

# DDD

## NEWS

DUTCH DIGESTIVE DISEASE NEWS

Vooruitblik DDD maart

Rubriek Digestive Science

MDL-arts in buitenland

NVGE  
NEDERLANDSE VERENIGING  
VOOR GASTRO-ENTEROLOGIE



JAARGANG 28 NUMMER 4 DECEMBER 2017



Gijs van den Brink  
MDL-arts in buitenland

ADVERTENTIE

## COLOFON

DDD news van de Nederlandse Vereniging voor Gastro-enterologie.  
Verschijnt vier maal per jaar.  
De Nederlandse Vereniging voor Gastro-enterologie is opgericht op 26 oktober 1913.

### Redactieadres/Inlichtingen advertenties:

Van Gijtenbeek  
secretariaatszaken en  
congresbegeleiding  
Postbus 657,  
2003 RR Haarlem  
Tel: 023 - 5513016  
Fax: 023 - 5513087  
E-mail: [secretariaat@nvge.nl](mailto:secretariaat@nvge.nl)  
Correspondentie kan worden  
gestuurd naar het redactieadres.  
Het bestuur behoudt zich  
het recht voor om te bewerken.

### Secretariaat/

#### Ledenadministratie:

Postbus 657, 2003 RR Haarlem  
Tel: 023 - 5513016  
Fax: 023 - 5513087  
E-mail: [secretariaat@nvge.nl](mailto:secretariaat@nvge.nl)  
[ledenadministratie@nvge.nl](mailto:ledenadministratie@nvge.nl)

### Lidmaatschap:

Aanmelden via [www.nvge.nl](http://www.nvge.nl)

### Opzegging:

Het lidmaatschap loopt  
per kalenderjaar, eventuele  
opzeggingen vóór 1 december via  
[ledenadministratie@nvge.nl](mailto:ledenadministratie@nvge.nl)

Overname van gegevens uit  
DDD news is toegestaan met  
bronvermelding.

### Vormgeving:

M.art grafische vormgeving

### Omslagfoto:

Gijs van den Brink

### De hoofdsponsors van de NVGE in 2017 zijn:

Dr. Falk  
Ferring BV  
Norgine  
Olympus Nederland BV  
Takeda

ISSN: 2543-3075



# VOORWOORD



*Beste lezers,*

Kort voor het einde van het jaar valt deze verse DDD news op uw mat. Vergaderingen worden deze dagen per teleconferencing gevoerd omdat de – voor Hollandse begrippen – barre weersomstandigheden ons aan huis kluisteren. Code rood en oranje en de wereld kleurt wit. Waarschijnlijk is het weer bij het verschijnen van dit news inmiddels weer terug op Hollands peil: niet koud, niet warm, wel nat. Goede omstandigheden om op de zaterdagochtend of een nog passender moment te lezen wat er omgaat in

onze boeiende MDL wereld. En u alvast te verheugen op de aankomende DDD dagen. En, zie de congresagenda, ook op tal van andere bijeenkomsten: er wordt een boeiend pallet aan nascholing aangeboden – van colorectaal tot upper GI, van Delft tot New York.

Helaas is ons weer een markante collega ontvallen: Eric Wesdorp. De ouderen onder ons kennen hem persoonlijk. De jongeren hopelijk van horen zeggen. Zoals we in het vorige DDD news moesten stilstaan bij het overlijden van de evenzo gewaardeerde Sjoerd van der Werf, zo doen we dat nu bij Eric. Bevlogen arts, voorbeeld, man met een hart. Het is een voorrecht van mensen zoals hen beiden te hebben mogen leren.

Inspirerend is het verhaal van buitenlandganger Gijs van den Brink. De beschrijving van zijn boeiende carrière en levensloop (tot nu toe, en wat zal er nog allemaal volgen) leest als een spannend boek. Van belangrijk promotie onderzoek naar een groot academisch lab naar een zeer grote industrie. Na tijden waarin hij kennis alleen nog deelde met de industrie gaat hij hier nu volledig in op, om binnen de industrie te proberen die kennis zo snel mogelijk naar de kliniek te brengen.

Verder aandacht voor fascinerende nieuwe ontwikkelingen, zoals "the organ-on-a-chip". Dit model heeft zich inmiddels ontwikkeld van "een complex menselijk weefseltje", dat moeilijk is te bedienen, tot mini-darmpjes die routinematig kunnen worden ingezet bij medicijnontwikkeling. Nederlandse onderzoekers dragen aan deze ontwikkelingen bij. Van een ander kaliber, maar op zijn manier ook revolutionair, is onze congres-app, die de laatste DDD dagen in vivo is getest. De eerste reacties zijn positief. Als we andere verenigingen en congressen mogen geloven zou het papier wel eens volledig door deze digitale variant vervangen kunnen worden. Laat vooral uw reacties horen aan het bestuur, zodat wij deze digitale toekomst zo goed mogelijk in kunnen richten.

*Lees verder op pagina 5.*

## INHOUD

In memoriam Eric Wesdorp 1947 – 2017	5
Interview Gijs van den Brink	6
ESPEN congres september jl.	11
Terugblik DDD oktober jl.	13
Organ-on-a-Chip: medicijnen testen op menselijke weefsels	15
Visiting professor Taher Omari	19
Clinical update of chronic mesenteric ischemia	20
2e symposium Kinder-MDL: Jong gekregen, oud gehouden	21

# CONGRESAGENDA 2018

## 11 januari

Nationaal T1 CRC symposium  
Op weg naar multidisciplinaire verbetering van diagnose en behandeling van het T1-colorectaal carcinoom  
Organisatie: T1 CRC werkgroep  
Locatie:  
Mereveld Utrecht, [www.mereveld.nl](http://www.mereveld.nl)  
Aanmelden via:  
[www.t1crcsymposium.com](http://www.t1crcsymposium.com)

## 16 januari

Stichting BG-symposium: de Appendix, een cruciaal aanhangsel  
Locatie: Theater de Veste, Delft  
Inlichtingen: Two Hands Events  
Inschrijven: [www.twohandsevents.nl](http://www.twohandsevents.nl)

## 24 januari

Update on dysphagia and EoE  
Locatie: Rosarium, Amsterdam  
Inlichtingen:  
[info@drfalkpharma-benelux.eu](mailto:info@drfalkpharma-benelux.eu)

## 1 - 2 februari

Dutch Liver Retreat  
Locatie: Van der Valk Hotel Spier Dwingelloo, te Spier  
Inlichtingen:  
[secretariaat@nvh.nl](mailto:secretariaat@nvh.nl)  
Inschrijvingslink via: [www.hepatologie.nl](http://www.hepatologie.nl)

## 2 februari

Opleidingsdag MDL  
Leerhotel Het Klooster  
Inschrijvingslink via: [www.mdl.nl](http://www.mdl.nl)

## 28 februari - 2 maart

2nd European Fatty Liver Conference (EFLC2018)

Locatie: Vaalsbroek  
Website: [www.eflc2018.org](http://www.eflc2018.org)

## 1 - 3 maart

5th Annual Meeting International Conference on Nutrition & Growth  
Locatie: Parijs, Frankrijk  
Website:  
<http://2018.nutrition-growth.kenes.com/>

## 7 maart

Post-ECCO  
Locatie: Rosarium Amsterdam  
Inlichtingen:  
Dr. Falk Pharma Benelux B.V.  
Informatie:  
[info@drfalkpharma-benelux.eu](mailto:info@drfalkpharma-benelux.eu)

## 12 - 13 maart

The third edition of Karolinska lower gastrointestinal endoscopy course  
Locatie: Stockholm, Zweden  
Website: [www.karolinskalive.com](http://www.karolinskalive.com)

## 21 maart

Cursorisch onderwijs in Maag-Darm-Leverziekten  
Locatie: Conference Center NH Koningshof te Veldhoven  
Inlichtingen: Secretariaat NVMDL, Postbus 657 - 2003 RR Haarlem  
Tel.: 023 - 551 3016  
Inlichtingen via [congres@mdl.nl](mailto:congres@mdl.nl)  
Inschrijven via [www.nvge.nl](http://www.nvge.nl) (DDD)

## 22 - 23 maart

Digestive Disease Days  
Nederlandse Vereniging voor Gastroenterologie  
Locatie: Conference Center NH Koningshof te Veldhoven  
Inlichtingen: Secretariaat NVGE  
[congres@nvge.nl](mailto:congres@nvge.nl)  
Tel.: 023 - 551 3016  
Inschrijven via [www.nvge.nl](http://www.nvge.nl)

## 19 - 21 april

ESGE Days 2018  
Locatie: Budapest, Hongarije  
Website: <http://www.esgedays.org/>

## 20 - 21 april

Symposium 210: Crossing New Borders in IBD: Thoughts and Demands – From Mechanisms to Treatment  
Locatie: Lissabon Portugal  
Inlichtingen:  
<http://www.falk-foundation-symposia.org>

