

STAND VAN ZAKEN 98 / INTERVIEW: JACQUES BERGMAN 100  
DIGITALISERING 105 / MANAGEMENTCURSUSSEN 107  
OPLEIDINGSSTRUCTUUR 108 / INGEZONDEN 110 / DE JUNIOR 113  
NVMDL I.O. 114 / INTERVISIE 116 / DE SENIOR 117 / KENNISSPEL 119  
COLUMN 119 / THEMA: ZOMERVARIA 120-128 / ICC-REGISTRY 128  
DARMKANKER 131 / MDL-TRANSFERS 133 / METABOLISME EN  
VOEDING 135 / PROEFSCHRIFTEN 139 / DE AFDELING 143



# MAGMA

TIJDSCHRIFT VAN DE NEDERLANDSE VERENIGING  
VAN MAAG-DARM-LEVERARTSEN

JAARGANG 25 / NUMMER 3 / SEPTEMBER 2019

HOGLERAAR BERGMAN:  
**Carcinofobie drijft  
medische  
overconsumptie**

**Thema: Zomervaria**

RdK

STAND VAN ZAKEN

## De Vliegende Dokter: collectieve schaamte en eigen verantwoordelijkheid

Het is vakantietijd! De een is terug, de ander gaat nog. Tanzania, Namibië, Canada, Gran Canaria; vele landen van de wereld hoor ik voorbijkomen. Wij dokters zijn een reislustig volkje, in de vakantie én in het werk. Wie wil er jaarlijks nou niet naar de DDW, AASLD, UEGW of EASL?

We hadden de warmste juni- én julimaanden ooit en telden in die periode ook de meeste vliegbewegingen van en naar Schiphol. Foei! Foei! Foei! Zodra het over het klimaat gaat, mogen we niets meer. Dan komt de strenge dominee in ons naar boven: gij zult niet vliegen, gij zult geen vlees eten en gij zult niet te lang douchen. Tegelijkertijd sust onze pragmatische handelsgeest het collectieve geweten: vliegtuigen worden zo ontzettend zuinig, de toevoeging van zeewier aan veevoer stopt de flatulentie van onze koeien en als we maar genoeg bomen planten, daalt het CO<sub>2</sub>-niveau naar dat van vóór de industriële revolutie. Je zou haast een nieuwe ijstijd vrezin. Helaas, wie nu zijn kop in het zand steekt, moet hem straks waarschijnlijk uit het water halen.

Hoe zit het echt? De mondiale luchtvaart is verantwoordelijk voor 2% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot; in Nederland is dat 6,5%. Het totale CO<sub>2</sub>-aandeel van Nederland in Europa bedraagt 4,5%, ons aandeel wereldwijd is 0,4%.

Dokters vliegen veel, zó veel dat luchtvaartmaatschappijen ervan uitgaan dat er altijd wel een dokter aan boord is. We behoren in elk geval tot de groep die *hoog opgeleid en met een hoog salaris* toch al gauw drie keer per jaar vliegt.

Wij hebben ook op andere fronten een twijfelachtige eer: een gemiddeld huishouden verbruikt per jaar 3500 kWh elektriciteit, een ziekenhuismedewerker is jaarlijks verantwoordelijk voor 6000 kWh. De gemiddelde Nederlander produceert jaarlijks 490 kg afval; als ziekenhuismedewerkers voegen we daar nog 330 kg per persoon aan toe. Kortom, wij richten behoorlijk wat extra schade aan in het milieu.

Er moet dus iets gebeuren: bij alsmaar stijgende temperaturen zal het water ons lage land in toenemende mate bedreigen. Paranoïde raken helpt niet, verantwoordelijkheid nemen wel. Met dat besef en ons gezonde verstand, kunnen we er zelf iets aan doen.

Tussen *na mij de zondvloed* en *een te voet gaande naakte veganist* ligt namelijk een zee aan mogelijkheden. Dus gaan we kiezen voor de Ten Cate-onderbroek in plaats van die van Primark en maakt de kiloknaller plaats voor de biologische kip.

Maar ook: als we klaar zijn met het echoprogramma, zetten we het apparaat uit. En komen we op de fiets naar het werk en nemen we zo mogelijk de trap in plaats van de lift. Verder pakken we op weg naar het buitenland de auto of de trein als het kan, en het vliegtuig als het moet. Je kunt het je patiënten moeilijk aandoen om met de boot naar de AASLD in Boston te reizen.

Een beter milieu begint bij jezelf. Wij als grootverbruikers hebben misschien nog wel meer de morele plicht om extra stil te staan bij elke stap die we zetten.

Mocht je nog met vakantie gaan: goeie reis. Ben je al terug, dan hoop ik dat je hebt gezien. Wellicht zien we elkaar begin november bij de AASLD in Boston...

Rob de Knecht

### COLOFON

MAGMA is een uitgave van de Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen. Het magazine wordt gratis toegezonden aan Nederlandse MDL-artsen en MDL-geïnteresseerde specialisten; medische bibliotheken en besturen van patiëntenorganisaties. MAGMA verschijnt vier keer per jaar.

### Oplage

2750 exemplaren

### Redactie

Geert Bulte  
Sietske Corporaal  
Marina Grubben  
Marloes van Ierland  
Rob de Knecht  
Ger Koek  
Susanne Korsse  
Govert Veldhuijzen

### Eindredactie

Van Luyken

### Redactieadres

Dr. R.J. de Knecht,  
hoofdredacteur MAGMA  
Erasmus MC  
Postbus 2040  
3000 CA ROTTERDAM  
E: r.deknecht@erasmusmc.nl

### Abonnementen

Adreswijzigingen en andere vragen:  
Secretariaat NVMDL  
Postbus 657  
2003 RR Haarlem  
E: secretariaat@mdl.nl

### Vormgeving

M.Art, Haarlem  
grafische vormgeving

### Druk

Deltabach Grafimedia BV  
Nieuw-Vennep  
ISSN: 1384-5012

### MAGMA

Magma is, volgens Van Dale, 'de gesmolten massa van silicaten en oxiden in het binnenste der aarde'. Het staat als naam van dit tijdschrift voor het binnenste van de mens én voor de dynamiek van het vakgebied maag-darm-leverziekten.

### COVERFOTO

Studio78, Bart Reitsma

MAGMA is het tijdschrift van de Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen (NVMDL). De inhoud ervan wordt bepaald door een onafhankelijke Redactieraad van 8 à 10 NVMDL-leden, inclusief 1 à 2 leden van NVMDL i.o. Deze onafhankelijkheid houdt in dat de artikelen in MAGMA niet noodzakelijkerwijs het standpunt van de NVMDL weergeven.

Wil je reageren op een artikel? Heb je een bijdrage als JUNIOR of SENIOR?

Wend je dan tot de redactie via [r.deknecht@erasmusmc.nl](mailto:r.deknecht@erasmusmc.nl).



## Minister wenst grotere maatschappelijke rol UMC's

Recent stuurde de minister van Medische Zorg en Sport, Bruno Bruins, een brief naar de Tweede Kamer over de maatschappelijke rol van de Nederlandse universitaire medische centra (UMC's). Het is in mijn ogen een belangrijke brief, waaruit een duidelijke visie naar voren komt die ik van harte ondersteun. Deels komt dit waarschijnlijk doordat een aantal goede ontwikkelingen die al gaande zijn, erin wordt benoemd. Wat gaat gelden voor de UMC's in brede zin, betreft natuurlijk ook de academische MDL-afdelingen. En het heeft impact op de samenwerkingspartners buiten de derde lijn. Minister Bruins benoemt in zijn brief acht onderwerpen waarvan hij van UMC's verwacht dat zij hieraan een belangrijke bijdrage leveren. Graag licht ik de eerste twee hier uit.

De eerste taak luidt: *Umc's nemen een actieve rol als centrum voor zeer complexe zorg, kennis en expertise*. De bedoeling is dat de UMC's zich nog meer dan voorheen concentreren op hun topreferente functie. Voor het specialisme MDL-ziekten betekent dit: optimalisatie van de behandeling bij complexe patiëntengroepen en zeldzame aandoeningen en het ontwikkelen van innovatieve diagnostiek en therapie voor patiënten voor wie nog geen behandeling voorhanden is. De onderscheidende positie van de UMC's, door de combinatie van zorg en het hele spectrum van wetenschappelijk onderzoek (van klinisch tot fundamenteel), maakt dat de UMC's zich daardoor nuttiger kunnen maken voor de patiënt en de regio.

Het tweede punt haakt hierop in: *Umc's nemen een actieve rol in het beschikbaar en toegankelijk houden van zorg in de regio*. Wanneer de UMC's zich nog meer gaan beperken tot complexe zorg, zal de niet-complexe zorg moeten worden overgedragen aan de algemene ziekenhuizen en de huisarts ('de juiste zorg op de juiste plaats'). Het initiatief hiervoor zal moeten liggen bij de UMC's zelf. De praktische invulling is afhankelijk van de regionale situatie en zal door netwerkvorming inhoud krijgen. Ik lees tussen de regels door: 'UMC, werk meer samen en wees minder op jezelf gericht!'

De gehele Kamerbrief is zeer de moeite waard om zelf eens te lezen, niet alleen voor academisch werkende artsen. Het document is te vinden op [Rijksoverheid.nl](http://Rijksoverheid.nl) alsmede op de NVMDL-website (*Bijlagen MAGMA 3-2019*).

Was getekend,  
Frank Vleggaar  
-voorzitter-



## Zomervaria

Sport, spel en ontspanning, muziek, een tropisch eiland: ook MDL-artsen vieren de zomer! Al moeten sommigen extra hard aan de slag ...voor toeristen met darmproblemen. Soms beginnen hun maag- en darmklachten al vóór zij in hun vakantieoord zijn gearriveerd, namelijk in het vliegtuig. Gelukkig worden zij ook daar bijgestaan, al is dat soms met kunst-en-vliegwerk. Lees het artikel van Peter Nijhof, KLM-arts, op *pagina 127*.

Anderen melden zich bij de dokter op hun verre bestemming. Aruba bijvoorbeeld: een tropische parel in de Caraïbische zee, die nog steeds onderdeel is van het Koninkrijk der Nederlanden. Chris Franca, opgeleid in het VUmc/MC Alkmaar/ErasmusMC, vestigde zich daar een jaar geleden als MDL-arts en praat ons bij op *pagina 123*.

Het startsein van de zomer werd echter gegeven op 25 mei tijdens de GastrOlympics 2019. Een fantastisch initiatief, dat volgend jaar ongetwijfeld een spetterend vervolg krijgt. Laat u inspireren en neem vooral deel (als u dat niet al hebt gedaan).

Dat artsen mensen zijn die over meer vaardigheden beschikken dan het hanteren van de endoscoop, is geen nieuws. Maar niet iedereen maakt veel werk van zo'n tweede of derde talent. Lieven Mulders, arts-onderzoeker in Amsterdam, doet dat wel. Nieuwsgierig geworden? Lees het in deze rijkge vulde nazomerse *MAGMA*.

*De redactie*

## Kritische noot onder pseudoniem via JUNIOR & SENIOR

Heb jij wel eens de behoefte jouw collega's duidelijk maken hoe sommige zaken moeten worden gezien of aangepakt? Maar dan wel graag zonder dat ze je al bij de eerste woorden onderbreken? Of zeggen: 'daar moeten we het zeker over hebben, helaas heb ik nu geen tijd'... Met *DE JUNIOR* en *DE SENIOR* bieden we zowel beginnende als ervaren collega's een podium (*zie pag. 113 en 117*) onder pseudoniem.

Wil jij ook op deze manier de zeepkist beklimmen? Mail ons ([r.deknegt@erasmusmc.nl](mailto:r.deknegt@erasmusmc.nl)), je bijdrage is van harte welkom!

U kunt *MAGMA 3-2019* met BIJLAGEN te allen tijde raadplegen via [www.mdl.nl/MAGMA](http://www.mdl.nl/MAGMA).

JACQUES BERGMAN, HOOGLERAAR  
GASTRO-INTESTINALE ENDOSCOPIE EN  
MDL-ARTS AAN HET AMSTERDAM UMC:

***“Endoscopie heeft een  
betrekkelijke waarde  
voor de patiënt”***

HOOGLERAAR BERGMAN:

# ‘De carcinofobie van onze samenleving drijft medische overconsumptie’

Minder zorg is vaak betere zorg. We onderschatten de schadelijke effecten van onnodige scopieën. Voor minder medische consumptie, is de stelling van Jacques Bergman, moeten de ziektedrempels omlaag in plaats van het ziektebeeld telkens maar groter maken. “De richtlijncommissies zijn daarom van cruciale betekenis om de medische consumptie fundamenteel te veranderen. Zij definiëren immers wat een ziekte is.”

**J**acques Bergman, hoogleraar gastro-intestinale endoscopie en MDL-arts aan het Amsterdam UMC, is zeker van zijn zaak. “Pak de belangrijkste vijf richtlijnen voor maag-, darm- en leverziekten, haal de betreffende richtlijncommissies erbij, zet ze een weekend lang bij elkaar en laat ze niet vertrekken totdat zij zodanig in die richtlijnen hebben geschrapt dat er 25 procent minder zorg nodig is. En dat zij alleen veranderingen in de richtlijn laten staan waarvan kan worden bewezen dat ze werken. Op deze manier dwing je richtlijncommissies om een ziekte kleiner te maken.”

Dat dit echt kan, liet Jacques Bergman in de praktijk zien. “Nederland telt zo’n 15.000 Barrett-patiënten die vanwege het verhoogde risico op slokdarmkanker regelmatig endoscopisch worden onderzocht. In ons land geven we daaraan jaarlijks zo’n 60 tot 70 miljoen uit, in de Verenigde Staten maar liefst een half miljard per jaar. Het risico dat Barrett-patiënten daadwerkelijk slokdarmkanker krijgen, is enorm overschat. Die mensen maken zich veel te veel zorgen. In de nieuwe richtlijn hebben we de endoscopische last voor Barrettcontroles daarom met maar liefst 40 procent gereduceerd. Hoe? Door in de richtlijn vast te leggen dat elke vermeende Barrettslokdarm kleiner dan één centimeter niet eens gebiopteerd moet

worden. Dat je alleen moet controleren als er intestinale metaplasie in de biopsies zit en dat we niet elke patiënt met dysplasie behandelen. Dat betekent achtereenvolgens minder screening, minder surveillance en minder behandeling.”

Bergman was sturend in de Nederlandse Barrett-richtlijn en ging vervolgens om tafel met de Europese richtlijncommissie. “Samen met Bas Weusten zeiden we daar: we doen alleen mee als het *minder is meer*-uitgangspunt van de Nederlandse richtlijn ook hier gaat gelden. Als we ervan overtuigd zijn dat een richtlijn werkt, houden we die aan boord. Maar weten we het niet zeker, dan schrappen we ’m. Als we dat goed doen, kunnen we naar de financiers van de zorg stappen en zeggen: ‘Moet je zien! We hebben 40 procent op de kosten van de zorg bespaard. Willen jullie de helft van de besparing aan ons teruggeven, zodat wij dat geld kunnen besteden aan onderzoek naar wat beter is voor patiënten?’ Dat is de angst die erachter zit.”

## Experts

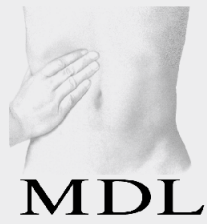
Bergman windt er geen doekjes om: hij doet de dominante positie van experts in richtlijncommissies in de ban, want die maken een ziekte groter. Bevlogen: “Ego’s moeten van tafel, zij maken ‘hun’ ziektebeeld gro-

ter en dat drijft de overconsumptie. Geen enkele expert zou sowieso een richtlijncommissie, waar dan ook in de wereld, mogen voorzitten. Wijs een statisticus aan of een klinisch epidemioloog, het liefst iemand die niet uit het aandachtsgebied van de richtlijn komt en die zegt: ‘oké, laat maar zien’. Of: ‘ik heb een meta-analyse gedaan met jullie data: dit is bewijs en dit niet’.”

Tachtig procent van wat in de richtlijnen staat, is gebaseerd op ‘expert-opinie’, concludeert de hoogleraar. “Daar moeten we veel kritischer op zijn. Klopt de opinie? Klopt de expert? Het zijn hypotheses op basis van conceptueel denken van de vermeend slimste dokters binnen het vakgebied. Op grond van hun autoriteit verheffen zij hun hypothese in richtlijnen tot bewijs. Dat internaliseren wij als hetgeen wij als artsen aan zorg moeten bieden aan de patiënt. En als we ons daar niet aan houden, vinden we onszelf een slechte dokter of worden we daarop, al dan niet juridisch, aangesproken.”

## Minder is meer

Een groot deel van wat scopieërende dokters doen, stelt Bergman nuchter vast, heeft niet bepaald een hoge bewijslast. “Ook hier zijn de richtlijnen met name gebaseerd op wat experts zeggen wat we moeten doen. ▶



ADVERTENTIE



We weten niet echt zeker of het ook daadwerkelijk noodzakelijk is. Daarmee heeft endoscopie een betrekkelijke waarde voor onze patiënten. Aan de ene kant beschikken we over fantastische, hoogwaardige technologie, anderzijds twijfelt elke scopiërende dokter over het nut van in elk geval een deel van zijn scopiëën: als ik nou niet had gedaan, wat zou er dan zijn misgegaan?”

Deze twijfel intrigeerde Bergman en deed hem besluiten zich in dit thema te verdiepen. Zo kwam hij er achter dat overutilisatie in vrijwel alle endoscopielijsten voorkomt. “Ik vind het belangrijk dat collega-dokters zich dat realiseren en weten wat de achterliggende drijfveren zijn. Dat die deels bij onszelf vandaan komen, deels bij de patiënten en deels bij de samenleving. Maar vooral wil ik ze op het hart drukken dat we moeten werken aan een *minder is meer*-houding in de endoscopie. Doen we dat niet uit eigen beweging, dan zal het ons vroeg of laat van buitenaf worden opgelegd.”

Het *minder is meer*-gedachtegoed stamt grotendeels uit Bergman's oratie bij diens aantreden als hoogleraar in april 2013. De eerste publicatie hierover volgde vorig jaar mei toen een artikel van zijn hand verscheen in *Gastroenterology*. Afgelopen februari van dit jaar waagde hij zich voor het eerst aan een presentatie ten overstaan van zijn vakgenoten tijdens het *live endoscopy*-congres in het Duitse Düsseldorf. Daar zag hij, met zijn kritische reflectie op het specialisme, best tegenop. Gelukkig kreeg Bergman na afloop vooral veel bijval en was hij blij verrast dat zoveel collega's zich zo in de dilemma's herkenden.

Onze collectieve carcinofobie ziet Bergman als de belangrijkste drijfveer voor overutilisatie. “We leven in de stellige overtuiging dat je dood gaat als je kanker hebt en er

---

## Het is tijd voor 'minder is meer' in de endoscopie

---

niets aan wordt gedaan. In strikte zin klopt deze veronderstelling dan misschien, toch is dat ook weer niet helemaal zo. Als wij op zoek gaan naar kanker in het lichaam van een patiënt, stuiten we ook op poliepen, cystes of andere vermeende vroege voorlopers van kanker. Voor patiënten en hun omgeving, maar ook voor dokters, hebben die haast dezelfde connotatie gekregen. Zij roepen in elk geval dezelfde angst op.” Aan de hand van een voorbeeld schetst Bergman hoe de routine van meer endoscopie jaren geleden ontstond. “De eerste patiënten met vroege vormen van slokdarmkanker die ik een jaar of twintig geleden van onze chirurgen kreeg voor endoscopische behandeling, waren 85-plussers met een hoog operatierisico. De chirurgen durfden deze patiënten geen zware operatie te laten ondergaan. De endoscopische behandelingen verliepen goed. Daarmee toonden we aan dat een minder invasieve behandeling net zo succesvol kon zijn als een ingreep waarbij de hele slokdarm zou worden weggehaald, een behandeling die we nu ook bij jonge en vitale patiënten toepassen. Als ik nu terugkijk, was de indicatie om 85-plussers met een asymptomatisch vroegcarcinoom überhaupt te behandelen, op zijn minst dubieus. Ten opzichte van een mutilerende slokdarmoperatie was een endoscopische behandeling goedkoper en minder invasief, maar wel nog steeds overutilisatie.”

Dat een minder invasieve ingreep een minder traumatiserende werking zou hebben op een patiënt, verwijst Bergman naar het land der fabelen. “Patiënten die we endoscopisch aan een vroege vorm van slokdarmkanker hebben behandeld, zijn een jaar na de ingreep psychologisch net zo getraumatiseerd als degenen die aan vergevorderde vorm van slokdarmkanker zijn geopereerd en ook nog chemotherapie kregen. Dat wordt in de zorg nauwelijks begrepen. We denken dan al gauw: ‘Kom op zeg, we hebben poliklinisch je kanker verwijderd en de kans dat die terugkomt, is nihil. Dat is toch fantastisch? Wees blij!’ Die patiënten ervaren dus ook nog eens onbegrip.”

