

Wetenschap *in Meander*

Vragen en onderzoek
Inzet op preventie





Innoveren

Het modewoord in de zorg is innovatie. Maar om te innoveren is eerst een vraag nodig. En die vraag (Hoe kunnen we dit beter doen?) vergt een antwoord. Dat antwoord komt van één van de drie volgende bronnen:

1. de literatuur, waarin beschreven staat wat eerder onderzocht is en goed of niet goed werkzaam is bevonden;
2. eigen onderzoek, als in de literatuur nog geen antwoord te vinden is;
3. eigen oordeel.

Nu ben ik als wetenschapper geen grote fan van dat laatste. Maar soms is dat toch de juiste bron, bijvoorbeeld als het overduidelijk is dat de innovatie een verbetering is waaraan gewoon niemand eerder heeft gedacht. Het voorbeeld voor deze situatie die in mijn studententijd werd aangehaald was de ontwikkeling van de parachute. Voor zover ik weet is er geen onderzoek gedaan naar de meerwaarde van de parachute. Deze is – zodra bedacht – meteen overgenomen door anderen op basis van hun eigen oordeel. Het effect van de parachute is dan ook zo groot en de werking zo logisch dat niemand twijfelt of het gebruik ervan de sprong uit het vliegtuig (of eigenlijk de landing na de sprong van grote hoogte) veiliger maakt.

Zulke situaties zijn er ook in de zorg. Maar dat zijn er niet veel. En dus blijf ik (en met mij vele anderen) oproepen tot het baseren van innovaties op onderzoek en het evalueren van innovaties na invoering.

Ook dit blad innoveert. Daaraan ligt geen (lezers)onderzoek ten grondslag maar puur het eigen oordeel dat we toe zijn aan een nieuwe opzet. Eén van de redenen is dat innovatie in de zorg zo belangrijk én verweven is met onderzoek dat de WIM van naam verandert: Wetenschap In Meander wordt Wetenschap en Innovatie in Meander. Gelukkig is de aanpassing niet al te ingrijpend: het begrip WIM blijft bestaan. Met de naamswijziging komt ook een wijziging in het uiterlijk; het volgende nummer zal er dus heel anders uitzien.

Een andere innovatie is de wisselcolumn die in het leven is geroepen ter vervanging van de column van Albert van de Wiel. Die vind je al in dit nummer, op pagina 31.

Ten slotte gaat deze WIM verder in op de te stellen vragen. Waar je je vragen vandaan haalt vertelt Elsbeth Nagtegaal in de wisselcolumn, en wat er bij komt kijken om aan een antwoord te komen, lees je in de stukken van Berdine Aman, Paula Borgonje en Marije Boom. Mijn column, tot slot, gaat over de goede vraag stellen, en laat het antwoord in het midden.

Veel leesplezier gewenst!

Pieterneel Pasker-de Jong

Epidemioloog, adviseur wetenschap Meander Academie en hoofdredacteur Wetenschap in Meander

Onderzoek of handen aan het bed?



Om maar meteen met de deur in huis te vallen: de zorg kan niet zonder. We staan voor enorme uitdagingen die niet met de bekende methoden en middelen op te lossen zijn. Daarom moet er geïnnoveerd worden. En niet uitsluitend in de academische ziekenhuizen, al is het maar omdat ze daar niet de grote aantallen patiënten hebben die wij wel zien. De STZ-ziekenhuizen hebben dus een belangrijke rol in zowel de te ontwikkelen oplossingen als in de evaluatie daarvan.

Onderzoek is echter niet vanzelfsprekend. Niet alleen is het uitdagend om een onderzoek op te zetten, het kost ook veel tijd en geld. Beide zijn schaars. Naast het opzetten vraagt ook het meedoen aan onderzoek veel van ons. En zo komen we in een ingewikkelde situatie: stijgende aantallen patiënten en de toegenomen complexiteit van de zorg eisen meer en meer tijd voor deze zorg. Omdat we geen extra budget krijgen om aan deze vraag te voldoen, is er dus minder tijd voor onderzoek. Dat schuurt en is voelbaar binnen Meander. Ik merk het aan het dalend aantal publicaties van eigen medewerkers en het lage aantal inzendingen voor het Wetenschapssymposium dat we om die reden hebben uitgesteld naar november 2024. Naast de tijdelijke transformatiegelden vanuit het IZA, wordt het zoeken naar minder intensieve en invasieve behandelingen niet gestimuleerd vanuit de financiering van de zorg. Dit omdat we betaald worden voor wat we doen en niet voor wat we aan zorg verplaatsen, vervangen of voorkomen.