## 24 april

5e post-EASL  
Locatie: Rosarium, Amsterdam

## 21 - 22 mei

World Liver Conference 2018  
Locatie: New York, USA  
Website:  
<http://liver.alliedacademies.com/>  
E-mail: [liver@alliedmeetings.com](mailto:liver@alliedmeetings.com)

## 2 - 5 juni

Digestive Disease Week AGA  
Locatie: Washington  
Website: [www.ddw.org](http://www.ddw.org)

## 14 juni

NVMDL symposium  
Locatie: Koninklijk Instituut voor de Tropen, Amsterdam  
Inlichtingen: Secretariaat NVMDL, Postbus 657 - 2003 RR Haarlem  
Tel.: 023 - 551 3016  
Inlichtingen via het secretariaat  
E-mail: [congres@mdl.nl](mailto:congres@mdl.nl)

## 6 - 7 juli

XXV International Bile Acid Meeting: Bile Acids in Health and Disease 2018  
Locatie: Dublin, Ierland  
Inlichtingen:  
<http://www.falk-foundation-symposia.org>

## 29 augustus – 1 september

Worldcongres of the Federation of Neurogastroenterology and Motility (FNM)  
Locatie: RAI Amsterdam  
Inlichtingen en inschrijven:  
<http://www.fnm2018.org/>

## 3 oktober

Cursorisch onderwijs in Maag-Darm-Leverziekten  
Locatie: Conference Center NH Koningshof te Veldhoven  
Inlichtingen: Secretariaat NVMDL, Postbus 657 - 2003 RR Haarlem  
Tel.: 023 - 551 3016  
Inlichtingen via [congres@mdl.nl](mailto:congres@mdl.nl)

## 4 - 5 oktober

Digestive Disease Days Nederlandse Vereniging voor Gastroenterologie  
Locatie: Conference Center NH Koningshof te Veldhoven  
Inlichtingen: Secretariaat NVGE, Postbus 657 - 2003 RR Haarlem  
Tel.: 023 - 551 3016  
Inlichtingen via: [congres@nvge.nl](mailto:congres@nvge.nl)

*De Digestive Disease Days van de NVGE in de komende jaren vindt u via [www.nvge.nl](http://www.nvge.nl)*

Wat er niet staat in dit DDD news zijn de ontwikkelingen op het gebied van het verenigen van MDL Nederland. Als chirurg volg ik deze natuurlijk met veel belangstelling. De MDL wereld mag zich verheugen in vele bloeiende organen waaronder de NVGE, de NVMDL en de NVH. Neem mij niet kwalijk als ik andere gremia even niet noem, maar deze drie typeren zo goed de uitdaging waar de MDL wereld voor staat. Waar en hoe geeft u onderzoek, scholing en beroepsbelangen vorm; hoe geeft u ruimte aan multidisciplinariteit en wanneer kiest u terecht voor de eigen discipline. De NVVH (let op de ene "v": de Nederlandse Ver-

eniging voor Heelkunde) kende juist een gezamenlijke start, en heeft van daaruit sub verenigingen, beroepsbelangen en een Concilium ontwikkeld. U volgt gedeeltelijk de omgekeerde weg. De buitenwereld vraagt om 1 MDL gezicht, maar respecteert tegelijk vele kleinere invullingen in dat grotere verband. Met de huidige bestuurderen moet het invullen van dit uitdagende plaatje gaan lukken! Terug naar het DDD nieuws en de DDD dagen. U leest over een gerenommeerde collega, die in maart ons congres zal bezoeken: Dr Taher Omari uit Adelaide. Hij heeft uitgebreide kennis op het gebied van impedantieme-

tingen bij het kind en de volwassene en gaat zijn kennis met ons delen. Laat u inspireren: de NVGE sponsort graag buitenlandse collega's om op een visiting professor grant naar ons toe te komen. Het bestuur staat open voor uw voordrachten.

Rest mij u alle goeds te wensen in de komende dagen en in het nieuwe jaar! En u alvast te wijzen op de DDD dagen in het najaar: een lustrumeditie met een heel mooi programma, waarover meer in een later DDD news.

*Laurents Stassen*  
vice-voorzitter NVGE

## NIEUWS

# In memoriam Eric Wesdorp (1947 – 2017)

**Op 17 oktober jl overleed op 70-jarige leeftijd onze collega MDL-arts Eric Wesdorp.** Eric kwam uit een Amsterdams artsengezin. Zijn vader was huisarts en hij was de jongste van drie broers, die ook arts werden: Jan werd cardioloog en Rob chirurg, In 1964 ging hij Geneeskunde studeren aan de UvA en besloot in datzelfde jaar te gaan roeien bij Nereus, waar hij deel uitmaakte van de eerstejaarsacht, die in de jaren daarna uitgroeide tot een topploeg, die in 1968 deelnam aan de Olympische Spelen in Mexico. Daarna heeft hij nog vele jaren geroeid in een veteranenacht en was hij zeer actief bij Nereus, als coach en bestuurslid. Ondanks deze tijdrovende sportieve activiteiten kon hij zonder enige vertraging zijn studie afronden en kwam hij in opleiding tot internist in het oude Binnengasthuis. In 1976 kwam hij voor een stage Gastroenterologie in het Wilhelmina Gasthuis onder de vleugels van de jonge Guido Tytgat. Hij werd enthousiast voor deze nieuwe dynamische en niet hiërarchische afdeling en het vakgebied Maag-Darm en Leverziekten, dat veel beter dan de Interne Geneeskunde paste bij zijn karakter en flamboyante stijl. In 1979 ging hij als gastroenteroloog werken in het Andreasziekenhuis, dat

later Lucas- Andreasziekenhuis werd. Hij heeft Amsterdam nooit verlaten en bleef er tot zijn pensionering in 2012. In 1983 promoveerde Eric op het onderwerp: "Advances in Diagnosis, Medical- and Operative Endoscopical Treatment of Esophageal Disorders". Hij heeft zeer veel betekend voor ons vakgebied, vooral in Amsterdam en omgeving. Hij was medeoprichter van de Amsterdamse Gutclub en van het blad "Het Amsterdams Darmkanaal". Hij organiseerde in grootse stijl ontelbare nascholingscursussen voor huisartsen en specialisten in binnen- en buitenland. Daarnaast bleef hij een actief sporter totdat zijn ziekte dat niet meer mogelijk maakte: Roeien en fietsen. Hij voltooide zelfs, als niet-

hardloper, met een groepje collega's de New York Marathon. "Daddy Cool" en een "Combinatie van branie en zorgzaamheid" stond er in de overlijdensadvertentie. Na een door Eric zelf geregisseerde afscheidsbijeenkomst voer zijn kist in een boot over de Amstel, een traject, dat hij meer dan duizend keer in een roeiboot had afgelegd. De vlaggen bij de roeiverenigingen hingen er halfstok. Eric leeft voort in vier zeer talentvolle kinderen. Hij was een liefdevolle en toegewijde echtgenoot van onze collega Nancy. We zullen hem zeer missen.

*Joep Bartelsman*





DOOR: LISET WESTERA

# De wetenschap naar de patiënt brengen is niet zomaar een vage slogan

Na pakweg twintig jaar aan de academie gaf maag-darm-leverarts **Gijs van den Brink** zowel zijn onderzoekslab als de kliniek op voor een baan bij GlaxoSmithKline (GSK) in het Verenigd Koninkrijk. Daar is hij sinds dit jaar verantwoordelijk voor de ontwikkeling van geneesmiddelen voor immuun- en inflammatoire ziekten wereldwijd, zoals IBD, reuma en SLE, van vroege ontdekking tot lancering. 'Ik wil de wetenschap zelf naar de patiënt brengen.'

**G**ijs Van den Brink (1970), als hoogleraar experimentele gastro-enterologie verbonden aan het Academisch Medisch Centrum, bouwde over de jaren een behoorlijke onderzoeksgroep op van ruim twintig promovendi, post-docs en analisten, toegewijd aan een beter fundamenteel begrip van het ontstaan van darmkanker en aan de verbetering van behandelmethoden voor inflammatoire darmziekten (IBD). Kort voor zijn vertrek naar GSK ontving hij nog een grote Europese beurs om zijn onderzoek voort te zetten. Die gaf hij terug. In plaats van 25 mensen op een academisch lab stuurt hij nu een bedrijfsafdeling van 350 man aan, hoofdzakelijk biologen, chemici en artsen, en is zijn belangrijkste missie niet fundamentele kennis vergaren, maar medicijnen ontwikkelen. Met 100.000 werknemers en vestigingen in bijna elk land is GSK is één van 's werelds grootste medicijnproducenten. Binnen Research & Development werken zo'n 8700 mensen, verdeeld over een aantal sites waarvan de grootste in Stevenage (VK) en Philadelphia (VS) zijn. De huidige focus ligt op vier ziektegebieden: de established therapy areas waarmee

GSK groot werd – respiratoire ziekten en infectieziekten, en de emerging therapy areas oncologie en immuno-inflammatie. Van den Brink, zelf in Stevenage gevestigd, is het hoofd van de laatstgenoemde afdeling, die weer is onderverdeeld in verschillende Disease Performance Units, elk gericht op een specifiek biologisch proces, waaronder Th17 biologie en epigenetica. 'Ik ben verantwoordelijk voor de ontdekking van nieuwe targets, voor het maken van nieuwe geneesmiddelen die die targets activeren ofwel remmen, en voor de fase 1, 2, en 3 studies totdat het medicijn geregistreerd en gelanceerd wordt: het hele spectrum van discovery en development.'