Bergman vindt dat de schadelijke effecten van onnodige endoscopie worden onderschat en het protectieve en positieve effect van het verwijderen van een poliep, cyste of afwijking die lang niet altijd een betekenisvolle ziekte in zich draagt, wordt overschat. “We kennen de zichtbare complicaties, zoals een perforatie bij een coloscopie of een ontstoken alvleesklier bij een echo-endogeleide punctie. Dat zijn de geaccepteerde risico's die we vooraf met de patiënt bespreken. Maar er is ook indirecte schade die wij als endoscopisten niet zien of min of meer ontkennen. Een hartinfarct of een CVA omdat we de anticoagulantia stoppen, een heupfractuur door een nachtelijk val op het toilet tijdens de voorbereiding op een coloscopie, de stress en de bezorgdheid bij de patiënt en zijn familie over het endoscopisch onderzoek of de angst voor een ziekte die wij vieden door *te doen* in plaats van geruststellend af te wachten.”

Endoscopisten beleven hun scopiëën vaak van een technologisch perspectief: ze willen die goed en nauwkeurig uitvoeren. Patiënten en de kring om hen heen beleven zo'n scopie vaak heel anders. “Als ik met mijn schoonvader naar het ziekenhuis ga, zie ik bij familie, vrienden en kennissen wat de impact is van wat dokters bij hem doen. Dát dokters iets gaan doen, is een bevestiging dat er iets aan de hand is en maakt de bezorgdheid over de ziekte alleen maar groter. Voor de dokter is het daarentegen vaak eenvoudiger om een onderzoek aan te vragen dan de patiënt het gehele palet van voors en tegens van interveniëren versus afwachten uit te leggen. Daar komt bij dat dokters aan procedures verdienen, en niet aan goede uitleg en afwachten. Als we *minder is meer* in endoscopie willen doorvoeren, dan investeren we meer tijd in onze patiënten in ruil voor minder financiële compensatie. Dat maakt het moeilijk om de overconsumptie te doorbreken.”

### Wachten met behandelen

Als bij iemand in een vroeg stadium een borst- of prostaatcarcinoom wordt ontdekt, reageert de omgeving steevast ‘dat het maar



goed is dat ze er zo vroeg bij zijn en dat het wordt weggehaald of behandeld'. Bergman: "Iedereen kent wel iemand die 'gered' is van een wisse dood door de detectie van een vroege vorm van kanker. Dergelijke gevallen voeden het gevoel in de samenleving dat het zoeken naar kanker goed is en dat kanker of voorloperstadia altijd dient te worden behandeld omdat ze anders altijd tot een gewisse dood zullen leiden. Die redenering gaat echter vaak mank. Neem prostaatkanker. Van alle 80-jarige asymptomatische mannen heeft 60 procent een prostaatcarcinoom. Terwijl het *life time*-risico om aan prostaatkanker te overlijden maar 2 procent is."

Dat is de reden dat urologen de afgelopen vijf jaar een radicale switch hebben gemaakt. Tegen mannen bij wie op oudere leeftijd prostaatkanker wordt geconstateerd, zeggen ze: we gaan niet interveniëren, maar je wel nauwlettend volgen. "*Watchful waiting* noemen de urologen dat", aldus Bergman. "Ze erkennen nu dat dergelijke patiënten eerder *mét* dan *áán* het prostaatcarcinoom gaan overlijden. Dat is mooi. Maar dat inzicht komt wel pas nadat honderdduizenden mannen hun prostaat operatief hebben laten verwijderen, zonder dat dit hen iets heeft gebracht anders dan dat 20 procent van hen als gevolg van de ingreep incontinent of impotent is geworden."

Volgens Bergman vinden endoscopisten *watchful waiting* een lastige behandelingsstrategie. "Het hangt ervan af wat een endoscopist onderweg tegenkomt. Is het een vroegcarcinoom of een vroeg voorlopersta-

dium? Wat is de progressiesnelheid? Wat is de tijd van leven van de patiënt en wat zijn diens concurrerende risico's om aan iets anders dood te gaan? Als wij in een situatie belanden waarin we de risico's onvoldoende kunnen inschatten als we niet zouden ingrijpen, dan acteren we. Dan wordt het: 'beter maken' in plaats van afwachten en onzeker blijven over wat de toekomst gaat brengen. Bovendien vinden we het lastig om een patiënt uit te leggen waarom we niet hebben ingegrepen en het verstandiger achten om af te wachten. Dus om de patiënt niet van het padje te laten raken, plannen we de coloscopie en halen we de poliep eruit. Dat is voor dokters de makkelijkste route."

### Technologie

Wat ook niet helpt, zijn de technologische innovaties van het instrumentarium. "We hebben *high definition*-endoscopen, we gaan naar 4K-endoscopen en straks kijken we in 3D tijdens een endoscopie. De huidige generatie endoscopen zijn ook mechanisch beter. Een *image guide* zorgt ervoor dat we haarscherp kunnen zien waar de *loops* zitten en samen met *variable stiffness* kunnen we veel vaker een volledige coloscopie verrichten. Daar komt nog bij dat de patiënt een beter voorbereidingsschema heeft dan voorheen en alle endoscopen een waterjet-systeem hebben voor verwijdering van de laatste resten ontlasting. We kunnen veel betere coloscopieën doen dan tien jaar geleden. Kortom, alles is erop gericht om meer te vinden. Op zich prima natuurlijk."

De verhoging van de endoscopische efficiëntie zorgt ervoor dat endoscopisten steeds minder afwijkingen missen. "Je kunt zeggen dat we er het ziektereservoir mee vergroten en dus ook de het aandeel van niet-relevante aandoeningen. Dat is de keerzijde. Naast de grote poliepen die we met eerdere gene-

---

## Wachten met behandelen betaalt niet, dat moet dus anders

---

raties instrumenten al vonden, krijgen we nu ook kleinere poliepen in het vizier. Die plaatsen ons voor de vraag of we die dan ook meteen maar moeten weghalen. Een paar jaar geleden opponeerde ik op een promotie samen met hoogleraar pathologie Johan Offerhaus. Hij stelde de promovendus de provocerende vraag of endoscopisten niet zouden moeten teruggrijpen naar de ouderwetse fiberscoop. Hij was bepaald niet onder de indruk van wat wij de laatste jaren aan extra bijvangst boven water hadden gehaald met onze mooie nieuwe endoscopen en wees daarmee op de keerzijde van de technologische vooruitgang. Dat vond ik een fijne *eye opener*."

Bergman is ook kritisch ten aanzien van het gebruik van kwaliteitsparameters zoals de Adenoma Detection Rate (ADR). Bergman: "Natuurlijk draagt de ADR bij aan een betere kwaliteit van de coloscopieën in ons land: we identificeren ondermaats presenterende coloscopisten die dan kunnen leren hun werk beter te doen. Maar het klakkeloos nastreven van een hogere ADR, ook bij adequaat presenterende coloscopisten, zonder verdere aanpassing van de richtlijnen gaat onherroepelijk gepaard met overconsumptie."

Voor coloscopisten wier ADR op 65 procent of hoger staat, is het volgens Bergman onzinnig om de geldende surveillancetermijnen te blijven toepassen. "Dat matcht niet. Gedragen door de intrinsieke drive van onze endoscopisten, gesteund door prachtige nieuwe endoscopen en gesuperviseerd door een beroepsgroep die scopisten afrekent op hun kwaliteit, heeft de fantastische introductie van het bevolkingsonderzoek darmkanker geleid tot het vinden van meer relevante aandoeningen, maar ook van nog veel meer poliepen met een laag risicoprofiel. Als we daarop niet een *minder is meer* strategie toepassen, lopen we vast in overconsumptie, maken we grote groepen mensen onnodig ongerust, stellen we hen bloot aan de onvermijdelijke schadelijke effecten van onze endoscopieën en stimuleren we hen om nog meer zorg te consumeren."



# ERCP-kwaliteitsregistratie: VREST versus Endobase

*It's time to put on make-up*

*It's time to dress up right*

*It's time to raise the curtain on the Muppet Show tonight*

Onwillekeurig en onophoudelijk springt de begintune van de *Muppet Show* in ons hoofd, zodra we nadenken over de wijze waarop de afgelopen anderhalf jaar het digitale ERCP-kwaliteitsverslag van Endobase, moest worden gelinkt aan het landelijke VREST-registratiesysteem. Hoe dit komt? Lees verder en ook u ontsnapt niet aan deze 'worm'.

*Why don't you get things started...*

Toen we nog gebruikmaakten van Clinical Assistant, was het simpel: het ERCP-verslag werd gemaakt, via de website van VREST logde je tegelijkertijd in, vulde een patiëntnummer in, klikte de antwoorden aan, accordeerde en klaar. Appeltje, eitje 1.0.

Maar het kon allemaal makkelijker volgens Endobase. Via tabbladen moesten we met allerlei verschillende clicks de benodigde informatie invullen. De tabjes werden groen, óók als de informatie onvolledig was. Deze gebrekkige feedback leidde tot verwarring nummer één.

Als gevolg van de nieuwe AVG-regels kon het patiëntnummer noch door Endobase, noch door Trans-ip (als tussenstation) aan VREST worden doorgegeven. Verwarring twee was het gevolg.

Tezamen resulteerden ze in onvolledige, anonieme registraties in VREST, zelfs bij volledig ingevulde Endobase-tabs. Verwarring nummer drie.

In VREST kon je niet zien om welke patiënt het ging en bij vier à vijf ERCP's op je programma was hierdoor nauwelijks nog te achterhalen bij welke patiënt aanvulling

nodig was. Met verwarring nummer vier tot gevolg.

De verantwoordelijke Endobase-medewerker schotelde ons daarop een omslachtig statistisch programma voor, waarmee in Endobase de data moesten worden aangepast. Daarbij konden echter ook 'niet-rode' verplichte onderdelen worden gemist.

Resultaat: respectievelijk verwarring vijf en zes.

Aanpassen in VREST alleen, zonder terugkoppelingsmogelijkheid naar Endobase, resulteerde erin dat onderdelen wel volledig waren in het systeem VREST, dat uiteindelijk wordt gebruikt voor kwaliteitsbewaking, maar niet in Endobase. Hiermee werd de controlestatistiek in Endobase weer niet transparant. Verwarring zeven.

Om ons te helpen werden er per dokter statistiekprogramma's gemaakt in Endobase, met het verzoek die regelmatig te controleren. Ten behoeve van een volledige registratie moest je het patiëntnummer uit je statistiek halen, plakken, scopieverslag opvragen, terug naar de kwaliteitsregistratie, gegevens invullen en hopen dat je dan alles had afgevinkt. Je accordeerde vervolgens noodgedwongen op een andere dag dan het onderzoek zelf. Waar waren we ook al weer gebleven...? Verwarring nummer acht.

Dat met een dergelijke werkwijze de kwaliteit van de gegevens die worden aangeleverd, mogelijk niet optimaal is, was niet duidelijk te maken aan betrokken partijen VREST en Endobase. Verwarring negen.

Kortom, de koppeling tussen VREST en Endobase die in opzet werd gemaakt om de dokter te helpen, bleek een Gordiaanse knoop.

Waldorf en Statler vervolgen de openingstune van de Muppet Show:

*Why do we always come here,*

*I guess we never know*

*It's like a kind of torture*

*To come and watch the show*

## Besluit

Na anderhalf jaar verbazing, tijd, energie en overleg met alle betrokkenen is het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis (OLVG) tot het volgende besluit gekomen: de koppeling tussen Endobase en VREST voor de ERCP-registratie is opgeheven.

We vullen nu binnen een minuut direct in op VREST, accorderen en zijn klaar. We kunnen altijd checken met het patiëntnummer, mocht er onverhoopt iets ontbreken. Als er iets ontbreekt, krijg je een keurige notificatie van VREST via de mail. Waterdicht, goede kwaliteit, appeltje eitje 2.0. Of eigenlijk 1.0, want we zijn terug bij af...

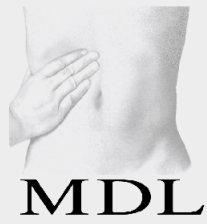
*On the most sensational, inspirational, celebrational, Muppetational, This is what we call the Muppet Show!*

Was getekend... Waldorf en Statler.

*Marloes van Ierland en Bert Baak*

MDL-artsen, OLVG Amsterdam





ADVERTENTIE

# Meer leren over rol arts in zorgsysteem

Tijdens de opleiding tot medisch specialist worden aios vooral ondergedompeld in de medisch-inhoudelijke kant van het vak. Jonge klaren voelen zich dan ook goed voorbereid op de medische en klinische aspecten van hun werk. Uit onderzoek is echter gebleken dat dit niet geldt voor competenties als leiderschap, management en het omgaan met financiële aspecten van de zorg.<sup>1</sup> Tegenwoordig zijn er meer mogelijkheden om jezelf als aios in deze competenties te verdiepen en worden er verschillende cursussen aangeboden. We laten hierover twee aios aan het woord.

## Management in zomercursus

Tijdens mijn coschappen ontdekte ik, dat je als arts niet alleen de dagelijkse zorg voor patiënten hebt, maar ook voortdurend wordt geconfronteerd met allerlei eisen, verwachtingen en beperkingen die de artsenrol in een ziekenhuis met zich meebrengt. Kortom, een deel van het 'arts zijn' was tijdens de opleiding onderbelicht gebleven en ik voelde de behoefte daarover meer te leren. Hoe werkt het zorgsysteem, wat is onze plek als arts daarin, welke rol hebben de verschillende spelers in de zorg en welke positie kunnen wij als arts in het zorgsysteem innemen?

### Medical Business

Op zoek naar meer kennis op dit gebied meldde ik me aan voor de Medical Business Masterclass. Een jaarlijks georganiseerde



Lianne Plompen

serie van een paar avonden voor en door jonge zorgprofessionals, waarbij in een notendop de verschillende aspecten van de bestuurlijke, organisatorische en financiële kant van de zorg worden behandeld. Deze avonden prikkelden mij om me nog meer in deze andere kant van de zorg te verdiepen. Ik gaf mij op voor de Summer Academy, een samenwerking tussen Medical Business Education en TIAS School for Business and Society. Na een selectie door middel van motivatiebrief en curriculum vitae mocht ik in de zomer van 2016 deelnemen aan deze intensieve zomercursus bij TIAS in Tilburg.

### Summer Academy

Samen met in totaal 40 deelnemers werd ik ondergedompeld in de laatste academische inzichten op het gebied van leiderschap, strategie, financiën en organisatie in de zorg. Per dag werd een ander thema behandeld, waarbij de kracht van het programma bestaat uit de enthousiaste sprekers uit het veld, met zeer diverse achtergronden. Denk bijvoorbeeld aan de voorzitter van Zorgverzekeraars Nederland, de directeur-generaal curatieve zorg bij het Ministerie van VWS, een voorzitter van een raad van bestuur van een groot perifeer ziekenhuis, een econoom, een farmaceut en een voormalig hoofdinspecteur bij de Inspectie voor de gezondheidszorg.

Omdat de groep deelnemers steeds beperkt is en zowel de sprekers als deelnemers erg enthousiast zijn, is er veel ruimte voor interactie en discussie. Regelmatig gingen de discussies dan ook verder tijdens de pauzes en maaltijden. Uiteindelijk bleek het een week vol intensieve, maar zeer leerzame dagen.

### Bredere blik

De Summer Academy heeft ervoor gezorgd dat ik met een bredere blik naar de dagelijkse praktijk in het ziekenhuis en ons zorgsysteem ben gaan kijken. Deelname is met name geschikt voor degenen die al wat basiskennis over het zorgsysteem hebben. Het is een goede voorbereiding indien je denkt aan een toekomstige rol in een managementfunctie binnen de zorg, maar biedt ook een stevige basis als je als arts meer wilt begrijpen van het systeem waarin we werken.

Als je enthousiast bent geworden en meer over de Summer Academy en Medical Business wilt weten, verwijst ik je naar de volgende website: <https://medicalbusiness.nl/education/summer-academy>.

Lianne Plompen, aios-MDL  
Erasmus MC, Rotterdam  
[e.plompen@erasmusmc.nl](mailto:e.plompen@erasmusmc.nl)

## Aios Talentenklas voor medisch leiderschap

'Medisch leiderschap' is een *hot* onderwerp, maar wat moet je ermee? Moet je er als aios überhaupt iets mee? Het antwoord zal afhangen van degene aan wie de vraag wordt gesteld. Vanuit mijn eigen wens om – naast een goede dokter te zijn voor mijn patiënten – breder te kijken naar de gezondheidszorg, kwam ik in aanraking met deze term en leerde ik dat hiervoor een heus plat- ▶

<sup>1</sup> M. Westerman, *Mind the Gap; the transition to hospital consultant*. PhD-thesis.



form is ontwikkeld. Het Platform Medisch Leiderschap<sup>1</sup> streeft ernaar om medisch leiderschap te integreren in de opleiding en zo elke aios uit te rusten met basiscompetenties op het gebied van leiderschap.

Voor aios die meer willen en kunnen, is (door verschillende partijen, onder andere bovengenoemd Platform, de Academie voor Medisch Specialisten en De Jonge Specialist) de Aios Talentenklas ontwikkeld. Een leergang van één jaar (negentien dagdelen, gespreid over twaalf maanden) met als doel ervoor te zorgen dat artsen van de toekomst beter zijn toegerust om leiding te geven op verschillende niveaus in de gezondheidszorg. Elk jaar is de Talentenklas open voor

maximaal 20 aios (die al een basiscursus ziekenhuismanagement hebben gevolgd). Naast mijn opleiding was ik al langer bezig met beleid en organisatie, de Talentenklas sloot dus goed aan bij mijn interesses. Gelukkig kreeg ik de ruimte van mijn opleiders om hieraan deel te nemen.

### Programma

Tijdens bijeenkomsten op locatie komen verschillende onderwerpen aan bod: van persoonlijk leiderschap tot financiën in de zorg en verandermanagement. Met behulp van een persoonlijkheidstest krijg je inzicht in jouw leiderschapsstijl. Verder zorgen specifieke workshops voor extra handvatten om in te zetten bij bijvoorbeeld samenwerken

en onderhandelen. Door het continu samenwerken en sparren met je collega-aios, heb je een belangrijke rol in elkaars persoonlijke ontwikkeling.

Naast aandacht voor persoonlijke groei worden er door verschillende sprekers onderwerpen belicht als organisatie van de zorg, geldstromen en politiek. Van Eerste Kamerlid, toezichthouder, verzekeraar, vertegenwoordiger patiëntenvereniging, financieel deskundige tot een kritische journalist: allemaal zeer interessante sprekers die vol enthousiasme hun verhaal hebben gedaan.

De verschillende aspecten van de Talentenklas worden tot slot geïntegreerd in het

# Opleidingsstructuur als eeuwig werk-in-uitvoering

In 1996 registreerden we de 100<sup>e</sup> MDL-arts. Bij het eerste symposium van ons Genootschap van MDL-artsen bespraken we de toekomst. De opleidingscapaciteit moest worden verdubbeld. Rotterdam moest MDL-artsen gaan opleiden, maar er was geen geregistreerde MDL-arts in het Erasmus MC. Naast de academische ziekenhuizen die wel een MDL-opleiding hadden, had alleen het perifere Antonius Ziekenhuis een volledige opleiding. Rijnstate had sinds 1994 een gedoogde partiële opleiding (één jaar) met dank aan Jan Jansen. De periferie wilde graag opleiden, de internisten deden dat al decennia.

De UEMS (European Union of Medical Specialists), de koepel van 50 medische disciplines in Brussel, concentreert zich sinds 1958 op Europese standaarden om onze specialisten te verbeteren en delegerde het een en ander voor de MDL aan de European Board of Gastroenterology and Hepatology (EBOGH). De EBOGH startte vanaf 1992

het Europese MDL-diploma bij de eerste UEG-bijeenkomst in 1992. De UEMS wilde een eenduidiger specialistenopleiding, een al niet bindend examen, betere CME (Continued Medical Education) en een betere *manpower*.

William Ostler schreef dat *once a week a lecture, with a little beer and a baccy* in het drukke curriculum al veel was (*BMJ 1902*). Onze opleiding kort vóór 2000: drie jaar interne geneeskunde en drie jaar MDL met relatief veel endoscopie. Het C-formulier werd standaard na zes jaar getekend. Met de komst van Ernst Kuipers naar Rotterdam herregistreerden de hepatologen (internisten) zich in 1999 als MDL-arts. Ze geven sindsdien assistenten uit andere regio's de gelegenheid een leverstage te volgen.

### Nieuwe structuur

Honderd jaar na Ostler moesten wij beter gestructureerd gaan opleiden, vonden wij. Het Concilium MDL ging om. De academi-

sche ziekenhuizen vormden een regionale opleiding: per academisch ziekenhuis twee à drie perifere opleidingen. Regulering vond plaats.

De European Working Time Directive (2001) versnelde dit proces. Een maximale werkweek van 48 uur werd ingevoerd, waarvan op papier 20–25% aan opleiding moest worden besteed. Vanaf 2002 hadden we de 2+4-opleiding.

