUTER MET KOORTS EN MET VERMOEDELIJK SEPSIS

Een 4-jarige jongen met een blanco voorgeschiedenis wordt via de HAP verwezen naar de SEH. Hij heeft 2 dagen koorts, en is suf. Op de SEH wordt hij volgens het sepsisprotocol met antibiotica behandeld. De koorts houdt aan en hij ontwikkelt lymfadenopathie, een bilaterale conjunctivitis en matig scherp begrensde, wegdrukbare, erythemateuze huidafwijkingen op zijn rug, benen, voeten, hals en in zijn gelaat. Zijn handen en voeten zijn mild oedemateus, en de lippen iets schilferig. Er zijn geen petechiën te zien, noch zijn er afwijkingen van de tong. Met als werkdiagnose ziekte van Kawasaki wordt gestart met intraveneuze immunoglobulines en Ascal. Aanvullend onderzoek volgens de richtlijn MIS-C toont een verhoogd NT-proBNP [3263 pmol/L] aan en een positieve serologie voor COVID-19. Klinisch is er sprake van hypotensie die niet reageert op vullingen, wat past bij een circulatoire insufficiëntie. Door de positieve serologie voldoet de patiënt aan de criteria voor MIS-C. Na overplaatsing naar een academisch kinderziekenhuis krijgt hij inotropica en methylprednisolon. De jongen knapt uiteindelijk goed op, maar hij blijft onder behandeling van de kindercardioloog vanwege een licht gedilateerd linkerventrikel.

Bij aanvang van de COVID-19-pandemie was er nog weinig duidelijk over de frequentie en uiting van COVID-19 bij kinderen. In de afgelopen 2 jaar is er veel informatie verzameld, wat tot een steeds completer beeld van de effecten van COVID-19 op kinderen heeft geleid.

COVID-19 EN MIS-C BIJ KINDEREN

In het afgelopen jaar (van 6 januari 2021 tot en met 17 januari 2022) ging het bij 20,5% van de bij de GGD gemelde positieve tests om kinderen van 0 tot en met 17 jaar.¹ Omdat een deel van de kinderen niet standaard is getest zal het werkelijke percentage kinderen met COVID-19 hoger uitvallen. Kinderen met COVID-19 hebben onder andere koorts, luchtwegklachten, gastro-intestinale klachten en/of algehele malaise.^{2,3} Ze worden veel minder vaak in het ziekenhuis opgenomen dan volwassenen. Van alle ziekenhuisopnamen van personen met COVID-19 in het afgelopen jaar was 1,2% 0 tot en met 17 jaar oud.¹

Een SARS-CoV-2-infectie kan bij kinderen ook leiden tot een nieuwe entiteit die overeenkomsten vertoont met de ziekte van Kawasaki. Dit is een beeld met veel inflammatie, dat zich 3 tot 6 weken na een SARS-CoV-2-infectie kan voordoen.

Dit noemen we het *multisystem inflammatory syndrome in children* (MIS-C), en ook wel PIMS (*pediatric inflammatory multisystem syndrome*). MIS-C is een zeldzaam ziektebeeld.

De geschatte incidentie van MIS-C is 316 personen per 1.000.000 SARS-CoV-2-infecties bij mensen jonger dan 21 jaar.⁴ Mogelijk ligt de incidentie van MIS-C nog lager vergeleken met het aantal SARS-CoV-2-infecties, omdat zoals gezegd niet alle kinderen standaard worden getest en daarom niet alle infecties met COVID-19 zijn geregistreerd.

Eerder onderzoek toont aan dat het grootste gedeelte van de opgenomen kinderen met MIS-C ongevaccineerd was (95%). Kinderen tussen de 12 en 18 jaar die 2 keer het Pfizer-BioNTech-vaccin kregen, hebben een kleinere kans om MIS-C te ontwikkelen. Daarnaast blijken kinderen die waren gevaccineerd en wel MIS-C kregen minder vaak respiratoire of circulatoire ondersteuning nodig te hebben.^{5,6}

Sinds het begin van de COVID-19-pandemie worden kinderen met COVID-19 en MIS-C die de polikliniek of spoedeisende hulp voor kindergeneeskunde bezochten landelijk gevolgd in het COPP-onderzoek.² [Online tabel 1] toont de kenmerken van de kinderen in de COPP-onderzoek. Opval-

lend is dat kinderen die na COVID-19 MIS-C doormaken gemiddeld ouder zijn dan patiënten met alleen COVID-19. Hoewel er zeker sprake is van enige overlap, zijn kinderen met MIS-C vaak schoolkinderen en kinderen met COVID-19 vaak zuigelingen en van de tienerleeftijd.

Daarnaast worden patiënten met MIS-C bijna altijd opgenomen en is de kans op opname op een ic-afdeling groot. Kinderen met MIS-C zijn vaak ook veel zieker dan de meeste kinderen met COVID-19.

Aangezien het om een onderzoek in de ziekenhuissetting gaat, wordt een groot percentage van de kinderen in het COPP-onderzoek met COVID-19 opgenomen (rond de 85% van de opnamen). Kinderen jonger dan 3 maanden worden laagdrempelig ter observatie opgenomen, bijvoorbeeld bij onverklaarde koorts. De duur van de opname is kort, rond de 1 tot 3 dagen. Er zijn veel overeenkomsten in symptomen tussen een acute COVID-19-infectie en MIS-C. Zo kunnen beide groepen kinderen koorts, respiratoire klachten en gastro-intestinale klachten hebben. Wel hebben kinderen met MIS-C bijna allemaal gastro-intestinale klachten, wat slechts voor een klein deel van de kinderen met COVID-19 geldt. Onderscheidend voor MIS-C en COVID-19 lijken de mucocutane afwijkingen, de multisysteemverschijnselen en de cardiale betrokkenheid (perimyocarditis). Mucocutane afwijkingen kunnen zich in allerlei verschillende hoedanigheden voordoen. Ze kunnen bijvoorbeeld lijken op viraal exantheem, urticaria en de mucocutane afwijkingen die we zien bij de ziekte van Kawasaki (zoals een conjunctivitis of aardbeientong).

HET MULTISYSTEEM INFLAMMATOIR SYNDROOM

MIS-C is een hyperinflammatoir syndroom dat naast de hyperinflammatie wordt gekenmerkt door koorts en myocardiale disfunctie, wat soms leidt tot circulatoire insufficiëntie.^{7,8} Kinderen kunnen daarnaast mucocutane afwijkingen en gastro-intestinale klachten hebben, zoals in de 2 casussen.⁸ De gemiddelde leeftijd van kinderen met MIS-C ligt rond de 10 jaar.⁷

De circulatoire insufficiëntie lijkt deels voort te komen uit myocardiale disfunctie, die kan leiden tot cardiovasculaire shock. Dan zijn mogelijk inotropica nodig, hoewel er ook kinderen zijn beschreven met shock zonder cardiale disfunc-

DE KERN

- Het multisysteem inflammatoir syndroom bij kinderen [MIS-C] is een zeldzame maar ernstige aandoening, waarbij de patiënt risico loopt op progressieve myocardi-disfunctie, die kan leiden tot cardiovasculaire shock.
- Denk bij koorts \geq 3 dagen zonder focus of met gastro-intestinale klachten en/of huidafwijkingen en een recente COVID-19-infectie aan dit nieuwe ziektebeeld. Overweeg contact op te nemen met de kinderarts.
- Vaccinatie lijkt te beschermen tegen het ontwikkelen van MIS-C.



Een SARS-CoV-2-infectie bij kinderen kan zich manifesteren als een acute virale infectie of 3-6 weken later als een zeldzame ontstekingsreactie.

Foto: Shutterstock

tie.⁷ Vanwege de potentiële myocardiale disfunctie is het ook aan te raden om terughoudend te zijn met het toedienen van vullingen.

Na de start van de COVID-19-pandemie waren er steeds meer gevallen van MIS-C, die leken op de ziekte van Kawasaki en het toxischeshocksyndroom (TSS).⁹ Een aantal belangrijke kenmerken onderscheiden MIS-C van de ziekte van Kawasaki. Zo hebben kinderen met de ziekte van Kawasaki zelden gastro-intestinale verschijnselen of een shock door circulatoire insufficiëntie.¹⁰ Daarnaast lijken kinderen met MIS-C, op basis van de huidige data, gemiddeld ouder dan kinderen met de ziekte van Kawasaki.¹⁰

MIS-C treedt 3 tot 6 weken na een SARS-CoV-2-infectie op. Kinderen hebben een gedocumenteerd contact met iemand met een SARS-CoV-2-infectie, zelf een aangetoonde recente infectie (een deel van de kinderen is nog PCR-positief) en/of positieve serologie voor SARS-CoV-2.¹¹ In mei 2020 heeft de WHO een casedefinitie opgesteld voor MIS-C [tabel 2].¹² In de eerste lijn is het belangrijk om naar een recente SARS-CoV-2-infectie te vragen wanneer de patiënt al meer dan 3 dagen koorts heeft. In de praktijk is het zelden noodzakelijk om in de eerste lijn serologische diagnostiek in te zetten. Het onderscheid tussen een basale virale infectie en MIS-C kan aanvankelijk lastig te maken zijn. De mucocutane en

Tabel 2MIS-C-criteria volgens de WHO-richtlijn¹⁵**Criteria MIS-C**Kinderen en adolescenten van 0-19 jaar met koorts \geq 3 dagen

EN 2 of meer van de volgende kenmerken:

Huiduitslag of bilaterale non-purulente conjunctivitis of mucocutane inflammatie (mond, handen of voeten)

Hypotensie/shock

Tekenen van myocarddisfunctie: pericarditis, valvulitis, coronairafwijkingen (inclusief echografische bevindingen of verhoogd troponine/NT-proBNP)

Tekenen van coagulopathie (PT, APTT, verhoogde d-dimeren)

Acute gastro-intestinale verschijnselen (diarree, braken of buikpijn)

EN verhoogde inflammatiemarkers (BSE, CRP of procalcitonine)

EN geen andere voor de hand liggende microbiële verwekker van inflammatie, zoals bacteriële sepsis, stafylokokken of streptokokken toxic shock-syndroom

EN aangetoonde COVID-19-infectie (RT-PCR, antigeentest of serologie) of gedocumenteerd contact met COVID-19-patiënt

gastro-intestinale verschijnselen vormen belangrijke aanwijzingen, maar komen ook bij andere virale infecties voor. Wees bedacht op MIS-C bij kinderen met een recente SARS-CoV-2-infectie, een nieuwe ziekteperiode met koorts, gecombineerd met mucocutane en/of gastro-intestinale verschijnselen en een atypisch beloop voor een basale virale infectie. Denk ook aan MIS-C bij kinderen met (aanhoudende) koorts zonder focus en met anamnestiche aanwijzingen voor een onlangs doorgemaakte SARS-CoV-2-infectie. Shock en aanwijzingen voor cardiale disfunctie zijn alarmsignalen. Het klinisch beeld betreft dan onder andere hypotensie en daarbij verminderde circulatie, hepatomegalie en oedemen, een nieuwe cardiale soufflé en pijn op de borst. Deze kinderen vertonen vooral een septisch klinisch beeld.

De pathofysiologie is niet volledig duidelijk. Er is wel duidelijk sprake van een disregulatie van het immuunsysteem, waarbij de timing (een aantal weken na een COVID-19-infectie) lijkt te wijzen op een postvirale component. Wat precies de disregulatie veroorzaakt is echter nog onbekend. Onderzoek wijst

onder andere op een cytokinestorm, met onder meer verhoogde IL-6-waarden.^{7,11} Ook zijn er auto-antistoffen aangetoond. Onlangs bleek dat er vooral bij ernstige MIS-C sprake is van een polyklonale activatie en expansie van T-cellen met een specifieke V β -keten.¹³⁻¹⁵ Dit zien we ook bij ziekten die door een superantigeen worden veroorzaakt, zoals het TSS.

De behandeling van MIS-C bestaat uit intraveneuze immunoglobulines en eventueel methylprednisolon.^{6,16} Steroïden worden voorgeschreven wanneer de patiënt al tekenen van cardiale disfunctie en/of shock vertoont, ernstig ziek is of onvoldoende reageert op immunoglobulines. De prognose van MIS-C lijkt over het algemeen gunstig, al beschrijven internationale onderzoeken wel een mortaliteit van 1-2%. Kinderen met MIS-C worden poliklinisch gevolgd en vertonen meestal al een volledig cardiaal herstel.¹⁷ Wel zijn er persisterende klachten, zoals vermoeidheid en concentratieproblemen, beschreven in de follow-up bij kinderen die bijvoorbeeld op de ic hebben gelegen.^{18,19} Omdat er nog veel onduidelijk is over de langetermijnevolgen, worden kinderen met MIS-C in Nederland gevolgd in het COPP-onderzoek.² ■

LITERATUUR

1. RIVM. Onderzoeksresultaten GGD over kinderen en COVID-19. <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/kinderen/gegevens-van-ggden>. Geraadpleegd op 3 februari 2022.
2. LUMC. De COPP-studie. <https://www.covidkids.nl/>. Geraadpleegd op 5 maart 2022.
3. Liguoro I, Pilotto C, Bonanni M, Ferrari ME, Pusiol A, Nocerino A, et al. SARS-COV-2 infection in children and newborns: a systematic review. *Eur J Pediatr* 2020;180:1029-46.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Modderman SC, Buddingh EP, Lebon A. Hyperinflammatoir syndroom (MIS-C) post-COVID-19 bij kinderen. *Huisarts Wet* 2022;65(9):36-8. DOI:10.1007/s12445-022-1538-3.
 Albert Schweitzer Ziekenhuis, afdeling Kindergeneeskunde, Dordrecht: S.C. Modderman, arts-assistent; dr. A. Lebon, kinderarts, a.lebon@asz.nl.
 Leids Universitair Medisch Centrum, afdeling Kinderimmunologie, Leiden: dr. E.P. Buddingh, kinderarts.
 Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Ecg-casus 'Alles gegeven'

Robert Willemsen, Guusje Bertholet, Karen Konings

CASUS

Patiënt: Een 34-jarige vrouw meldt zich bij de medische dienst van een hardlooppwedstrijd.