## Patiënt centraal

Toen deze kans zich plotseling voordeed hoefde hij er niet lang over na te denken, vertelt Van den Brink, die ook zijn gezin meenam op avontuur. 'Ik werkte al 10 jaar met de industrie samen, met allerlei verschillende bedrijven – misschien wel tien, en met sommige bedrijven al heel lang. Ik ging in eerste instantie naar GSK om een samenwerking op te zetten. Maar ik was zo onder de indruk van de boven-

gemiddelde transparantie, hoeveel inzage ze me gaven in hun portfolio, in hun gedachten over medicijnontwikkeling'. Van den Brink was positief verrast door deze open cultuur, die hij zeker niet bij elk bedrijf zag. 'Het leuke bij GSK is ook dat de patiënt echt centraal staat, dat is op allerlei manieren verweven in de bedrijfscultuur. De patiënt, dat zijn onze vrienden en familie. Het is opvallend hoe erg mensen bij GSK daarmee bezig zijn.' Hij benadrukt ook de grote bijdrage die GSK levert aan global health, van non-profit ontwikkelingsprogramma's voor medicijnen en vaccins tegen malaria tot verbetering van de beschikbaarheid en betaalbaarheid van geneesmiddelen wereldwijd. 'We staan al bovenaan de Access to Medicine Index sinds deze bestaat – dat maakt het extra leuk.' Van den Brink schetst een veel sympathieker beeld dan het slechte imago dat nog altijd aan big pharma kleeft. Volgens hem is er in de afgelopen tien jaar een hoop veranderd in de farmaceutische industrie – en in ieder geval bij GSK, dat in het verleden onder andere het nieuws haalde met verzwegen feiten over de onwerkzaamheid en gevaren van antidepressiva bij jongeren. 'Eén van de dingen



die echt radicaal veranderd zijn in deze wereld is dat we nooit meer iets achterhouden. Alle klinische studies moeten volledig openbaar worden gemaakt – alle data komen beschikbaar, en alle studies moeten worden gepubliceerd, op tijd. Uiteindelijk is dat aan geen enkele kant schadelijk voor het bedrijf, want we willen geneesmiddelen op de markt brengen die goed zijn en veilig, en geen mensen ten onrechte beschadigen, en dat kan op deze manier.' Dat het huidige verdienmodel behoorlijk onder druk staat ziet hij als een uitdaging, waarbij hij de balans moet zoeken tussen maximale beschikbaarheid van geneesmiddelen voor patiënten en een reëel rendement voor de industrie. De dure 'drug discovery machine' moet ten slotte wel blijven draaien.

### **Translationele geneeskunde**

Naast de aantrekkingskracht van de open werkcultuur bij GSK was er nog een belangrijke reden om het AMC te verlaten. 'Hier had ik aan de ene kant een heel erg leuk lab waar we echt mooie dingen aan het ontdekken waren, maar aan de andere kant alle ingewikkelde patiënten met de ziekte van Crohn en colitis ulcerosa die echt bijna niet meer te behandelen zijn en waar zo weinig opties voor zijn, en die zo ongelooflijk lijden... Ik vond het jammer dat we nooit zo gemakkelijk de connectie konden maken tussen het onderzoek dat we in het lab deden en de patiënt.' Ook in zijn samenwerkingen met de industrie kon hij deze translatie nog te weinig maken. 'Als jij een bepaald gevoel hebt dat je bepaalde inzichten hebt in hoe ziektes werken en wat je zou moeten doen om dat te verbeteren, dan kun je proberen die bedrijven te beïnvloeden, maar uiteindelijk ben je toch een kleine academische collaborator. En dan zie je toch dat de bedrijven andere ideeën en belangen hebben.'

'En nu is dat mijn baan!' Met nog elke dag de patiënten op zijn netvlies probeert Van den Brink zo snel en efficiënt mogelijk grote ontdekkingen naar de kliniek te brengen. Daarbij heeft hij toegang tot de nieuwste technologieën, zowel binnen GSK als in samenwerkingen met andere bedrijfjes en academische labs. Als voorbeeld geeft hij het PROTAC platform (proteolysis-targeting chimeric molecules) waarmee ziekmakende eiwitten gericht naar de versnippermachine van de cel kunnen worden gestuurd. Van den Brink heeft dan ook niet het gevoel dat hij de wetenschap heeft verlaten. 'Ik denk dat veel mensen helemaal niet beseffen hoeveel topwetenschap er in de industrie gebeurt. We hebben bijvoorbeeld al een Nature en een Science paper met onze afdeling dit jaar.' Over publicaties en grants hoeft hij gelukkig niet meer wakker te liggen. 'Als we een publicatie hebben is het omdat het leuk is, om te laten zien wat we doen, maar een carrière hangt er niet vanaf.' Natuurlijk zal het nog wel even duren voor Van den Brink zijn eerste zelf-ontworpen pilletje in een potje kan stoppen, want de ontwikkeling van een idee tot een geneesmiddel dat de kliniek in kan duurt zo'n 8 jaar, gevolgd door nog eens 8 jaar tot registratie voor reuma en psoriasis – en zelfs 12,5 jaar voor IBD. Voor kandidaat-geneesmiddelen verder in de pijplijn zet hij met zijn team nu de klinische studies op. 'We hebben al allerlei geneesmiddelen in ons portfolio die geschikt zijn voor IBD. Een remmer van RIP1, een kinase die aan de TNF receptor hangt en betrokken is bij pro-inflammatoire signaling, necroptose en apoptose, wordt de eerstvolgende in een fase 2A exploratieve studie voor colitis ulcerosa, waaraan het AMC ook meedoet.' Dat er altijd eerst in colitis ulcerosa wordt getest, en pas als dat werkt in

*Ik denk dat veel mensen helemaal niet beseffen hoeveel topwetenschap er in de industrie gebeurt*

de ziekte van Crohn, is volgens hem niet helemaal terecht. Hoewel studies in colitis ulcerosa makkelijker zijn – de ziekte is homogener, de eindpunten zijn overzichtelijk omdat symptomen goed correleren met ziekteactiviteit, biopten zijn beter te nemen – is de grootste unmet need volgens hem juist in de ziekte van Crohn. 'Ook zien we nu langzaam dat geneesmiddelen die het in colitis ulcerosa heel goed doen, zoals JAK inhibitors en  $\alpha\beta 7$  remmers, het in de ziekte van Crohn helemaal niet zo goed lijken te doen. Dus als je alles in colitis ulcerosa toetst ga je misschien wel geneesmiddelen missen die het juist in de ziekte van Crohn doen en niet in colitis ulcerosa, zoals methotrexaat.' Bij GSK heeft hij dit gelukkig zelf in de hand. 'Als ik denk dat we iets hebben wat



ADVERTENTIE



specifiek geschikt is voor de ziekte van Crohn zullen we het niet eerst in colitis ulcerosa testen.'

### Blik op de toekomst

In de toekomst denkt Van den Brink dat we erachter komen welke cellen defect zijn in IBD, om uiteindelijk langdurige remissie of zelfs genezing tot stand te kunnen brengen. Een veelbelovende technologie (CAR T-celtherapie in combinatie met small molecule drug conjugates) is al volop in ontwikkeling, en GSK doet mee. 'Als jij een populatie cellen kunt ontdekken die je wil uitroeien dan is dat tegenwoordig mogelijk. Het probleem is alleen dat we nog niet weten welke cellen het zijn.'

Tot het zover is ligt er een grote rol voor de industrie om iets te vinden voor één van de grootste onbehandelde symptomen van IBD en andere immuun-gemedieerde ziekten: vermoeidheid. 'We begrepen nooit waar het vandaan kwam – is het tussen de oren, van het ziek zijn? – en we hebben er geen behandeling voor. Langzaam wordt nu een onderliggende biologie duidelijk, namelijk dat

de macrofagen van de hersenen daar misschien een heel belangrijke rol in spelen,' legt van den Brink uit, die denkt dat we antivermoeidheidsmiddelen misschien al die tijd gemist hebben, juist omdat de meeste geneesmiddelen worden ontwikkeld om de bloed-hersenbarrière niet te passeren. In samenwerking met zijn oude lab op het AMC zal hij dit braakliggende onderzoeksterrein de komende jaren verkennen, in de hoop vermoeidheid in de verre toekomst te bestrijden. En met een beetje geluk kan zulk onderzoek ineens toch een sprong in de tijd maken, als er al een geschikt medicijn op de plank blijkt te liggen dat ontwikkeld is voor bijvoorbeeld multiple sclerose of de ziekte van Parkinson.