Parttime opleiden mocht in Nederland vanaf dat moment ook, ongeveer als enige land in Europa. Wat is werk, wat is opleiding: de visitaties die zonder al te duidelijk protocol verliepen, werden professioneler. Kwaliteits- en opleidingsvisitaties werden waar mogelijk op één dag verricht, met dank aan Ineke Volman (1998–2018).

De kortere interne vooropleiding maakte een beter gedefinieerde vooropleiding nodig. Maar hoe moesten we die laatste vier jaar invullen?

Minimaal een half jaar zaal, een eventueel differentiatiejaar hepatologie, digestieve

leiden van een veranderopdracht in je eigen ziekenhuis. Door het doen van zo'n project krijg je in relatief korte tijd meer inzicht in de organisatie van je eigen afdeling, wie de betrokken spelers zijn, welke belangen er spelen en hoe je – soms politiek gevoelige – onderwerpen het beste kunt aanvliegen. Zo is bijvoorbeeld samenwerken en draagvlak creëren één van de belangrijkste dingen als je iets wilt veranderen, maar juist iets waar je misschien te snel aan voorbij gaat wanneer je voor jezelf een helder doel voor ogen hebt.

Al met al heb met ik veel plezier deze cursus gevolgd en mijzelf zo een beetje verder ontwikkeld tot de medisch specialist die ik wil

zijn. Inmiddels ben ik in mijn laatste opleidingsjaar aanbeland en ga ik hieraan een vervolg geven met een stage bij de Raad van Bestuur. Hopelijk ben ik straks nóg beter voorbereid op het 'echte' werk.

Vivian Ekkelenkamp, aios-MDL  
Erasmus MC, Rotterdam  
[v.ekkelenkamp@erasmusmc.nl](mailto:v.ekkelenkamp@erasmusmc.nl)

### Meer informatie

Wil je meer weten over de Talentenklas, kijk dan op: <https://www.academiedischspecialisten.nl/opleiding/aio-talentenklas/>

<sup>1</sup> <http://platformmedischleiderschap.nl/>



Vivian Ekkelenkamp

oncologie, motiliteit en /of *advanced* endoscopie werden snel afgesproken (2002–2010).

### HOMS

In 2006 werd tot Herstructurering Opleiding MDL Specialisme (HOMS) besloten. Een commissie werd in navolging van de gynaecologen geïnstalleerd (Alfons Geraedts, Frits Nelis en Chris Mulder). Opleiden volgens HOMS met voortgangsgesprekken, korte praktijkbeoordelingen (KPB's), OSAT's (Objective Structured Assessment of Technical Skills) werd gestart. Wetenschappelijke evaluatie leek ons wenselijk. Voor zover ik weet, is dat nooit gedaan. Met dank aan de firma VREST werd het portfolio vastgelegd (CANMEDS, Smiley-matrix et cetera). Opleiden betekende: veel papierwerk, heel veel papierwerk. Visitaties vonden soms plaats naar de geest, soms wel erg naar de letter.

In Europees verband heeft het VREST-portfolio nooit ingang gevonden. De EBOGH vond dat dit tot te veel handen op het toetsenbord leidde. De meeste landen registreren de vorderingen van de aios op papier. Het Nederlandse curriculum 2+4 is in grote lijnen de Europese standaard geworden

(*Blue Book 2012*). De Fransen, Duitsers en Belgen beoefenen de digestieve oncologie binnen de MDL inclusief chemo-immunotherapie. De echo-diagnostiek doen wij weinig, in veel Europese landen behoort dit standaard bij de MDL.

### NOVUM

In 2017 startte de NOVUM-commissie onder voorzitter Peter Siersema. HOMS kreeg een facelift. HOMS hield, zei men, geen rekening met de individualisering van de opleiding, toetste voornamelijk kennis en slechts beperkt vaardigheden en professionele attitude. De beroepsactiviteiten zijn ondergebracht in veertien domeinen, de essentiële competenties in EPA's (Entrustable Professional Activities). Mariette van Kouwen, opleider in het Radboudumc, heeft een en ander toegelicht in *MAGMA 1-2018* (p. 4–7). Bekwaamheidsverklaringen worden ingevoerd voor meer dan 40 punten. Een EPA-score van 4-5 is verplicht. De opleider moet meer met de regio en de opleidersgroep vergaderen. Daarnaast moet men een overzicht van de verrichtingen bijhouden. Sommige opleidingsregio's willen de stages verminderen van vier naar drie maanden, omdat de aios anders tijdens de opleiding te weinig EPA's kunnen scoren. Opleiders overleggen informeel of men in 2019–2020

naar de geest mag visiteren. Naar de letter levert te veel opleidingen op met goedkeuring voor hooguit twee in plaats van vijf jaar. De vraag op de MDL-werkvloer is of we zijn doorgeschoten...

Ik heb veel respect voor NOVUM, maar maak me wel zorgen of een en ander werkbaar blijft voor de opleidingsteams. Een kritische herbeoordeling of we op de goede weg zijn, is al in 2020 gewenst. Men moet dan ook bekijken of de IBD geen separaat domein moet worden en of de follow-up van de obesitaschirurgie niet binnen een voedingsdifferentiatiejaar kan vallen. Daarnaast moeten we de capaciteit bekijken. Aios vrezende onvoldoende vacatures. Gelukkig zijn er nog interessante vacatures in België, Zweden, Noorwegen, Ierland, Verenigd Koninkrijk en, wat verder weg, Nieuw-Zeeland.

### Oproep

In 2008 schreven we HOMS, in 2018 NOVUM. Het wordt tijd dat we onze opleiding wetenschappelijk verantwoord evalueren, niet alleen vanuit onze onderbuik. Een wetenschappelijke evaluatie met artikelen in de *UEGJ*: wie gaat dit doen?

Chris Mulder

# Meer variatie in instroom aios naar rato OOR-grootte gewenst

*De opleiding van arts-assistenten is een belangrijk onderwerp, dat met zekere regelmaat in MAGMA aan de orde komt. Het aantal op te leiden aios is één aspect daarvan. Het artikel 'Aios-reductie leidt tot formatieproblemen' (p. 73-76) in de vorige MAGMA-editie is voor mij aanleiding om te schetsen hoe de aios-aantallen op dit moment worden bepaald, inclusief de voetangels en klemmen waarmee dit gepaard gaat.*

## Aantallen

Jaarlijks beginnen ongeveer 1200 basisartsen in één van de 30 medisch-specialistische vervolgopleidingen. De instroom varieert van 7-8 aios cardio-thoracale chirurgie en klinische genetica, tot 115-160 aios interne geneeskunde en psychiatrie. De meeste opleidingen duren vijf à zes jaar. Er zijn aldus ruim 7.400 arts-assistenten in opleiding tot medisch specialist [1], van wie ongeveer 250 (3,5%) in opleiding tot MDL-arts.

## Capaciteitsorgaan

Jaren geleden bepaalden ziekenhuizen en hun opleiders zelf hun aios-aantal. Vanaf 1999 maakt het Capaciteitsorgaan (CO) op basis van een gedetailleerd langetermijnmodel berekeningen voor de toekomstige behoefte aan medisch specialisten. Zij vertaalt dit per specialisme naar benodigde jaarlijkse instroom met beperkte bandbreedte. Deze predicties worden driejaarlijks herijkt. In 2005 streefde minister Hoogervorst naar een transparanter proces. Dit leidde tot een overleg tussen de Federatie Medisch Specialisten (FMS, toen nog: Orde), de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ) en de Nederlandse Federatie van UMC's (NFU). Deze deelnemers zagen dit overleg als enkel opiniërend, en benoemden het enigszins gekscherend 'Bestuurlijk Overleg Lichtvoetige Structuur', BOLS. In januari 2007 werd het opleidingsfonds ingericht en veranderde het proces. De overheid maakte de CO-adviezen bindend en ontnam daarmee autonomie van individuele opleiders, ziekenhuizen, en wetenschappelijke verenigingen (wv). Er ontstond een jaarlijkse cyclus voor toekenning van opleidingsplaatsen met een belangrijke rol voor het 'lichtvoetige structuur'-overleg BOLS.

## BOLS-advies

Iedere BOLS-cyclus loopt van september tot juni en begint met overleg binnen wv's en opleidingsregio's (OORs). Iedere wv adviseert binnen CO-kaders over de

instroom in haar vakgebied en de verdeling over de acht OORs. Iedere OOR wordt gevraagd welke instroom per specialisme zij willen accommoderen. Deze adviezen vormen tezamen met de CO-berekeningen de basis voor BOLS. BOLS bepaalt de landelijke instroom per specialisme en OOR. De OORs stellen vervolgens een verdeling voor van aios over de opleidingsinstellingen in hun regio. Deze meertrapsraket levert ieder jaar een grote 3D-excel-sheet op met 1.200 aios verdeeld over 30 specialismen, 8 OORs, en ongeveer 65 individuele opleidingsinstellingen (ziekenhuizen, psychiatrie- en revalidatie-instellingen, en een enkele zelfstandige ziekenhuisapotheek). Het eindresultaat van dit gehele proces wordt door BOLS aan het Ministerie van VWS voorgelegd, de minister stelt vervolgens vast en financiert.

Dit proces maakt dat wij een goed gereguleerde medisch-specialistische arbeidsmarkt hebben, met weinig (<3%) langdurig werklozen en - naar verhouding - beperkte aantallen niet ingevulde vacatures. MDL was lang als procentueel snelst groeiend specialisme een uitzondering op de laatste regel. Dit verklaart dat opeenvolgende NVMDL-besturen en concilia herhaaldelijk overlegden met het CO. Ter illustratie: in 2001 hebben Jeroen Kolkman, Paul Fockens, Robin Timmer en ik ons hard gemaakt om de jaarlijkse instroom van toen acht aios te verdubbelen... De kracht van het Nederlandse model wordt ook in het buitenland herkend. Mark Britnell, Global Chairman voor de Health-sector van KPMG, benoemde in een recent boek het Nederlandse model van *workforce management* voor artsen een schoolvoorbeeld: "...there is a lot to learn from the Netherlands" [2].

## Landelijke verdeling

Hoewel een krachtig systeem, en een 'poldervoorbeeld' *par excellence*, komt het jaarlijkse resultaat niet zonder slag of stoot tot stand. Een terugkerend onderwerp is de landelijke verdeling van de aios. Veel concilia adviseren,



ofschoon zelden unaniem, om aios evenredig over de acht regio's te verdelen. Voor alle opleidingen tezamen tendeert dit naar een gelijke instroom in elke regio (i.e. 8 x 12,5%). Hierop is in de loop der jaren beperkte variatie (+/- 1-2%) ontstaan.

De OORs verschillen echter sterk (tot ongeveer drievoudig) in grootte. De jaarlijkse instroom van hetzelfde aantal aios in regio's van verschillende omvang vertaalt zich in grote verschillen in dichtheid van aios per instelling, en dus ook in de verhouding aios tot aantal medisch specialisten, inwoners en patiënten, en daarmee het zorgpalet per aios. Algemene opleidingsziekenhuizen van vergelijkbare omvang zien daarmee regio-afhankelijk een twee- tot soms drievoudig verschil in instroom van aios. Zij kunnen dit intern en onderling niet uitleggen, het leidt regelmatig tot vreemde situaties zoals afspraken ver over OOR-grenzen heen. In de dunner bezette regio's proberen de UMC's de effecten enigszins te compenseren door verhoudingsgewijs meer op te leiden in de algemene ziekenhuizen. Grote instroom kan leiden tot 1 aios per 1-2 stafleden, in andere OORs is 1 aios per 3,5 tot 5 stafleden echter de norm. In de tweede groep komt het regelmatig voor dat zeer grote vakgroepen geen opleiding hebben, iets wat in de eerste groep uitzonderlijker is. Dit alles vertaalt zich ook in de lokale beschikbaarheid van 'jonge klaren' en de keuzemogelijkheden bij het aannemen van nieuwe specialisten.

In een poging om deze aanhoudende discussie te kanaliseren, heeft het BOLS een aantal jaren geleden tezamen met een aantal wv's een poging gedaan om kwaliteitscriteria te introduceren. Dit bleek in de praktijk weerbarstig en nauwelijks te vertalen naar heldere systematiek. Binnen de NVZ en NFU werd de conclusie getrokken dat kwaliteitsbeoordelingen een handvat zijn voor continue verbetering van opleidingen, maar dat zij geen basis vormen voor BOLS om aios toe te kennen. Een ander pleidooi, ook binnen de MDL, is dat de regionale aioscapaciteit een reflectie moet zijn van het lokale aantal geneeskundestudenten. Dit argument doet geen recht aan bovengenoemde bezwaren van onevenredige bezetting per huis en regio. Dezelfde redenatie doortrekkend zou het bovendien vragen om de medische faculteiten zo te positioneren dat ze aansluiten op de lokale vwo-uitstroom en daarmee op lokale populatieomvang...

In de loop der jaren convergeerde de discussie richting inbreng van OOR-grootte als verdelingsparameter. Dit werd recent aanvullend gevoed door de bestuurlijke fusie leidend tot Amsterdam UMC en de eerste lateralisatie van opleidingen ter plaatse. Het heeft uiteindelijk geleid tot een voorstel van de NFU met steun van de NVZ om in de periode 2019-2021 de instroom per OOR geleidelijk meer te variëren naar een bandbreedte van 10 tot ruim 19%. Dit leidt tot 10% instroom in de Leidse regio, ongeveer 11-13% in Nijmegen, Maastricht en Utrecht, ruim 17% in Groningen en Rotterdam, en ruim 19%

in beide Amsterdamse centra tezamen. Deze variatie leidt tot zeer geleidelijke verschuivingen. Het hele proces werkt immers als een olietanker met een horizon van zeven jaar. De bandbreedte blijft bovendien kleiner dan de verschillen in OOR-groottes, en evaluatie en hernieuwde besluitvorming is vereist.

### Samengevat

Hoewel een gelijk aantal aios per regio eenvoudig oogt, leidt het door de verschillen tussen OORs in omvang en aantal zorginstellingen al jaren tot scheve situaties. Dit is niet aantrekkelijk voor aios, centra en opleiders, en heeft geleid tot toenemende weerstand bij vele betrokkenen. Meer variatie in instroom naar rato van OOR-grootte heeft tot doel voorzichtig en geleidelijk – met oog voor ieders belang – meer evenwicht te bewerkstelligen.

*Ernst Kuipers*

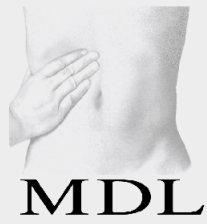
Voorzitter RvB Erasmus MC, vice-voorzitter NFU

### Referenties

[www.knmg.nl](http://www.knmg.nl)

Britnell M. Human, *Solving the global workforce crisis in healthcare*. Oxford University Press 2019.





ADVERTENTIE

# Wat wil MDL Nederland met diversiteit in de opleiding?

**H**et stof is neergedaald in de wandelgangen. Alle acht opleidingsregio's hebben hun keuze gemaakt: de 33 aios in de nieuwste lichting 2020 hebben naam en nummer gekregen. Uw collega-MDL-artsen in 2026 kortom, enige vertraging niet meegerekend.

Als we kijken naar de samenstelling op objectieve eindpunten als geslacht, migratieachtergrond en PhD-titels, ontstaat een vrij duidelijk beeld hoe deze MDL-arts er in 2026 uitziet; voor u zit een gepromoveerde vrouw zonder migratieachtergrond.

Voor de wetenschappers/beleidsmakers in *figuur 1* de data. Hoe deze gegevens te beoordelen? Met enige voorzichtigheid is te stellen dat streven naar diversiteit in ieder geval geen doorslaggevend argument is geweest in de besluitvorming bij de toekenning van aios-plaatsen.

Nu is de verhouding man/vrouw mogelijk terug te voeren op de uitstroom uit de geneeskundeopleiding (72,2% vrouwelijke basisartsen <30 jaar in januari 2016) [1] en zijn exacte gegevens over deze verhouding binnen onze sollicitanten onbekend. Een regeling zoals bij de TU Eindhoven (alleen nog maar vrouwen aannemen) lijkt in ieder geval overbodig: je zou inmiddels eerder een pleidooi voor het omgekeerde verwachten.

Dit gaat ook op voor de diversiteit aangaande collega's met een migratieachtergrond. Er zijn 22,8% Nederlanders met een migratieachtergrond (januari 2018) [2]; daar steekt de 6% in onze groep (waaronder ook een Vlaming) erg schamel bij af. Is het tijd om de ontwikkelingen binnen de rechtspraak te volgen, met hun oproep voor meer rechters-in-opleiding met migratieachtergrond [3]? Het aloude debat over de meerwaarde van een PhD-traject voor de opleiding kunnen we afronden. Zonder deze titel kom je er alleen in hoge uitzondering nog tussen, behoudens in het noorden of zuiden van het land. Maar doet dit recht aan alle uitstekende anios die nu onze zalen bezetten, die geen ambitie hebben als wetenschapper, maar juist in onderwijs en organisatie werkzaam willen zijn?

Zijn bovengenoemde ontwikkelingen breed gedragen of een logisch gevolg van de aanwas? Mogen of moeten er keuzes worden gemaakt die ten koste gaan van de weging van de individuele sollicitant (positieve discriminatie)? Zijn onze sollicitatiecommissies überhaupt zelf divers? Vragen die niet makkelijk zijn. Maar wel belangrijk om landelijk aan de orde te stellen vóór de volgende sollicitatieperiode (lichting 2021). Tenminste, als MDL Nederland meer diversiteit wil bereiken.

**Figuur 1.** Aios-populatie 2020 (33) naar geslacht, achtergrond en PhD-titel.

UMC	Man	Vrouw	Met migratie-achtergrond	Zonder migratie-achtergrond	PhD	MD
ErasmusMC	1	5	0	6	6	0
LUMC	1	2	0	3	2	1
MUMC+	3	2	2	3	2	3
Radboudumc	1	3	0	4	4	0
UMCA-AMC	1	2	0	3	3	0
UMCA-VU	2	1	0	3	3	0
UMCG	2	3	0	5	2	3
UMCU	1	3	0	4	3	1
Landelijk	12 (36%)	21 (64%)	2 (6%)	31 (94%)	25 (76%)	8 (24%)





VOorzitterswissel bij NVMDL i.o.

# Jong geleerd is oud gedaan

**D**ames en heren, volgens de laatste ramingen praktiseren er in Nederland ruim 600 MDL-artsen en zijn er ruim 200 MDL-artsen in opleiding. De snelle rekenaar valt op, dat een kwart van alle MDL-expertise in Nederland onder de noemer 'assistent' valt. Deze groep heeft zich sinds jaar en dag verenigd in de jongerenafdeling van de NVMDL, namelijk de NVMDL i.o. Ik heb de afgelopen jaren de eer en het genoegen gehad onderdeel te zijn van het NVMDL i.o.-bestuur, en zo aan den lijve ondervonden wat de rol is van de aios in het bestuurslandschap van ons gastro-enterologisch polderland. Als scheidend voorzitter van de NVMDL i.o. is het wellicht een goed moment om terug te kijken op hetgeen wij in de melk te brokken hebben gehad.

Een duidelijk en meetbaar stempel is de deelname van aios aan commissies, raden, werkgroepen en andere organogrammatistische bestuursstructuren. Waar de hooggeleerde *eminence grise* tot voor kort de touwtjes regentesk in handen hield, heeft momenteel in nagenoeg elk bestuursorgaan van de NVMDL een of meerdere aios zitting. De NVMDL i.o. is direct vertegenwoordigd in het NVMDL-bestuur, de commissie Kwaliteit, het Concilium, de VREST-commissie, de commissie Opleidingsvisitatie, de Beroepsbelangencommissie en de redactie van *MAGMA*. Dit betekent dat zij over de voor de aios belangrijkste onderwerpen direct meepraten en bovendien een spreekbuis hebben met een vast katern – namelijk op deze plek. Daarnaast is er (inter)nationale aios-afvaardiging bij de United European Gastroenterology (UEG) en de Jonge Specialist. Kortom, wil de aios invloed uitoefenen op opleiding en organisatie, dan zijn daarvoor ruime mogelijkheden. Het maakt trots dat hiervan gretig gebruik wordt gemaakt.