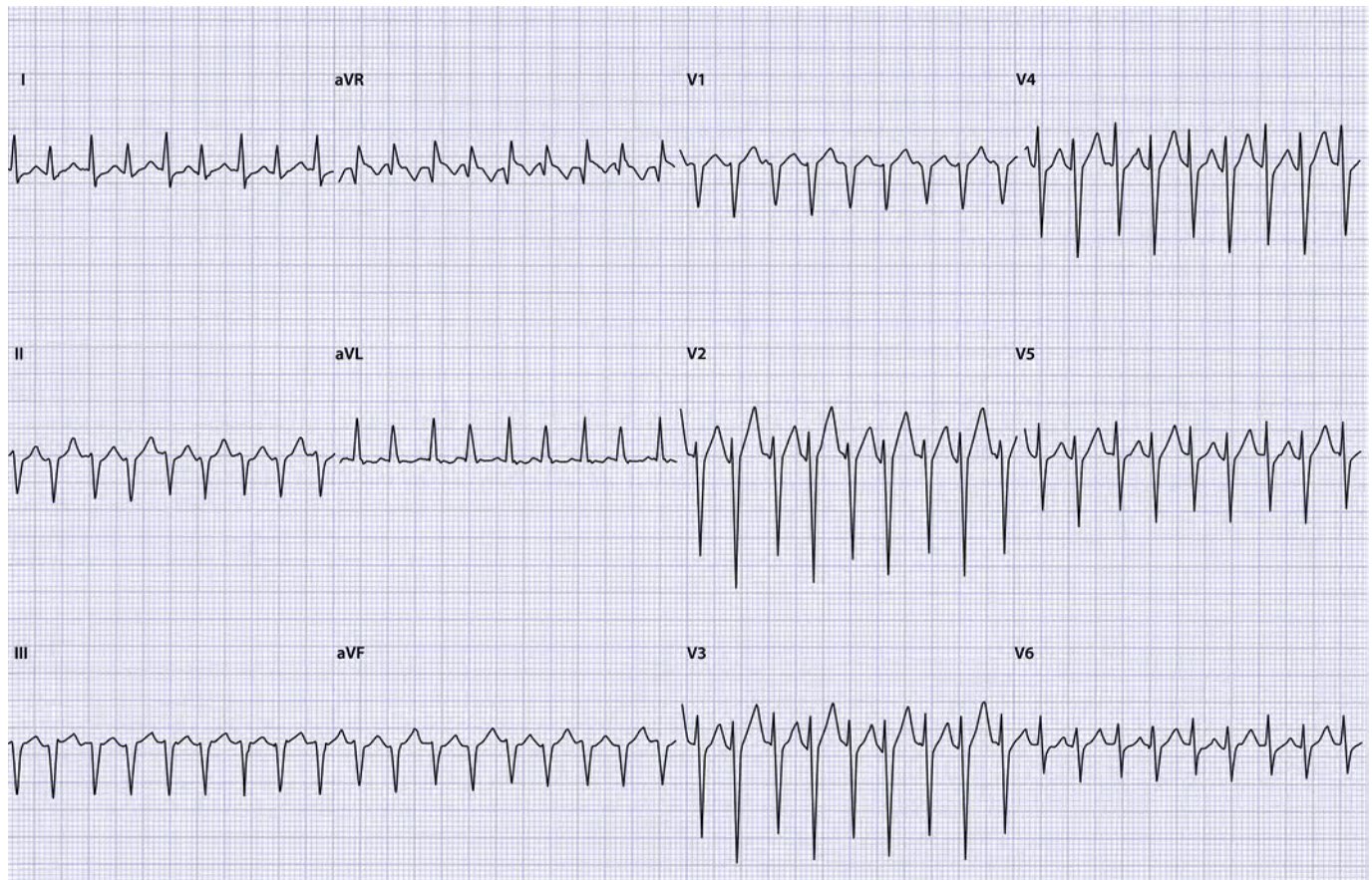
Voorgeschiedenis: Vaginale uterusextirpatie in verband met myomen.

Medicatie: Geen.

Anamnese: De patiënt is 10 minuten eerder gefinisht op de halve marathon, met een nieuw persoonlijk record. Ze heeft het idee dat haar hartslag na de finish hoger is dan tijdens de wedstrijd. Ze had dit gevoel al direct na de finish en het trekt niet weg. Ze is duizelig en heeft het idee flauw te gaan vallen. Ze heeft geen pijn op de borst. Ze heeft nooit gerookt en is niet familiair belast voor hart- en vaatziekten.

Lichamelijk onderzoek: Niet lekker, angstig ogende patiënt. Bloeddruk 96/66 mmHg, pols zwak, 192/min, regulair. Saturatie 98%. Temperatuur 37,1 °C. Hart: normale tonen, extreem snel, geen soufflé. Longen: symmetrisch, vesiculair ademgeruis, zonder bijgeluiden.

De medische dienst schakelt de aanwezige ambulanceverpleegkundigen in, die een ecg maken.



Illustratie: Guusje Bertholet

OPGAVE

1. Beschrijf het ecg systematisch volgens ECG-10⁺.^{1,2}
2. Wat is uw verdere beleid?

➤ Het antwoord staat op pagina 49 en op www.henw.org bij dit artikel, zoek op 'Ecg-casus' en 'Alles gegeven'.

LITERATUUR

1. Konings KTS, Willemsen RTA. ECG10+: systematisch ecg's beoordelen. Huisarts Wet 2016;59:166-70.
2. Konings K, Willemsen RTA, Bertholet GJM. ECG's beoordelen én begrijpen. De ECG10+ methode. Houten: Uitgeverij Bohn Stafleu van Loghum, 2017.

Spiegelen om de zorg te verbeteren

Frank van Wijck, Jean Muris

Een jubileum geeft aanleiding tot reflectie. Door terug te blikken, in de spiegel te kijken hoe het nu gaat, en vooruit te kijken hoe je verder wilt gaan. Onze beroepsgroep beperkt het spiegelen echter niet tot jubileumjaren, maar vindt dat we dit jaarlijks kunnen doen, met alle gegevens die beschikbaar zijn over onze prestaties. We willen goede zorg leveren, maar ook telkens nagaan wat we kunnen verbeteren. Dat geldt voor jong en oud. Marije Holtrop, sinds 1995 praktijkhouder, en Dorien van der Winden, huisarts in opleiding, geven hun mening en visie in een interview dat we met hen hadden.

Spiegelen werkt het best als huisartsen er plezier aan beleven, stelt Dorien van der Winden, die promotieonderzoek verricht naar dit onderwerp. Dan is de kans dat je ervan leert en de zorg voor je patiënten verbetert het hoogst. Huisarts Marije Holtrop klopte bij haar aan met de vraag te onderzoeken wat de mogelijke betekenis van spiegelen voor de zorgkwaliteit is. De achtergrond van die vraag ligt in het gedachtengoed van Optimale Zorg - Dappere Dokters, waarin kritische zelfreflectie met gebruik van spiegelinformatie als kern van het kwaliteitsbeleid van de huisarts wordt gezien. Of het spiegelen deze centrale rol verdient en welke factoren belemmerend en bevorderend werken moet nog wel wetenschappelijk onderbouwd worden.

‘Ook in de opleiding zou het spiegelen aan bod moeten komen, op een manier waarop het voor de aios echt nuttig en inzichtgevend is’

Toen Van der Winden begon met haar promotietraject op het onderwerp spiegelen, kwam ze er al snel achter dat er feitelijk geen sluitende definitie van bestaat. ‘Het is een begrip waaraan op meerdere manieren invulling kan worden gegeven’, zegt ze, ‘en mensen verstaan er ook verschillende dingen onder. Begrippen als audit en feedback komen er in de internationale literatuur het dichtst bij. Het farmacotherapeutisch overleg, het FTO, is ook

een vorm van spiegelen. Mijn oorspronkelijke gedachte was dat ik zou gaan bedenken hoe huisartsen dit moeten doen. Omdat het niet eenvoudig blijkt om daar antwoord op te geven, richt ik me nu op de vraag wat helpende factoren zijn om het succesvol te kunnen doen. Wat heeft een huisarts nodig om van spiegelinformatie te leren? Je kunt van spiegelen veel leren als je het doet op een manier die past bij de context waarin je als huisarts werkt. Dan is het ook enthousiasmerend; huisartsen houden ervan om met elkaar over hun werk te praten. Als je hier dan ook nog aantoonbaar van leert én de zorg voor je patiënten erdoor verbetert, heb je een kansrijke vorm van kwaliteitsverbetering te pakken.’

Holtrop ziet spiegelen als: huisartsen naar aanleiding van data met elkaar van gedachten laten wisselen over de keuzes die zich voordoen in de spreekkamer. Spiegelen sluit aan bij de intrinsieke drijfveer van artsen om ‘het goede’ te doen.

Dicht bij de praktijk blijven

Plezier is wel een belangrijk uitgangspunt om spiegelen tot een succes te maken, heeft Van der Winden uit haar onderzoek tot nu toe geleerd. ‘Leren moet ook leuk zijn’, zegt ze. En het is wel de bedoeling dat de huisarts ervan leert. Dat ‘leren’ kan zitten in leren van elkaar hoe je als huisarts bepaalde zorg verleent of in bepaalde situaties handelt. Maar het zit natuurlijk ook in leren om de kwaliteit van de zorg voor de patiënt beter te maken, door zicht te krijgen op ongewenste praktijkvariatie en daar vervolgens mee aan de slag te gaan.

Holtrop: ‘Niet alle praktijkvariatie is ongewenst. Cijfers duiden doe je het best met collega’s die in dezelfde wijk werken, met dezelfde dilemma’s, beperkingen en mogelijkheden. Bovendien moeten de cijfers actueel en betrouwbaar zijn. Cijfers uit het HIS zijn direct herleidbaar tot de spreekkamer en zelfs tot op artsniveau. Daar gaan dokters van op het puntje van hun stoel zitten. Dat is echt anders dan spiegelen op basis van de data van partijen als zorgverzekeraars of Vektis. Die lopen achter en staan verder van de praktijk.’

Van der Winden: ‘Je moet ook het idee hebben dat je spiegelt over zaken waaraan je zelf iets kunt veranderen. Daarbij kan het helpen als je als huisartsgroep zelf het onderwerp kiest. Je moet het nut zien van wat je aan het doen bent.’



Foto: Margot Scheerder

Op zoek naar een standaard

Holtrops ideaal is dat huisartsen laagdrempelig aan spiegelbijekomsten kunnen deelnemen die volgens een min of meer gestandaardiseerde, van groep op groep overdraagbare manier verlopen. 'Daarom hebben we aan het Amsterdamse academisch huisartsennetwerk gevraagd om werkboeken te ontwikkelen over diverse onderwerpen met een uniforme opzet. Dit is het project Spiegelaar. Het doel is te komen tot een virtuele boekenplank met kant-en-klare werkboeken over uiteenlopende onderwerpen. Huisartsengroepen hoeven dan niet steeds zelf het wiel uit te vinden. Zo'n werkboek bestaat uit een enquête over zelfgerapporteerd gedrag, cognities en vooroordelen, en ervaren belemmeringen om gewenst gedrag te vertonen. Daarnaast een set betekenisvolle data uit het HIS en een handreiking om de discussie te voeren over deze 2 bronnen van informatie. En, heel belangrijk: de sessie moet afgesloten worden met concrete leer- en actiepunten. Op deze actiepunten wordt na enkele maanden teruggekomen: wat is ervan terechtgekomen, wat zijn de obstakels, hoe kun je als-nog de gedragsverandering invoeren? Hoe mooi zou het zijn als het NHG bij iedere standaard ook een werkboek voor een spiegelsessie zou maken? Dan hebben we echt een breed en duurzaam kwaliteitsinstrument in handen.'

Wie zijn Marije Holtrop en Dorien van der Winden?

Marije Holtrop [links op de foto] is sinds 1995 praktijkhouder in een duopraktijk in Amsterdam-Oost. Ze is huisartsopleider en heeft diverse bestuursfuncties bekleed. Ze was betrokken bij de ontwikkeling van de beweging 'Optimale Zorg - Dappere Dokters'. Sinds 2014 is ze met haar huisartsengroep bezig met het ontwikkelen van spiegelbijekomsten.