Van den Brink is erin geslaagd de connectie te maken tussen lab en kliniek. Dat deze niet vanzelf tot stand komt blijkt ook elk jaar op het NVGE voorjaarscongres, waar kruisbestuiving tussen basale wetenschap en kliniek beperkt is. Om de kloof te dichten zullen op de eerstvolgende DDD dagen in 2018 naast basale en klinische sessies ook translationele sessies

plaatsvinden. Een heel goed idee volgens Van den Brink, maar voor het waardevolle tweerichtingsverkeer van translationeel onderzoek zullen zowel onderzoekers als artsen zich moeten inspannen. 'Toen ik klaar was met mijn opleiding geneeskunde en voor het eerst naar een lab ging moest ik opzoeken wat DNA ook alweer was – het zit zo niet in de backbone van het curriculum, dat de meeste artsen het gewoon ook niet begrijpen. Je moet wel echt een heel goed verhaal houden als bioloog om artsen mee te nemen in je verhaal, en nooit vergeten: zodra je met FACS plaatjes en western blots komt ben je 90% van de artsen kwijt,' zegt Van den Brink. 'Maar het is wederzijds. Artsen worden wel eens chagrijnig dat biologen onbegrijpelijke praatjes houden maar vergeten wel eens dat ze zelf ook in een wereld van jargon leven. Als je weet dat je publiek breder is kan het geen kwaad je eens in te beelden dat mensen helemaal geen idee hebben wat een abces en een fistel zijn. En wat het met je doet.' Of het goed komt met de kloof? Hij heeft goede hoop.

## Samenstelling bestuur

Prof. dr. P.D. (Peter) Siersema, *voorzitter*

Prof. dr. L.P.S. (Laurents) Stassen, *vice-voorzitter*

Dr. W.H. (Wouter) de Vos tot Nederveen Cappel, *penningmeester*

Prof. dr. C.J. (Janneke) van der Woude, *secretaris*

Prof. dr. J.C. (Hankje) Escher, *lid*

Dr. K. (Klaas) van der Linde, *lid*

### toegevoegde leden:

Dr. J.M. (Jan-Maarten) Vrolijk, *Nederlandse Vereniging voor Hepatologie*

Dr. A.E. (Andrea) van der Meulen, *Sectie Inflammatoire Darmziekten*

Dr. B. Koot, *Sectie Kinder-MDL*

Dr. P. (Peter) van Duijvendijk, *Nederlandse Vereniging voor Gastro-intestinale Chirurgie*

T. (Thea) Korpershoek, *Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland MDL*

Dr. A.J. (Arjan) Bredenoord, *Sectie Neurogastroenterologie en motiliteit*

Dr. K.M.A.J. (Kristien) Tytgat, *Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen*

Dr. J.M. (Jolanda) van Dieren, *Sectie Gastrointestinale Oncologie*

Dr. M.E. (Manon) Wildenberg, *Sectie Experimentele Gastroenterologie*

Prof. dr. ir. H.W. (Hein) Verspaget, *namens bestuur NVGE*

Dr. G.J.A. (Geert) Wanten, *Netherlands Society for Parenteral and Enteral Nutrition (NESPEN)*

Prof. dr. B.L.A.M. (Bas) Weusten, *Sectie Gastrointestinale Endoscopie*

Dr. S. (Sander) van der Marel, *aios MDL, redactie DDD news*

ADVERTENTIE

# ESPEN congres 2017

Van 9 – 12 september is in den Haag het 39e congres van de European Society for Parenteral and Enteral Nutrition (Clinical nutrition and metabolism) gehouden. Dit congres wordt jaarlijks gehouden in een stad in Europa en trekt ruim 3000 deelnemers uit de hele wereld.

**D**it jaar waren 3300 deelnemers uit 95 landen aanwezig waaronder 570 uit Nederland. Tijdens dit congres worden ontwikkelingen op gebied van klinische voeding en metabolisme van het lichaam uitgewisseld middels voordrachten in symposia en posters. Ook zijn er tijdens het congres Life Long Learning sessies waarbij kennis op gebied van klinische voeding en metabolisme worden uitgewisseld. Het congres werd geopend middels een lezing van Andre Kuipers die zijn ervaringen met voeding in de ruimte en de invloed van gewichtsloosheid op het lichaam vertelde. Als Nederlandse organisatoren hebben het congres 'innovatie in voeding' als motto gegeven. De innovatie kwam naar voren in een aantal sessies. Zo was er een 'meetstraat' georganiseerd door het Nutrition Assessment Platform. In deze meetstraat werd door studenten voeding en diëtetiek korte demonstraties gegeven over het meten van lichaamssamenstelling, rustmetabolisme en voedingstoestand. Daarnaast gaven de Nederlandse voedingsverpleegkundigen demonstraties over inbrengen van voedingssondes, PEG, verzorgen van centrale lijnen, aanprikken van shunts en PICC lijnen. De deelnemers konden deze technieken zelf ook toepassen op het demonstratiemateriaal. In de symposia kwam naar voren dat een goede voedingsstoestand belangrijk is voor behandeling van ziekte. Voldoende eiwit (1,2 – 1,7 gram per kg/lichaamsgewicht) is een vereiste. De eiwitbehoefte moet berekend worden aan de hand van de vetvrije massa. Bij een wereldpopulatie waarbij de zieke mens veelal een hoge BMI heeft is het moeilijk van absoluut gewicht uit te gaan en zijn metingen van vetvrije massa (spier) een vereiste. Naast voldoende eiwit is ook beweging belangrijk om conditie van de zieke mens te verbeteren. Diverse toepassingen hiervan zijn besproken. De toevoer van voeding via de parenterale weg bij acute ziekte staat de laatste jaren onder druk. De EPANIC (volwassenen) en PEPANIC (kinderen) studies laten zien dat late



start van parenterale voeding op de intensive care een beter effect heeft op infecties, duur van verblijf op de intensive care en overlijden. Advies is om niet te snel parenteraal te voeden maar eerst enteraal te starten en intraveneus alleen vocht of glucose en vitamines te geven voor het beste resultaat. Als na 7 dagen dan nog niet voldoende energie en eiwit gegeven kan worden via de enterale weg is parenterale voeding dan de beste aanvulling.

Jaarlijks wordt door ESPEN Nutrition Day georganiseerd. Er wordt dan een puntmeting gedaan van voedingstoestand in ziekenhuizen in vele landen in de wereld. Gegevens van 10 jaar Nutrition Day werden gepresenteerd en het blijkt dat er toch veel ondervoeding aanwezig is (15 – 30%) en de inname aan voeding veelal maar 50% van de behoefte is. In Nederland wordt nu in ziekenhuizen continue metingen gedaan van ondervoeding, echter ook deze getallen lijken veel op de internationale. Ondervoeding is belangrijk om aan te werken voor een beter effect van behandeling.

Concluderend uit 4 dagen congres is de zorg voor voeding toegenomen, de toedieningswegen voor klinische (enteraal en parenteraal) worden steeds beter maar het blijft belangrijk om alle zorgverleners het belang van voeding te laten weten. Ook de rol van de patiënt is hierbij van belang. Als de patiënt goed geïnformeerd is en voeding als onderdeel van herstel ziet kan er meer en effectief behandeld worden.

*Cora Jonkers*



ADVERTENTIE

## Masterclass PDS

Tijdens de DDD in oktober jl. organiseerde de sectie Neurogastroenterologie en motiliteit een interactieve masterclass over de benadering en het beleid bij patiënten met functionele darmziekten en het prikkelbare darmsyndroom in het bijzonder. Prof Doug Drossman (University of North Carolina) en prof Magnus Simrèn (Universitair Ziekenhuis Gotenburg) presenteerden en gingen in op de vele vragen en opmerkingen van de aanwezige MDL-artsen. Het eerste gedeelte van de workshop bestond uit de presentatie van casus, welke samen met de aanwezigen werden geanalyseerd aan de hand van een multidimensioneel kader waarin onder andere ernst van de ziekte, psychologische factoren en kwaliteit van leven werden meegenomen. Er ontstond een levendige discussie over zin en onzin van antibiotica bij prikkelbaar darmsyndroom, psychologische therapieën en farmacotherapie met als doel de visceroperceptie te verminderen. Het tweede deel van de workshop ging over bejegening van een patiënt met functionele darmklachten. Er werd een video getoond met een dysfunctioneel arts-patient contact en vervolgens een video waarin wel adequaat contact werd gelegd. De workshop werd bijgewoond door ruim 80 arts en MDL-artsen.

*Arjan Bredenoord*

Voorzitter sectie Neurogastroenterologie en motiliteit NVGE

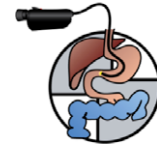


*Prof Doug Drossman*



*Prof Magnus Simrèn*

**v&vn**  
Beroepsvereniging van zorgprofessionals  
Maag Darm Lever



## V&VN MDL congres

Op vrijdag 6 oktober 2017 vond het V&VN MDL congres, tijdens de Digestive Disease Days in Veldhoven, plaats. Dit congresonderdeel is bedoeld voor (gespecialiseerd) verpleegkundigen en verpleegkundig specialisten die werkzaam zijn binnen het specialisme Maag-, Darm- en Leverziekten.