Een tweede wapenfeit waarbij aios een grote rol hebben gespeeld, is de totstandkoming

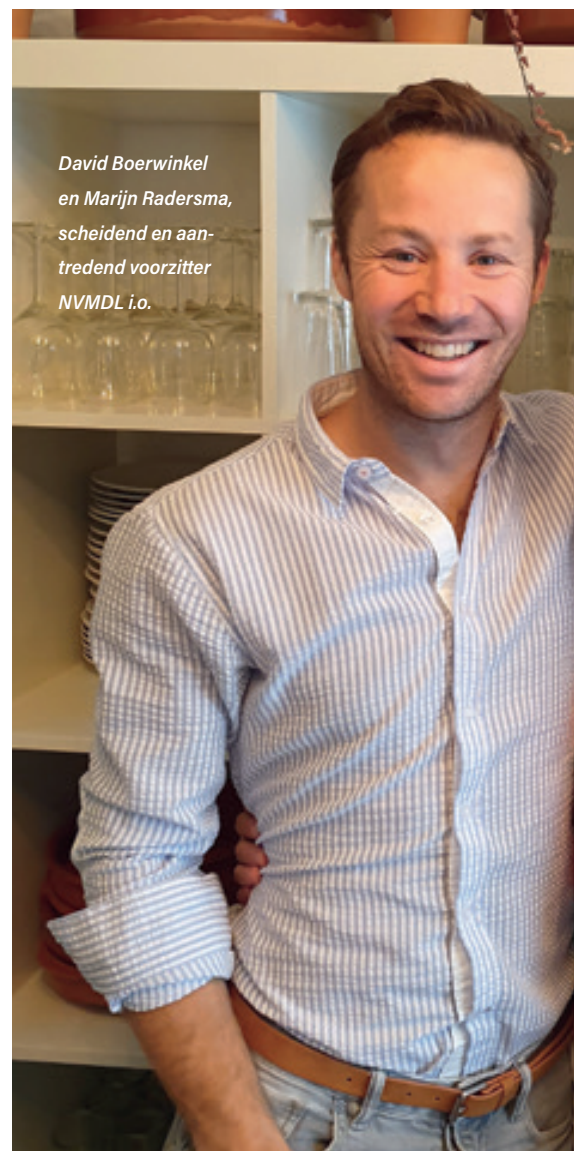
van de nieuwe opleidingsstructuur NOVUM, de implementatie ervan, het opstellen van regionale en lokale opleidingsplannen en de omvorming van VREST. Dat aios en opleiders momenteel worstelen met het administratieve gedrocht dat dit heeft opgeleverd, geeft aanleiding voor een volgend project dat de komende jaren vorm zal krijgen: NOVUM 2.0. Aangezien de aios in het EPA-gestuurde NOVUM *in the lead* is (zie *MAGMA 2-2019*, p. 83), spreek ik de hoop uit dat zij ook de leiding zullen krijgen – en nemen – in de simplificatie ervan.

Daarnaast zijn er vele projecten waarvoor aios zich inzetten, zoals het jaarlijks terugkerend carrière-event tijdens de Digestive Disease Days (DDD), het speeddaten en het NVMDL-kennisspel. Als laatste is het vermeldenswaardig dat vele aios-die-geen-aios-meer-zijn, de jonge klaren, zich blijven inzetten en als MDL-arts opnieuw zitting nemen in commissies en raden. Jeugdige enthousiasme, gecombineerd met een type-diploma en bovengemiddelde kennis van ICT, moet onze betrokkenheid als MDL-artsen bij netwerkgeneeskunde en e-health in de nabije toekomst ongetwijfeld een forse impuls geven.

Tot slot zou ik nogmaals een lans willen breken voor een onderbelicht onderwerp in de carrière van de aios-MDL: het C-formulier. De transitie naar MDL-arts, een mijlpaal na ten minste twaalf jaar studie, ging al met weinig ceremonieel gepaard, maar sinds de invoering van NOVUM en mijnRGS is zelfs de zogenaamde 'natte handtekening' op het C-formulier uitgerangeerd. Men kan nu niet eens meer een ingelijst formulier op z'n flexplek hangen, als tastbaar bewijs van deze *rite de passage*... een treurig feit. Hoewel bijvoorbeeld het LUMC een prijzenswaardig jaarlijks registratiediner houdt, wil ik hierbij pleiten voor een nationaal gastro-enterologisch zonnetje om de jonge

klaren in te zetten: zoals Simba gepresenteerd werd aan de Savanne, verdient ook de kersverse MDL arts zijn apenrots!

En ikzelf? Na mijn aios-rol bij de Accreditatiecommissie, Beroepsbelangencommissie, (opleidings)visitatiecommissie, carrière-event, speeddaten en afvaardiging in het NVMDL i.o.-bestuur, komen mijn extracurriculaire activiteiten per 1 augustus rigoreus tot stilstand: als groene MDL-arts mag ik ineens niet meer meedoen! Met name het visiteren van opleidingen heb ik als zeer waardevol ervaren, maar helaas mag een 'volwassen' MDL-arts pas weer visitator worden vijf jaar na het afronden van de



David Boerwinkel  
en Marijn Radersma,  
scheidend en aantredend voorzitter  
NVMDL i.o.

opleiding. Ik vind dat daarmee waardevolle inzet en input verloren gaat: juist jonge klaren zitten nog dicht op de opleiding en kunnen zich daarom verplaatsen in zowel de rol van opleider als 'opleideling'. Maar niet getreurd: mijn tijd komt wel weer. Ik heb met veel plezier mogen aanschurken tegen en mogen meedenken met de grote jongens en meisjes van Neerlands gastro-enterologisch organisatietalent. Nu wordt het tijd mij zelfstandig te bekwamen in dat waar het allemaal om begon: een kersverse carrière als medisch specialist. Vaarwel KPB, welkom Medisch Specialistisch Bedrijf. Per 1 augustus start ik als waarnemer in het Alrijne Ziekenhuis, en per 1 januari 2020 mag ik een jaar meekijken in de keuken van het Antoni van Leeuwenhoek. Ik zie ernaar uit!

David Boerwinkel



BESTAANSRECHT NVMDL I.O.:

## Stilstand is achteruitgang

**S**tilstand is achteruitgang, dat was het levensmotto van mijn oma. Ik vind het goed toepasbaar op eigenlijk alles in ons dagelijks leven. Zo zijn we in heel korte tijd gewend geraakt aan een maatschappij waarin alles direct te regelen, te bestellen en te bezorgen is. De omgeving – fysiek en digitaal – waarin wij ons bewegen, verandert zó snel dat het niet anders kan dan dat er steeds nieuwe uitdagingen ontstaan waaraan we ons moeten aanpassen.

Een van de vragen die mij als nieuwe voorzitter van de NVMDL i.o. worden gesteld, is of de NVMDL i.o. nog wel bestaansrecht heeft, nu we zoveel hebben bereikt. Alvorens u hiervan te overtuigen, zal ik mijzelf eerst even kort voorstellen. Mijn naam is Marijn Radersma. Ik ben momenteel in opleiding in het Amsterdam UMC, locatie VUmc, dat vol in fusie is. Inmiddels ben ik in mijn vijfde jaar geraakt. Hiervoor was ik lange tijd werkzaam in het OLVG-West. Ik hoop van de oncologie mijn aandachtsgebied te maken en verder ben ik erg geïnteresseerd in de bedrijfs- en bestuurskundige kant van de zorg. Ik maak al langer deel uit van de NVMDL i.o., met als eerder takenpakket met name het onderwijs, zowel het cursorisch onderwijs tijdens de Digestive Disease Days (DDD) als het onderwijs in Lunteren. Deze taken heb ik overgedragen aan Thijs Wielenga (DDD) en Vivian Ekkelenkamp (Lunteren). Naast het voorzitterschap zal ik me gaan bezighouden met het *career event* en het speeddaten, dat allebei weer een plek krijgt tijdens de komende editie van de DDD. Het *career event* zal in het teken staan van 'Grenzen verleggen', letterlijk en figuurlijk.

Zoals David Boerwinkel, mijn voorganger, al heeft benoemd, zijn we als assistenten inmiddels in alle commissies vertegenwoordigd en worden aios-vacatures in deze commissies zonder moeite snel gevuld door enthousiaste leden.

Voor ons liggen komend jaar de uitdagingen, onder andere bij de implementatie en vooral ook de evaluatie van het NOVUM, met Susan Loffeld en Peter Oosterwijk als leden in de NOVUM-commissie. Maar ook de Europese toets blijft steeds veel stof doen opwaaien. Dat er een (eind)toets moet komen is duidelijk, maar moet dit echt het Engels examen zijn?

Verder is het werkveld als jonge klare behoorlijk aan het veranderen met een arbeidsmarkt die steeds meer verzadigd raakt. Daardoor komen er meer *chef-de-clinique*-plekken en houdt de onzekerheid over de toekomst steeds langer aan. N.B. Dit is ook te zien aan het geringe aantal ziekenhuizen dat zich tot op heden heeft opgegeven voor het speeddaten. Dus ziekenhuizen: meldt u aan!

Ontstaan hierdoor misschien wel weer meer mogelijkheden om de grenzen te verleggen, zoals bijvoorbeeld met een *fellowship* of carrière in het buitenland? Kunnen wij als NVMDL i.o. iets betekenen in een betere voorbereiding op deze veranderende werkomgeving? En wat gaat het teruglopend aantal aios-plekken voor gevolgen hebben: voor ons als aios, voor onze opleiders maar ook voor het aantal opleidingsziekenhuizen?

Kortom, er is nog steeds een hoop werk te verrichten. Samen met de overige bestuursleden: de eerder genoemde Thijs Wielenga (DDD en De Jonge Specialist), Vivian Ekkelenkamp (Lunteren en secretaris), Susan Loffeld (Concilium en commissies) en Peter Oosterwijk (Concilium en NOVUM), maar ook Suzanne van Meer (Commissie kwaliteit), Govert Veldhuijzen (MAGMA en VREST) en Marin de Jong (Accreditatiecommissie) ga ik deze uitdagingen graag aan.

Tot binnenkort!

Marijn Radersma  
Voorzitter NVMDL i.o.

# Intervisie als wapen tegen burn-out

Uit eerder onderzoek bleek dat één op de vijf aios klachten heeft die passen bij een burn-out. Ook heeft tien procent al eens een burn-out gehad (*Medisch Contact*, oktober 2018). Veronderstelde oorzaken zijn: toenemende werkdruk, structureel overwerken en krapte op de arbeidsmarkt. Het ontwikkelen van een burn-out zou mogelijk kunnen worden voorkomen door aios handvatten voor structuur te bieden en begeleiding in het ontwikkelen van de eigen persoonlijkheid.

**D**e aios interne geneeskunde van het MUMC+ hebben recent, preventief, een intervisieprogramma doorlopen. Gezien hun positieve oordeel besloot ons afdelingshoofd MDL, Ad Masclee, ook voor de aios MDL een intervisietraject te starten. Hieronder een eerste evaluatie.

## Doel en opzet

Het doel van de intervisie was als volgt geformuleerd: "Aios versterken waardoor ze beter kunnen omgaan met hun eigen mogelijkheden en beperkingen." Een professioneel intervisiebegeleidster leidde de sessies. Het programma bestond uit vier thema- en vier intervisiebijeenkomsten. Het intervisietraject werd gestart met een individueel gesprek van een uur, waardoor de intervisiebegeleidster meer inzicht kreeg in de persoonlijke situatie, doelen en verwachtingen van elke aios. Ook was het mogelijk dat een aios die een persoonlijk coachingstraject nodig had, dit

kon volgen met dezelfde begeleidster.

De aios-groep (n=14) werd in twee groepen van gelijke grootte verdeeld. De bijeenkomsten duurden 3,5 uur en werden zoveel mogelijk buiten het ziekenhuis gepland. Dit dagdeel waren we vrij van klinische taken en bleven seinen uitgeschakeld op de werkplek achter. Dit zorgde voor een ongedwongen sfeer zonder werkstress.

## Themabijeenkomsten

Tijdens deze vier bijeenkomsten kwamen thema's aan de orde als: eigen welzijn, weerbaarheid, stressmanagement, omgaan met lijden en de mens achter de professional. Er werden diverse opdrachten gebruikt om deze thema's te bespreken. Als voorbeeld de oefening *Kwaliteiten* aan de hand van het kwaliteitenspel *Wat ben ik er voor een?* Bij deze opdracht kreeg iedere deelnemer zeven kwaliteitskaarten. In de daarop volgende tien minuten moesten wij inventariseren welke kwaliteiten in het spel zijn en

beoordelen welke kwaliteiten wij op welke aios van toepassing vonden. Door ruilen en onderhandelen kreeg iedere aios inzicht in haar of zijn eigen kwaliteiten.

## Intervisiebijeenkomsten

Tijdens de intervisiebijeenkomsten werden persoonlijke thema's en dilemma's in een veilige omgeving met elkaar besproken. Iedere aios kon zelf een probleem aandragen, waarop de rest van de groep feedback en advies gaf.

## Resultaat

Als aios MDL zijn wij zeer tevreden over de begeleiding die we tijdens en met dit intervisieprogramma hebben gekregen. Ons bleek dat we in deze levensfase allemaal tegen problemen aanlopen ten aanzien van werk/opleiding/persoonlijke ontwikkeling. Het in een veilige setting bespreekbaar maken van deze punten en het krijgen van tips en complimenten van collega's helpt! We kregen bovendien meer contact met elkaar en het groepsgevoel werd versterkt. Het was erg waardevol om onszelf als persoon beter te leren kennen, te weten te komen waar onze sterke en zwakte punten liggen, zodat we (in de toekomst) tijdig problemen hopen te kunnen signaleren.

Kortom, wij hebben – ieder op persoonlijk gebied maar zeker ook als groep – veel tips, zelfkennis en oplossingen uit de bijeenkomsten kunnen halen en raden het dan ook alle aios aan.

Namens de aios van het MUMC+,  
*Marlous op de Weegh*





# Globale praktijkopwarming en andere varia

In het zomerreces is er tijd voor ontspanning en reflectie in een verder inspannende, onstuitbaar drukke, medische wereld. De dagelijkse roep om topprestaties, almaar beter en sneller, jagen bloeddruk en stressniveau op. Onze praktijk van endoscopie en spreekuur staat in het teken van voortdurende kwaliteitscontrole, van afvinken en je houden aan de Heilige Richtlijn. Red alert. Tegelijkertijd lijdt het geen twijfel dat diezelfde praktijkvoering onze gezondheid bedreigt. Als betrokken verzekeraar meldt MOVIR een toename van uitval, psychische overlast en burn-out.

Inspelend op deze maatschappelijke opwarming krijg ik velerlei reclame in mijn mailbox voor allerlei cursussen tegen stress. Het mooiste voorbeeld: een aan de Universiteit van Essex door eco-psychologen ontwikkelde Green Mind Theory voor een kalmerend blauw brein. Op mijn ouderwetse brievenbus, een inmiddels nauwelijks gebruikte spleetklep, staat nog een sticker met NEE tegen reclamefolders en NEE tegen ongeadresseerde deur-aan-deurblaadjes. Een variant tegen digitale vervuiling ken ik niet.

Het is inmiddels onweerlegbaar: *the heat is on*. Burn-out is de nieuwe medische mode, een soort hyperventilatie en fibromyalgie in één. Met dit keer wijzelf als patiënt. De prognose van deze hausse aan burn-outs is somber. Onze dagelijkse mix van inspanning en ontspanning is verstoord. Naar mijn mening geldt dit in het bijzonder de jonge collegae. Men wordt namelijk opgeleid op onderwijskundig optimale wijze: steeds korter van duur, in minder uren, met minder continuïteit, steeds krapper van inhoud en – helaas – ook steeds minder toegesneden op de dagelijkse praktijk. Met gevoelens van insufficiëntie tot gevolg. De jonge collegae wordt geleerd correct af te vinken, onder het mom van kwaliteit, veiligheid, kosteneffectiviteit, transparantie en andere, in essentie, holle frasen. Geen praktisch probleem of dit wordt gekraakt door deze nieuwe (onderwijs)methodieken. De afvinkeisen, dáár gaat het om, die zijn de enige waarheid, *quia absurdum*. Het geloof evenwel dat we zo betere zorg leveren, is, al dat geloof ten spijt, niet evidence-based onderbouwd. Een ander teken van het gemis aan een voldoende breed georiënteerde opleiding is de berg

aanvullende diploma's, die de startende MDL-arts nodig heeft, ná registratie. Voor elke centimeter en elke soort endoscopie, voor elke handeling, voor elk deelgebiedje een brevet. Noodzakelijk, getuige dat ook elk onderdeelje een eigen professor heeft, die overtuigd is van de eigen meerwaarde. Je weet kennelijk van alles niets. Zo kun je nooit vertrouwen op je eigen vaardigheden. Alhoewel als senior vrijgesteld van deze gekte, lijd ik met onze junioren mee. Gevoelens van onmacht en onkunde zijn hun deel. Opvattingen dat complicaties fouten zijn, dat vernieuwende inzichten afwijkingen van de richtlijn zijn, dat deskundigheid altijd het domein van een ander is, helpen evenmin. De boodschap die beklijft, is kristalhelder: je bent misschien wel goed, maar het kan en moet beter. Ik zou zeggen: hét recept voor frustratie, ontevredenheid en burn-out.

Gelukkig in het zomerreces dus ontspanning. Het aimabele bijeenkomen in de GastrOlympics, het nut van trefbal heruitgevonden. Vliegen naar Aruba ook, alhoewel het exacerbaties van IBD geeft en vragen over vliegschaamte. Ik raad ook lezen aan: reisverhalen van Bob den Uyl, Cees Nootboom, of van de onwetende Nescio, een man met rustgevend oude ogen.

7 December 1953

*Maandagochtend. Stil, mild weer, nevelig, niet koud. Met de bus van 10 uur 13 naar Loenersloot. Buiten was de nevel dan eens wat dikker dan weer werd het zicht iets ruimer.*

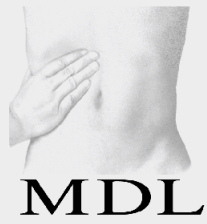
*Boven de nevels was een bleek blauwe lucht. Ergens omtrent Duivendrecht was een stuk breede sloot zoo geheel glad en zacht blauw als een lief en intelligent oog. In het dorpje (Abcou) geen mist maar schaduw en stilte.*

(fragment *Natuurdagboek*, Nescio)



Dit, voor de MDL-ers buiten de grachtengordel, is het gebied ten zuiden van Amsterdam. In een niet zo lang geleden periode, 1953. Nu is het de woon- en kantorenwijk Bijlmermeer, betonnen strip, na betonnen kolos, na betonnen weg en iets verder, poldervreemd, het AMC. De medische drukte van alledag ten voeten uit, onstuimig ontsproten aan stille sloten, grazige weides en bleke nevels. Voor mij liever Nescio dan alwetende richtlijnen.





ADVERTENTIE

## Kennispel als pilot afgerond: we gaan door!

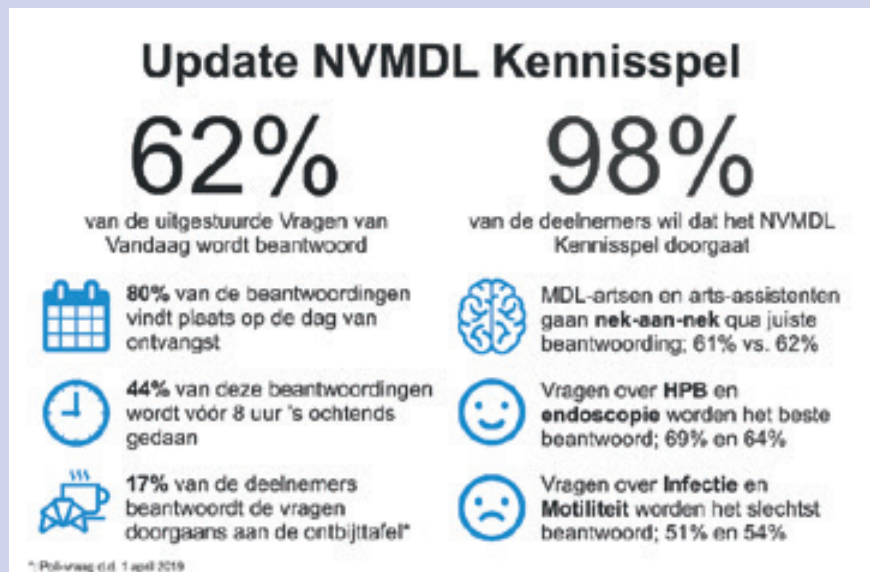
Als eerste wetenschappelijke vereniging begonnen wij twee jaar geleden met de pilot NVMDL Kennisspel. Ons doel was om richtlijnen op een nieuwe, simpele en snelle manier naar de MDL-arts te brengen, uw eigen kennishiaten te lijf te gaan en (soms taaie) richtlijnen toegankelijker te maken, zodat we uiteindelijk met meer plezier ons mooie vak beoefenen en verbeteren. En u bent gelukkig enthousiast! Er wordt massaal meegedaan en de 'Vraag van Vandaag' wordt vaak vóór 8 uur 's ochtends al beantwoord. Het is duidelijk dat het Kennisspel moet doorgaan.

De pilot werd gefinancierd vanuit een SKMS-subsidie (Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten). Deze gelden hebben onder andere als doel om de transparantie en kwaliteit van zorg door medisch specialisten te verbeteren. Met het NVMDL Kennisspel kunnen wij eindelijk met plezier onze kwaliteit van zorg verbeteren. Meerdere wetenschappelijke verenigingen hebben zich gemeld om hun eigen kennisspel te gaan optuigen. De NVMDL is en blijft koploper dankzij uw inzet. In het vervolg van het kennisspel zullen wij ons richten op meer en goede vragen, feedback in kennishiaten met gericht onderwijs, en aanpassing van richtlijnen naar aanleiding van discussies die u voert.