Dorien van der Winden [rechts op de foto] is aioto [Amsterdam UMC]. Ze doet promotieonderzoek naar nascholing van huisartsen door middel van spiegelinformatie. Ze publiceerde al enkele malen in *Huisarts & Wetenschap* over dit onderwerp, onder andere over hoe spiegelen in groepen motiveert tot gedragsverandering.

Een veilige basis bieden

Holtrop: 'Een mooi resultaat van een spiegelsessie kan bijvoorbeeld een concreet lijstje zijn van patiënten die je de volgende dag kunt bellen om iets aan het beleid te veranderen. Een voorbeeld is ongunstige medicatiecombinaties bij nierinsufficiëntie, of het uit het HIS halen van nog onbehandelde hepatitis B- of C-patiënten. Heel concreet, en bovendien niet bedreigend in een groep die net begint met spiegelen.' Zo kan een basis worden gecreëerd om tot een veilige toetsgroep te komen waarin ook andere zaken aan de orde kunnen

worden gesteld. ‘Denk bijvoorbeeld aan cognities, houdingen of meningen van de huisarts’, legt Holtrop uit. ‘Artsen hebben ook blinde vlekken en ongefundeerde vooroordelen. Het is ook goed om het daarover te hebben.’

Ze vervolgt: ‘Een onderwerp kan ook interessant zijn als standaard en praktijk uiteenlopen. Dan verwacht je juist een grote, mogelijk ongewenste praktijkvariatie. Het aanvragen van een MRI van de knie is zo’n voorbeeld. De uitkomst van onze spiegelsessie met een orthooped was dat zo’n MRI in uitzonderlijke gevallen, na consultatie met een orthooped, een

‘Hoe mooi zou het zijn als het NHG bij iedere standaard ook een werkboek voor een spiegelsessie zou maken?’

plaats in de huisartsensprekkamer zou kunnen hebben. Maar vooral: boven de 50 nooit doen, want de prognose wordt dan altijd bepaald door de meestal ook aanwezige kraakbeenschaal. Deze concrete *take-home message* is ons allemaal nog jaren bijgebleven en heeft tot een grote gedragsverandering geleid.’

Ook voor jonge huisartsen

Is spiegelen gemeengoed onder huisartsen? ‘Dat is iets wat we eigenlijk niet zo goed weten’, zegt Van der Winden. ‘Het FTO is natuurlijk gemeengoed, dus in theorie zijn alle huisartsen er wel mee bekend’, zegt ze. ‘Veel zorggroepen zijn er wel vertrouwd mee, sommige huisartsen die verbonden zijn aan academische netwerken ook. Maar het is niet bekend wat ze precies met de data doen en hoe ze het in hun toetsgroep gebruiken.’

Om het makkelijker te maken, zou het goed zijn als er regionale datacentra zouden zijn waar een huisartsengroep data kan opvragen waarmee ze aan de slag kan, vindt Holtrop. ‘Het is nog best een klus om als huisartsengroep alle data met elkaar in verband te brengen’, zegt ze. ‘Dat moet echt beter gefaciliteerd worden, als we vinden dat spiegelen zo belangrijk is dat het een standaardonderdeel van het kwaliteitsbeleid van de huisartsen moet worden.’

Van der Winden vult hierop aan dat het goed zou zijn ook de jonge huisartsen die nog in opleiding zijn bekend te maken met de manier waarop spiegelen werkt. ‘Over intervisie leren ze al’, zegt ze. ‘Intervisie begint bij de eigen ervaring, terwijl spiegelbijeenkomsten uitgaan van externe feedback in de vorm van data. Maar het gaat allebei over kritische zelfreflectie, dus ergens in het midden raken die 2 elkaar. Het zou goed zijn om in de opleiding ook het spiegelen aan bod te laten komen, op een manier waarop het voor de aios echt nuttig en inzichtgevend is. Als je in de opleiding merkt dat iets waardevol is, gebruik je dit later ook.’ Holtrop vult aan: ‘Je kunt ze ook laten participeren in de toetsgroepbijeenkomsten van hun opleider. ‘Hetzelfde zou trouwens kunnen gelden voor de vaste waarnemers in een huisartsenpraktijk. Ze bouwen mee aan de data van de praktijk, dus ze horen er echt bij. Met het oog op toekomstig praktijkhouderschap zou het heel waardevol zijn om die optie actief uit te dragen. Jonge dokters zijn getraind in kritische zelfreflectie. Ze kunnen het goede voorbeeld geven aan de wat oudere, gevestigde huisartsen die daar niet in die mate in zijn opgeleid.’ ■

Meer informatie over spiegelinformatie is te vinden op de website van het Nederlands Huisartsen Genootschap. Hier staat beschreven wat het NHG onder spiegelen verstaat en ook vindt u er een bronnenoverzicht over het onderwerp. Zie: [Spiegelinformatie huisartsenzorg | NHG](#).

Kindgerichte zorg bij medische verrichtingen

- Het artikel van Mendels noemt spiegelen als non-verbaal middel om de patiënt op zijn gemak te stellen. Wat is hiervan een voorbeeld?^{1,2}
 - Een angstig kind zit in kleermakerszit op de grond. De arts gaat er in kleermakerszit naast zitten.
 - Een puberende tiener hangt onderuitgezakt in de stoel. De arts neemt een actieve houding aan en leunt naar voren.
 - De arts laat een patiënt met behulp van een spiegel meekijken tijdens een ingreep op de rug.
- De 6-jarige Kate krijgt een reizigersvaccinatie van de huisarts. Kate vindt het spannend. Ze vraagt de huisarts of de prik pijn doet. Welk antwoord van de huisarts heeft de voorkeur?¹
 - De prik doet wel even pijn, maar dat is zo weer over.
 - Iedereen voelt de prik anders, ik ben benieuwd wat jij ervan vindt.
 - Nee hoor, de meeste kinderen vinden dat de prik erg meevalt!
- De huisarts wil graag dat Kate plaatsneemt op de onderzoeksbank. Welke zin is hiervoor het meest geschikt?¹
 - Kom, zullen we beginnen? Dan mag je op de onderzoeksbank gaan liggen.
 - Neem maar even plaats op de onderzoeksbank.
 - Wil je bij mama op schoot zitten op de onderzoeksbank of liever zelf liggen?
- De huisarts wil prikpijn voorkomen bij de 3-jarige Linde en heeft lidocaïne/prilocaiñecrème voorgeschreven. Wat is de juiste instructie voor het aanbrengen van de crème?³
 - 15-20 minuten van tevoren, onder occlusie
 - 15-20 minuten van tevoren, zonder occlusie



- 30-60 minuten van tevoren, onder occlusie
 - 30-60 minuten van tevoren, zonder occlusie
- Waar past het toepassen van lidocaïne/prilocaiñecrème tijdens een ingreep in het 7P-model uit het artikel?¹
 - Preventie
 - Pijnmanagement
 - Procedurele sedatie
 - Wat is het effect van de zin 'Niet schrikken, hier komt de prik!'¹
 - Het kind is voorbereid en ervaart minder pijn.
 - Het vestigt de aandacht op angst en pijn.
 - Van welke handeling is bewezen dat het pijn vermindert?^{1,4}
 - Diep inademen en de adem inhouden
 - Rustig uitblazen
 - Mendels geeft verschillende suggesties om lokale infiltratieanesthesie minder pijnlijk te maken, zoals het toevoegen van natriumbicarbonaat aan de lidocaïne, of het opwarmen van de injectievloeistof naar lichaamstemperatuur. Welk advies geeft ze over de dikte van de naald?¹
 - Gebruik een zo dun mogelijke naald (24G of dunner).
 - Gebruik een wat dikkere naald, dan wordt de vloeistof met minder kracht ingespoten (bijvoorbeeld 21G).
 - De keuze van de naald heeft geen invloed op de pijn, gebruik wat voorhanden is.

De kennistoets is gemaakt door Anne Klijnsma, toetsredacteur. De toets is gebaseerd op onderstaande artikelen. Over vragen en antwoorden wordt niet gecorrespondeerd.

LITERATUUR

- Mendels E. Kindgerichte zorg bij medische verrichtingen. Huisarts Wet 2022;65(9):31-5. DOI:10.1007/s12445-022-1520-0.
- Van Staveren R. Patiëntgericht communiceren. Utrecht: De Tijdstroom, 2015.
- www.farmacotherapeutischkompas.nl.
- Folder Helpend taalgebruik: <https://kindenzorg.nl/wp-content/uploads/2021/02/FOLDER-HELPEND-TAALGEBRUIK-NL-QR-Code-051221-online.pdf>.

ANTWOORDEN

1a / 2b / 3c / 4c / 5b / 6b / 7b / 8a

65 jaar Huisarts en Wetenschap

Tekst en beeld: Margot Scheerder

Het valt niet te missen. H&W viert haar 65e jaargang. We peilden bij huisartsen uit verschillende generaties of zij H&W nog steeds zien als wetenschappelijk baken voor 'huismedici in den lande'.



*'Het lezen van
H&W is voor mij
een traditie'*

Kees van der Smagt

Gepensioneerd huisarts uit De Bilt

Geboren: 1937

Huisarts sinds: 1965

'Het NHG bestond nog maar heel kort toen ik in 1965 als huisarts begon. De huisartsen die ik kende waren daar allemaal enthousiast over. Huisartsgeneeskunde zou nu op een eigen wetenschappelijke basis gegrondvest worden. Van Es, de eerste hoogleraar huisartsgeneeskunde, had een boek geschreven waarvan ik dacht: is dit nou huisartsgeneeskunde? Ik vond het een hoop bla bla.

Maar Huisarts en Wetenschap, dat was wel een goed blad, dat lasen we wel. Ik lees het nu nog, maar niet meer van kافت tot kافت. Het lezen van H&W is voor mij een traditie. Ik bekijk eerst de inhoud en dan vallen me een aantal dingen op. Dan denk ik: eens kijken wat daar tegenwoordig over gezegd wordt en dat lees ik. De ecg's vind ik altijd leuk om te interpreteren. Ook is er vaak een fotootje waar je je licht over kunt laten schijnen. Meestal heb ik het fout hoor, maar die quizvragen vind ik altijd wel heel interessant.

Of H&W mij heeft geholpen in mijn werkende periode weet ik niet. Het was er. We hadden het met z'n tweeën altijd vreselijk druk met allerlei veranderingen en dan kwam je nauwelijks aan lezen toe. Wel volgden mijn associé en ik nascholingen en bespraken we met elkaar verschillende ziektebeelden. Daar verdiepten we ons in. Vroeger kon je bij H&W banden bestellen, daar kon je een jaargang in bewaren. Dat deed ik en dan stond er een hele rij H&W's in de kast. Ik keek er nooit meer naar, maar het stond wel mooi. Nu bewaar ik ze niet meer.'



‘De laatste jaren ben ik H&W erg gaan waarderen, vooral de prachtige samenvattingen van de onderzoeken’

Adri van der Born

Gepensioneerd huisarts/waarnemer/
doktersassistent uit Rozenburg

Geboren: 1957

Huisarts sinds: 1987

‘Officieel ben ik met pensioen, maar ondanks het feit dat ik het eigenlijk niet van plan was, val ik regelmatig in. Meestal als doktersassistent en de laatste tijd ook regelmatig als huisarts.

In het begin gebruikte ik H&W heel weinig. Toen ik begon als huisarts, was ik veel te druk met het leren van de praktijkvoering. En het was destijds ook erg druk; in dit dorp hadden we toen 1 keer in de week avonddienst en eens per 5 weken een weekenddienst. In die tijd las ik bijzonder weinig.

Sinds H&W ook via de website beschikbaar is, gebruik ik het meer. Vooral om bij te blijven in het vak. De laatste jaren ben ik H&W erg gaan waarderen, vooral ook de prachtige samenvattingen van de onderzoeken die erin staan. Hele onderzoeken lees ik meestal niet, maar om up-to-date te blijven is het nuttig om wel de samenvattingen te lezen.

De website gebruik ik om artikelen te zoeken. Als ik over een actueel onderwerp iets wil weten, kijk ik wat H&W daarover gepubliceerd heeft. Dan is het leuk dat H&W zo breed is; er staan zowel artikelen in over de huisartsenpost in als over diverse andere medische thema's. De maatschappelijke onderwerpen spreken me meer aan dan de echt wetenschappelijke onderzoeken. Ik probeer het blad altijd even te scannen om te zien wat ik moet weten. Vervolgens kijk ik op de website naar de artikelen die me het meest boeien. De site is heel benaderbaar en ik kan tijdens het spreekuur snel even wat opzoeken.

Hou het zoals het nu is. Het is gewoon een goed blad.’