### Meer aanbod qua scholing

We hebben dit keer als V&VN MDL, in samenwerking met de NVGE een breder en grootser programma neer kunnen zetten. Zo hadden we in de ochtend én in de middag parallelle programma's met verschillende onderwerpen. Voor een ieder wel een onderwerp wat past bij de werksituatie. We hopen dit komend jaar nog verder uit te breiden met specifieke programma's over IBD, leverziekten en MDL chirurgie/oncologie. De opkomst was groot: 366 verpleegkundigen bezochten ons programma.

### Ochtendprogramma 'MDL algemeen'

Een ochtendprogramma 'algemeen MDL'. Gespecialiseerd verpleegkundigen, verpleegkundig specialisten, afdelingsverpleegkundigen vulden de zaal en luisterden naar de voordrachten over verschillende darmoperaties, vermoeidheid bij een chronische aandoening, slokdarmcarcinoom, pancreatitis, interpretatie van laboratoriumwaarden bij levertest stoornissen, NASH, chronische anemie. Verder werd klinisch geredeneerd rond MDL chirurgie/oncologie casuïstiek. Bekende en minder bekende sprekers wisselden elkaar af. Bij sommige onderwerpen werden er vragen gesteld om het vertelde te vertalen naar de praktijk van de betreffende verpleegkundige. Het was een leerzame ochtend met diverse onderwerpen benaderd vanuit verschillende invalshoeken. In de middag kon men aansluiten bij het endoscopieprogramma of bij het NVGE- IBD symposium.

*Thea Korpershoek*, voorzitter V&VN MDL





### Ochtend- en middagprogramma 'Endoscopie'

Voor aanvang ontvingen we als V&VN MDL, al vele positieve reacties op het endoscopie programma, wat dit jaar voor het eerst de hele dag plaatsvond. Diverse onderwerpen en sprekers kwamen aan het woord. Naast de verschillende leerzame presentaties over "ziektebeelden/verschijnselen" die je aan kan treffen tijdens een endoscopie hadden we dit najaar ook een interessante presentatie over "verantwoordelijkheidsverdeling: "wie, wanneer, waarvoor". Waar liggen precies de grenzen van de verantwoordelijkheden en plichten van een endoscopieverpleegkundige? Een jurist vertelde over de verantwoordelijkheden van de verschillende professionals die betrokken zijn bij een endoscopie. Dit werd bij vele congresdeelnemers goed ontvangen.

### Middagprogramma 'Verpleegkundig Endoscopisten'

In de middag was er het programma voor verpleegkundig endoscopisten (VE) met diverse onderwerpen waar veel belangstelling voor was. De sessie werd ook bezocht door veel niet- verpleegkundig endoscopisten want de zaal was vol (terwijl er op het moment 70 verpleegkundig endoscopisten in Nederland zijn). De onderwerpen waren: sedatie, koud lissen van poliepen, T1 tumoren, endoscopisch beeld van IBD en het ontstaan van verpleegkundig endoscopisten in Nederland. Na afloop werd het glas geheven en geproost op het 5 jarig bestaan van de opleiding, dus het officiële bestaan van ons vak!

*Anita Boersen, VE, bestuurslid V&N MDL*

Een aantal verpleegkundigen en verpleegkundig specialisten bezocht het IBD-symposium dat door de NVGE georganiseerd was. Als bestuur van V&VN MDL kijken wij terug op een geslaagde en leerzame dag! Inmiddels zijn we alweer begonnen met de voorbereidingen voor het voorjaarscongres op 23 maart 2018. Hier kijken wij weer naar uit!

Namens het bestuur van de V&VN MDL,

*Mandy van Hout,*  
bestuurslid en endoscopieverpleegkundige



## Enter the world of Gastroenterology

Ervaringen tijdens de 25e United European Gastroenterology Week 2017 in Barcelona



**E**ind juli kreeg ik het bericht dat mijn abstract 'Early versus standard colonoscopy: a randomised controlled trial in patients with acute lower gastrointestinal bleeding

– results of the BLEED studie' – welke ik heb uitgevoerd in het Haaglanden Medisch Centrum - was geaccepteerd als posterpresentatie voor de UEGW 2017 in Barcelona. Omdat ik deze studie vorig jaar had gepresenteerd tijdens het Najaarscongres in Veldhoven, kwam ik in aanmerking voor de reisbeurs van de NVGE.

Op de vrijdag dat de Catalaanse regering werd afgezet naar aanleiding van het referendum voor een onafhankelijk Catalonië, vertrok ik richting Barcelona. Van tevoren had ik wel enige onrust in de stad verwacht en zondag was het raak met een grote demonstratie van voorstanders van Spaanse eenheid, waarbij er ruim 300 000 mensen deelnamen. Opvallend genoeg was ondanks de politieke onrust de sfeer in de stad gemoedelijk te noemen en waren vooral veel Catalaanse en Spaanse vlaggen zichtbaar op de balkons als uiting van de politieke voorkeur.

Op maandag 30 oktober werd de UEGW in het enorme complex van de Fira Gran Via ingeluid met een tweetal openingsessies. Hier werden onder meer de top abstracts gepresenteerd met aansprekende onderwerpen zoals onder meer het gebruik van kunstmatige intelligentie tijdens colonoscopie ter beoordeling van de mate van dysplasie van poliepen door collega Mori uit Japan.

In de lunchpauze was het tijd voor mijn posterpresentatie te midden van een groot aantal (inter)nationale collega's. De belangstelling was goed te noemen en het uur dat ik naast mijn poster stond vloog voorbij.

De resterende 2,5 dag van het congres heb ik een aantal voordrachten op het gebied van IBD bijgewoond -- onder meer over het risico op kanker bij IBD en hoe de respons op therapie bij M. Crohn het beste gemeten kan worden. Daarnaast heb ik meer achtergrondinformatie gekregen in

de sessies over kwaliteitsborging binnen de endoscopie unit en was het symposium over hoe moeilijke poliepen te verwijderen een groot succes door aansprekende presentaties van collegae Ponchon uit Frankrijk en Yamamoto uit Japan. Verder viel mijn LUMC collega Isaura Ibrahim in de prijzen met een oorkonde voor het beste abstract in de sessie over het pancreascarcinoom.

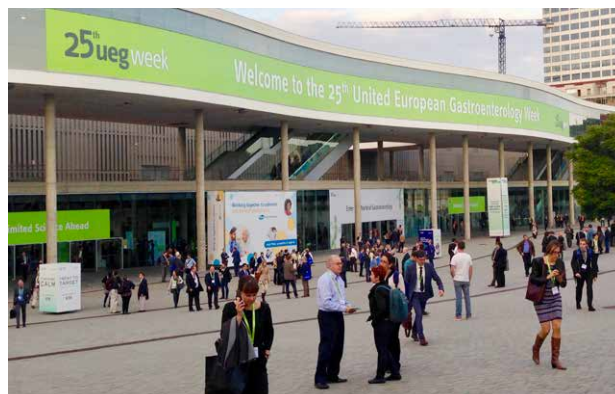
Wat tenslotte opviel is dat een groot deel van de voordrachten werd opgenomen op video. Deze zijn tot een jaar na congres bezoek te raadplegen op de UEG website.

Zowel voor als na het congres had ik enkele dagen beschikbaar om meer van Barcelona te zien dan de omgeving van de Fira Gran Via. Hoewel ik al eens eerder in deze mediterrane stad was geweest, viel opnieuw de relaxte sfeer op, waarbij het mooie nazomerse weer een grote rol speelde. Ook de vele prachtige monumenten van architect Gaudi en natuurlijk het Picasso museum waren een bezoek meer dan waard. Aan het eind van de week was het tijd om weer naar

Nederland terug te keren met een hoofd vol nieuw opgedane kennis en een tegelijk een ontspannen geest.