Deze pilot was een mooie uitdaging en heb ik met veel plezier gedaan. De treinritten tussen Amsterdam en Rotterdam voor mijn levertransplantatiestage werden waardevolle kennisspel-uren, waarin ik velen van u heb bestookt met e-mails om vragen te ontwerpen en te voorzien van een toelichting. Veel dank aan alle auteurs van de vragen! Maar vooral wil ik graag Milan Sonneveld, Xander Vos, Aura van Esch en Bart Verwer bedanken met wie ik samen deze pilot heb opgezet.

Binnenkort begint een (deels) nieuwe club, onder leiding van Suzanne van Meer, aios uit het St. Antonius Ziekenhuis, om het vervolg vorm te geven. Ik zal zeker blijven meedoen, en ik hoop: u ook!

Charlotte Peters,  
voorzitter Kennisspel NVMDL



## Droom

*Ik word bij de hemelpoort, die verdacht veel op een reusachtige pylorus lijkt, tegengehouden door een man met lange grijze haren met het gezicht van Ad Masclee.*

*"Ik laat je hier niet binnen," zegt hij streng, "je bent het niet waard je eeuwig neer te vlijen tussen zachte darmvlokken, je blijft in de maag!"*

*"Wat heb ik misdaan, Ad-postel? Ik heb me altijd aan de regels gehouden, elke time-outprocedure nauwkeurig uitgevoerd, mijn ADR was voldoende, IFMS naar tevredenheid uitgevoerd..."*

*"Schaam je, je hebt je schandelijk misdragen: duizenden onnodige coloscopieën uitgevoerd bij jonge vrouwen met buikpijn, nog meer gastroscopieën herhaald wegens recidief refluxklachten na staken van een zuurremmer, vrouwonvriendelijke filmpjes gemaakt, collega's beledigd, en vooral: je hebt je uitgebreid bij herhaling laten fêteren door de farmaceutische industrie in binnen- en buitenland, je hebt de darmhemel niet verdiend. Ik veroordeel je tot een eeuwig verblijf in het rectum. Meld je onmiddellijk bij de achterdeur!"*

*Ontgoocheld bleef ik achter in de maag. Door het zuur in de ogen kon ik de ingang niet terugvinden. Langzaam viel ik in de fundus uiteen.*

EERSTE LANDELIJKE EDITIE GASTROLYMPICS

# Sportief MDL-spektakel start van nieuwe traditie

In 2016 kwamen twee arts-onderzoekers in het Amsterdam UMC, locatie AMC, in actie. Aan sportiviteit geen gebrek onder de MDL-artsen, aios en onderzoekers in hun ziekenhuis, zo constateerden zij, en enige mate van competitiviteit tussen de verschillende onderzoekslijnen kon ook niet worden ontkend. Kortom, hoog tijd voor een sportevenement waarin de verschillende onderzoeksgroepen binnen het AMC tegen elkaar zouden strijden. En zo vond op 25 mei 2017 de eerste regionale GastrOlympics plaats, waarbij de teams Colon, Slokdarm, Lever, Pancreaticobiliair en IBD het tegen elkaar opnamen. De animo bleek groot evenals het enthousiasme waarmee de beker door team Slokdarm werd veroverd.

## Uitbreiding

In 2018 namen ook artsen van het Amsterdam UMC, locatie VUmc, deel en was de Amsterdamse GastrOlympics al even succesvol. En zo ontstond het plan om in 2019 voor het eerst een landelijk sportevenement te organiseren waarbij MDL-artsen, aios en onderzoekers uit alle uithoeken van Nederland konden laten zien welk sporttalent ze in huis hadden. Er werd een commissie gevormd, bestaande uit ondergetekenden, en in iedere regio werden enthousiaste onderzoekers en aios als teamcaptains voor hun regio aangesteld. De afdelingshoofden van alle universitair medische centra bleken bereid het plan te steunen en met extra hulp van de NVMDL was ook de financiering rond.

## GastrOlympics 2019

Na maanden van voorbereiding was het op zaterdag 22 juni in Amstelveen dan eindelijk zover: de eerste landelijke editie van de GastrOlympics. Een driehonderdtal MDL-artsen, aios en arts-onderzoekers

begaven zich op het sportieve strijdtoneel, onderverdeeld in acht teams van de respectievelijke MDL-opleidingsregio's. De Olympische weergoden bleken maag-darmleverland gunstig gezind: in de stralende zon ging het evenement van start.

Na de opening middels het ontsteken van de Olympische vlam door Marco Bruno en Paul Fockens, ontvlamde de sportieve strijd. Er werd achtereenvolgend fanatiek gehockeyd, gevoetbald, getrefbald, gefietst en geroeid, en er werden hindernissen overwonnen bij de onderdelen Expeditie Robinson en Sweeper. Iedere opleidingsregio bleek zijn teamleden vooraf flink te hebben bekwaamd in de verschillende specifieke sportonderdelen. De veelzijdigheid van de maag-darmleverarts werd hiermee andermaal bevestigd. Voorafgaand aan de grote finale, het koningsnummer (4 x 400 meter estafette), waren er dan ook nog vele kanshebbers voor de eindzege.

Na een bloedstollend slotstuk bleek het team van regio Amsterdam-AMC de snelste, waarmee het – op eigen bodem – de winnaar werd van de GastrOlympics 2019.

De dag werd afgesloten met een zonovergoten borrel en barbecue. Na zonsondergang volgde een spetterend optreden van de Guilty Pleasures band en DJ Jack & Steve, dat tot in de vroege uurtjes duurde.

## Wordt vervolgd

Wij kijken terug op een fantastische dag vol sfeer en sportiviteit. Wij hebben als organiserend comité ontzettend genoten van ieders aanwezigheid, inzet en bovenal gezelligheid. Wij bedanken graag de acht opleidingsregio's en de NVMDL voor hun financiële bijdragen, waarmee zij de organisatie van dit evenement mogelijk hebben gemaakt.

Wij verheugen ons nu al op de GastrOlympics 2020, die zal worden georganiseerd door en in de regio Rotterdam. Tot dan!

Het organiserend comité GastrOlympics 2019  
*Liselotte Zwager, Victorine Roos, Arne Bleijen-  
berg, Jeroen de Groof, Kasper Overbeek*

Meer informatie en foto's zijn te vinden op [www.gastrolympics.com](http://www.gastrolympics.com).

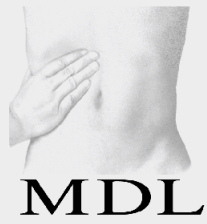


*Staan* (v.l.n.r.):  
Kasper Overbeek,  
Victorine Roos,  
Arne Bleijenberg,  
Jeroen de Groof.  
*Op de voorgrond:*  
Koo de Wit, captain van  
het winnende Amsterdam  
AMC-team,  
en Liselotte Zwager.









ADVERTENTIE

# MDL-arts op *one happy island*: Aruba

**O**p een snikhete dag in de zomer van 2003 stond ik met familie en een grote groep beursalen op het vliegveld Aeropuerto Nacional Reina Beatrix van Aruba. Ik was onderweg naar Nederland om geneeskunde te gaan studeren.

Vrijwel direct na het afronden van mijn MDL-opleiding (VUmc/Alkmaar/Rotterdam) ben ik in september 2018 samen met mijn gezin teruggegaan naar Aruba, om hier aan de slag te gaan als kersverse MDL-arts.

## Ontvangst

Direct bij aankomst op Aruba werden wij verrast door een enorm ontvangstcomité. Uiteraard had ik mijn familie verwacht op het vliegveld. Maar daar bleef het niet bij. Direct bij de sluis werden wij opgewacht door twee ministers, tezamen met hun team van medewerkers. Er was veel media-aandacht gegeven aan mijn terugkeer en men wilde de eerste Arubaanse 'landskind' MDL-dokter persoonlijk ontmoeten. Zoveel aandacht was ik in Nederland niet gewend! Het is één van de aspecten waaraan ik hier op het eiland nog steeds moet wennen.

## MDL-praktijk op Aruba

Ik werk in het Dr. Horacio Oduber Hospital samen met twee buitenlandse collega's. Met ons drieën vormen wij de vakgroep MDL. We doen elke week diensten en besteden dagelijks tijd op de endoscopie-afdeling en onze poli's. Onze vier endoscopieverpleegkundigen zijn in Nederland opgeleid. Wij beschikken momenteel over twee endoscopie-units en onlangs is er nieuwe endoscopieapparatuur aangeschaft. Per dag doe ik gemiddeld 10 tot 12 endoscopieën. Verder worden er gemiddeld 100-150 ERCP's per jaar uitgevoerd. Het enige wat niet kosteneffectief lijkt op een eiland, is endo-echografie via de slokdarm (EUS), dat besteden wij daarom uit aan collega's in Colombia. Sinds kort is er een elektronisch patiëntendossier in het ziekenhuis geïntroduceerd, met het



*Ik heb hier in acht maanden tijd meer bloedingen gezien dan gedurende mijn gehele opleiding*

idee om binnenkort volledig digitaal te gaan werken.

## MDL-pathologie

Op de eerste dag van mijn eerste dienstweek werd ik gebeld voor een patiënt met een alcoholische cirrose en hematemesis. Ik sprak telefonisch direct af om onder andere een bolus octreotide te geven, waarbij ik tot mijn verbazing te horen kreeg dat dit nooit eerder op de spoedeisende hulp (SEH) was gegeven. Er werd mij verteld dat octreotide aanwezig was, echter niemand wist waar, en ook niet of het op de SEH wel mocht worden

gegeven. Inmiddels is dit protocollair vastgelegd. Kortom, het was even wennen.

Ik vermoed dat er veel levercirrose is, hiervoor ben ik momenteel data aan het verzamelen. Etiologisch denk ik met name aan alcoholische cirrose en veel patiënten zijn uitgeboekt met een cryptogene cirrose, vermoedelijk allemaal NASH-cirrose. Immers, obesitas en het metabool syndroom zijn twee enorme problemen op het eiland.

Bloedingen komen vaak voor. Het lijkt alsof de omvang van een maag/duodenum-ulcus direct gecorreleerd is aan de temperatuur



buiten. Enorme ulceraties zijn gebruikelijk. Wij beschikken over bijna alle endoscopische modaliteiten om bloedingen te stoppen. Gelukkig lukt het ook bijna altijd. Mocht het niet lukken, dan zouden wij op het eiland een radiologische interventie kunnen doen.

Enkele maanden na mijn komst op Aruba ben ik benaderd om vanuit de MDL het bevolkingsonderzoek darmkanker (BVO CRC) te gaan organiseren. We hebben inmiddels een startnotitie gemaakt en de nodige data verzameld. Zonder een BVO CRC ligt de incidentie van CRC op Aruba relatief hoger dan Nederland. Ik vermoed dat het aantal nog hoger zal zijn na het starten van een screeningscampagne. Er wordt veel colorectale chirurgie gedaan. Patiënten worden alleen uitgezonden naar het buitenland voor radiotherapie.

### **Toerisme**

Aruba, beter bekend als *one happy island*, is een zonovergoten, prachtig eiland in de zuidelijke Cariben. Aruba behoort tot de ABC-eilanden van de kleine Antillen. Het eiland telt ongeveer 120.000 inwoners,

---

***Het is niet ongebruikelijk om wekelijks twee nieuwe patiënten te diagnosticeren met dikkedarmkanker***

---

heeft een oppervlakte van zo'n 180 km<sup>2</sup> en is daarmee bijna net zo groot als Texel. De hoofdstad van Aruba is Oranjestad en de officiële landstalen zijn Nederlands en Papiaments. De meeste Arubanen zijn meertalig opgevoed en spreken ten minste vier talen. Het hele jaar door is het prachtig weer, Aruba telt vele mooie stranden en het is dan ook een populaire bestemming voor met name Amerikaanse toeristen. De gehele economie van Aruba draait in feite op toerisme. Dit zien wij dan ook terug in het ziekenhuis, de SEH wordt dagelijks door de toeristen bezocht. Voor de MDL zie ik bij hen met name veel ulcusbloedingen en voedselbolus-impactie.

### **Het ziekenhuis**

Het Dr. Horacio Oduber Hospital in Oranjestad is het enige ziekenhuis op het eiland. Het ziekenhuis werd geopend in 1977 en heeft momenteel een capaciteit van ongeveer 172 bedden. Er worden jaarlijks circa



10.000 patiënten opgenomen, ruim 32.000 mensen melden zich bij de SEH. Momenteel wordt een gedeelte van het ziekenhuis verbouwd en er is ook een nieuwe toren bijgekomen. Onze MDL-afdeling ligt in de nieuwbouw. Rond november 2019 zullen wij verhuizen naar een nieuwe endoscopie-afdeling.

Met dit ziekenhuis hebben wij op het eiland bijna alle specialisaties. Sinds kort doen we ook interventiecardiologie en hebben wij een reumatologiecentrum.

### **Toekomst MDL op Aruba**

In september 2019 ben ik hier precies een jaar aan de slag. Ik ben momenteel bezig om alle richtlijnen en protocollen te updaten voor onze afdeling. Verder hebben wij recent een jaarprogramma opgezet voor MDL-onderwijs. Binnenkort krijgen we onze eerste co-assistent uit Nederland voor een keuze/oudste co-schap MDL. Wij willen in de toekomst graag worden gevisiteerd; hopelijk kunnen wij hierna een geaccrediteerde stage aanbieden aan aios-MDL.

Wij zijn intussen altijd op zoek naar enthousiaste waarnemers, echter: voorwaarde is wel dat je bereid bent om in een paradijs te werken...

*Chris Franca*, MDL-arts

Dr. Horacio Oduber Hospital  
Oranjestad, Aruba

E: [fr.franca@arubahospital.com](mailto:fr.franca@arubahospital.com)

I: <http://www.arubahospital.com/>

# Piano of endoscoop?

Er zijn mensen die al heel jong zeker weten: ik word later dokter. Voor de meesten van ons geldt echter dat de keuze voor ons beroep veel langzamer is gerijpt. Het leven biedt veel mogelijkheden, die allemaal stuk voor stuk aantrekkelijk kunnen zijn. Vooral als je meerdere talenten hebt, kan de beroepskeuze lastig zijn. Maar moet je eigenlijk wel kiezen? We laten in deze *Zomervaria* één multitalent aan het woord: Lieven Mulders.

Ik ben Lieven Mulders en momenteel anios MDL in het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis (OLVG) te Amsterdam. In deze stad heb ik ook mijn studie geneeskunde gevolgd. Maar aanvankelijk was dat niet de bedoeling: ik wilde naar Oxford. Tot mijn grote teleurstelling haalde ik de toelatingstest niet, toch wilde ik naar het buitenland. Wat te doen? Net zeventien geworden koos ik voor Parijs ...om aldaar piano te gaan studeren aan het Conservatoire Russe de Paris Serge Rachmaninoff.

Dit conservatorium is opgericht na de Revolutie in 1917, toen veel componisten, schrijvers en dansers in Parijs terecht kwamen. De leraren die er lesgeven, zijn in Moskou opgeleid door beroemde meesterpianisten zoals Rubinstein. De methodiek en cultuur is onveranderd gebleven. Het gaat er op dit Parijse conservatorium anders aan toe dan hier in Nederland. Elke overdreven of onnodige beweging en elke emotie die – zoals daar wordt benadrukt – de muziek niet verbetert, wordt opgemerkt en niet gewaardeerd. Voor examens werd ik, letterlijk, aan mijn haren omhooggetrokken om stil te blijven zitten. De concentratie op de muziek gaat voor alles.

Het werd een jaar lang heel hard werken: zes, soms zeven, dagen in de week zes tot acht uur per dag spelen en studeren. Mijn harde werken werd beloond: na afloop van dit Parijse jaar kreeg ik te horen dat ik er verder mocht studeren. Maar mijn andere liefde, de geneeskunde, was ik nog niet vergeten. En zo koos ik voor de combinatie: geneeskunde in Amsterdam, aldaar part-time piano spelen, met af en toe een hele dag les in Parijs. Daar ging ik met de Thalys

naartoe en in de trein kon ik alvast 'droogspelen'. Het zoeken en vinden van de juiste toon en klank is grotendeels werk wat je zelf moet doen. Het echte oefenen gebeurt thuis (en ik kon ook oefenen in De Duif op de Prinsengracht). Soms had ik telefonisch les van mijn *professeur*. Ik speelde dan voor, waarna ik via de telefoon het commentaar kreeg 'dat mijn elleboog zo verkrampt naar binnen stond'. Dat was ook zo...

En zo heb ik tijdens mijn studie geneeskunde verspreid over zes jaar de drie jaar conservatoriumstudie afgerond. Het echte spelen is sinds een aantal maanden wat meer op de achtergrond beland, nu ik als anios MDL in het OLVG werk, afwisselend in de kliniek en polikliniek. Maar

daar blijken meer overeenkomsten met mijn pianostudie te liggen dan ik eerder dacht! De symbiose tussen het analyseren en interpreteren van een stuk en de technische vaardigheden van het spelen zelf denk ik te herkennen in het beschouwen van de geneeskunde en de endoscopie. Het contact met de patiënt maakt uniek wat ik in de muziek ervaar tijdens een recital, met als grootste verschil dat de piano vrijwel altijd dezelfde en elke patiënt een andere aanpak vraagt.

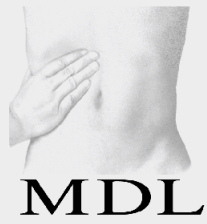
Hoe het precies verder gaat? Ik hoop de arts en de piano nog lang te kunnen combineren.

*Lieven Mulders*



Lieven Mulders krijgt les in één van de zalen van het Conservatoire Russe de Paris Serge Rachmaninoff. De beroemde componist kijkt aandachtig toe en luistert ongetwijfeld mee...





ADVERTENTIE

# MDL in de lucht: niet altijd even luchtig

Augustus 2019: menig Nederlander is op reis en op Schiphol worden weer passagiersrecords verbroken. Maar niet elke passagier is even gezond. De medische dienst van de luchthaven, Airport Medical Services, beoordeelt problemen vóór, tijdens en na de vlucht.

**V**lak vóór vertrek of na aankomst van een vlucht ziet de medische dienst Airport Medical Services passagiers en luchtvaartcrew met klachten variërend van kleine ongemakken tot ernstige spoedeisende aandoeningen. Met jaarlijks ruim 21.000 contacten is deze afdeling geen overbodige luxe! Van degenen die zich bij de dienst melden en nog moeten vliegen, wordt hun *fitness to fly* beoordeeld.

Daarnaast organiseert Airport Medical Services het transport van passagiers die om medische redenen, al dan niet onder professionele begeleiding of met gebruik van speciale voorzieningen (waaronder stretcher of zuurstof) of apparatuur (zoals POC of CPAP), willen gaan vliegen.

Ten slotte is er een categorie passagiers die in de lucht in de problemen is gekomen en waarvoor de captain van het toestel medische back-up op de grond inschakelt. Soms moet Airport Medical Services het zonder medisch geschoold personeel aan boord zien op te lossen, gelukkig is er vaak een arts onder de passagiers die kan en wil helpen.

## Pathofysiologie vliegen

Een vlucht op gemiddeld 10 km hoogte vereist een drukcabine. Hierin is de luchtdruk

en zuurstofspanning lager dan op zeeniveau. Verder spelen fysische factoren als lage luchtvochtigheid, temperatuur, vibratie, lawaai, turbulentie, acceleratie en deceleratie van het toestel een rol in het welbevinden van de passagier.

Een wegraking of collaps is het meest voorkomende *in-flight*-incident waarvoor contact wordt opgenomen tijdens de vlucht (figuur 1). Gastro-intestinale klachten vormen ieder jaar weer de op één na belangrijkste reden voor interventie vanaf de grond. Te denken valt aan maagdarminfecties die misselijkheid, braken en diarree veroorzaken. Vanwege de lagere luchtdruk in de cabine kan uitzetting van gas in de *tractus digestivus* aanleiding geven tot forse buikpijnklachten.

Ook na een vlucht worden dagelijks passagiers op onze Eerste Hulp gezien met malaise, misselijkheid en overgeven. Vaak wordt door de patiënt zelf gedacht aan een 'voedselvergiftiging', al zal reisziekte voor een belangrijk deel van de gevallen hieraan debet zijn. Hoewel goed te behandelen heeft het overgeven aan boord een grote impact op niet alleen betrokkene zelf, maar ook op zijn of haar medepassagiers.

Ongetwijfeld heeft een grotere groep pas-



sagiers klachten, maar melden zij zich niet allemaal bij cabinepersoneel of Eerste Hulp op de luchthaven.