Jan Willem Sloeserwij

Praktiserend huisarts in Kockengen,

tevens opleider

Geboren: 1960

Huisarts sinds: 1988

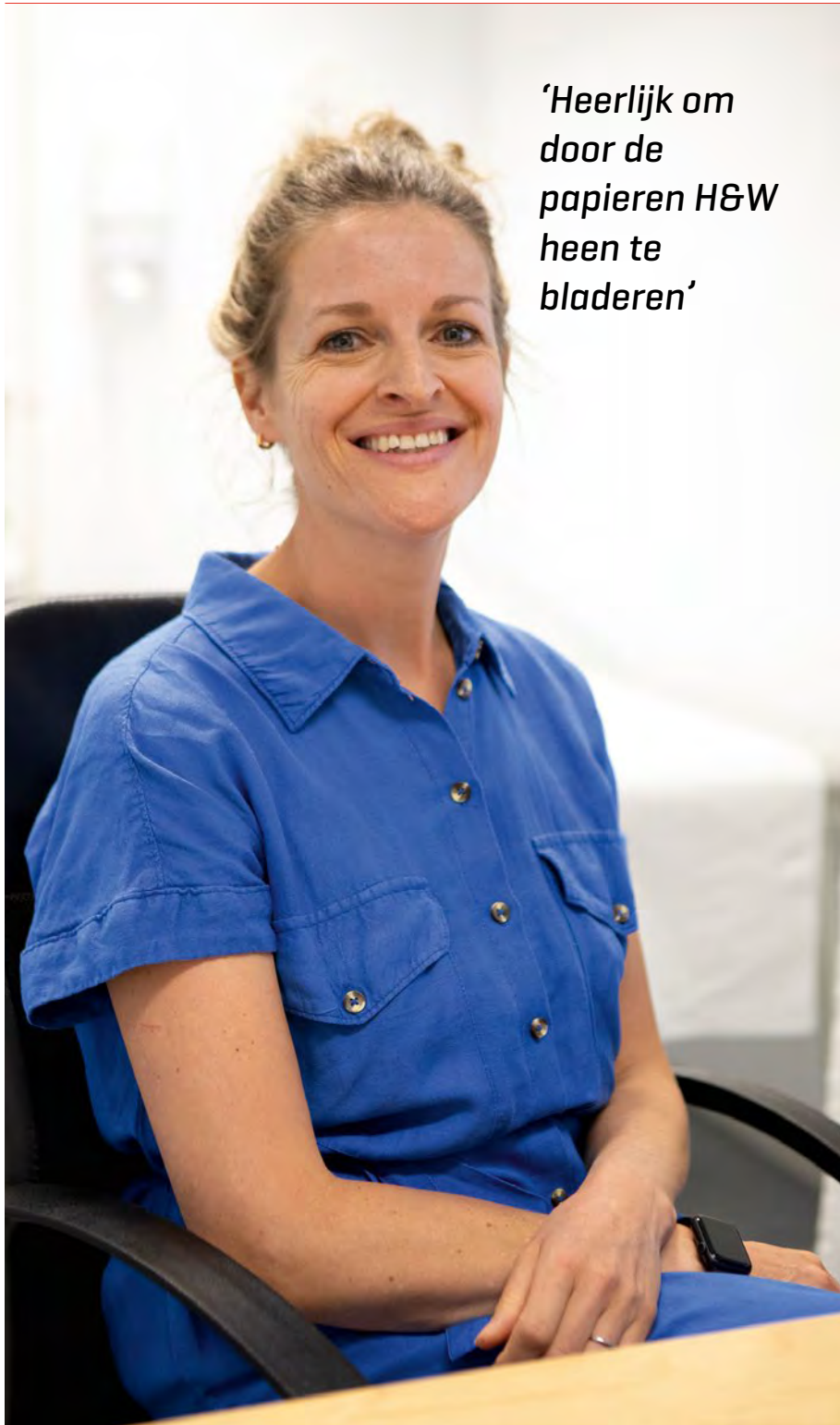
‘Huisarts en Wetenschap is voor mij de informatiebron waar ik mijn vakinformatie uit haal. Ik lees de artikelen die me interesseren en vind de kortere rubrieken prettig. Het is ook heel fijn dat het gericht is op de huisarts. Dat is bij veel specialistische literatuur niet zo. Daar moet je zelf de informatie uithalen. De informatie uit H&W gebruik ik ook in discussies in de opleiding of bij nascholingen. Het is een belangrijk blad geworden in mijn huisarts zijn. Ik gebruik voornamelijk het papieren blad. Dat zal wel een generatiedingetje zijn. Ik vind het heel prettig om papier in handen te hebben, te lezen in mijn eigen tempo of er even buiten mee te kunnen zitten. Wel kijk ik op internet voor de standaarden of om iets op te zoeken.

De themanummers lees ik graag. Zoals over allerlei bijzonderheden in het vak. Sommige artikelen zijn meer voor mensen die van de hoed en de rand willen weten. Ik ben heel praktisch ingesteld en bedenk: kan ik hier wat mee in het dagelijks werk? De samenvattingen met de belangrijkste punten lees ik vrij consequent en dan kijk ik daarna of ik het hele artikel wil lezen. Berichten over veranderingen zijn voor mij een belangrijke reden om het blad te lezen. Ik ken H&W vanaf 1988, toen was het een beetje een saai blaadje. Ik ben blij met de ontwikkeling ervan. Het is leuker geworden met het kleurgebruik, een beetje glossy. Ook de opmaak van de artikelen – met opsommingen – vind ik fijn. In het redactioneel lees je waar het nummer over gaat, dat lees ik graag. Net als de korte stukjes voorin.

H&W geeft een smoel aan ons huisartsen. Het is een wetenschappelijke verantwoording voor ons vak, dat inmiddels helemaal is ingeburgerd. Huisarts en Wetenschap is de spreekbuis van ons huisartsen geworden binnen de geneeskunde.’

‘H&W is de spreekbuis van ons huisartsen geworden’





**‘Heerlijk om
door de
papieren H&W
heen te
bladeren’**

Cathrien Kager

Waarnemend huisarts Haarlem,

onderzoeker bij Nivel

Geboren: 1981

Huisarts sinds: 2013

‘Door de nieuwsbrieven lees ik wel eens een artikel online, maar ik lees H&W het liefst op papier. In de trein, in het weekend of tijdens het ontbijt. Ik vind het heerlijk om erdoorheen te bladeren. Daar ben ik een beetje *old school* in. Op papier lees ik het beter en dan vind ik het ook leuker. Ik hoop dat dit zo blijft. Veel bruikbare informatie voor de praktijk haal ik uit “uw diagnose”. Nascholingen met een casus bieden hele concrete informatie. Dat vind ik interessant om te lezen en kan ik ook direct in de praktijk kan toepassen. De ecg-casus zijn altijd leuk en vermakelijk. Die sla ik nooit over want ik ben heel slecht in ecg’s lezen. Dat doe ik veel te weinig.

Ik vind H&W gewoon heel fijn. Het nieuws vind ik interessant, waar wetenschappelijke onderzoeken kort worden samengevat. Omdat ik voor het Nivel werk trekt de wetenschap daarin mij. Dan duik ik ook wel eens PubMed in om het oorspronkelijke artikel te lezen. Als er concrete behandelingsuggesties in H&W staan, dan is het fijn dat ik die meteen in de praktijk kan toepassen. En verder zoek ik ook wel eens op de website om bepaalde artikelen terug te vinden.

De themanummers vind ik ook leuk. Zoals ‘Over de grens’, of over casuïstiek. Artikelen over praktijkvoering spreken mij minder aan omdat ik als vaste waarnemer werk. Ik zou het fijn vinden om meer inhoudelijke quizen in H&W te zien. De kennistoets maak ik graag. Dan zit ik lekker te bladeren om de antwoorden te vinden.’

'In de wirwar van bronnen is het fijn dat H&W is toegespitst op de huisarts'



Alexander Janssen

Huisarts in opleiding, Radboudumc

Geboren: 1993

'H&W geeft mij een overzicht van wetenschappelijke artikelen die relevant zijn voor de huisarts. In de wirwar van bronnen die tot je komen is het fijn dat H&W is toegespitst op de huisarts en daarom ook snel toepasbaar is in de praktijk.

Het is heel belangrijk dat het werk van huisartsen zo veel mogelijk wetenschappelijk gestoeld is. Daarmee voorkomen we dat we alleen op grond van onze eigen ervaring handelen. Ook moeten we resultaten uit wetenschappelijke onderzoek kunnen vertellen naar de spreekkamer. Dat is best een opgave. Dan is het fijn dat H&W een selectie brengt van relevante artikelen.

Ik luister het liefst naar de H&W-podcast in de auto op weg naar visites, als een soort nascholing. De podcast luistert heel prettig en zit goed in elkaar. Ook lees ik iedere maand het papieren blad. De website gebruik ik om artikelen op te zoeken.

Goed dat H&W nu ook te vinden is op social media. Ik zie het maken van een begrijpelijke vertaling van wetenschappelijke resultaten als een belangrijke taak, zodat mensen wetenschap minder als een mening beschouwen. Wij (huis-)artsen hebben daar allemaal een rol in, inclusief H&W. Dokter Media doet dat bijvoorbeeld ook heel goed. Het helpt om de soms hitsige koppen van kranten te nuanceren en het onderzoek erachter verder uit te pluizen. En het geeft handvatten hoe je dat in de spreekkamer uit kunt leggen.

Artikelen over praktische dingen die weinig in de huisartsenpraktijk voorkomen, helpen mij het meest. Bijvoorbeeld het artikel over wonden van de tong. Daarin staat wanneer je moet hechten, doorsturen of kunt afwachten. Met die kennis kun je voorkomen dat je te snel verwijst. Heel toepasbaar dus. De geneesmiddelenreclames in H&W vind ik lastig, omdat het bij uitstek een blad is waar ik mijn objectieve informatie vandaan haal. Ik snap dat het blad betaald moet worden. Ik zou zelf meer geld overhebben voor een reclamevrije H&W?

Antwoord ecg-casus 'Alles gegeven'

1. BESCHRIJVING VOLGENS ECG-10+

- Frequentie en regelmaat** | Er is steeds 1,5 blok tussen 2 slagen en 1 minuut telt 300 blokken. Dus: $300:1,5 = 200$ slagen/min. Alternatieve methode: van links naar rechts 36 complexen; $36 \times 6 = 216$ slagen/min. Forse tachycardie. Het is een regelmatig ritme.
- As** | De meest positieve afleiding is afleiding aVL (past bij een as van -30 graden). De meest iso-elektrische as is afleiding aVR (aVR verloopt onder een hoek van -150 graden, een as loodrecht daarop past bij -60 graden). De as is dus naar links gedraaid en ligt tussen de -30 en -60 graden.
- P-top** | Niet zichtbaar. Ook niet achter de QRS-complexen (retrograad).
- PQ-tijd** | Niet van toepassing, bij afwezige P.
- Q** | Normaal. Er zijn nergens Q's. De negatieve complexen in de onderwand lijken misschien QS-complexen, maar ze beginnen feitelijk met een heel klein R-topje en dan volgt er een diepe S (rS-patroon).
- QRS** | Slank QRS, normale voltages. Afwezige R-progressie over de voorwand. Netto negatieve QRS-complexen V1-6, dat betekent dat de stroom van de voorkant in de richting van de rug loopt.
- ST-segment** | Lichte daling van het J-punt in I en V6 (bij snelle ritmes vaak te zien, verdwijnt dan als het ritme weer normaal wordt).
- T-top** | T-top inversie in borst- en onderwandsafleidingen.
- QT-tijd** | Normaal. 7 mm (= 280 ms) bij hoge frequentie.
- Ritme** | Er is een smalcomplextachycardie, er is dus per definitie een supraventriculaire oorsprong. De differentiatie diagnose van supraventriculaire tachycardie (SVT) bestaat dan uit 6 opties: sinustachycardie (ST), atriale tachycardie (AT), atriumfibrilleren (AF), atriumflutter (AFL), atrioventriculaire re-entrytachycardie (AVRT) of AV-nodale re-entrytachycardie (AVNRT). Er is geen irregulariteit, dus AF is uitgesloten. Er zijn geen zaagtanden die bij een eventuele AFL passen. Er zijn helemaal geen P-toppen te zien, waarmee er dus ook geen ST of AT

te zien is. Het beeld kan wel passen bij AVRT of AVNRT. In beide gevallen kunnen er retrograde P-toppen zijn die de diagnose bevestigen, maar dat hoeft niet. Bij AVRT is er een tweede geleidende verbinding tussen atrium en ventrikel die incidenteel tot zeer snelle re-entrytachycardie kan leiden (ook wel wolff-parkinson-whitesyndroom). Hierbij kan de frequentie ver boven 200/min uitkomen, en kan er zelfs acute dood optreden als de ventrikels zich door de snelheid niet meer voldoende kunnen vullen. Bij een AVNRT daarentegen is er een re-entrycircuit in de AV-knoop. AVNRT verloopt in de regel milder, omdat de frequentie meestal rond de 180/min blijft. Gezien de alarmsignalen in deze casus (zeer hoge frequentie, krappe bloeddruk, collapsneiging) is er zeer waarschijnlijk sprake van AVRT.

+ **Conclusie** | Collapsneiging, SVT > 200/min en hypotensie, waarschijnlijk op basis van AVRT.