*Inge van Rongen*

aios MDL - Leids Universitair Medisch Centrum



## DDD SCIENCE

# Organ-on-a-Chip: medicijnen testen op menselijke weefsels

**DOOR:** PAUL VULTO, PHD, VISITING SCIENTIST UNIVERSITEIT LEIDEN EN MANAGING DIRECTOR MIMETAS

**M**iniatuur orgaantjes waarop je medicijnen kunt testen, een alternatief voor proefdieren, dat zijn de beloftes die worden gedaan rondom een magische nieuwe technologie: Organ-on-a-Chip. Maar wat is het precies, wat kun je ermee en hoe lang duurt het nog voordat we er daadwerkelijk gebruik van kunnen gaan maken? De term Organ-on-a-Chip omvat zowel een ambitie als een technologie. De ambitie is om het traditionele kweken van cellen in een laboratorium op een hoger plan te brengen. Het is niet langer voldoende om cellen in een platte petrie schaal op te kweken en ervan uit te gaan dat deze cellen precies zo zullen reageren als wanneer ze nog gewoon in de context van een orgaan in het menselijk lichaam zitten. We weten intussen dat cellen sterk afhankelijk zijn van hun omgeving voor het behouden van hun eigenschappen. De ambitie is daarom om cellen op te groeien als complete weefseltjes met behoudt van eigenschappen: Complete weefseltjes zijn 3-dimensionaal, bevatten meerdere celtypen, hebben een

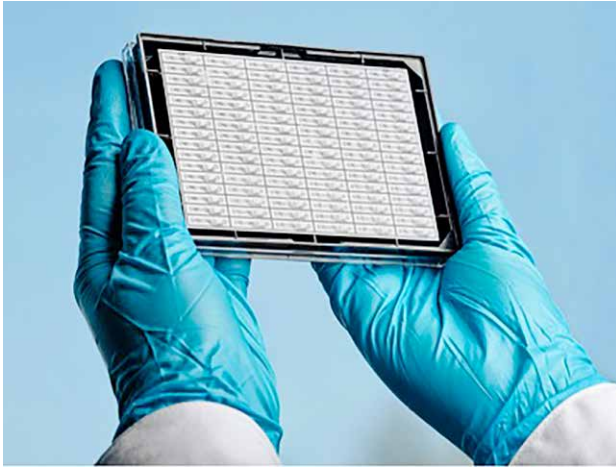
bloedvatstructuur waardoor een bloedstroompje vloeit en zijn verpakt in een eiwitstructuur, de extracellulaire matrix genoemd.

De technologie waarnaar de term Organ-on-a-Chip verwijst is natuurlijk chip technologie. Echter gaat het hier niet om een elektronische chip, zoals die in een telefoon of computer zit, maar om een microfluidische chip. Beide chips worden gemaakt in een cleanroom met gebruikmaking van photolithographische technieken. In een microfluidische chip worden die technieken gebruikt voor het vormen van microkanaaltjes, daar waar traditionele elektronische chips transistoren bevatten.

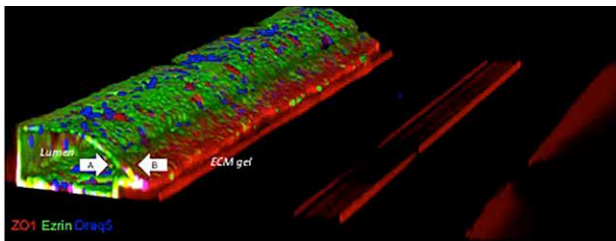
Een Organ-on-a-Chip is dus een complex menselijk weefseltje dat is opgekweekt uit cellen in microfluidische kanaaltjes. Dit weefseltje is 3-dimensionaal, wordt doorstroomd met een kweekmedium, dat te vergelijken is met een bloedstroompje, is ingebed in een eiwitmatrix en bestaat veelal uit verschillende celtypen. Het bekendste voorbeeld in dit veld is een longblaasje dat ritmische adembewegingen nabootst



ADVERTENTIE



**Figuur 1.** MIMETAS OrganoPlate® bevat meerdere microfluidische chips, welke bevestigd zijn onder een gestandaardiseerd celkweek platform. Hierdoor passen de chips in iedere microscoop en behoeft de technologie nauwelijks aanpassingen ten opzichte van traditionele celkweektechnieken.



**Figuur 2.** Darmbuisje in MIMETAS OrganoPlate®. De binnenkant van het buisje is de zijde van de feces (apicale zijde), terwijl de buitenkant van het buisje de bloedkant van de darm is. Een vloeistofstroom doorvloedt de luminale kant van het buisje, terwijl de bloedkant tegen een eiwitstructuur, de extracellulaire matrix, is gegroeid.

met een bloedvat en longepitheel waarin ook cellen kunnen worden toegevoegd die het immuunsysteem representeren [1]. Een veelheid aan chips zijn sindsdien ontwikkeld en gepubliceerd met ieder eigen merites en toepassingsmogelijkheden.

De beloftes van het veld zijn dus groot, maar slechts zelden worden deze chips ingezet voor het daadwerkelijke testen en ontwikkelen van nieuwe medicijnen. De chips zijn nog te veel een onderzoeksobject, complex om te bedienen, niet commercieel beschikbaar en bovendien leveren ze vaak slechts 1 datapunt per chip, daar waar voor medicijnontwikkeling het testen van verdunningsrijen, replica's, alsook

positieve en negatieve controles cruciaal is.

Afgelopen zomer publiceerde het bedrijf MIMETAS in samenwerking met farmaceut Roche en de Universiteit Leiden in het blad Nature Communications [2] een platform dat wel klaar is voor toepassing in medicijnontwikkeling. Veertig darmbuisjes op een plaatje, die alle 40 worden doorstroomd met groeimedium en ingebed zijn in de natuurlijke eiwitstructuur. De darmpjes hadden een duidelijke apicale kant (de kant van de feces) en een basale kant (de bloedkant), zoals kon worden gevisualiseerd middels aankleuring van bepaalde transporters en receptoren. De darmpjes werden verder blootgesteld aan medicijnen als aspirine en staurosporine, waarvan de schadelijke effecten op de darmwand met standaard microscopische technieken konden worden gemeten. Het platform, genaamd OrganoPlate® is dusdanig vormgegeven dat het in iedere microscoop past, dat het in een gerobotiseerde omgeving kan worden gebruikt en nauwelijks aanpassingen vereist ten opzichte van traditionele kweektechnieken. Wellicht nog belangrijker is het feit dat 40 weefseltjes naast elkaar kunnen worden getest, zonder dat het nodig is om slangetjes en pompjes aan te sluiten. De vloeistofstroom wordt namelijk aangelegd met gebruikmaking van zwaartekracht en de wet van communicerende vaten: De plaat wordt onder een hoek geplaatst waardoor een vloeistof reservoir hoger komt te liggen dan een ander vloeistofreservoir en een stroom op gang komt. Het invertieren van de helling zorgt voor de omgekeerde toestand, waarin de vloeistof weer terugstroomt. Op deze manier kan een vloeistofstroom in 40 darmpjes tegelijkertijd worden aangelegd.

Het darmmodel dat afgelopen zomer werd gepubliceerd wordt ondertussen stap voor stap uitgebreid. Daar waar de darmpjes in de publicatie nog uit voornamelijk enterocyten (de cellen die voor de darmbarrière zorgen) bestaan, zijn ondertussen slijm producerende cellen toegevoegd alsook bloedvaten en cellen van het immuunsysteem. Dergelijke minidarmpjes worden nu ingezet voor medicijnontwikkeling voor bijvoorbeeld de ziekte van Crohn, te kijken naar darmperforatie alsook te onderzoeken hoe snel medicijnen worden opgenomen in de bloedbaan. De mini-orgaantjes hebben zich dus razendsnel ontwikkeld en worden vandaag de dag reeds ingezet voor routinematig gebruik in medicijnontwikkeling.

1. Reconstituting organ-level lung functions on a chip, Science. 2010;328(5986):1662-8
2. Membrane-free culture and real-time barrier integrity assessment of perfused intestinal epithelium tubes, Nature Commun. 2017;8(1):262.



ADVERTENTIE



# Visiting professor dr. Taher Omari Flinder's University, Adelaide, Australia

Dit jaar zal de eerste NVGE Visting Professor Grant uitgereikt worden om een werkbezoek van dr. Taher Omari, PhD, aan het AMC Amsterdam mogelijk te maken.

**D**r. Omari is als associate professor verbonden aan de School of Medicine, Flinders University en Department of Gastroenterology, Women's and Children's te Adelaide, Australië. Als Senior Research Fellow van de Australian National Health and Medical Research Council leidt hij een multidisciplinair team dat voornamelijk onderzoek doet naar de pathofysiologie, diagnostiek en behandeling van slokdarmmotiliteitsstoornissen, zoals gastro-oesophageale reflux en achalasie. Dr. Omari is één van de eerste onderzoekers die gebruik maakten van manometrische en impedantie technieken om de motiliteit van het gastro-intestinale stelsel te karakteriseren.

Er bestaat reeds een langdurige samenwerking tussen de groep van Dr. Omari in Adelaide en het Emmakinderziekenhuis, AMC in Amsterdam. Tussen augustus 1998 en maart 1999 voerden Dr. Omari samen met Prof. dr. Marc Benninga verschillende onderzoeken uit naar de ontwikkeling van de proximale en distale slokdarmmotiliteit van prematuur geboren baby's. Vervolgens verbleven achtereenvolgens Dr. Michiel van Wijk, Dr. Clara Loots en Drs. Maartje Singendonk tussen 2004 en 2017 voor langere periode in Adelaide. Zij leerden hier van dr. Omari de beginselen van de complexe analyse van (gecombineerde) pH-impedantie en manometrie metingen. Met deze kennis voerden zij zowel in Adelaide als in Amsterdam verschillende onderzoeksprojecten uit als onderdeel van hun promotietraject.