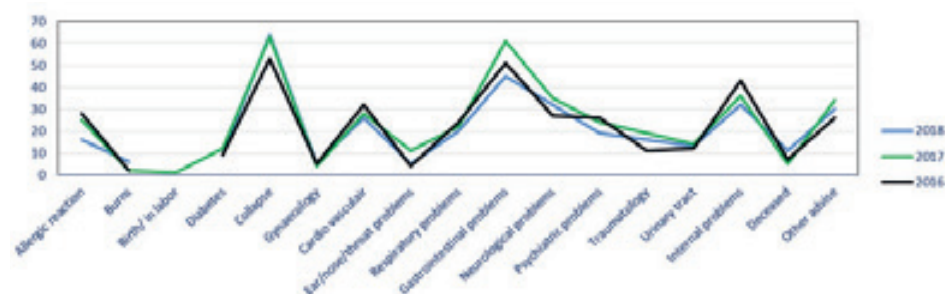
## MDL-patiënten

Er zijn verschillende gastro-intestinale ziektebeelden die speciale aandacht vergen vóór en/of tijdens de vlucht, vrijwel steeds toe te schrijven aan de gevolgen van een verlaagde cabledruk.

Zo is een **ileus** een absolute contra-indicatie om met een commerciële luchtvaartmaatschappij te vliegen. Dit kan pas enkele dagen na het herstel van een normale darmassage, al dan niet met aangelegd stoma. Maar ook bij een status na een **laparotomie of laparoscopische ingreep** is voorzichtigheid geboden, zeker ten aanzien van eventuele hechtingen in de darmwand. Door uitzetting van darmgassen zou een perforatie kunnen ontstaan.

Ook na een **endoscopie met chirurgisch ingrijpen** dient er een risicoschatting op een perforatie en/of nabloeding te worden gemaakt.

**Bloedingen in de tractus digestivus** kunnen tijdens een vlucht weer actief worden. Een laag Hb kan tijdens de vlucht aanleiding geven tot vermoeidheid, benauwdheidsklachten of pijn op de borst. Voor een vlucht



Figuur 1. Diagnoses bij meldingen vanuit de lucht tijdens KLM-vluchten in de periode 2016–2018.

dient het Hb hoger te zijn dan 5,3 mmol/l. Voor **oesophagus varices** waarbij een reëel risico bestaat dat zij opnieuw kunnen gaan bloeden, kan het nodig zijn een ambulancevlucht in te zetten.

De Richtlijnen van het Overlegorgaan Medisch Adviseurs Repatriëringsorganisaties, kortweg OMAR, bieden een inzage in de termijnen en voorzorgsmaatregelen die getroffen moeten worden alvorens een patiënt kan gaan vliegen.

U vindt ze op [www.omar.nl](http://www.omar.nl).

### Conclusie

Vliegen is en blijft een veilige manier van transport. De drukcabine en het feit dat het snel verlaten van een vliegtuig bij medische problemen niet altijd mogelijk is, maken wel dat je bij patiënten altijd even moet nadenken of het verstandig is juist nu te gaan vliegen.

*Peter M. Nijhof,*  
huisarts/luchtvaartgeneeskundige  
KLM Health Services Schiphol



# ICC-Registry als observationeel cohort voor IBD-behandelingen in dagelijkse praktijk

**H**et is 2016 en op uw poli komt een vijftigjarige patiënte met de ziekte van Crohn. Ze heeft een ileostoma en is in het verleden curatief behandeld voor een mammacarcinoom. Op dit moment wordt ze behandeld met adalimumab 40 mg per week in combinatie met een thiopurine. Eerder heeft de patiënte verlies van respons gehad op methotrexaat en infliximab. Vanwege een verdenking op ziekteactiviteit heeft u een ileoscopie verricht, waarbij inderdaad luminale activiteit wordt gezien. Ze heeft een verhoogd CRP (15 mg/l) en een adalimumab-spiegel van 8 mg/l zonder meetbare antistoffen. U wilt, na meerdere operaties en slechts een beperkte lengte van de resterende dunne darm, operatief ingrijpen voorkomen en overweegt daarom vedolizumab of ustekinumab te starten. Hiervoor bekijkt u de gepubliceerde fase-3-studies van deze therapieën.

Helaas kunt u het profiel van deze patiënte niet terugvinden. Ze voldoet aan meerdere exclusiecriteria voor de gangbare fase-3-studies, omdat ze: 1) meerdere operaties heeft ondergaan, 2) een ileostoma heeft en 3) een mammacarcinoom (ondanks curatief behan-

deld) in de voorgeschiedenis. Is nu effect te verwachten van deze biologicals bij patiënten met een ileostoma? En wat doen deze therapieën op het risico van maligniteiten? Het bovenstaande illustreert de beperkte externe validiteit van fase-3-studies van nieuwe medicamenten voor chronische darmziekten. Uit eerder onderzoek bleek dat slechts 31% van de IBD-patiënten met matige tot ernstige ziekteactiviteit mag meedoen met fase-3-studies door de strikte in- en exclusiecriteria van deze trials [1]. Terwijl na goedkeuring van de autoriteiten al uw IBD-patiënten op de polikliniek deze therapie mogen ontvangen mits het label wordt gevolgd. De uitbreiding van het medische armamentarium voor de ziekte van Crohn en colitis ulcerosa met verschillende werkingsmechanismes in de vorm van vedolizumab, ustekinumab en tofacitinib kan een uitkomst zijn voor de refractaire IBD-patiënt. Echter, het is de vraag of de patiëntenpopulatie in de registratiestudies een adequate weerspiegeling is van die in de standaardzorg.

Observationele cohorten met gestructureerde follow-up kunnen worden gebruikt

The screenshot shows a web-based data entry form for the ICC Registry. The title is 'Data Input / CRF'. There are tabs for 'Patiënt Overzicht', 'Patiënt Toevoegen', 'Data Registratie', and 'Grafieken'. The 'Data Registratie' tab is active. On the left, there is a sidebar with a checklist of criteria for inclusion and exclusion. The main section is titled 'Visite algemene gegevens' and contains several input fields: 'Visite datum' (15-11-2016), 'Lengte' (160 cm), 'Gewicht' (70 kg), 'Ziekte locatie bij insluiting' (Dun), 'Ziekte gedrag bij insluiting' (Informatie), 'Persoonlijke ziekte bij insluiting' (Nee), and 'Risicogedrag bij insluiting' (Orbitalend). The form also includes a 'Stop Visite' button at the bottom.

**Figuur 1.** Het invoerformulier van de ICC Registry.

om langetermijneffectiviteits-, veiligheids- en gebruiksuitkomsten te meten in een populatie die daadwerkelijk de medicatie krijgt. Om klinisch relevante uitkomsten te generen van recent uitgebrachte of weinig onderzochte behandelingen, heeft het Initiative on Crohn and Colitis (ICC) namens perifere en academische IBD-centra in Nederland in 2015 de *ICC Registry* (voorheen ICC Case Series) opgezet. De coördinatie namens het ICC en deelnemende centra vindt momenteel plaats door onderstaande auteurs vanuit het Radboudumc en het MUMC+.

### ICC Registry

De *ICC Registry* is een landelijk, webgebaseerd registratiesysteem voor patiënten die starten met specifieke therapieën (laag-gedoseerde thiopurine met allopurinol, vedolizumab, ustekinumab en tofacitinib). In vijftien centra in Nederland worden patiënten die in de standaardzorg starten met deze medicamenten, gedurende twee jaar gevolgd met een follow-up die overeenkomt met de standaardzorg. Ter uniformiteit zijn de visitemomenten en uitkomstmaten vergelijkbaar tussen alle medicamenten. De start van de medicatie geldt als nulmeting, waarna patiënten opnieuw worden beoordeeld op week 12, 24, 52 en 104 of totdat de medicatie wordt gestopt. Tijdens de visites wordt er gevraagd naar klinische (Harvey Bradshaw Index HBI, Short Clinical Colitis Activity Index SCCAI) en biochemische (CRP en fecaal calprotectine) ziekteactiviteit, radiologie, endoscopie, medicatiegebruik (dosering, interval en concomitante medicatie), complicaties en bijwerkingen. De dataverzameling vindt plaats aan de hand van elektronische casereport-formulieren (*figuur 1*) met automatische herinneringen via de mail om visites in te plannen. De meeste centra hebben deze methodiek ingebouwd in de reguliere zorg, waarbij IBD-verpleegkundigen een belangrijke rol spelen bij de dataregistratie.

### Resultaten

In totaal zijn er 729 patiënten geïncludeerd in de vier verschillende series. Onlangs is

het eerste manuscript van de *ICC Registry* gepubliceerd [2]. In 221 patiënten met de ziekte van Crohn (99% anti-TNF, 47% vedolizumab reeds blootgesteld) die werden behandeld met ustekinumab, werd een corticosteroïd-vrije klinische remissie van 37% na één jaar gevonden. In 28 patiënten met actieve peri-anale fistels behaalde 36% complete klinische remissie na 24 weken. Na 52 weken werd 85% van de patiënten behandeld met een onderhoudsinterval van één keer per acht weken. Verder bleek ustekinumab een relatief veilig middel met zes ernstige infecties (3,5 per 100 patiëntjaren) die resulteerden in ziekenhuisopnames (allen behandeld met concomitante immunosuppressieve medicatie) en acht (4,1 per 100 patiëntjaren) bijwerkingen waarvoor staken van de ustekinumab-behandeling noodzakelijk was.

### Toekomst

Het doel van de *ICC Registry* is om nieuwe IBD-therapieën prospectief te blijven volgen. In de nabije toekomst betekent dit, dat er nieuwe series komen voor darvadstrocel voor colitis ulcerosa. Daarnaast zijn er nog vele therapieën in de pijplijn die, afhankelijk van hun succes in de fase 2/3-studies, over enkele jaren op de markt kunnen komen. Zoals: selectieve anti-integrines, anti-interleukine 23 (anti-p19), januskinase (JAK)-inhibitoren, sfingosine-1-fosfaat (S1P)-modulatoren, fosfodiësterase (PDE)-4remmers en Toll-like receptors (TLR)-9-agonisten. Ten slotte biedt de systematische uniforme verzameling van data kansen om behandelingen en strategieën met elkaar te vergelij-

ken zonder kostbare *randomized controlled trials*.

### Interesse?

Indien u interesse heeft in deelname aan de *ICC Registry* of als u meer wilt weten, dan kunt u contact opnemen met onderstaande auteurs.

Namens de deelnemende centra,  
*Vince Biemans*, arts-onderzoeker  
E: [vince.biemans@radboudumc.nl](mailto:vince.biemans@radboudumc.nl)  
*Frank Hoentjen*, MDL-arts  
E: [frank.hoentjen@radboudumc.nl](mailto:frank.hoentjen@radboudumc.nl)  
*Marieke Pierik*, MDL-arts  
E: [m.pierik@mumc.nl](mailto:m.pierik@mumc.nl)

### Deelnemende centra

Radboudumc, MUMC+, UMCU, UMCG, LUMC, Erasmus MC, Amsterdam UMC (VUmc en AMC), Haaglanden MC, OLVG, Amphia ziekenhuis, Franciscus Gasthuis & Vlietland, Zuyderland MC, Jeroen Bosch ziekenhuis, Rijnstate.

### Referenties

1. Ha C, Ullman TA, Siegel CA, et al. Patients enrolled in randomized controlled trials do not represent the inflammatory bowel disease patient population. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2012;10:1002-7; quiz e78.
2. Biemans VBC, van der Meulen-de Jong AE, van der Woude CJ, Löwenberg M, Dijkstra G, Oldenburg B, de Boer KHN, van der Marel S, Bodelier AGL, Jansen JM, Haans JIL, Theeuwes R, de Jong D, Pierik MJ, Hoentjen F Ustekinumab for Crohn's disease: results of the *ICC Registry*, a nationwide prospective observational cohort study. *J Crohns Colitis* 2019.



Frank Hoentjen

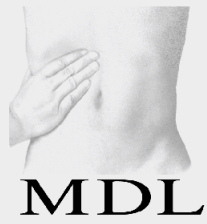


Vince Biemans



Marieke Pierik





ADVERTENTIE

# Darmkanker een hartzaak?

Er is meer en meer aandacht bij cardiologen voor het feit dat patiënten met kanker tijdens of na de behandeling hartziekten kunnen ontwikkelen, mede als gevolg van de behandeling met chemotherapie en radiotherapie. Klassiek is de anthracycline-gemedieerde linkerkamerdysfunctie en hartfalen. Maar ook nieuwere behandelingen kennen cardiotoxiciteit, zoals hypertensie en vasculaire problemen bij VEGF-remmers en Tyrosin-kinaseremmers, en fulminante myocarditis bij immunotherapie.

Veel minder aandacht is er voor het ontstaan van kanker bij patiënten met cardiovasculaire aandoeningen. Recent onderzoek door onze onderzoeksgroep in het UMCG laat echter zien dat de aanwezigheid van hartfalen aanleiding kan geven tot ontwikkeling van kanker.

In de huidige work-up van hartfalen is er al veel aandacht voor co-morbiditeiten, zoals nierfalen, hypertensie, COPD, diabetes, en depressie. Omdat ijzerebrek en (milde) anemie veel voorkomen, wordt daarop sinds een aantal jaren actief gescreend. Vanuit de klinische aandachtsgebieden erfelijke vormen van hartziekte en hartfalen zagen wij de afgelopen jaren veel patiënten met hartfalen met anemie, en veel van hen overleden uiteindelijk aan kanker. Aanleiding dus voor nader onderzoek.

## Literatuur

Met name Deense registratiestudies en Amerikaanse cohortstudies bevatten aanwijzingen voor een hogere incidentie van kanker bij patiënten met hartfalen in vergelijking met leeftijd-gematchte patiënten. Recent heeft onze onderzoeksgroep ook gekeken naar patiënten die deelnamen aan gerandomiseerde geneesmiddelenonderzoeken, en ook daar was de gerapporteerde sterfte aan kanker bij patiënten met hartfalen disproportioneel hoog [1]. Dit betreft met name longkanker, urogenitale kanker, colorectale kanker en maligne lymfoom. Er zijn allerlei mogelijke verklaringen voor dit fenomeen. Veel patiënten met hartfalen hebben risicofactoren die (ook) kunnen leiden tot kanker, zoals roken en obesitas. Tevens zijn er pathofysiologische processen

die aanleiding kunnen geven tot beide aandoeningen, zoals inflammatie [2].

## Nader onderzoek

Deze robuuste observaties vormden de grondslag voor een uitgebreider mechanistisch onderzoek naar het ontstaan van kanker bij hartfalen. In een serie experimenten met proefdieren werd dit uitgediept [3]. In dit onderzoek werd gebruikgemaakt van APCmin-muizen, die spontaan poliepen in de darm ontwikkelen, in gelijkenis met de humane aandoening familiale *polyposis coli*. Veel van deze poliepen ontwaarden op termijn maligne en kunnen dus aanleiding geven tot coloncarcinoom. Bij de APCmin-muisjes werd hartfalen geprovoceerd door een myocardinfarct; de controlemuisjes kregen een controle (*sham*)-operatie. Na zes weken bleek dat er in de muisjes met hartfalen meer en grotere poliepen ontstonden dan in de controlemuisjes. Omdat hartfalen gepaard gaat met hemodynamische problemen en hypoperfusie van de organen (inclusief de darm), werd de gehele proef herhaald door gebruik te maken van een harttransplantatiemodel. Hierbij werd een extra falend hart in een (ontvanger)muis geïmplementeerd, naast het eigen (gezonde) hart van de muis. Ook in deze proef was er evident sprake van geacceleerde poliep-groei wanneer er een falend hart in de muis

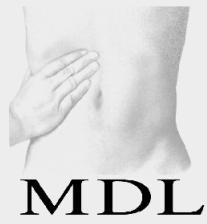
aanwezig was. Een controlegroep, waarbij er een extra gezond hart werd geplaatst, liet dit effect niet zien. De ernst van het hartfalen en de uitgebreidheid van het litteken in het hart correleerde sterk met de tumorgroei.

## Hypothese

Op grond van deze bevindingen werd de hypothese geformuleerd dat stoffen door het zieke hart werden uitgescheiden (gesecreteerd) die in de bloedbaan terechtkomen, en een groeibevorderend effect hebben op de poliepen. Er werd een zoektocht verricht in (door anderen) gepubliceerde data over door het hart gesecreteerde eiwitten bij hartfalen. Daarna werd gekeken of deze eiwitten een receptor hebben in colonepitheel en eventueel groei zouden kunnen veroorzaken. Uiteindelijk werden vijf van zulke eiwitten gevonden: serpine A3 en A1, fibronectine, ceruloplasmine en paraoxonase. Deze eiwitten bleken inderdaad allemaal in verhoogde hoeveelheden aanwezig te zijn in het bloed van patiënten met chronisch hartfalen in vergelijking met gezonde personen. Functioneel resulteerde serpinA3 in uitgesproken proliferatie(groei) in gekweekte (menselijke) colonkankercellen. Als laatste pijler van het onderzoek werd in een groot Gronings cohort van 8592 (ogenschijnlijk) gezonde mensen (de PREVENT-studie) aangetoond dat verhoogde cardiale en inflammatie-biomarkers voorspellend bleken voor nieuwe kankervorming, onafhankelijk van risicofactoren zoals leeftijd, rookgedrag en BMI. Samenvattend pleiten de bevindingen ervoor dat er een causale relatie bestaat tussen hartfalen en het ontstaan van kanker. Dit is niet eerder aangetoond.

## Wat nu?

Onze onderzoeksgroep is momenteel bezig deze eerste bevindingen te valideren. Bemoeiend is in elk geval dat meerdere onderzoekers uit andere Europese landen



ADVERTENTIE



onze bevindingen hebben gevalideerd in klinische cohorten. Voor de klinische praktijk zijn de gevolgen thans nog minimaal. Op termijn kan – als vervolgonderzoeken tot dezelfde uitkomsten leiden als dit eerste onderzoek – het bevolkingsonderzoek naar (darm)kanker mogelijk meer geïndividualiseerd worden. Hierbij kunnen patiënten na een hartinfarct bijvoorbeeld eerder of vaker worden gescreend. Ook valt te denken aan het screenen van mensen met familiair bepaalde hartaandoeningen, uiteraard nadat kosten en effectiviteit zijn geëvalueerd.

We hebben een Europese subsidie van twee miljoen euro gekregen voor onze ideeën en

dat is een enorme steun in de rug. Ik kijk ernaar uit op te trekken met mijn oncologische collegae om onze gemeenschappelijke patiënten beter te kunnen behandelen.

*Rudolf A. de Boer, cardioloog*

Hoofd experimentele cardiologie UMCG

### Referenties

1. de Boer RA, Meijers WC, van der Meer P, van Veldhuisen DJ. Cancer and heart disease: associations and relations. *Eur J Heart Fail.* 2019; doi:10.1002/ejhf.1539.
2. Meijers WC, de Boer RA. Common risk factors for heart failure and cancer. *Cardiovasc Res.* 2019; 115:844–853.

3. Meijers WC, Maglione M, Bakker SJL, Oberhuber R, Kieneker LM, de Jong S, Haubner BJ, Nagengast WB, Lyon AR, van der Vegt B, van Veldhuisen DJ, Westenbrink BD, van der Meer P, Silljé HHW, de Boer RA. Heart failure stimulates tumor growth by circulating factors. *Circulation.* 2018; 138:678–691.



Rudolf de Boer.

## MDL TRANSFERS

# Na hete zomer volgt trage start banencarrousel

### Noorden

Per 1 juli start Casper Noomen (vanuit Haarlem) in het MCL Leeuwarden, hij zal ook één dag per week in Sneek gaan werken. Lotte ten Heggeler (opleiding UMCG) start per 1 september bij de Treant Zorggroep (Locatie Emmen), als 7<sup>e</sup> MDL-arts. Haar aandachtsgebieden worden oncologie en endo-echografie

### Oosten en Midden

Durk de Vries komt per 1 januari 2020 vanuit het Sint Antonius Ziekenhuis naar het UMCU als 14<sup>e</sup> MDL-arts met als aandachtsgebied Onderwijs en Opleiding. Diederick Wesdorp (opleiding LUMC) gaat per 1 augustus naar het CZ Eindhoven. Hij gaat hier aan de slag als uitbreiding (8<sup>e</sup> MDL-arts), hoofdzakelijk algemene MDL met als speerpunt neurogastro-enterologie.

### Westen

Edith Koehler begint per 1 oktober als 6<sup>e</sup> MDL-arts/*chef de clinique* in het Ikazia Ziekenhuis.

Per 1 september start Annekatrien Depla voor twee dagen per week in het Franciscus Gasthuis&Vlietland; zij zal tot 1 november 2020 waarnemen. Femme Harinck begint per 1 december ook in het Franciscus Gasthuis&Vlietland, en wel als *chef de clinique*. In het Rode Kruis Ziekenhuis Beverwijk gaat Nicolette de Groot (opleiding UMCU) per 1/1/2020 aan de slag.

### Zuiden

Eri Jo Schouten-Smulders begint op 1 november als 8<sup>e</sup> MDL-arts, met aandachtsgebied EUS, in het Bravis Ziekenhuis in Bergen op Zoom, per 1 december gevolgd door de 9<sup>e</sup> MDL-arts, Parweez Koehestanie die start als algemeen MDL-arts met de interessegebieden *advanced endoscopy* en bariatric.