2. HET VERDERE BELEID

De ambulanceverpleegkundige vervoert haar naar het ziekenhuis waar ze een AV-blokkade-inducerend middel (adenosine) krijgt toegediend. Daarop keert direct sinusritme terug en is ze klachtenvrij. Vervolgens is er ook weer een normale as te zien en dus is de afwijkende geleidingsrichting over de voorwand bij normocardie verdwenen. Er is een deltagolf zichtbaar, wat wijst op vroege prikkeling (pre-excitatie) van de ventrikels door een accessoire AV-verbinding die past bij het wolff-parkinson-whitesyndroom. Daarmee is er definitief sprake van een AVRT-patroon, niet van AVNRT.

Enkele weken later ondergaat de patiënt een elektrofysiologisch onderzoek. Daarbij wordt de accessoire AV-bundel gevonden en gebleerd. Ze is daarop klachtenvrij en ondervindt geen beperking meer bij het sporten.

Nota bene: bij een hypotensieve patiënt met een tachycardie is het vaak lastig om snel uit te vinden welke ritmestoornis de oorzaak is. Bewaakt vervoer en snelle normalisatie van het ritme in het ziekenhuis zijn dan noodzakelijk. Patiëntveiligheid gaat altijd voor het precies duiden van het ritme, ook bij SVT.

Opleiding huisartsgeneeskunde beweegt mee met veranderingen

Patrick Marx, Susanne Claessen

Al 65 jaar besteedt Huisarts & Wetenschap aandacht aan de opleiding tot huisarts. Voormalig hoofd van de huisartsenopleiding in Maastricht, Paul Höppener, en Youri Poelmeijer, aios in de regio Groningen en voorzitter van de LOVAH, kijken terug en vooruit. Behalve verschillen zien ze ook veel overeenkomsten in de opleiding toen en nu.

Paul Höppener, huisarts sinds 1970, was naast opleider, van 1993-1998 hoofd van de opleiding huisartsgeneeskunde in Maastricht. Tegenwoordig is hij lid van de Witte Raven, een club huisartsen die moeilijke casuïstiek (onuitstaanbaar onverklaarbare klachten) voor collega's bekijkt. Hij promoveerde in 1990 aan de Rijksuniversiteit Limburg op het onderwerp 'Automatisering en wetenschappelijk onderzoek in de huisartspraktijk: de mogelijkheden en merites van een nieuw instrument'.

Paul Höppener startte in 1970 zijn praktijk in Heerlen. 'Als basisarts mocht je nog een bordje huisarts op je deur spijkeren,' zegt hij nu. Dat zou niet lang meer duren, want in 1971 startte de toen 1-jarige opleiding tot huisarts.

'De beoordeling van kennis is een continu proces waarvan de toetsen een onderdeel zijn'

Höppener leidde menig huisarts op. 'Na 23 jaar wilde ik iets anders binnen het vakgebied en werd ik hoofd van de opleiding bij de Universiteit Maastricht.' Daar probeerde hij zijn missie over te brengen op alle huisartsen in spe in de regio. 'Ik wil empathisch zijn en aan de andere kant



Foto: Carole Meijers

Youri Poelemeijer is in opleiding tot huisarts aan het UMC Groningen en is daarnaast voorzitter van de LOVAH. Daarvoor werkte hij als arts-assistent op de afdeling chirurgie in de regio's Den Haag, Groningen en Leiden. Hij promoveerde in 2020 aan het LUMC op het onderwerp 'Clinical Outcomes in Bariatric Surgery'.

ook een goed vakman. Het is zaak het evenwicht tussen beide te vinden. Daarbij zie ik mijn beroep als hobby.' Höppener maakte de introductie van de computer in de praktijk mee en houdt zich zijdelings nog steeds bezig met de automatisering van de huisartsenpraktijk. Voor zijn promotieonderzoek analyseerde hij hoe huisartsen wetenschappelijke data verzamelden uit hun toen nog papieren patiëntendossiers.

Youri Poelemeijer staat nog aan het begin van zijn carrière, hij zit nu in het tweede jaar van de opleiding. Daarnaast is hij voorzitter van de Landelijke Organisatie van Aspirant Huisartsen (LOVAH). 'Na 5 jaar werken als arts binnen de chirurgie ontdekte ik dat het huisartsenvak beter bij me past. De toegankelijkheid van de huisarts vind ik prachtig om te zien. In geen enkel ander specialisme begeleid je de patiënt, zijn familie en andere betrokkenen van de wieg tot het graf.' Zijn bijzondere interesse binnen de huisartsgeneeskunde, waarmee hij als promovendus in aanraking kwam, gaat uit naar morbide obesitas en patiënten die bariatrische chirurgie ondergingen. 'Het is een interessante en groeiende groep patiënten. Ik zie het als mijn missie om de huisarts meer te betrekken bij preventieve geneeskunde zodat in de toekomst bariatrische chirurgie niet meer nodig is.'

Voor beiden speelt *Huisarts en Wetenschap* een rol bij de opleiding. Poelemeijer ziet een meerwaarde voor aiossen die andere tijdschriften niet bieden: 'Het blad vat literatuur kort en bondig samen en geeft adviezen voor toepassing in de praktijk. Het artikel "Kraakbeenpiercings vormen een onderschat risico" is mij als aios goed bijgebleven. Een uitgebreid artikel dat ook direct toepasbaar is.' Höppener vult aan: 'Ik adviseerde mijn aiossen altijd om artikelen in het blad te lezen.'

Toetsen

Wie opleidt, wil graag weten wat er van alle wijze lessen terecht komt. Toetsen is daarvoor een geschikt hulpmiddel. De universiteit van Maastricht liep voorop bij de introductie van

'Leer de aios omgaan met lastige patiënten en situaties tijdens rollenspelen'



Foto: Margot Scheerder

toetsen in de opleiding. De Maastrichtse Anamnese en Advies Scorelijst, ofwel MAAS-toets, is er sinds 1992 een voorbeeld van. Höppener: 'Sinds 1987 maakten we vragen voor de ook in Maastricht ontwikkelde landelijke huisartsenkennistoets. Vooral de kennistoets laat lacunes in de kennis van aiossen en huisartsen zien. Als hoofd vond ik het belangrijk dat de huisartsopleiders de kennistoets maakten om vervolgens hun nascholing af te stemmen op hun lacunes. Ik ergerde me er namelijk aan dat bepaalde onderwerpen voor nascholing werden gekozen op basis van interesse of gemak.'

Nog steeds maken de landelijke kennistoets en de inmiddels MAAS 2.0 deel uit van de opleiding. Poelemeijer: 'De beoordeling van kennis is een continu proces waarvan de toetsen een onderdeel zijn. De huisartsenopleiding probeert, in tegenstelling tot de opleidingen in de tweede lijn, met verschillende toetsinstrumenten een objectief beeld te krijgen van de vorming en vooruitgang van de aios. Ik vind wel dat we ervoor moeten waken niet te toetsen om het toetsen, maar er ook op moeten vertrouwen dat het overgrote deel van de aiossen goed functioneert.' Höppener beaamt: 'Ik zag onlangs toetsvragen over de molecuulformules van geneesmiddelen, dan maak je het echt veel te ingewikkeld.'

Zelfsturend leren

De aios van nu wil zelf meebepalen wat er in de opleiding zit: 'The aios in the lead.' Poelemeijer: 'Veel aios hebben al werkervaring voordat ze aan hun opleiding beginnen. Ze nemen een rugzak aan kennis mee en dat kan een vrijstelling opleveren tijdens het tweede jaar. Dat zou het makkelijker kunnen maken om een deel van de opleiding naar eigen inzicht in te vullen. In het nieuwe landelijke opleidingsplan zal hiervoor meer aandacht komen. Het is goed om te zien dat de opleiding probeert geen eenheidsworst meer te zijn, maar een kans wil

'Communicatie is het belangrijkste instrument dat de huisarts heeft'

geven voor extra verdieping in andere aandachtsgebieden.' Höppener vindt de vrijheid die de aiossen krijgen voor het invullen van een deel van de opleiding een goede ontwikkeling. 'Hoewel de universiteit van Maastricht pionier is op het gebied van probleemgestuurd onderwijs, met veel inspraak voor de student, gold dat niet voor de aios huisartsgeneeskunde van de universiteit. We zagen erop toe dat de onderwerpen niet te ingewikkeld waren en gericht op de verdere ontwikkeling tot huisarts. Maar de aiossen zelf hadden daar weinig invloed op.' Höppener, al een tijdje met pensioen, ziet de aios van nu vooral als hij zelf de huisarts bezoekt. 'Daar zit ik als patiënt, maar toch ook als arts en opleider. Die 3 zaken kan ik nu eenmaal niet meer van elkaar scheiden. Ik vind dat de aios geweldig werk doen.' 'Dat beschouw ik als een groot compliment, Paul,' reageert Poelemeijer.

Waar toe leiden we op?

Tijdens de opleiding alles over het brede huisartsenvak leren is geen optie; keuzes maken is het devies. De discussie over keuzes wordt soms erg zwart-wit gevoerd, bijvoorbeeld: minder aandacht voor communicatie, meer voor de praktijkvoering. Höppener ziet het belang van het laatste: 'De huisartsgeneeskunde raakt langzaam in een crisis nu steeds meer jonge huisartsen kiezen voor de vrije markt waar ze als waarnemer geen verantwoordelijkheid voor een eigen praktijk hebben. Dat kan zo niet doorgaan.' Poelemeijer reageert: 'Communicatie is het belangrijkste instrument dat de huisarts heeft; het maakt deel uit van onze diagnostiek en behandeling. Maar ik zie ook dat te weinig nieuwe huisartsen praktijkhouder willen worden. Deels komt dit door onwetendheid over wat een eigen praktijk inhoudt. Met meer onderwijs over bijvoorbeeld praktijkmanagement komen aiossen beter beslagen ten ijs en zijn er

wellicht meer aiossen bereid een praktijk over te nemen. In Groningen kun je bijvoorbeeld kiezen voor extra onderwijs en terugkomdagen over de praktijkvoering.'

Kernwaarden

Hoe belangrijk zijn de kernwaarden voor huisartsen – persoonsgerichte zorg, continuïteit, medisch-generalistisch zijn en samen beslissen – in de opleiding? Höppener: 'In feite zijn het juist deze kernwaarden die je als opleider wilt overbrengen op de aiossen. Het zijn de belangrijkste waarden waarop ze zich moeten richten en waaraan ze zich moeten houden.' Maken de kernwaarden de huisarts ook kwetsbaar, vraagt Poelemeijer zich af. 'Het is een intrinsiek kenmerk van de huisarts dat deze geen nee kan zeggen. Vanwege het generalistische, toegankelijke en continue karakter van de huisartsenzorg doet de arts alles voor de patiënt. Te vaak wordt hier gebruik van gemaakt door steeds meer taken op het bord van de huisarts te leggen. Het zou daarom helpen als de aios leert weerbaar te worden.' Die weerbaarheid mag er volgens Poelemeijer ook zijn ten aanzien van de patiënt. 'In sommige regio's is de huisarts meer een administratieve hobbel richting de gewenste zorg dan een partner met wie je als patiënt je problemen bespreekt en samen de juiste zorg kiest. Het is flitszorg, binnen 10 minuten een oplossing voor je gemak.' 'Nog meer rollenspellen in de opleiding,' noemt Höppener als oplossing. 'Leer de aios omgaan met lastige patiënten en situaties tijdens rollenspellen. Ik instrueerde de acteurs om de aiossen en huisartsen peentjes te laten zweeten.' Poelemeijer is het hier mee eens: 'Wellicht zouden dergelijke rollenspellen structureel terug kunnen komen tijdens onderwijsdagen aan de Schola Medica.'

Veranderend speelveld

Höppener begon zijn carrière in een solopraktijk op de eerste etage van zijn woonhuis. 'Vergeef me mijn nostalgische gevoelens, maar de huisarts van nu werkt vaak in een efficiënt gebouw met weinig sfeer.' Samenwerken was nauwelijks nodig, er waren bijna geen groepspraktijken of huisartsenposten. Poelemeijer leert zijn vak juist in deze wereld met groepspraktijken, HAP's en met POH's en specialistische verpleegkundigen: 'Ik kies ervoor om in dit snel veranderende speelveld huisarts te worden. Het is prachtig om te zien hoe de opleiding in staat blijft om mee te bewegen zodat de nieuwe huisartsen generalistisch, persoonsgericht en toegankelijk kunnen blijven werken.' Wat is de belangrijkste boodschap voor de lezers van H&W? Höppener: 'De huisartsgeneeskunde leeft meer dan ooit. In een tijd waarin alles snel moet worden afgehandeld, wat natuurlijk niet werkt, blijven we belangrijk voor de patiënt.' Poelemeijer: 'Blijf kritisch en betrokken en geniet vooral ook van het mooiste vak als medisch specialist.' ■

Juvenile plantaire dermatose

Larissa Brezden, Sjoerd Bruggink, Just Eekhof

Bij juvenile plantaire dermatose ('zweetvoetsyndroom') ziet een symmetrisch stuk van beide voetzolen er glanzend en schilferig uit. De aandoening komt voor bij kinderen en gaat meestal vanzelf over rondom de puberteit. Slecht ventilerende schoenen en sokken zijn de oorzaak.