En dat alles terwijl de behoefte aan oplossingen steeds groter wordt en het uitvinden, uitzoeken en implementeren daarvan veel tijd vergt. Kort gezegd ligt het gevaar op de loer dat de harde roep om handen aan het bed het onderzoek naar de zorg van de toekomst doet ondersneeuwen. Daar moeten we voor waken. We zullen daarom onderzoek meer moeten waarderen én ondersteunen binnen Meander. Dat is buiten de lijntjes kleuren, want zoals ik al zei, zijn de middelen schaars. Toch zullen we creatief naar oplossingen moeten zoeken. We willen toe naar een lerende organisatie waarin we kritisch kijken naar wat we doen, met meer aandacht voor wat de patiënt belangrijk vindt en met inzet op preventie en het verminderen van de (verdere) zorgvraag.

Het zou zo helpen als de financiering van de zorg een structurele visie krijgt op onderzoek, zodat zorg en onderzoek niet langer als commuterende vaten werken, maar elkaar versterken.

En terwijl we daarop blijven hopen, moeten we het doen met wat we hebben. Gelukkig wordt er geweldig onderzoek gedaan binnen Meander, soms tegen de verdrukking in. Hulde voor de onderzoekers, maar zeker ook voor de Meander Academie met ons Wetenschapsbureau. Hier wordt onder de bezielende leiding van Annabelle Vinkhuyzen en haar team, dat een groot hart heeft voor zorg en onderzoek, gewerkt aan de toekomst.

Laten we ons hard blijven maken voor dit belangrijke onderwerp, zowel binnen als buiten Meander.

Astrid Posthouwer

Voorzitter Raad van Bestuur Meander Medisch Centrum

Colofon

WETENSCHAP IN MEANDER is een uitgave over wetenschappelijk onderzoek in Meander Medisch Centrum. Het blad verschijnt tweemaal per jaar en wordt verspreid onder o.a. medisch specialisten, aios, verpleegkundigen, huisartsen en geïnteresseerden. Oplage 500 stuks.

REDACTIEADRES
Wetenschapsbureau
Meander Academie
Postbus 1502
3800 BM Amersfoort
Tel. 033 – 850 50 50

REDACTIE
Jaan van Aken
Chris Hauck
Monique Hoogerwerf
Meike Padding, eindredacteur
Pieternel Pasker-de Jong, hoofdredacteur
Philene Pos
Vacature

VERSPREIDING
Voor extra exemplaren of wijziging van adresgegevens: stuur een e-mail aan wetenschapsbureau@meandermc.nl

FOTOGRAFIE
Patrick Schouten en Rodney Kersten

FOTO VOORZIJD
Roel Nijhuis

VOLGEND NUMMER
Verschijnt in november 2024

REALISATIE
Multiplus BV
Tel 0512-204100
www.multiplusmedia.nl

COMMERCIELE REDACTIE EN
ADVERTENTIES
Taco de Haan
Jessica M. Jager-Ferwerda

GRAFISCHE VORMGEVING
Maurice de Jong

DRUKWERK
Scholma Druk

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder schriftelijke toestemming van de redactie en uitgever.

Promotie Josien Regelink

Op woensdag 8 mei promoveerde Josien Regelink aan de Vrije Universiteit in Amsterdam op het proefschrift *'Imaging of bone disease in multiple myeloma'*.

In dit proefschrift beschrijft Josien Regelink haar onderzoek naar de waarde van verschillende beeldvormende technieken bij het vaststellen van botziekte gerelateerd aan multipel myeloom. Ook kijkt zij of deze technieken geschikt zijn voor het volgen van botvorming tijdens de behandeling. Zowel de vooruitgang als de uitdagingen op dit gebied worden besproken. Het begrijpen van de waarde en de valkuilen van verschillende beeldvormende technieken bij het vaststellen van myeloom gerelateerde botziekte is belangrijk, aangezien de aanwezigheid van botziekte een reden is voor het starten van een anti-myeloombehandeling. Daarnaast is botgezondheid, vooral nu patiënten met multipel myeloom steeds langer leven, een belangrijk behandeldoel. Een zorgvuldige diagnostische aanpak voor patiënten met

vermoedelijke botziekte, gezien het scala aan beschikbare diagnostische middelen, is belangrijk. De ideale techniek is bij voorkeur nauwkeurig, reproduceerbaar, in staat om veranderingen in de tijd vast te leggen, van voorspellende waarde voor de prognose en patiëntvriendelijk. Daarnaast is het ook belangrijk dat deze techniek betaalbaar en voldoende beschikbaar is. De huidige standaardtechniek CT is voor de meerderheid van de myeloompatiënten een geschikte techniek. Wel is het belangrijk dat men zich bij het gebruik bewust is van de uitdagingen op het gebied van interpretatie en de beperkte waarde in het vervolgen van de ziekte. MRI en PET-CT kunnen aanvullend gebruikt worden.