### Vacatures en fusies

Het Bravis Ziekenhuis meldt dat alle vacatures inmiddels zijn vervuld, namen volgen. Per 01/12 is de afdeling op sterkte met 7 MDL-artsen en 2 internisten. Het Admiraal de Ruyter Ziekenhuis heeft nog steeds een vacature voor een MDL-arts en een waarnemer.

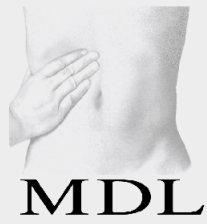
In het Martini Ziekenhuis Groningen is per 1 januari 2020 een vacature voor een 10<sup>e</sup> MDL-arts. De twee vacatures bij het Ommelander Ziekenhuis zijn nog niet vervuld.

Het Diaconessenhuis Utrecht heeft eind augustus een vacature voor een MDL-arts met IBD-belangstelling.

Ten slotte meldt het VieCuri ziekenhuis een op handen zijnde fusie met het Laurentius Ziekenhuis in Roermond.

### Algemeen

Het aantal praktiserende MDL-artsen per 1 september: 564 (inclusief 4 niet-leden en 2 aios die de opleiding afronden vóór 1 september 2019). Nog praktiserende pensionado's: 29. Aios in opleiding tot MDL-arts: 251.



ADVERTENTIE

# Onderzoek naar effectiviteit mijnIBDcoach wint Wetenschaps- en Innovatieprijs 2019



Na een spannende avond waarbij de drie genomineerden nog één keer hun onderzoek mochten presenteren, is mijnIBDcoach op 27 juni jongstleden uitgeroepen tot winnaar van de Wetenschaps- en Innovatieprijs 2019. Namens het gehele onderzoeksteam nam onderzoeker Marin de Jong (MUMC+) de prijs in ontvangst, een 3D-geprinte bokaal en een geldbedrag te besteden aan vakgerelateerde activiteiten.

**D**e onderzoekers toonden aan dat het gebruik van telemonitoring bij patiënten met de chronische darmaandoening IBD leidt tot betere zorguitkomsten en aanzienlijk lagere zorgkosten: 36% minder polikliniekbezoeken, 50% minder ziekenhuisopnames, betere therapietrouw en een jaarlijkse kostenbesparing van 550 euro per patiënt, wat omgerekend voor alle IBD-patiënten in heel Nederland zou neerkomen op 44 miljoen euro per jaar. In 2017 werden hun onderzoeksresultaten gepubliceerd in *The Lancet* [1]. Het onderzoek werd uitgevoerd in het MUMC+, LUMC, St. Antonius Ziekenhuis en het Zuyderland MC. Inmid-

dels is mijnIBDcoach al door zeventien ziekenhuizen in gebruik genomen.

## Grote impact

Peter Paul van Benthem, voorzitter Raad Wetenschap en Innovatie en bestuurslid van de Federatie Medisch Specialisten, reikte de prijs uit. “MijnIBDcoach is een studie met grote impact, wetenschappelijk, maatschappelijk en op de individuele patiënt. Een relatief eenvoudige *telemedicine tool* maakt het mogelijk om de ziekteactiviteit bij patiënten met een chronische darmaandoening beter te monitoren. Het onderzoek scoorde goed op multidisciplinaire samenwerking, relevantie voor patiënten en het grensverleggend karakter. Maar wat de doorslag gaf, was de bewezen impact van mijnIBDcoach op de zorg, de mogelijkheden om de tool ook toe te passen op andere grote patiëntgroepen zoals reumapatiënten of hartpatiënten, en de opening die de tool geeft naar e-health in de anderhalvelijnszorg.” [2]

## Wetenschaps- en Innovatieprijs

De Federatie Medisch Specialisten heeft de Wetenschaps- en Innovatieprijs in het leven geroepen om innovatief onderzoek te stimuleren en een podium te geven. Maar liefst 24 van de 32 wetenschappelijke verenigingen hebben een onderzoek vanuit hun specialisme voorgedragen. De NVMDL koos voor mijnIBDcoach.

Meer informatie is te vinden op <https://www.demedischspecialist.nl/wetenschapsprijs>.

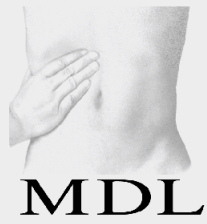
## Referenties

1. Marin de Jong et al., Telemedicine for management of inflammatory bowel disease (myIBDcoach): a pragmatic, multicentre, randomised controlled trial. *The Lancet* 2017; Sep 2;390, 959-968.
2. <https://www.demedischspecialist.nl/nieuws/mijnibdcoach-wint-wetenschaps-en-innovatieprijs-2019>



Marieke Pierik (MUMC+), Marin de Jong (MUMC+), Jan Ramaekers (Sananet, ontwikkelaar mijnIBDcoach) en Andrea van der Meulen (LUMC) met de Wetenschaps- en Innovatieprijs 2019.





ADVERTENTIE

# Metabolisme en voeding

De roep om voeding te integreren in opleidingsonderdelen als metabolisme, maar zeker in de opleiding tot arts, wordt steeds groter [1]. Toon Hermans wist reeds dat er maar twee soorten diëten bestaan: 'die-eet' en 'die-eet-niet'. Het grapje impliceert een sterke polarisering en uiteindelijk ook de confrontatie van elke arts met het concept van 'iedereen expert'. Iedereen eet, dus iedereen heeft ervaring en een mening, maar daarom is dit niet noodzakelijk een wetenschappelijke onderbouwde ervaring.

**M**oie voorbeelden hiervan zijn de huidige discussie omtrent een laag-koolhydraat-dieet of een laag-vet-dieet in de context van gewichtsverlies. Zoals in het verleden reeds werd aangehaald, is niet alleen de samenstelling van de voeding belangrijk [2], maar ook het identificeren van een voedingspatroon dat een patiënt over lange termijn kan volgen.

Gewichtsverlies is natuurlijk maar één aspect in de discussie omtrent diëten. Roman Vangoitsenhoven van onze onderzoeksgroep heeft recentelijk aangetoond, gebruikmakend van een muismodel, dat gewichtsverlies niet zozeer de belangrijkste factor is maar dat de samenstelling van de voeding vooral een rol speelt in de optimalisatie van de glucoseparameters [3]. Vangoitsenhoven toonde duidelijk aan, dat op basis van een gelijkaardige energiebeperking een hoog-vet-voedingspatroon een minder positief effect had voor de glucosetolerantie. De polarisering in het metabolisme/voedingsdebat heeft ook reeds *MAGMA* bereikt. In *MAGMA 2-2019* (p.61) onderstreept Evert-Jan Boerma het belang van bariatrische chirurgie als een respons op een artikel in een voorgaand nummer van *MAGMA* (1-2019, p.4-8). Vandaag de dag is een Roux-en-Y Gastric Bypass (RYGB) de meest uitgevoerde bariatrische ingreep gevolgd door een *gastric sleeve*. De nood aan een chirurgisch antwoord op obesitas is mede gevolg van het feit dat de conventionele behandeling van obesitas – intensieve leefstijlondersteuning (actieve levensstijl, gezond voedingspatroon en psychologische begeleiding) – meestal slechts leidt tot een

eerder beperkt gewichtsverlies van 5-6%. Bovendien wordt dat gewichtsverlies op lange termijn meestal niet behouden. In 2013 bleek dat 14% van de Belgische bevolking kampte met obesitas. Ongeveer 15.000 personen op jaarbasis zetten de stap naar bariatrische chirurgie (J. Peetermans, RIZIV-INAMI, persoonlijke communicatie, 24 oktober 2016). Momenteel is bariatrische heelkunde, in combinatie met leefstijlaanpassing, de enige duurzame behandeling die leidt tot significant gewichtsverlies, dat bovendien in de meeste gevallen ook op lange termijn behouden blijft ( $\pm$  30%). De reden dat bariatrische heelkunde aan een echte opmars bezig is, heeft echter meer te maken met het feit dat er een zeer gunstig effect is op met obesitas geassocieerde ziektebeelden, in het bijzonder op type 2-diabetes en slaapapneu. In 70% van de gevallen is er een remissie van type 2-diabetes of minstens sterke verbetering van de glycemische controle. Maar er is ook een keerzijde aan dit verhaal. Deze ingrepen gaan gepaard met anatomische veranderingen van het gastro-intestinaal stelsel door het verkleinen van de maag (*gastric pouch/gastric sleeve*) en het bypassen van het proximale deel van het duodenum bij een RYGB. Dit leidt tot malabsorptie van macro- en micronutriënten, bovendien in een patiëntenpopulatie die reeds 'slecht' gevoed is. Het belang van de nutritionele en metabole opvolging kan niet voldoende worden benadrukt, zoals aangetoond in onderzoek van onze onderzoeksgroep. Hoewel voeding en dieet in grote mate geassocieerd worden met gewichtsverlies

of behoud van lichaamsgewicht, is gezonde en gebalanceerde voeding ook voor mensen met een gezond gewicht van groot belang. Onder andere de interactie tussen voeding, de darmmicrobiota en de gezondheid van de gastheer hebben de laatste jaren veel aandacht gekregen. Vezels aanwezig in fruit, groenten en volle granen spelen hierbij een belangrijke rol, die verder gaat dan het garanderen van een vlotte transit. Via interactie met het microbiom beïnvloeden vezels de integriteit van de darmbarrière, wordt het immuunsysteem gestimuleerd en hebben ze een invloed op de gemoedstoestand en het stressniveau van de gastheer. Recent is ook gebleken, dat niet alleen *wat* je eet maar ook *wanneer* je eet een rol speelt voor de gezondheid. Verschillende biologische processen zoals de slaapcyclus of neurotransmitter- en hormoonritmes volgen een circadiaans patroon. Nutriënten uit de voeding kunnen deze circadiaanse klok reguleren en metabole homeostase beïnvloeden. Vooral voor mensen met wisselende diensten, slaapproblemen of jetlags kunnen deze nieuwe inzichten een meerwaarde bieden.

*Christophe Matthys*, hoogleraar Klinische en Experimentele Endocrinologie, KU Leuven  
*Kristin Verbeke*, hoogleraar en hoofd Translationeel Onderzoek van Gastro-enterologische Aandoeningen (TaRGID), KU Leuven

## Referenties

1. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2729245>
2. ([https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2737919?guestAccessKey=abcd706f-514c-4865-98d2-d7ec1fc678ec&utm\\_source=silverchair&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=article\\_alert-jamainternalmedicine&utm\\_content=olf&utm\\_term=071519](https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2737919?guestAccessKey=abcd706f-514c-4865-98d2-d7ec1fc678ec&utm_source=silverchair&utm_medium=email&utm_campaign=article_alert-jamainternalmedicine&utm_content=olf&utm_term=071519))
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/30036374>

# THE GUT MICROBIOME IN GASTROINTESTINAL DISEASES AND THE INFRASTRUCTURE TO INVESTIGATE IT

Floris Imhann, Rijksuniversiteit Groningen, 15 mei 2019

In dit proefschrift wordt de invloed van het microbiom op darmziekten onderzocht. Hierbij wordt gebruik gemaakt van DNA-sequencing-technieken om het microbiom te analyseren. De meeste aandacht gaat uit naar de inflammatoire darmziekten (IBD) Crohn en colitis ulcerosa, maar het prikkelbare darmsyndroom (PDS) en bacteriële gastro-enteritis worden eveneens onderzocht.

Een van de belangrijkste artikelen in dit proefschrift gaat over het effect van protonpompremmers op het microbiom van de darm. Doordat mensen die deze maagzuurremmers gebruiken minder maagzuur hebben, kunnen bacteriën gemakkelijker overleven. Hierdoor komen bacteriën die normaal gesproken in je mond leven of in voedsel zitten, ook in de darmen terecht. Gebruikers van deze maagzuurremmers hebben daardoor een zogenaamd pro-inflammatoir microbiom dat wat meer inflammatie in de darm kan veroorzaken.

Een ander belangrijk artikel gaat over de overeenkomsten en verschillen in het microbiom bij patiënten met IBD en PDS. Hierbij is de geavanceerdere whole genome shotgun-sequencing-techniek gebruikt, waardoor naast de samenstelling ook de functie van het microbiom in kaart kan worden gebracht. Ook kunnen de virulen-

tie en de resistentie tegen antibiotica hiermee worden onderzocht. Dit leidde tot duizenden nieuwe resultaten. Tijdens dit onderzoek is een nieuwe test ontwikkeld die op basis van het microbiom een betrouwbaar onderscheid maakt tussen IBD en PDS. In de toekomst kan zo'n test ervoor zorgen dat er minder pijnlijke en kostbare colonoscopieën hoeven te worden verricht. Het artikel werd onlangs gepubliceerd in Science Translational Medicine.

Met de resultaten van dit proefschrift kunnen we verder werken aan het toepassen van microbiomonderzoek: bijvoorbeeld om met behulp van een ontlastingtest een diagnose te stellen of door nieuwe medicatie te ontwikkelen die het microbiom op gunstige wijze verandert en zo darmziekten behandelt.

## Curriculum vitae

Floris Imhann (1985) studeerde geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Daarna was hij werkzaam als promovendus bij de afdelingen maag-darm-leverziekten en genetica in het UMCG onder begeleiding van prof.dr. Rinse Weersma en prof.dr. Cisca Wijmenga. Floris sloot zijn promotie *cum laude* af. Inmiddels is hij MDL-arts in opleiding in het UMCG.

Het proefschrift is te verkrijgen via [f.imhann@umcg.nl](mailto:f.imhann@umcg.nl).

**Referenties:** 1. XELJANZ SmPC Juni 2019. 2. Sandborn W et al. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2019 Jul;17(8):1541-1550. 3. Hanauer S et al. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2019 Jan;17(1):139-147. 4. Sandborn WJ et al. *N. Engl. J. Med*. 2017; 376(16):1723-1736.

**Verkort productinformatie XELJANZ** (opgesteld: juni 2019). De volledige productinformatie (SPC) is op aanvraag verkrijgbaar.

**Vit** Dit geneesmiddel is onderworpen aan aanvullende monitoring. Samenstelling: XELJANZ 5 en 10 mg filmomhulde tabletten bevatten als werkzame stof tofacitinibitraat, overeenkomend met octociviel 5 en 10 mg tofacitinib. **Indicaties:** *Buismuiscollitis*: tofacitinib in combinatie met methotrexaat (MTX) is geïndiceerd voor de behandeling van matige tot ernstige actieve reumatoïde artritis (RA) bij volwassen patiënten die onvoldoende reageren op of intolerant zijn voor één of meerdere *disease-modifying anti-rheumatic drugs* (DMARD's). Tofacitinib kan worden gegeven als monotherapie indien MTX niet wordt verdragen of indien behandeling met MTX niet gepast is. **Actieve ingrediënten:** Tofacitinib in combinatie met MTX is geïndiceerd voor de behandeling van actieve ankyloserende spondylitis (AS) bij volwassen patiënten die onvoldoende hebben gereageerd op of intolerant waren voor een eerdere behandeling met een *disease modifying anti-rheumatic drug* (DMARD). **Colitis ulcerosa:** Tofacitinib is geïndiceerd voor de behandeling van matig tot ernstige actieve colitis ulcerosa (CU) bij volwassen patiënten die onvoldoende reageren op, niet meer reageren of op intolerant waren voor ofwel conventionele behandeling ofwel voor een biologisch middel. **Farmacotherapeutische categorieën:** immunosuppressiva, selectieve immunosuppressiva, ATC code: L04AA29. **Dosering:** De behandeling dient te worden gestart en plaats te vinden onder toezicht van gespecialiseerde artsen met ervaring in de diagnoseering en behandeling van aandoeningen waarvoor tofacitinib is geïndiceerd. **Buismuiscollitis en artritis reumatoïde:** De aanbevolen dosis is 5 mg, tweemaal daags toegediend. **Dosisaanpassing:** Er is geen dosisaanpassing nodig bij gebruik in combinatie met MTX. **Colitis ulcerosa (CU):** De aanbevolen dosis is 10 mg, tweemaal daags oraal toegediend als inductie gedurende 8 weken en 5 mg tweemaal daags toegediend als onderhoud. **Ver** Voor patiënten die onvoldoende therapeutisch voordeel bereiken na week 8 kan de inductiedosis van tweemaal daags 10 mg met 8 weken worden verhoogd (5 weken in totaal), gevolgd door tweemaal daags 5 mg als onderhoud. De inductiebehandeling met tofacitinib dient te worden stopgezet bij iedere patiënt die na week 15 geen aanwijzingen voor therapeutisch voordeel vertoont. Voor sommige patiënten, zoals degenen bij wie een eerdere behandeling met een tumornecrosefactor antagonist niet is aangepast, dient te worden overwogen om de dosis van tweemaal daags 10 mg voort te zetten als onderhoud om het therapeutische voordeel te behouden. **Patiënten bij wie de respons op tweemaal daags 5 mg tofacitinib als onderhoudsbehandeling afneemt, kunnen baat hebben bij een verhoging naar tofacitinib 10 mg tweemaal daags.** Bij patiënten die reageren op behandeling met tofacitinib, kan het gebruik van corticosteroïden worden verminderd en/of stopgezet in overeenstemming met de standaardzorg. **Voor Herbehandeling bij CU en Onderbreking en stopzetting van de toediening, zie de SPC voor meer informatie.** **Contra-indicaties:** Overgevoelghid voor de werkzame stof of voor een van de hulpstoffen. Actieve tuberculose (bc), ernstige infecties zoals sepsis, of opportunistische infecties. Ernstige leverfunctiestoornissen. Zwangerschap en borstvoeding. Tofacitinib tweemaal daags 10 mg is gecontra-indiceerd bij patiënten waarbij één of meer van de volgende situaties van toepassing is: gebruik van gecombineerde hormonale anticonceptiva of hormonale substitutotherapie; hartfalen; eerdere veneuze tromboembolie; hetzij diep veneuze trombose of longembolie; erfelijke stollingsstoornis; maligniteit; patiënten die een zware operatie moeten ondergaan. **Waarschuwingen en voorzorgen:** **Combinatie met andere behandelingen:** Tofacitinib is niet onderzocht en het gebruik ervan dient te worden vermijden in combinatie met biologische middelen, anti-integrines, selectieve co-stimulatoren modulatoren en krachtige immunosuppressiva vanwege de kans op verhoogde immunosuppressie en een verhoogd risico op infectie. **Ernstige infecties:** Tofacitinib dient niet te worden gestart bij patiënten met actieve infecties, waaronder lokale infecties. Patiënten dienen nauwlettend te worden gecontroleerd op de ontwikkeling van tekenen en symptomen van infectie tijdens en na behandeling met tofacitinib. De behandeling dient te worden onderbroken als zich bij een patiënt een ernstige infectie, een opportunistische infectie of sepsis ontwikkelt. **Voorzichtigheid is geboden bij behandeling van oudere en patiënten met diabetes. Tuberculose:** Patiënten met latente bc, die positief testen, dienen te worden behandeld met standaard antimycobacteriële behandeling alvorens tofacitinib toe te dienen. Het raadplegen van een beroepsbeoefenaar in de gezondheidszorg met ervaring in de behandeling van tbc wordt aanbevolen bij het nemen van de beslissing of het starten van een behandeling tegen tuberculose aangevoerd is voor een individuele patiënt. Patiënten dienen nauwlettend te worden gecontroleerd op de ontwikkeling van tekenen en symptomen van tbc, ook patiënten met een negatieve test voor latente tbc-infectie voorafgaand aan de behandeling. **Viele aandoening:** Alvorens een behandeling met tofacitinib te starten, dient een screening op virale hepatitis te worden uitgevoerd in overeenstemming met klinische richtlijnen. **Maligniteit en myofibrillaire afwijkingen:** De risico's en voordelen van behandeling met tofacitinib dienen te worden overwogen alvorens een behandeling te starten bij patiënten met een huidige of een voorgeschiedenis van maligniteit anders dan dat met succes behandelde niet-melanome huidkanker (NMCS) of wanneer voortzetting van tofacitinib wordt overwogen bij patiënten bij wie zich een maligniteit ontwikkelt. De kans bestaat dat tofacitinib de afweer van een persoon tegen maligniteiten beïnvloedt. **Niet-melanome huidkanker:** NMCS's zijn gemeld bij patiënten die met tofacitinib zijn behandeld. Het risico op NMCS kan hoger zijn bij patiënten die worden behandeld met tweemaal daags 10 mg tofacitinib dan bij patiënten die worden behandeld met tweemaal daags 5 mg. Periodiek huidonderzoek wordt aanbevolen voor patiënten met een verhoogd risico op huidkanker. **Longembolie:** In klinische onderzoeken en in post-marketing meldingen is longembolie waargenomen bij patiënten die tofacitinib gebruiken. Tofacitinib tweemaal daags 10 mg is gecontra-indiceerd bij patiënten met een hoog risico op longembolie. **Adventie risico's:** In de overweging genomen dienen te worden bij het bepalen van het risico op longembolie bij een patiënt zijn hoge leeftijd, zwaarlijvigheid, roken en beperkingen in mobiliteit. **Interstitiële longziekte:** Voorzichtigheid wordt aanbevolen bij patiënten met een voorgeschiedenis van chronische longziekte, angsten en/of vatbaarheid voor infecties kunnen zijn. Van Aziatische RA-patiënten is bekend dat ze een hoger risico op interstitiële longziekte hebben, daarom is voorzichtigheid geboden bij de behandeling van deze patiënten. **Gastro-intestinale perforaties:** Tofacitinib dient voorzichtigheid te worden gebruikt bij patiënten met een verhoogd risico op gastro-intestinale perforatie. **Patiënten met nieuw ontstane abdominale tekenen en symptomen dienen onmiddellijk te worden geëvalueerd voor vroege vaststelling van gastro-intestinale perforatie. Cardiovasculair risico:** RA- en PsA-patiënten hebben een verhoogd risico op cardiovasculaire aandoeningen. Bij met tofacitinib behandelde patiënten dienen de risico's van tofacitinib te worden behandeld als onderdeel van de gebruikelijke standaardzorg. **Leverenzymen:** Voorzichtigheid is geboden wanneer starten van een behandeling met tofacitinib wordt overwogen bij patiënten met verhoogde alanineaminotransferase of aspartaataminotransferase, vooral bij het starten in combinatie met potentieel hepatotoxische geneesmiddelen zoals MTX. Na het starten worden regelmatige controle van leverenzymen aanbevolen na de opstarten van waargenomen toename in de toediening van tofacitinib. **De toediening van tofacitinib aan patiënten met een voorgeschiedenis van ernstige geneesmiddelen veroorzaakt leverletsel moet worden vermeden, dient de toediening van tofacitinib te worden onderbroken totdat deze diagnose is uitgesloten. Overgevoelghid:** Als een ernstige allergische of anafylactische reactie optreedt, dient tofacitinib onmiddellijk te worden stopgezet. **Toc** Voor aanvang van de behandeling moet worden vastgesteld dat alle patiënten alle immaties volgens de huidige immunisatie-richtlijnen hebben gehad. Het wordt aanbevolen om levende vaccins niet gelijktijdig met tofacitinib te geven. **Lactose:** Dit geneesmiddel bevat lactose. Patiënten met zeldzame erfelijke aandoeningen als galactose-intolerantie, Lapp-lactasedeficiëntie of glucose-galactosemalabsorptie, dienen dit geneesmiddel niet te gebruiken. **Interacties:** Gelijktijdig gebruik van krachtige inductoren van CYP3A4 met tofacitinib kan tot aanbevelen. **Bijwerkingen:** **Vo** (1/1000 - 1/100) pneumonie, griep, herpes zoster, urineweginfectie, sinusitis, bronchitis, nasofaryngitis, faryngitis, anemie, hoofdpijn, hypertensie, hoesten, builpijn, braken, diarree, misselijkheid, gastritis, dyspepsie, rash, artralgie, pyrexie, perifer oedeem, vermoeidheid, creatinefosfokinase in bloed verhoogd. **Soms** (> 1/1000, < 1/100) tuberculose, diverticulitis, pelonofritis, cellulitis, herpes simplex, virale gastro-enteritis, virale infectie, niet-melanome huidkanker, leukopenie, lymfopenie, neutropenie, dyslipidemie, hypofosfemie, dehydratie, insomnie, paresthesie, dyspneu, bijholteverstopping, hepatische steatose, erythem, pruritus, skeletspierletsel, gewichtszwelling, tendinitis, leverenzymen verhoogd, transaminasen verhoogd, leverfunctiestoornissen abnormaal, gamma-glutamyltransferase verhoogd, creatinine in bloed verhoogd, cholesterol in bloed verhoogd, low-density lipoproteïne verhoogd, oplicht toegenomen, ligamentverstuiking, splijfverrekking. **Zelden** (< 1/10000, < 1/10000) sepsis, uitzagezakte tbc, necrotiserende fasciitis, bacteriëmie, stafylokokkenbacteriëmie, pneumocytis jirovecii-pneumonie, pneumokokken-pneumonie, bacteriële pneumonie, enterococcale, atypische mycobacteriële infectie, cytomegalovirusinfectie, bacteriële arthritis. **Zeer zelden** (< 1/100000) tuberculose van het centrale zenuwstelsel, cryptocockenhersenvliesontsteking, mycobacterium avium complex-infectie. **Niet bekend kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald:** overgevoelghid voor het geneesmiddel, angio-oedeem, urticaria. **Afwezigingsstatus:** UR. **Verpakking:** XELJANZ 5 mg en 10 mg filmomhulde tabletten is verkrijgbaar in blisterverpakkingen met 14 filmomhulde tabletten. Elke doosje bevat 50 filmomhulde tabletten. **Registratienummer:** NL191797003 en 007. **Vergoeding en prijzen:** De kosten voor XELJANZ zijn declarabel voor ziekenhuizen via de add-on-regeling. Voor prijzen wordt verwezen naar de Z-index tax. **Voor medische informatie over dit product belt u met 0800-MEDINFO (6334636). Registratiehouder:** Pfizer Europe MA EG, Boulevard de la Plaine 17, 1050 Brussel, België. **Neem voor correspondentie en inlichtingen contact op met de lokale vertegenwoordiger:** Pfizer bv, Postbus 37, 2900 AA Capelle a/d IJssel.