Juvenile plantaire dermatose (JPD) is een chronische, eczemaatuze huidaandoening die ook wel *atopic winter feet* of 'zweetvoetsyndroom' genoemd wordt. Kenmerkend zijn een symmetrisch, glanzend, schilferig huidoppervlak met pijnlijke fissuren en erytheem aan de plantaire zijde van beide voetzolen en grote tenen [figuur 1].

ETIOLOGIE EN PATHOGENESE

JPD heeft hoogstwaarschijnlijk meerdere oorzaken. Chronische inwerking van vocht (zweet) op de huid en disfunctie van de epidermale barrière spelen waarschijnlijk een rol.^{1,2} Kinderen met atopische dermatitis zijn iets gevoeliger voor JPD omdat de barrièrefunctie van hun huid al verstoord is,

Deze bijdrage in de serie Kleine kwalen is een bewerkte versie van het hoofdstuk dat eerder is gepubliceerd in het boek *Kleine kwalen bij kinderen* onder redactie van Just Eekhof, Sjoerd Bruggink, Marissa Scherptong-Engbers, Annemarije Kruis en Tobias Bonten. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2022. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.

maar de precieze rol van atopie bij JPD is voornamelijk onduidelijk. Bacteriële kolonisatie kan een rol spelen in het chronische beloop van de aandoening.³ Schimmelinfecties en (contact-) allergie hebben geen duidelijke relatie met JPD.

Er lijkt een relatie te zijn tussen JPD en het dagelijks dragen van afsluitende schoenen van synthetisch materiaal. Slecht doorademende materialen, zoals kunststof en rubber, creëren namelijk een broei-effect bij de voeten, vooral bij de zool en de voorvoet, die het meeste zweet produceren. Soms dragen kinderen dagenlang dezelfde schoenen, waardoor hun voeten langdurig blootgesteld zijn aan een vochtig milieu. Dat leidt

Figuur 1

Juvenile plantaire dermatose doet zich vrijwel altijd voor op beide voeten



DE KERN

- Juveniele plantaire dermatose is een chronische huidaandoening waarbij een symmetrisch deel van de voetzool er glanzend en schilferig uitziet.
- De aandoening komt voor bij kinderen en gaat meestal vanzelf over rondom de puberteit.
- Het advies is sokken en schoenen van synthetische materialen te vervangen door natuurlijke materialen, het schoeisel af te wisselen en op blote voeten te lopen.
- De klachten kunnen verminderen door ter plaatse zalf aan te brengen; lokale corticosteroïden zijn zelden nodig.

WAT IS AANGETOOND?

We vonden geen vergelijkend onderzoek naar de behandeling van JPD. Het beleid berust op consensus en ervaring.

tot uitdroging, met schilfering en kloven tot gevolg. Door de gestoorde zweetsecretie treedt plaatselijk oedeem van de epidermis op, waardoor de karakteristieke glanzende huid ontstaat en de epidermale groeven op de voetzolen verdwijnen.¹

DIFFERENTIAALDIAGNOSE

In de differentiaaldiagnose staan contactallergie, atopisch eczeem, psoriasis, *pitted keratolysis* en tinea pedis.

EPIDEMIOLOGIE

Er zijn geen betrouwbare gegevens over de incidentie en prevalentie van JPD. De aandoening komt voor bij kinderen in de basisschoolleeftijd (3-14 jaar), met een piek tussen 4 en 8 jaar, vooral bij jongens. JPD neigt naar een chronisch beloop, met een ziekte duur van 2-4 jaar.³ In het algemeen wordt JPD in koudere klimaten het vaakst in de wintermaanden gezien en in warmere klimaten tijdens het droge seizoen.^{4,5}

WAARMEE KOMT DE PATIËNT?

Patiënten komen vaak met klachten van milde tot matige pijn aan beide voetbodems, met name bij lopen. Schilfering of een onfris uiterlijk van de voetzolen kan ook een reden zijn voor contact met de huisarts. De klachten ontstaan vaak geleidelijk en zijn chronisch.

ANAMNESE

Vraag naar:

- begin en duur van de klachten
- het seizoen waarin het kind het meest last heeft
- pijn, jeuk (eczeem, tinea pedis)
- schoeisel (regen- en winterlaarzen, sneakers) en schoei-

Figuur 2

Kenmerkend voor juveniele plantaire dermatose zijn schilfers en pijnlijke kloven op de plantaire zijde van beide grote tenen en voorvoeten



selhygiëne (uitgebreide blootstelling aan vocht, weinig wisselen van schoenen)

- overmatig zweetende voeten
- atopie of atopische dermatitis in de voorgeschiedenis

ONDERZOEK

Inspectie van de huid is meestal voldoende om de diagnose te stellen. JPD is vrijwel altijd symmetrisch aanwezig op de plantaire, gewichtdragende zijde van beide voorvoeten en grote tenen, soms op de hiel [figuur 1]. De huid heeft een karakteristieke glans en gladheid, vaak met pijnlijke kloven en schilfering [figuur 2]. De huid tussen de tenen blijft gespaard, wat helpt om JPD te onderscheiden van tinea pedis. JPD is een klinische diagnose, maar bij twijfel kan allergie-onderzoek of een kweek van voetschilfers ingezet worden om contactdermatitis of tinea pedis uit te sluiten.⁶

BELEID

Adviezen

Indien het kind synthetische (sport)schoenen of sokken draagt, kan het zinvol zijn deze te vervangen door schoenen en sokken van natuurlijke materialen, zoals leer of katoen. Een ander praktisch advies is de schoenen en sokken overdag af te wisselen, met name bij gymles of sport, om de blootstelling aan vocht te verminderen en de schoenen goed te laten dro-

gen. Ook wordt geadviseerd (thuis) zoveel mogelijk op blote voeten te lopen.¹

Indifferente zalf of crème

In aanvulling op de adviezen kan een vette basiszalf helpen bij het herstellen van de barrièrefunctie van de aangedane huid.³ Breng de zalf bij voorkeur aan direct na het uitdoen van de schoenen, na het baden en voor het slapen, en bedek de plek door katoenen sokken.⁷

Ureumzalf 5%

Bij een eventuele dikke hoornlaag of overmatige eeltvorming kan kortdurend een ureumzalf aan de therapie worden toegevoegd.⁶

Lokale corticosteroiden

Bij veel jeuk of roodheid kan eventueel tijdelijk een lokale behandeling met een klasse-II-corticosteroid worden gegeven.⁷

WANNEER VERWIJZEN?

Verwijzing is bij JPD zelden nodig, maar teleconsultatie met een dermatoloog kan uitkomst bieden bij diagnostische twijfel of bij ernstige klachten. De dermatoloog adviseert soms een calcineurineremmer (pimecrolimus- of tacrolimuscrème) in plaats van een corticosteroidcrème.⁸

PREVENTIE EN VOORLICHTING

JPD is een chronische maar zelflimiterende aandoening, die vaak spontaan geneest rondom de puberteit.⁶ Bij hinderlijke verergering moet een andere oorzaak worden uitgesloten. De behandeling bestaat naast voorlichting uit de genoemde adviezen over schoeiselhygiëne. Zwemmen hoeft niet te worden vermeden, mits de voeten goed worden afgedroogd en eventueel vlak daarna ingesmeerd met indifferente zalf. ■

LITERATUUR

1. Shrank A. The aetiology of juvenile plantar dermatosis. *Br J Dermatol* 1979;100:641-8.
2. Ashton RE, Griffiths WA. Juvenile plantar dermatosis: a clinico-pathologic study. *Arch Dermatol* 1985;121:225-8.
3. Bikowski J. Barrier disease beyond eczema: management of juvenile plantar dermatosis. *Pract Dermatol Pediatrics* 2010;28-31.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Brezden L, Bruggink SC, Just Eekhof JA. Juvenile plantaire dermatose. *Huisarts Wet* 2022;65(9):53-5. DOI:10.1007/s12445-022-1544-5. Huisartsenpraktijk Mozaiek, Den Haag; L. Brezden, huisarts. Leids Universitair Medisch Centrum, afdeling Public Health & Eerstelijnsge-neeskunde, Leiden; dr. S.C. Bruggink, huisarts-epidemioloog; dr. J.A.H. Eekhof, huisarts-epidemioloog, universitair hoofddocent: j.a.h.eekhof@lumc.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Uw diagnose

Oplossing Uw diagnose 'Een afwijking op de tong'

Het juiste antwoord is traumatisch granuloom.

Bij nadere inspectie van de tong bleek de afwijking geen tekenen van maligniteit te vertonen (geen induratie, bij palpatie niet drukpijnlijk, geen spontane bloeding). Mevrouw herinnerde zich opeens dat ze enkele weken daarvoor met een vork in haar tong was 'blijven hangen'. De dermatoloog stelt voor af te wachten. Gezien haar leeftijd, in combinatie met de duidelijke anamnestiche trigger, is dit beleid goed te verdedigen.

Toch zal in de meeste gevallen tot een shave excisie worden besloten. De voordelen hiervan zijn dat het weefsel kan worden opgestuurd voor pathologisch-anatomisch onderzoek (cave amelanotisch melanoom) en dat mevrouw meteen van haar klachten af is. Deze ingreep kan prima in een huisartsenpraktijk gebeuren. Mocht de tong flink gaan bloeden, dan is op deze locatie goed te hechten (alternatief: een coagulator). ■

NHG-Behandelrichtlijn Urticaria en angio-oedeem herzien

Arianne Verburg

De NHG-Behandelrichtlijn Urticaria en angio-oedeem is herzien. In de richtlijn is de tekst over de RAS-remmers (ACE-remmers en angiotensinereceptorblokkers) aangepast. Angiotensinereceptorblokkers zijn waarschijnlijk veilig bij oedeem door ACE-remmers.

ACE-remmers zijn een bekende oorzaak van angio-oedeem. Naar schatting 0,1-2,2% van de patiënten die een ACE-remmer gebruiken, ontwikkelt op een zeker moment angio-oedeem. ACE-remmers remmen niet alleen de omzetting van angiotensine I naar angiotensine II, maar ook de afbraak van bradykinine. De stijging van bradykinine leidt tot vasodilatatie en toename van de vasopermeabiliteit en oedeem. De klachten ontstaan soms binnen 24 uur na de start van een ACE-remmer, soms pas na jaren. Bij een kwart van de gebruikers ontstaan ze in de eerste maand.

Ook angiotensinereceptorblokkers (ARB) kunnen mogelijk angio-oedeem veroorzaken. Hoe groot die kans is, is niet bekend, maar hij is kleiner dan bij ACE-remmers. Ongeveer 2,5% van de patiënten die angio-oedeem kreeg door een ACE-remmer ontwikkelt ook angio-oedeem bij gebruik van een ARB.

Tot nu toe was het advies in de behandelrichtlijn om zowel ACE-remmers als ARB te vermijden wanneer bij gebruik van een ACE-remmer angio-oedeem optreedt. Dit advies is herzien: bij angio-oedeem door een ACE-remmer kan als alternatief een ARB worden overwogen. De kleine kans op angio-oedeem (circa 2,5%) moet dan worden afgewogen tegen de voordelen van de ARB. Meer informatie over de achtergronden is te vinden in de behandelrichtlijn. ■

Verburg AFE. NHG-Behandelrichtlijn Urticaria en angio-oedeem herzien. Huisarts Wet 2022;65(9):56. DOI:10.1007/s12445-022-1512-0. Nederlands Huisartsen Genootschap, cluster Richtlijnontwikkeling, Utrecht: A.F.E. Verburg, huisarts en senior wetenschappelijk medewerker, kenniscentrum@nhg.org. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Bekijk de volledige behandelrichtlijn op <https://richtlijnen.nhg.org>. Lees ook het artikel 'Wat te doen bij acute zwelling van de tong' van Pim Keurlings et al. op www.henw.org.



Bij angio-oedeem door een ACE-remmer kan als alternatief een angiotensinereceptorblokker worden overwogen.

Foto: Shutterstock

Context en prognose bieden houvast, aan iedere medisch generalist

2022 is de 65e jaargang van H&W. In dat kader vroegen we enkele oud-hoofdredacteuren naar de opvallendste artikelen uit hun H&W-tijd. Dit keer is het de beurt aan Frans Meijman.

Mij staat niet 1 artikel in *Huisarts en Wetenschap* het meeste bij, net zo min als 1 patiënt of gebeurtenis de meeste indruk heeft achtergelaten. In de spreekkamer en het archief van H&W rijgen verhalen en verhaaltjes zich aaneen tot lange lijnen en patronen. Daar gaat het voor mij om bij een terugblik op de betekenis van H&W. Lange lijnen en patronen bieden overzicht en inzicht, terwijl een indrukwekkend artikel een eendagsvlinder kan zijn. Medisch generalisme is zo'n grondpatroon en blijft naar ik mag hopen behouden, in welke vorm van eerstelijns geneeskunde dan ook. Welke erfstukken laten 65 jaargangen H&W in dat opzicht na?