Recentelijk hebben dr. Omari en zijn collega's een programma ontwikkeld dat de complexe analyse van gecombineerde manometrie en impedantie metingen niet alleen eenvoudiger maakt, maar ook de resultaten van deze analyse direct inzichtelijk en klinisch interpreteerbaar maakt. Daarnaast zijn er de afgelopen jaren steeds meer studies verschenen die een rol van dit soort metingen in de diagnostiek en therapeutische besluitvorming van slokdarmmotiliteitsstoornissen bij kinderen en volwassenen ondersteunen. Deze ontwikkelingen vormden voor Prof. Marc Benninga en dr. Arjan Bredenoord de reden een Visiting Professor Grant

aan te vragen om een werkbezoek van Dr. Omari aan Nederland mogelijk te maken. Zij hopen met de kennis van Dr. Omari de multidisciplinaire onderzoekslijn op het gebied van slokdarmmotiliteitsstoornissen bij kinderen en volwassenen te versterken en verder uit te breiden. Door Dr. Omari uit te nodigen deel te nemen aan verschillende klinische besprekingen en werkgroepen, zal zijn expertise van de analyse en interpretatie van deze slokdarmmetingen overgebracht worden aan zijn Nederlandse collega's, zodat zij deze kennis in de toekomst in de kliniek toe kunnen passen.

In het kader van dit werkbezoek, zal dr. Omari tijdens de DDD in maart a.s. een voordracht geven voorafgaand aan de open abstract sessie van de sectie motiliteit. In deze voordracht, getiteld: 'The Value of Impedance Measurements when Assessing Swallowing Disorders', zal dr. Omari de relevantie van het verrichten van impedantieonderzoek voor de evaluatie van motiliteitsstoornissen van de farynx en slokdarm bespreken. Gedurende deze voordracht zal Dr. Omari de luisteraar voorzien van de laatste inzichten en veelbelovende ontwikkelingen op het gebied van de analyse, interpretatie en klinische toepasbaarheid van impedantieonderzoek bij volwassenen en kinderen.



## Inschrijven Digestive Disease Days maart a.s.

U ontving onlangs een link die toegang geeft tot de congresregistratie voor de DDD op 22 en 23 maart a.s. te Veldhoven. De inschrijving zal wederom via het nieuwe congresregistratiesysteem gebeuren, waarbij u ook de factuur en nadien het bewijs van deelname digitaal ontvangt. Deze worden eenmalig verstrekt, dus het is zaak de documenten op te slaan.

Het programma van de Digestive Disease Days in Conference Center NH Koningshof zal begin februari op de website te vinden zijn. Inzenders van abstracts ontvangen eind januari bericht over eventuele acceptatie.

## MAART 2018

# Symposium "Clinical update of chronic mesenteric ischemia"

In 2015 werd de werkgroep Dutch Mesenteric Ischemia Study group (DMIS) opgericht. Deze werkgroep is een landelijke multidisciplinaire onderzoeksgroep op het gebied van chronische en acute mesenteriaal ischemie.

**D**e DMIS heeft als doel het verbeteren van diagnostiek, therapie en zorg voor patiënten met acute en chronische mesenteriaal ischemie door wetenschappelijk onderzoek, consultatie en centralisatie. De belangrijkste kenmerken van de DMIS zijn: multidisciplinaire samenwerking en initiatie en uitvoering van multicenter studies met actieve participatie, inclusief publicatie, van alle deelnemende centra. Begin 2017 ontving de DMIS tijdens de DDD van het voorjaar een subsidie voor multidisciplinaire en instelling-overstijgende werkgroepen van de NVGE.

Tijdens de DDD van het voorjaar organiseert de DMIS een multidisciplinair symposium over chronische mesenteriaal ischemie met een klinisch karakter.

Stefan Acosta uit Malmö, Zweden is uitgenodigd om te spreken tijdens dit symposium. Professor Acosta is een van de meest productieve onderzoekers naar mesenteriaal ischemie met 44 publicaties over dit onderwerp. Zijn onderzoeksterrein is breed en strekt zich uit van de epidemiologie en diagnostiek tot behandeling van arteriële, veneuze en niet-occlusieve mesenteriaal ischemie. Hij is mede-auteur van de in 2017 gepubliceerde richtlijn over acute mesente-

riaal ischemie: "Clinical Practice Guidelines of the European Society of Vascular Surgery". We zijn dan ook zeer verheugd dat hij tijdens de DDD zijn visie over de acute mesenteriaal ischemie en dan met name de rol van de MDL-arts en abdominale chirurg daarin wil geven.

*Professor S. Acosta, Malmö, Zweden*



De overige sprekers zijn Jeroen Kolkman (MDL-arts Medisch Spectrum Twente), Bob Geelkerken (Vaatchirurg Medisch Spectrum Twente), Olaf Bakker (Vaatchirurg Franciscus Gasthuis & Vlietland) en Adriaan Moelker (Interventie radioloog Erasmus MC). Tijdens het symposium zal de recent gepubliceerde richtlijn uitgebreid aan bod komen. Tenslotte zullen de meest actuele studies kort worden gepresenteerd door Louisa van Dijk (arts-onderzoeker Erasmus MC).

Namens de Dutch Mesenteric Ischemia Study group,  
*Desirée Leemreis*, MDL-arts Franciscus Gasthuis & Vlietland

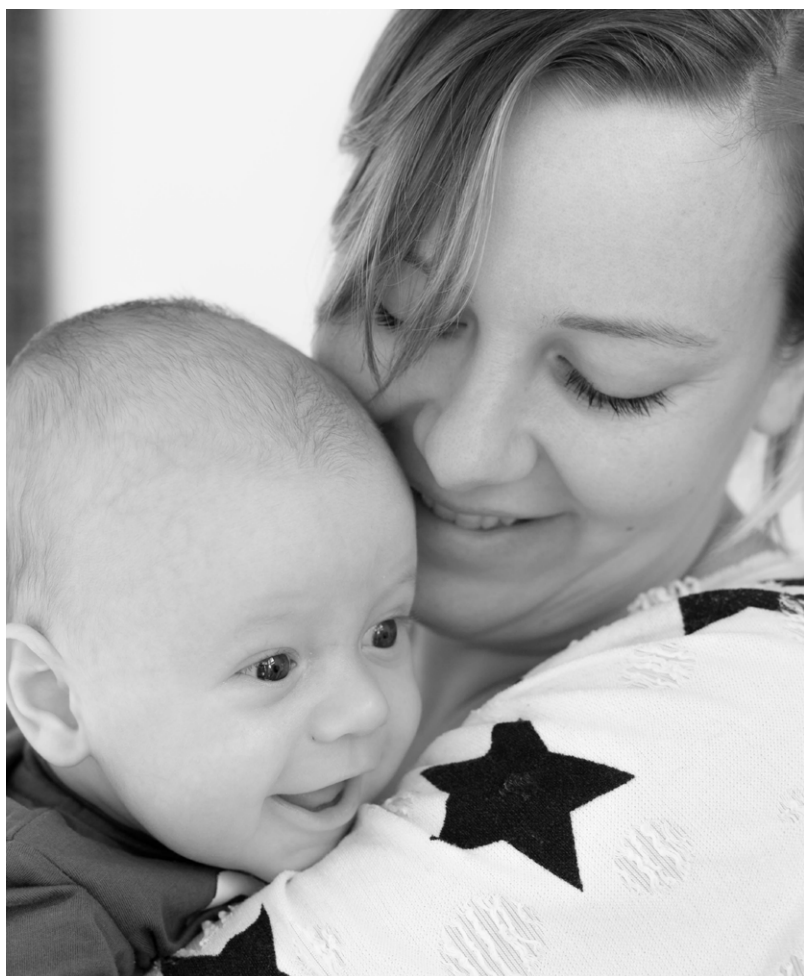
# Aankondiging symposium 'Jong gekregen, oud gehouden'

In navolging op het succesvolle symposium 'Jong gekregen, oud gehouden' tijdens de Digestive Disease Days in 2017, zal de sectie kindermaag-darm-leverziekten (MDL) in 2018 opnieuw een symposium organiseren over maag- darm- en leverziekten welke op kinderleeftijd beginnen en op volwassen leeftijd voortduren. Gezamenlijke presentaties vanuit de volwassen- en kinder-MDL over drie maag- darm- en leverziekten zullen de verschillen en overeenkomsten tussen kinderen en volwassenen belichten en nodigen uit tot discussie.

Jean-Jacques Rousseau kwam in de 18e eeuw al tot de conclusie dat kinderen geen kleine volwassenen zijn ('Le petit d'homme n'est pas simplement un petit homme'). Een ziekte kan bij kinderen een ander beloop hebben dan wanneer deze op volwassen leeftijd wordt gediagnostiseerd. Zoals bij IBD waarbij de inflammatie, wanneer de ziekte wordt gediagnostiseerd op de kinderleeftijd, vaak uitgebreider en frequenter therapieresistent is. Kennis hiervan is ook voor volwassen MDL-artsen van belang bij het maken van behandelkeuzes.