Josien Regelink is sinds 2013 aan het Meander verbonden als hematoloog. Sinds 2009 is zij als promovendus bezig geweest met haar proefschrift, naast haar werk als internist-hematoloog.

We feliciteren haar van harte met het resultaat!

Inhoudsopgave

Moleculair diagnostisch onderzoek tijdens de COVID-pandemie	8
<i>Roel Nijhuis</i>	
Verpleegkundig onderzoek: alcoholpreventieve interventies voorkomen heropnames.....	10
<i>Jaan van Aken</i>	
Nieuws	14
PreVit zorgt voor afname van opnameduur bij knie- en heupoperaties	16
<i>Monique Hoogerwerf</i>	
Inspectie Jeugd en Gezondheid onderzoekt studie van de Hematologie.....	20
<i>Pieternel Pasker</i>	
Vijf vragen aan Jony Bakker.....	25
<i>Meike Padding</i>	
WMO-plichtig onderzoek is geen sinecure	26
<i>Paula Borgonje en Marije Boom</i>	
Column: Onderzoek voor het oprapen	31
<i>Elsbeth Nagtegaal</i>	
Column: Vragen stellen	34
<i>Pieternel Pasker</i>	
Factsheet Onderzoek in Meander	37

Moleculair diagnostisch onderzoek in Meander tijdens de COVID-pandemie

Ineens was daar het SARS-CoV-2 virus, veroorzaker van COVID-19 dat vanaf februari 2020 ook in Nederland werd gevonden. Het werd een pandemie zoals we die niet veel meemaken, met een ongekende impact op de zorg, ons ziekenhuis en de gehele maatschappij. Er werden door de GGD teststraten opgericht en er werden dagelijks duizenden SARS-CoV-2 PCR-testen uitgevoerd in Nederland. Ineens wist iedereen wat een PCR is.

Met een PCR kun je vaststellen of DNA/RNA van een bepaalde ziekteverwekker aanwezig is in het afgenomen materiaal. Voor ons op de afdeling Moleculaire Diagnostiek van het Laboratorium voor medische microbiologie en immunologie is PCR onze corebusiness. Deze techniek wordt al sinds jaar en dag uitgevoerd om bij te dragen aan het stellen van een diagnose. De intense COVID-jaren waren voor de afdeling heftig: we verwerkten aantallen PCR-testen zoals nooit tevoren en dat met tekorten aan reagentia, maar ook een grote kans op uitval door ziekte. In mijn functie als medisch moleculair microbioloog was deze periode zeer interessant, omdat er steeds weer nieuwe uitdagingen kwamen. Denk aan het valideren van nieuwe volautomatische systemen, continue beleidswijzigingen (zowel landelijk als lokaal) of de opkomst van allerlei SARS-CoV-2 varianten. Never a dull moment.

Aan de andere kant was er ook veel te ontdekken en te bestuderen in deze tijd, wat leidde tot de nodige onderzoeken waar ik uiteindelijk de Johan Herman Francken van Brunswijk prijs (de prijs van de medische staf voor de beste of meest in het oog springende publicatie(s)) mee won. Alhoewel deze onderzoeken allemaal SARS-CoV-2 gerelateerd zijn, is er niet één groot onderzoek waar ik over kan schrijven. Daarom zal ik een paar onderzoeken kort uitlichten.

SARS-CoV-2 in bloed

Het eerste onderzoek dat we hebben uitgevoerd op het moleculaire lab was het vaststellen of SARS-CoV-2 ook aangetoond kon worden in plasma. Op het moment dat we deze studie uitvoerden was er al veel bekend over detectie van het virus in keel, nasopharynx en diepere luchtwegen, maar minimaal over het voorkomen in bloed. We werden gevraagd om mee te werken aan een onderzoek van collega's uit Meander waarbij DNA geïsoleerd werd uit plasma en gekeken werd naar de associatie tussen mutaties in bepaalde genen en morbiditeit in een cohort van patiënten dat zich presenteerde met COVID op de SEH. Het bloed van deze patiënten is bij ons ook getest in de SARS-CoV-2 PCR waarmee we heel snel en makkelijk konden bepalen of en hoe vaak SARS-CoV-2 was aan te tonen in plasma. De conclusie was dat het testen van plasma niet bijdraagt aan de (primaire) diagnostiek, aangezien bij slechts 5,9% van de geteste patiënten SARS-CoV-2 kon worden aangetoond in het bloed.