Medisch generalisme is een amalgaan. De elementen ervan zijn talrijk en divers, maar voor mij spannen context en prognose de kroon. Schijnbaar andersoortige begrippen, maar in samenhang krachtige scharnierpunten van iedere medisch-generalistische hulpverlening. Zonder beeld van de context hangt iedere prognose in de lucht en zonder prognose laten we patiënten aan hun lot over.

CONTEXTUEEL DENKEN EN DOEN

Context heb ik nooit aangemerkt als trefwoord in de papieren cumulatieve registers van H&W. Zo'n beetje alles kan immers als context worden gezien. Voor een index is context een vergaarbak en dus onhandig, maar een professioneel begrip van klacht, hulpvraag en aanpak staat of valt met voelsprietten voor de relevante context. Dat is niet zomaar een opvatting over 'het gezondheidsbeeld' zoals in 1985 in H&W werd betoogd, maar een onderzoeksbevinding.^{1,2} Huisartsen blijken bedreven in contextueel denken en doen, bewust of onbewust, en met gunstige gevolgen voor hun patiënten. Dat sluit lineair denken en doen ('als...', dan...') vanzelfsprekend niet uit. Een beetje vakkundig generalist bewandelt steeds beide sporen. Mijn ervaring met medisch onderwijs (mede in vergelijking met meer rechtlijnig biomedisch onderwijs) wijst uit dat zo'n tweesporenbenadering te leren valt. Dat biedt hoop.

PROGNOSE

'Het is de prognose, die de patiënt in feite interesseert. Het is de enige uitspraak van de arts, die door de patiënt op juistheid is te toetsen. (...) De diagnose is geen doel in zich. Het is een rustplaats voor de geest, een gelegenheid tot prognostische overwegingen en therapeutische beslissingen.' Zinnen van Henk van der Velden in H&W, die cruciaal zijn voor iedere medisch-generalistische hulp.³ Zo is urgentiebepaling bij



Foto: Rogier Chang

(telefonische) triage in feite prognostiek met voorbijgaan van 'de' diagnose. En door samen vanuit de context in te spelen op de in te schatten opvolgtrouw kunnen arts en patiënt met elkaar de uitkomst van de behandeling beïnvloeden. Context en prognose hand in hand, en samen sterk. ■

Frans J. Meijman was voorzitter van de redactiecommissie in de periode 1985-1999

LITERATUUR

1. Van Staveren G, De Haan M, Slort W. Het gezondheidsbeeld: een bruikbaar basisinstrument voor de huisarts? *Huisarts Wet* 1985;28:338-40.
2. Hobus PPM, Hofstra ML, Boshuizen HPA, Schmidt HG. De context van de klacht als diagnosticum. *Huisarts Wet* 1988;31:261-3 (+267).
3. Van der Velden HGM. Diagnose of prognose. De betekenis van de epidemiologie voor het handelen van de huisarts. *Huisarts Wet* 1983;26:125-8 (+148).

Probiotica als behandeling voor constitutioneel eczeem bij kinderen?

Marieke van der Vegt, Huib Burger

Verstoorde darmflora kan een rol spelen bij de pathogenese van constitutioneel eczeem (CE). Probiotica stimuleren gezonde darmbacteriën en daarom gingen wij na of probiotica effectief zijn bij de behandeling van CE. Recente onderzoeken laten zien dat probiotica leiden tot minder ernstig eczeem, voornamelijk bij kinderen ouder dan 2 jaar. De klinische relevantie is echter twijfelachtig en er is nog onvoldoende bekend over de langetermijneffecten. Vooralsnog is er volgens ons daarom geen vaste plaats voor probiotica bij CE.

Constitutioneel eczeem (CE) is een veelvoorkomende, chronisch recidiverende huidziekte die gepaard gaat met intense jeuk en inflammatie. De prevalentie bij kinderen is ongeveer 3-14% en huisartsen worden hierover geregeld geconsulteerd.¹ Terwijl lokale corticosteroiden en emollientia de hoeksteen van de behandeling vormen, is er een toenemende interesse in de darmflora als therapeutisch aangrijpingspunt. Hippocrates (460-370 voor Christus) zei al dat 'alle ziekten beginnen in de darmen'.² Bij jonge kinderen met CE is inderdaad een tekort aan 'goede' bacteriën vastgesteld. Probiotica kunnen de darmflora normaliseren en zouden daarom effectief kunnen zijn. De NHG-Standaard Eczeem geeft hierover echter geen advies.¹ Omdat er onlangs nieuwe onderzoeken zijn gepubliceerd, vroegen wij ons af of er aanwijzingen zijn dat probiotica effectiever zijn dan een placebo in het verminderen van de ernst van CE bij kinderen.

ZOEKSTRATEGIE EN RESULTATEN

Op 30 maart 2021 doorzochten we de Cochrane Library op 'Atopic Dermatitis' AND 'Probiotics' AND 'SCORAD'. We beperkten ons tot onderzoeken die de SCORAD-index (SCORing of Atopic Dermatitis) gebruikten voor de uitkomstmeting vanwege de superieure validiteit. Het betreft een schaal van 0-100, inclusief een subscore deel C voor de subjectieve symptomen slaap en jeuk, waarbij een hogere score ernstiger eczeem weergeeft.³ Deze zoekstrategie leverde 1 relevant systematisch literatuuronderzoek (SR) op van Makrgeorgou et al.⁴ Via PubMed vonden we 16 artikelen met de zoekopdracht "dermatitis, atopic"[Mesh] AND "probiotics"[Mesh] AND SCORAD met de filters 'age 0-18 years' en '5 years'. Na lezing van titel en abstract bleven er 4 artikelen over. De SR's van Jiang et al. en Huang et al. includeerden grotendeels dezelfde onderzoeken als de cochrane review en over het geheel genomen waren de onderzoeken van lagere methodologische kwaliteit.^{5,6} Daarom selecteerden we de cochrane review. De overige artikelen betroffen 2 RCT's, waarvan we de RCT kozen



Er is geen vaste plaats voor probiotica in de behandeling van constitutioneel eczeem bij kinderen ouder dan 2 jaar.

Foto: Shutterstock

met de hoogste methodologische kwaliteit, die van Navarro-López et al.⁷

Makrgeorgou et al. beschrijven 33 RCT's onder 2404 kinderen.⁴ We selecteerden daaruit 20 RCT's onder kinderen met milde tot ernstige CE volgens de SCORAD-index (15-50). Ze kregen *Lactobacillus* en *Bifidobacteria*, eventueel gecombineerd met andere probiotica en/of prebiotica (voeding voor de probiotica), variërend in dosering en concentratie (10^7 /gr formula-7,8 $\times 10^{10}$ /dag). De behandelduur varieerde van 4 weken tot 6 maanden, de follow-upduur liep uiteen van 0 tot 36 maanden en was gemiddeld 12 weken. Een verschil van minimaal 8,7 punten op de SCORAD-index beschouwden we als klinisch relevant.^{3,8}

De gepoolde data toonden in de subgroep 2-12 jaar een statistisch significant lagere totale SCORAD-index in de probioticagroep dan in de placebogroep (*mean difference* (MD) -6,08; 95%-BI -9,68 tot -2,48; 3 onderzoeken). Dit verschil is niet klinisch relevant ($\leq 8,7$). Bij kinderen onder de 2 jaar was geen statistisch significant verschil te zien (MD -0,99; 95%-BI -3,97 tot 1,99; 10 onderzoeken). Geen van de verschillen in subscore deel C was statistisch significant (0-2 jaar (MD -0,39; 95%-BI -2,2 tot 1,42; 5 onderzoeken) en 2-12 jaar (MD -0,63; 95%-BI -2,04 tot 0,78; 4 onderzoeken)).⁴

In de dubbelblinde, placebogecontroleerde RCT onder 50 patiënten van 4 tot 17 jaar met matig CE (SCORAD-index 20-40) in de tweede lijn onderzochten Navarro-López et al. gedurende 12 weken het effect van probiotica op de afname in de SCORAD-index. De afname in de totale SCORAD-index bedroeg in die periode 27,0 punten (95%-BI 22,8 tot 31,1) in de probioticagroep en 7,8 punten (95%-BI 3,6 tot 11,9) in de placebogroep. Dit betekent een statistisch significant verschil van 19,2 punten (95%-BI 15,0 tot 23,4) ten gunste van de probioticagroep. Dit verschil is klinisch relevant ($\geq 8,7$). Voor subscore deel C was de puntenafname 4,4 (95%-BI 3,1 tot 5,8) in de probioticagroep en 3,2 punten (95%-BI 1,8 tot 4,6) in de placebogroep. Dit verschil tussen de groepen was niet statistisch significant.⁷

BESCHOUWING

Een belangrijke beperking is de lage kwaliteit van het bewijs van de SR door de grote heterogeniteit, de korte behandelduur van gemiddeld 12 weken en de kleine onderzoekspopulaties. Bij de RCT kunnen we belangenverstrengeling niet uitsluiten, omdat 3 auteurs in dienst waren van de producent van de onderzochte probiotica. De meeste onderzoeken werden in de tweede lijn uitgevoerd. Generalisatie naar de huisartsenpraktijk, waar vaak patiënten met mildere vormen van CE komen (SCORAD < 25), is hierdoor niet vanzelfsprekend.^{9,10} Opmerkelijk is dat het effect bij de RCT aanzienlijk groter was dan bij de cochrane review. Dit kunnen we niet verklaren met verschillen in ziekte-ernst of behandelduur. Mogelijk spelen de hogere leeftijd in de RCT – gemiddeld 9,2 jaar versus 5,4 jaar in de SR – en het gebruik van een probioticamix een rol. In de cochrane review was immers ook een leeftijdseffect te zien, net als bij Huang et al.⁶ Hier werd geen verklaring voor gegeven. We veronderstellen dat IgE-sensitisatie en rijping van het immuunsysteem met het ouder worden een rol kunnen spelen.^{11,12} Probiotica hebben mogelijk een sterker immuunmodulerend effect op complexere en meer ontwikkelde darmflora.⁷ Hierbij lijkt behandeling met een probioticamix

een groter voordelig effect te hebben dan 1 soort probiotica.¹² De effectgrootte haalde het criterium voor klinische relevantie niet, maar kwam met 75% van de drempelwaarde wel dichtbij. Er werd geen effect op de subjectieve symptomen gezien. Geen van beide artikelen meldden ernstige bijwerkingen.

CONCLUSIE EN AANBEVELING

Er is enig bewijs dat probiotica bij kinderen ouder dan 2 jaar tot een afname van de ernst van eczeem kunnen leiden. De klinische relevantie hiervan is echter twijfelachtig, vanwege de lage kwaliteit van het bewijs, de beperkte effectgrootte en het gebrek aan kennis over de langetermijneffecten. Probiotica zijn wel goed toepasbaar in de huisartsenpraktijk. Er is meer goed opgezet onderzoek nodig, waarin ook naar de langetermijneffecten, optimale dosering en soort probiotica wordt gekeken. Vooralsnog is er daarom geen vaste plaats voor probiotica bij de behandeling van CE. Wij adviseren wel om in de NHG-Standaard Eczeem informatie op te nemen over het nut dat probiotica bij eczeem hebben. ■

LITERATUUR

1. NHG-werkgroep Eczeem. NHG-Standaard Eczeem. <https://richtlijnen.nhg.org/>. Utrecht: NHG, 2014.
2. Hippocrates. On the articulations. The genuine works of Hippocrates. *Clin Orthop Relat Res* 2002;400:19-25.
3. Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. *Dermatology* 1993;186:23-31.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Van der Vegt MM, Burger H. Probiotica als behandeling voor constitutioneel eczeem bij kinderen? *Huisarts Wet* 2022;65(9):60-1. DOI:10.1007/s12445-022-1542-7.
UMCG Groningen, afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde, Zwolle: M.M. van der Vegt, huisarts in opleiding, m.m.van.der.vegt01@umcg.nl; dr. H. Burger, epidemioloog, universitair hoofddocent.
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een critically appraised topic (CAT), waarbij de auteur een evidencebased antwoord wil krijgen op een praktijkvraag.

Herkennen en ondersteunen van talent in de huisartsopleiding

Abdullah Khawar

Sommige dokters in opleiding worden door hun opleiders, docenten en/of patiënten als talentvol beschouwd. Hoewel deze dokters in spe zo geormerkt worden, is er geen gedeelde opvatting over wat getalenteerd zijn betekent, hoe talentvolle aiossen leren, en hoe zij herkend en ondersteund moeten worden tijdens hun opleiding. Dit lopend onderzoek analyseert de leerstrategieën van deze groep in de praktijk.