Anderzijds staan kinderen nog aan het begin van een ziektebeloop en zien kinderartsen-MDL zelden complicaties waar MDL-artsen op volwassen leeftijd wel mee geconfronteerd worden. De screening en follow-up van chronische aandoeningen verschilt vaak substantieel; maar is dat wel terecht? Zouden bijvoorbeeld kinderen met langdurige gastro-oesofageale refluxklachten toch niet endoscopisch moeten worden gescreend op Barrett slokdarm?

Niet alleen medisch-inhoudelijk bestaan er verschillen tussen de zorg voor kinderen en volwassenen met een chronische maag-darm-leverziekte. Groei, puberteit en psychosociale ontwikkeling spelen een belangrijke rol in de behandeling van kinderen. Adolescenten met een chronische aandoening hebben vaak een vertraagde psychosociale ontwikkeling in vergelijking met hun gezonde leeftijdsgeno-



ten. Bewustzijn bij de arts hiervan is ook van belang na het 18e levensjaar. In het proces van transitie naar volwassenheid neemt de afhankelijkheid ten op zichte van de ouders af. In dit proces ontstaan vaak ook problemen zoals therapie ontrouw en gebruik van genotmiddelen. Ook over deze aspecten kunnen MDL-artsen en kinderartsen-MDL veel van elkaar leren

Bent u nieuwsgierig geworden naar het programma?  
Dan zien we u graag tijdens de DDD.

*Bart Koot*, voorzitter sectie kindermaag-darm-leverziekten  
*Thalia Hummel*, vice-voorzitter kindermaag-darm-leverziekten

## Bericht van de penningmeester

Begin januari ontvangt u als lid van onze vereniging de contributiefactuur voor het jaar 2018.

De kosten voor het lidmaatschap bedragen ongewijzigd € 50,- bij automatische incasso. Indien u geen machtiging tot incasso geeft ontvangt u automatisch een factuur. Voor verzending van facturen wordt € 2,50 administratiekosten in rekening gebracht.

U kunt voor 2018 alsnog automatische incasso afgeven. De machtiging hiervoor kunt u downloaden via [www.nvge.nl](http://www.nvge.nl) (Menu item: Organisatie -> lidmaatschap) en voor 20 december a.s. insturen naar [ledenadministratie@nvge.nl](mailto:ledenadministratie@nvge.nl)

*Let op: leden die het lidmaatschap willen opzeggen dienen dit eveneens uiterlijk voor 20 december a.s. te doen en niet pas na ontvangst van de contributiefactuur.*

*Wouter de Vos tot Nederveen Cappel*





Bijeenkomst pensionados en groepsfoto



Winnaar Student Award: Jolyn Moolenaar



Michal Kaminski over BVO darmkanker in Polen



Chris Mulder benoemd tot erelid van de NVGE



## BIJSLUITERS

# NVGE Gastrointestinale Research prijs 2018

Voor de Gastrointestinale Research Award 2018 kunnen proefschriften worden ingestuurd voor in 2017 gepubliceerde academische proefschriften. Voor deze prijs komen Nederlandse onderzoekers werkend in Nederland of in het buitenland en buitenlandse onderzoekers werkend in Nederland, in aanmerking.

De Gastrointestinale Research prijs 2018 bedraagt € 1.500,-. Daarnaast is er nog een prijs van € 500,- beschikbaar gesteld. De prijzen zullen worden uitgereikt tijdens de voorjaarsvergadering van de Nederlandse Vereniging voor Gastroenterologie in 2018 waarbij de winnaar een 10 minuten durende 'ere-voordracht' zal houden.

De inzender dient lid te zijn van de Nederlandse Vereniging voor Gastroenterologie of de Nederlandse Vereniging voor Hepatologie. De inzending kan alleen de vorm hebben van

een academisch proefschrift. Een onafhankelijke jury beslist over de toekenning van de prijs. Het oordeel van de jury is bindend. De jury nodigt de kandidaten uit hun publicaties in 6-voud met een bijgevoegde samenvatting in de Engelse taal van maximaal 300 woorden te sturen naar:

Secretariaat Nederlandse Vereniging voor Gastroenterologie  
Postbus 657  
2003 RR Haarlem

**Deadline: 1 januari 2018**

## Voorwaarden subsidie voor multidisciplinaire en instelling overstijgende onderzoeksinitiatieven of werkgroepen

Onderzoek wordt in toenemende mate in samenwerkingsverbanden en multidisciplinair verricht. Daarnaast wordt het steeds belangrijker om (prospectief) registraties op te zetten om uitkomsten te meten, met als doel verbetering van kwaliteit van zorg te combineren met wetenschappelijk onderzoek. De instelling-overstijgende en multidisciplinaire werkgroepen vormen vaak de basis voor het opzetten van gerandomiseerde klinische studies. De NVGE wil met (start) subsidies het opzetten en de activiteiten van deze werkgroepen faciliteren. De sluitingsdatum voor de eerstvolgende subsidieronde is vastgesteld op **1 februari 2018**.

Het maximumbedrag voor deze subsidie is € 15.000,-. Daarnaast wordt aan multidisciplinaire werkgroepen vergoedruimte ter beschikking gesteld tijdens de DDD van de NVGE in Veldhoven.

De subsidie is bedoeld voor bestaande en nieuw op te richten (bij voorkeur multidisciplinaire) samenwerkingsverbanden en werkgroepen. Deze kunnen in principe eenmalig voor een subsidie in aanmerking komen. Doel van de werkgroep moet zijn om multicenter patiëntgebonden onderzoek te verrichten of behandelingen prospectief te registreren ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek of kwaliteitsbevordering.

De precieze voorwaarden voor de subsidie kunnen worden nagelezen via [www.nvge.nl](http://www.nvge.nl). In 2016 en 2017 werden drie subsidies toegekend. Het bestuur is voornemens ook in 2018 drie subsidies toe te kennen, e.e.a. is vanzelfsprekend afhankelijk van het aantal en de kwaliteit van de ingediende aanvragen.

ADVERTENTIE

## Proefschriftsponsoring

Zoals bekend kan de NVGE een bijdrage leveren aan de drukkosten van proefschriften van NVGE-leden. Het bedrag van de proefschriftsponsoring door de NVGE bedraagt voor 2018 € 500,-. Een samenvatting van het proefschrift wordt na toekenning op de website van de NVGE worden geplaatst. Het aanvraagformulier voor proefschriftsponsoring kunt u downloaden via [www.nvge.nl](http://www.nvge.nl). U kunt daar ook de voorwaarden nalezen.

Onderstaande leden ontvingen in de afgelopen periode proefschriftsponsoring. De samenvatting van deze en eerdere proefschriften kunt u vinden via [www.nvge.nl](http://www.nvge.nl)

**F. Kallenberg**, 8 september 2017, Amsterdam  
*Hereditary & Familial Colorectal Cancer - identification, characteristics, surveillance*

**D.W. Schölvincq**, 27 september 2017, Amsterdam  
*Advances in approach and therapy for early esophageal neoplasia*  
Amsterdam

**C.M. van der Beek**, 4 oktober 2017, Maastricht  
*The gut in control of health and disease: Unraveling the role of short-chain fatty acids in human metabolism"*

**R.R.M. Vogels**, 6 oktober 2017, Maastricht  
*Biocompatibility of new and existing biomaterials for abdominal wall surgery*

**T.V.K. Herregods**, 10 oktober 2017, Amsterdam  
*Towards better understanding of symptoms associated with disordered esophageal function*

**Q.R.J.G. Tummers**, 11 oktober, Leiden  
*Fluorescence-guided cancer surgery using clinical available and innovative tumor-specific contrast agents*

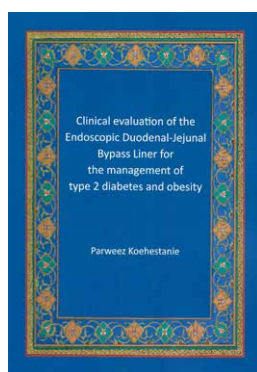
**M.E.E. Bröker**, 1 november 2017, Rotterdam  
*Solid benign liver tumours - Biological behaviour and management*

**W.A.A. Borstlap**, 3 november 2017, Amsterdam  
*Optimisation of surgical care for rectal cancer*

**Y.H. van Beurden**, 8 november 2017, Amsterdam  
*The intestinal microbiota disrupted & restored - On Clostridium difficile infection and fecal donation*

**T.R.A. van den Heuvel**, 12 december 2017, Maastricht  
*The epidemiology of inflammatory bowel disease in South Limburg*

**P. Koehestanie**, 12 december 2017, Nijmegen  
*Clinical evaluation of the endoscopic duodenal-jejunal Bypass liner for the management of type 2 diabetes and obesity*



Proefschrift  
Parweez Koehestani

ADVERTENTIE