**XELJANZ**  
(tofacitinib)traat  
5 mg en 10 mg tabletten

## Verkorte SPC XIFAXAN® 550 mg Filmomhulde Tabletten

**Naam van het geneesmiddel:** Xifaxan 550 mg filmomhulde tabletten. **Naam en adres van de vergunninghouder:** Norgine BV, Antonio Vivaldiestraat 150, 1083 HP Amsterdam. **Kwalitatieve en kwantitatieve samenstelling:** Elke filmomhulde tablet bevat 550 mg rifaximine. **Farmacotherapeutische groep:** Intestinale, anti-infectiemiddelen-antibiotica. **Farmacaceutische vorm:** Filmomhulde tablet. **Indicaties:** vermindering van recidiverende episodes van manifeste hepatische encefalopathie bij patiënten  $\geq$  18 jaar. **Contra-indicaties:** Overgevoelghid voor rifaximine, rifamycine-derivaten of voor de hulpstoffen van Xifaxan, gevallen van darmobstructie. **Bijzondere waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik:** Clostridium difficile geassocieerde diarree (CDD) is gemeld bij het gebruik van bijna alle antibacteriële middelen, inclusief rifaximine. De kans dat een rifaximinebehandeling gepaard gaat met CDD en pseudomembraneuze colitis (PMC) kan niet worden uitgesloten. **Vanwege het gebrek aan gegevens en de kans op ernstige verstoring van de darmflora met onbekende gevolgen, wordt gelijktijdige toediening van rifaximine met andere rifamycines niet aanbevolen.** Patiënten dienen te worden ingelicht dat, ondanks de verwaarloosbare absorptie van het geneesmiddel (minder dan 1%), rifaximine niet zoals alle rifamycine-derivaten een roodachtige verkleuring van de urine kan veroorzaken. **Verminderde leverfunctie:** met voorzichtigheid gebruiken bij patiënten met ernstige (Child-Pugh C) leverfunctiestoornis en bij patiënten met MELD (Model for End-Stage Liver Disease) score > 25. **Voorzichtigheid is geboden wanneer gelijktijdig gebruik van rifaximine en een P-glycoproteïne remmer zoals ciclosporine nodig is.** Zowel dalingen als stijgingen van de INR - internationale genormaliseerde ratio - (in sommige gevallen met bloedingen) zijn gemeld bij patiënten die een onderhoudsbehandeling met warfarine ontvingen en rifaximine voorgeschreven kregen. **Als gelijktijdige toediening noodzakelijk is, dient de INR zorgvuldig te worden gecontroleerd in geval van initiatie of stopzetting van de behandeling met rifaximine.** Doseringaanpassingen van orale anticoagulantia kunnen nodig zijn om het gewenste niveau van antistolling te handhaven. **Bijwerkingen:** **Infecties en parasitaire aandoeningen:** Soms: Clostridia-infectie, urineweginfectie, candidiasis. **Zelden:** Pneumonie, cellulitis, bovenste luchtweginfecties, rhinitis. **Bloed- en lymfestelselaandoeningen:** Soms: Anemie. **Niet bekend:** Trombocytopenie. **Immunisatieaandoeningen:** Niet bekend: Anafylactische reacties, angio-oedeem, overgevoelghid. **Voedings- en stofwisselingsstoornissen:** Soms: Anorexie, hyperkalieemie. **Zelden:** Dehydratie. **Psychische stoornissen:** Vaak: Depressie. Soms: Verwarde toestand, angst, hypersomnie, insomnie. **Zenuwstelselaandoeningen:** Vaak: Duizeligheid, hoofdpijn. Soms: Evenwichtsstoornissen, amesie, convulsie, aandachtstoornissen, hypo-esthesie, geheugen vermindering. **Bloedvataandoeningen:** Soms: Opvliegers. **Zelden:** Hypertensie, hypotensie. **Niet bekend:** Presyncope, syncope. **Ademhalingsstelsel, borstkas- en mediastinum-aandoeningen:** Vaak: Dyspneu. Soms: Pleurale effusie. **Zelden:** Chronische obstructieve longziekte. **Maag-darmstelsel-aandoeningen:** Vaak: Bovenbuikpijn, abdominale distensie, diarree, misselijkheid, braken, ascites. Soms: Abdominale pijn, oesofaguspataderen-bloeding, droge mond, maagongemak. **Zelden:** Constipatie. **Lever- en galblaasaandoeningen:** Niet bekend: Abnormale leverfunctietests. **Huid- en onderhuidsaandoeningen:** Vaak: Huiduitslag, pruritus. **Niet bekend:** Dermatitis, eczeem. **Skeletspierstelsel- en bindweefsel-aandoeningen:** Vaak: Spierspasmen, artralgie. Soms: Myalgie. **Zelden:** Ruggijn. **Nier- en urinewegaandoeningen:** Soms: Dysurie, pollakiurie. **Zelden:** Proteinurie. **Algemene aandoeningen en toedieningsplaats-stoornissen:** Vaak: Oedeem perifer. Soms: Oedeem, pyrexie. **Zelden:** Asthenie. **Onderzoeken:** Niet bekend: Abnormale INR-waarden (International Normalised Ratios). **Letsel, intoxicaties en verlichtingscomplicaties:** Soms: Val. **Zelden:** Kneuzing, procedurepijn. **Afwezigingsstatus:** UR. **Datum van herziening van de tekst:** 2 november 2018.

Meer informatie inclusief volledige productinformatie is beschikbaar bij Norgine Pharma B.V., Antonio Vivaldiestraat 150, 1083 HP Amsterdam.

## Referenties:

1. Iljshov H, et al. *J Hepatol* 2014; 61(3): 642-659.  
2. Mullen KD, et al. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2014; 12(8): 1390-1397

Product onder licentie van Alfasigma S.p.A.  
XIFAXAN is een geregistreerd handelsmerk van de Alfasigma groep dat in licentie gegeven is aan de Norgine groep.

NORGINE en het zeil logo zijn geregistreerde handelsmerken van de Norgine bedrijvengroep.  
SCORE Communication - XIF1104 - NL/XIF/0618/0068(1) - 4/2019





## TOWARDS NOVEL BIOMARKERS AND RATIONAL NUTRITIONAL INTERVENTIONS IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Julius Z.H. von Martels, Rijksuniversiteit Groningen, 5 juni 2019



IBD-patiënten vragen steeds vaker om adviezen over hun voeding en hebben behoefte aan minder belastend onderzoek naar de mate van darmontsteking. In dit proefschrift onderzochten we de waarde van vitamine B<sub>2</sub>-suppletie bij de ziekte van Crohn (CD) en de waarde van een permeabiliteitstest en biomarkers in het

bloed voor het voorspellen van darmontsteking. In de vitamine B<sub>2</sub> (RISE-UP)-studie resulteerde het gebruik van 100 mg vitamine B<sub>2</sub> in een cohort van 70 CD-patiënten in verminderde systemische inflammatie en een lagere mate van oxidatieve stress. Tevens werd een reductie van klinische symptomen (HBI-index) en verbetering van kwaliteit van leven (IBD-Q) geobserveerd.

Met de orale darmp permeabiliteitstest met <sup>52</sup>Cr-EDTA toonden we bij CD een positieve correlatie aan tussen de feces-calprotectinewaarde en de chromexcretie die na inname van deze drank in de urine werd uitgescheiden. Daarnaast konden we in een groot cohort IBD-patiënten een relatie leggen tussen ontstekingsmarkers in het bloed, de calprotectinewaarde in de ontlasting en de endoscopisch waargenomen ziekteactiviteit. Hierbij was het – met een set van vier biomarkers

uit het bloed – met hoge betrouwbaarheid mogelijk om de mate van ontsteking van de darm te voorspellen. Tevens bleek met een niet eerder toegepaste bepaling van zogenaamde ‘vrije thiolen’ in het bloed, dat patiënten met IBD een hoge mate van systemische oxidatieve stress hebben in vergelijking met gezonde personen.

### Curriculum vitae

Julius von Martels (1987) studeerde geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Groningen (RUG). Zijn promotieonderzoek vond plaats onder begeleiding van promotores prof. dr. G. Dijkstra, prof. dr. P. de Vos, prof. dr. K.N. Faber en co-promotor dr. ir. H.J.M. Harmsen. Momenteel is Julius in opleiding tot revalidatiearts in het UMCG.

### Het proefschrift is digitaal te verkrijgen via

[j.z.h.von.martels@umcg.nl](mailto:j.z.h.von.martels@umcg.nl).

Of via onderstaande link:

[https://www.rug.nl/research/portal/publications/towards-novel-biomarkers-and-rational-nutritional-interventions-in-inflammatory-bowel-disease\(f9074542-8bc9-4f53-80f8-cb036ccde935\).html](https://www.rug.nl/research/portal/publications/towards-novel-biomarkers-and-rational-nutritional-interventions-in-inflammatory-bowel-disease(f9074542-8bc9-4f53-80f8-cb036ccde935).html)

## STRATEGIES TO IMPROVE PREVENTION AND TREATMENT OF COLORECTAL CANCER

Koen Kessels, Universiteit Utrecht, 9 juli 2019



Dit proefschrift bestaat uit twee delen. In het eerste deel onderzochten we de huidige praktijk met betrekking tot herkenning van jonge patiënten met erfelijke darmkanker en maatregelen om deze praktijk te verbeteren. We vonden dat de naleving van richtlijnen voor screening op erfelijke darmkanker slecht was.

Ook ontdekten we dat een vragenlijst over de familiegeschiedenis, die aan patiënten werd gestuurd voordat ze een coloscopie ondergingen, door slechts een derde van de patiënten werd teruggestuurd. In het tweede deel van dit proefschrift hebben we gekeken naar de behandeling van vroege darmkanker. We vonden dat ongeveer 90% van de darmkankers die kort na een coloscopie met poliepectomie ontstonden, mogelijk voorkomen had kunnen worden door een adequate endoscopische resectie en follow-up. Dit onderstreept het belang van het uitvoeren van een goede coloscopie. Ook onderzochten we welke patiënten met alleen een endoscopische resectie van vroege darmkanker kunnen worden behandeld, zonder dat er een chirurgische resectie nodig is. Of chirurgie nodig is, kan meestal pas na endoscopische resectie worden bepaald. We vonden dat een

endoscopische resectie van de vroege darmkanker, voorafgaand aan een chirurgische resectie, in ieder geval geen nadelig effect heeft op de uiteindelijke uitkomsten van patiënten in vergelijking met een onmiddellijke chirurgische resectie. Ook vonden we dat patiënten met vroege darmkanker in een poliep met een steel een betere prognose hebben dan patiënten met vroege darmkanker in een vlakke poliep.

We concluderen dat we zowel herkenning van jonge patiënten met een verhoogd risico op darmkanker, als herkenning en behandeling van vroege darmkanker dienen te verbeteren.

### Curriculum vitae

Koen Kessels (1979) werkt als MDL-arts in het Sint Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein, Leidsche Rijn en Woerden. Tijdens zijn opleiding tot MDL-arts startte hij zijn promotietraject onder begeleiding van prof. dr. P.D. Siersema, prof. dr. G.J.A. Offerhaus en dr. L.M.G. Moons in het UMC Utrecht.

### Het proefschrift is te verkrijgen via

[k.kessels@antoniuziekenhuis.nl](mailto:k.kessels@antoniuziekenhuis.nl).





# CHROMETA in Leuven concentreert zich rond voeding

Het departement Klinische en experimentele geneeskunde van de Katholieke Universiteit Leuven heeft sinds augustus 2017 een nieuwe naam: CHROMETA (chronische ziekten, metabolisme en veroudering). Door enkele grote gemeenschappelijke onderzoeksonderwerpen naar voor te schuiven die over de grenzen van de individuele afdelingen heen terugkomen, wil het departement zich profileren "als een geheel van onderzoekers die allen vanuit hun eigen achtergrond (orgaan, patiëntenpopulatie, technische specialiteit) de wetenschappelijke kennis en klinische behandeling bevorderen."<sup>1</sup>

**C**HROMETA bestaat uit de volgende afdelingen: Klinische en Experimentele Endocrinologie (CEE), Gerontologie en Geriatrie, Laboratorium voor Ademhalingsaandoeningen en Thoraxchirurgie (BREATHE), Translationeel onderzoek bij gastro-intestinale aandoeningen (TaRGID) en Hepatologie. Binnen het departement werken basiswetenschappers samen met klinische onderzoekers in een translationeel framework (*from bench to bedside and from bedside to bench*). Fysiologie, pathologie, celbiologie en moleculaire biologie zijn geïntegreerd met epidemiologie, pathogenese en therapeutisch onderzoek. Deze interactie wordt door het UZ Leuven sterk gestimuleerd. Van de 200 mensen die bij de afdeling zijn aangesloten, is 25% hoogleraar. Veel onderzoekers zijn ook *Principal Clinical Investigators* in academisch en/of gesponsord-gerandomiseerd klinische trials op het gebied van IBD, leverfalen, hepatitis, NASH, diabetes type 1 en 2, en COPD.

Gezien de grootte van de afdeling zijn de onderzoeksthema's divers, maar er is een intensieve samenwerking tussen verschillende onderzoeksteams. Bovendien gebruiken we een breed scala aan innovatieve technologieën en zijn preklinische diermodellen ontwikkeld om de humane situatie zo goed mogelijk na te bootsen. De kernfaciliteiten in de Biomedical Science-groep maken *high-end*-analyses mogelijk en omvatten een proefdierlab, beeldvorming

van kleine dieren, microscopie, centra voor genomics-proteomics-metabolomics, FACS en isotopenonderzoek. Binnen het departement zijn verschillende diermodellen gegeneerd, waaronder modellen voor type 2-diabetes, bariatrische chirurgie, osteoporose en botregeneratie, muis modellen van colitis, postoperatieve ileus-modellen, modellen van maagmotiliteit, en meer. Humaan preklinisch onderzoek omvat functionele beeldvorming van de hersenen, testen van viscerale gevoeligheid, effect van peptidehormonen op gastro-intestinale functies, manometrie en barostat-tests.

Dankzij de sterke synergie tussen de onderzoeksgroepen wordt alle expertise maxi-

maal geïntegreerd in afdelingsoverstijgend onderzoek. Een van de opkomende thema's is 'voedselinname, voeding, microbiom, obesitas, diabetes en metabolisme en cachexie'. Optimale voeding lijkt cruciaal voor gezond ouder worden. Onevenwichtige voeding draagt bij aan de groeiende epidemie van het metabool syndroom en aan de toename van NASH en NAFLD. Bovendien beïnvloedt voeding ook de uitkomst na transplantaties en aandoeningen als COPD. Via ons dieet zijn we in belangrijke mate blootgesteld aan het milieu, individuele voedingsstoffen beïnvloeden ons metabolisme, signaalroutes en genregulatie en hebben zo ook invloed op de progressie van pathologie. Voeding biedt dan ook een unieke kans bij de preventie van levensstijl-gerelateerde aandoeningen.

Samengevat behoeft dit onderzoeksveld zeer sterk integratief inzicht in fysiologie, met grondige kennis van de interacties tussen een veelvoud aan organen.

*Séverine Vermeire*, hoogleraar KU Leuven  
Departementsvoorzitter CHROMETA

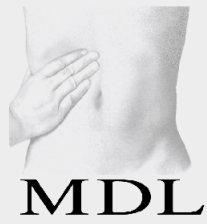


Basiswetenschappers en klinische onderzoekers van het departement CHROMETA, KU Leuven.

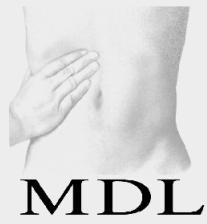
<sup>1</sup> <https://gbiomed.kuleuven.be/nl/biomedica/chrometa>







ADVERTENTIE



ADVERTENTIE