Het onderzoeken van deze groep talentvolle artsen is interessant, omdat uit eerder onderzoek blijkt dat het niet herkennen en erkennen van talent kan leiden tot verlies van talentvolle dokters, verlies van rolmodellen en een verminderd arbeids-ethos.¹⁻⁴ Wij hopen met ons onderzoek meer inzicht te krijgen in de wijze waarop deze aiossen leren in de praktijk. De praktijk is in tegenstelling tot formeel klassikaal onderwijs minder gestructureerd en informeel van karakter, en vereist een proactieve houding, structurering en motivatie van de aios.⁵ Mogelijk is een getalenteerde aios beter in staat om optimaal gebruik te maken van leeransen in de praktijk.⁶ Met de verkregen inzichten hopen we bij te dragen aan een optimale professionele ontwikkeling voor alle (huis)artsen in opleiding. Voor het eerste deel van ons onderzoek verrichtten we een systematisch literatuuronderzoek om de kenmerken van excellente dokters te achterhalen. We vonden 3 clusters van kenmerken, namelijk competentie (communicatie, professionaliteit, kennis), motivatie (gerelateerd aan leren en patiëntenzorg) en persoonlijkheidskenmerken (zoals flexibiliteit en empathie). Vervolgens hebben we supervisors en docenten geïnterviewd over hun ervaringen met talentvolle aiossen in de huisartsenpraktijk. Zo verkregen we inzicht in de kenmerken en leerstrategieën van talentvolle aiossen, en welke weerslag deze hebben op de supervisie.

In het huidige vervolgonderzoek willen we de leerstrategieën van aiossen via praktijkobservaties en diepte-interviews op de werkplek verder onderzoeken. Uiteindelijk willen we aanbevelingen kunnen doen die het werkplek leren voor alle aiossen optimaliseren. De resultaten verwachten we in 2024.

Voor dit promotieonderzoek werken we samen met de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde van Amsterdam UMC, en de huisartsopleidingen van UMC Groningen en Maastricht UMC. ■



Illustratie: Anna June

LITERATUUR

1. Eva KW, Lohfeld L, Dhaliwal G, Mylopoulos M, Cook DA, Norman GR. Modern conceptions of elite medical practice among internal medicine faculty members. *Acad Med* 2011;86(10 Suppl):S50-4.
2. Mylopoulos M, Lohfeld L, Norman GR, Dhaliwal G, Eva KW. Renowned physicians' perceptions of expert diagnostic practice. *Acad Med* 2012;87:1413-7.
3. Mahant S, Jovcevska V, Wadhwa A. The nature of excellent clinicians at an academic health science center: a qualitative study. *Acad Med* 2012;87:1715-21.

De volledige literatuurlijst staat bij dit artikel op www.henw.org.

Khawar AAJ. Herkennen en ondersteunen van talent in de huisartsopleiding. *Huisarts Wet* 2022;65(9):62. DOI:10.1007/s12445-022-1545-4. Amsterdam UMC, locatie AMC, Universiteit van Amsterdam, Afdeling Huisartsgerieeskunde en Amsterdam Public Health Research Institute, Amsterdam: A.A.J. Khawar, a.ioto, a.a.j.khawar@amsterdamumc.nl. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit is een bijdrage in de rubriek Lopend onderzoek, relevant voor de eerste lijn, geschreven door een promovendus.



Arts en fiets

Het was voor mij lange tijd vanzelfsprekend dat een huisarts een auto heeft. Het stereotype beeld was: bruine ribbroek, ouderwetse dokterstas en een Volvo. Zo ook mijn eerstejaars opleider. Achter in de Volvo lagen naast de dokterstas ook de verlostas, verbandkoffer en zuurstoftank. Het praktijkgebied strekte zich uit over meerdere dorpen op het Zeeuwse platteland. In de dienst werd het gebied 2 keer zo groot. De huisarts, altijd als eerste ter plaatse. Bijna 100 jaar geleden richtte onze beroepsgroep zelfs een vereniging op voor het afsluiten van autoverzekeringen (de VvAA).

Nog steeds is het een toelatingseis voor de huisartsenopleiding om een rijbewijs te hebben. Dit impliceert dat het rijden in een gemotoriseerd voertuig noodzakelijk is voor de beroepsuitoefening. Maar is dat wel zo?

Het belangrijkste argument voor de auto is nog steeds de spoedzorg: je moet binnen 15 minuten na een spoedmelding ter plaatse kunnen zijn. Het gebeurt alleen zeer zelden dat ik overdag met grote spoed naar een patiënt ga. Als dit al gebeurt, is het in de dienst. Dit is ook landelijk zo: slechts 3,5% van alle contacten met de huisartsenpraktijk overdag heeft een spoedeisend karakter, waarvan 0,8% U1 of U2.

Het belangrijkste argument om de auto te laten staan is duurzaamheid. Wegtransport is verantwoordelijk voor ongeveer 20% van de uitstoot van broeikasgassen, waarvan ongeveer 50% afkomstig is van personenauto's. Bovendien is lichaams-

beweging goed voor je gezondheid, dus van fietsend of lopend je visites doen 'ga je ook zelf langer mee'.

Ik denk dat de meeste praktijkgebieden goed fietsbaar zijn; in de stad ben je met de fiets zelfs vaak sneller. En die spoednorm? Met een elektrische fiets (25 km/uur) of een speed pedelec (50 km/uur) kun je ook in een groter praktijkgebied met spoed visites afleggen, zonder jezelf het zweet op de rug te fietsen. Laten we dus vaker fietsen! En wordt het ook niet tijd om de toelatingseisen tot de huisartsenopleiding aan te passen aan de huidige tijd?

Arts en auto? Arts en fiets!

Jill Ginter, huisarts in Spijkenisse

Reageren? Dat kan bij deze column op www.henw.org.

In H&W publiceren we regelmatig artikelen over 'duurzame en toekomstbestendige zorg'. We besteden aandacht aan de gevolgen van de klimaatverandering op de volksgezondheid, maar ook aan de milieu-impact van de gezondheidszorg op het klimaat. U herkent deze bijdragen aan het groene blaadje.



Illustratie: Anna Lüne

Reactie ‘Eenmalige gift ondansetron is (kosten)-effectief bij kinderen met acute gastro-enteritis’

Ik vroeg mij af of jullie ook een praktisch advies hebben voor de uitvoering van de eenmalige gift ondansetron (H&W 2022-5). Aangezien het gaat om een eenmalige gift en de ondansetronstroop alleen leverbaar is in een flesje van 50 ml. De tabletten zijn te hoog gedoseerd voor kinderen.

Annemarie Sliedrecht



DE AUTEUR: EEN MANIER OM VERSPILLING TEGEN TE GAAN

In dit onderzoek hebben wij 0,1 mg/kg ondansetronstroop gegeven aan kinderen met een verhoogd risico op dehydratie vanwege frequent braken bij acute gastro-enteritis. Zofranstroop bevat als werkzame stof ondansetronhydrochloridedihydraat. Dit komt overeen met 4 mg ondansetron per 5 ml (0,8 mg/ml). Hiernaast geven wij een verkorte doseringstabel van ondansetron.

Helaas is ondansetron inderdaad alleen in een flesje van 50 ml te verkrijgen en wordt er waarschijnlijk maar een paar ml van een flesje gebruikt. Een mogelijkheid is om de benodigde hoeveelheid door de huisarts of apotheker op te laten trekken en dit in een gelabeld spuitje met dop mee te geven aan ouders. Dit gaat verspilling tegen. Het is belangrijk om goede instructies te geven en erbij te vermelden dat overdosering zeker niet wenselijk is.

Hopelijk is uw vraag hiermee beantwoord.

Anouk Weghorst

| Gewicht (kg) | Dosering (mg) | Gift (ml) |
|--------------|---------------|-----------|
| < 10 | 0,8 | 1 |
| 10 tot 14 | 1,2 | 1,5 |
| 14 tot 18 | 1,6 | 2 |
| 18 tot 22 | 2 | 2,5 |
| 22 tot 26 | 2,4 | 3 |
| 26 tot 30 | 2,8 | 3,5 |
| > 30 | 3,2 | 4 |

PRAKTISCH BOEK OVER EMPATHIE IN DE SPREEKKAMER

F.A.W.M. Derksen | Empathie in de spreekkamer | Bohn Stafleu van Loghum, 2022 | 151 pagina's | € 34,95 | ISBN 9789036827423



Vier jaar geleden promoveerde oud-huisarts Frans Derksen op de rol van empathie in de spreekkamer. Maar empathie laat zich onvoldoende vangen in een proefschrift. Daarom is hij na het 'hora est' gewoon verdergegaan met schrijven. Onlangs verscheen zijn boek *Empathie in de spreekkamer*, vol vragen en antwoorden over empathie. Zeer welkom! En het boek is praktisch goed bruikbaar, met name in het onderwijs.

Het neoliberalisme loopt op z'n laatste benen. Kille economische afrekenwaarden als efficiëntie, concurrentie en rendement schuiven langzaam naar de achterdeur van de zorg. Ondertussen leiden protocollering en taakdelegering tot depersonalisering en tot zulk een ontzieling van de zorg dat we weer bijgespijkerd moeten worden over empathie. Dit boek over empathie in de spreekkamer is dan ook meer dan welkom.

Bevindingen uit het wetenschappelijk onderzoek van Derksen over empathie zijn meermaals in H&W aan bod gekomen. Tijdens zijn onderzoek kreeg Derksen veel vragen van aios die in het proefschrift over empathie nog onvoldoende werden beantwoord. Vragen zoals: Wat is empathie? Is empathie te leren? Wat is het verschil tussen sympathie, compassie en empathie? Hoe verhouden empathie en burn-out zich tot elkaar? Die vragen zijn de kapstok voor het mooiste en meest uitgebreide hoofdstuk van dit boek, getiteld 'Concrete vragen uit de praktijk'. Daarin is er ook aandacht voor eventueel negatieve gevolgen van (een teveel aan) empathie, alsmede de ingewikkelde relatie tussen empathie en burn-out.

Het tweede hoofdstuk 'Wezenlijke randgebieden' is gelukkig kort, want dat is minder wezenlijk. Dat apen ook empathie tonen, dat empathie in de evolutie verankerd zou liggen, dat we voorgeprogrammeerd zouden zijn tot empathisch handelen, dat alles mag voor ons toch in het geheel geen reden zijn om wel of niet empathisch te handelen? Naast dit theoretische deel biedt het overgrote deel van het boek voldoende praktische informatie, waardoor het goed te gebruiken is in het onderwijs aan aios. Laten we dat vooral ook doen, want onze aios zullen ongetwijfeld dezelfde vragen hebben over empathie. En wellicht is er ook nog meer ruimte voor empathie in uw spreekkamer? ■

Pieter Barnhoorn

WAARDERING: ●●●●●

COLOFON

Huisarts en Wetenschap (www.henw.org) wordt uitgegeven door het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), de wetenschappelijke vereniging van huisartsen (www.nhg.org). Online publicaties kunnen verschillen van de printversie. Check daarom altijd de website voor de meest actuele publicatie.

Redactie

Dr. Gijs Baaten [hoofdredacteur, huisarts], dr. Marian van den Brink [huisarts], dr. Pieter Buis [huisarts], dr. Susanne Claessen [huisarts], dr. Mirrian Hilbink [epidemioloog], dr. Annemarije Kruis [huisarts], prof. dr. Jean Muris [huisarts], Ariëtte Sanders [huisarts], dr. Lisanne Stolwijk [huisarts] en dr. Kim van Wijck [huisarts].

De bijdragen in het kader van 65 jaar H&W zijn begeleid door: prof. dr. Jako Burgers [huisarts], dr. Susanne Claessen [huisarts] en prof. dr. Jean Muris [huisarts].

Redactie bureau

Nielke Debets, Mariëtte de Rie [secretariaat], Judith Mulder [bladmanager], Ellen Olbers [webredactie], dr. Annet Solлие [e-redacteur], Susan Umans, Steven de Kock, dr. Peter Lucassen, Marjolein Oosterom, Wouter Scheen [eindredactie], Margot Scheerder en Wendy Westerhof [beeldredactie]. Postbus 3231, 3502 GE Utrecht, tel. 088 506 55 00, redactie@nhg.org.

Uitgever

Anouk Middelkamp, Bohn Stafleu van Loghum, Postbus 246, 3990 GA Houten
Basisvormgeving: Frederik Helfrich, Deventer
Auteursinformatie: www.henw.org/voor-auteurs

Advertentieverkoop

Advertentieverkoop: advertieren@bsl.nl, tel. 030-6383603.
Advertenties behoeven goedkeuring van de redactie.
Inzenden aan: traffic@bsl.nl, tel. 030-6383603.

Abonnementen

H&W verschijnt 12 keer per jaar en wordt verspreid onder de leden van het NHG. Niet-leden kunnen zich abonneren via www.bsl.nl. Abonnementprijs: [print + online toegang] € 274,00, online-only abonnement € 164,40, studenten 35% korting.
Abonnementen worden automatisch verlengd tenzij 2 maanden voor de vervaldatum schriftelijk opgezegd.
Bent u NHG-lid en wilt u een adreswijziging doorgeven, stuur dan een e-mail naar info@nhg.org met daarin alle relevante informatie.
Informatie: Klantenservice, Postbus 246, 3990 GA Houten, tel. 030-6383736 en op www.bsl.nl/klantenservice/abonnementen.

Voorwaarden

Op leveringen en diensten zijn de bij de Kamer van Koophandel gedeponeerde algemene voorwaarden van Springer Media B.V. van toepassing. Zie www.bsl.nl.

© 2022 NHG
ISSN 0018-7070