SARS-CoV-2 varianten

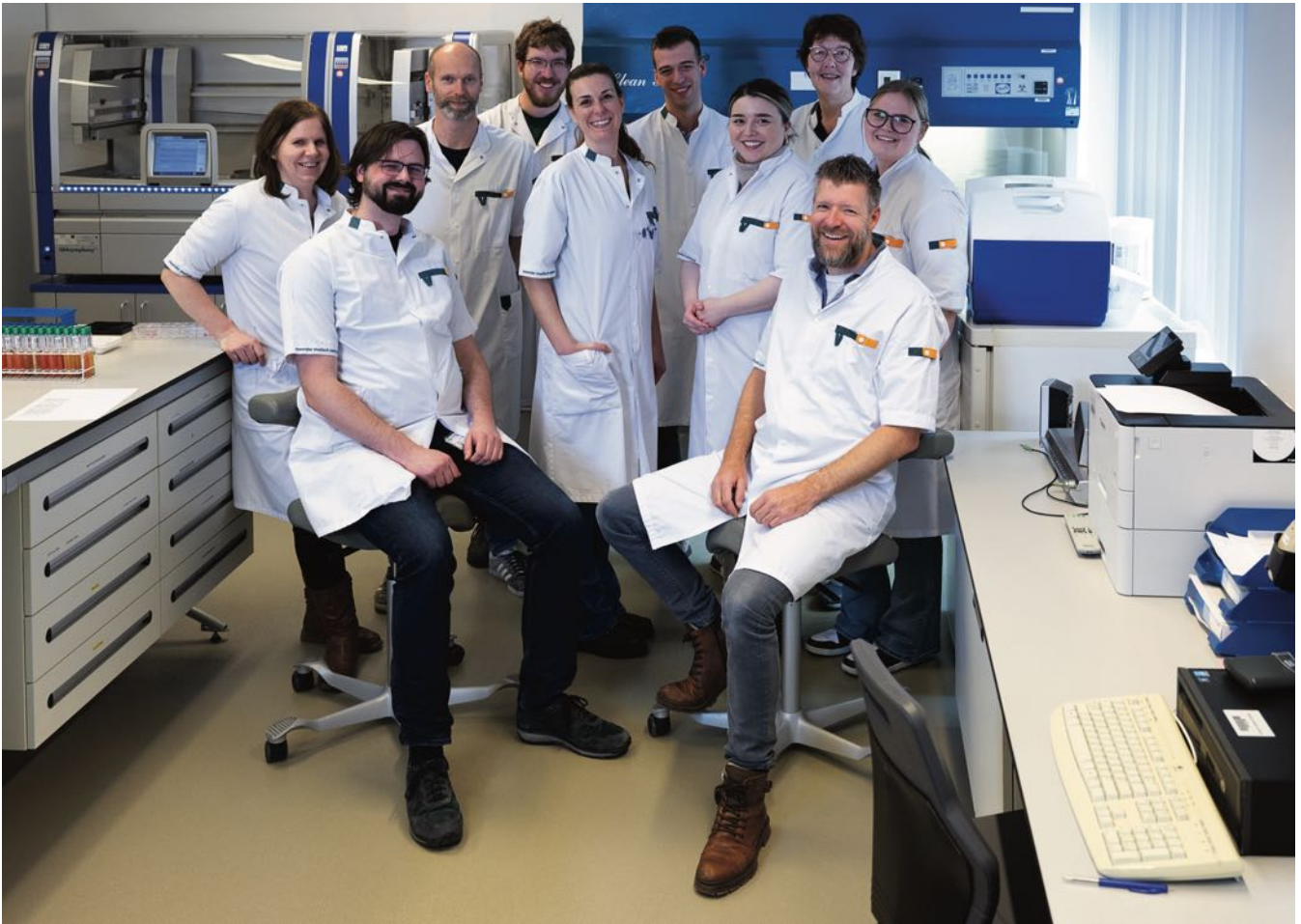
Tijdens de hele COVID-pandemie zijn er enkele momenten geweest waarbij er nieuwe SARS-CoV-2 varianten zijn ontstaan; de meest bekende varianten waren de Alphavariant (ook wel bekend als de Britse variant), Bètavariant (ook bekend als de Zuid-Afrikaanse variant), de Deltavariant en de Omikronvariant. Op het moleculaire lab hebben we PCR-testen in gebruik genomen die onderscheid konden maken tussen verschillende varianten. De testen konden aantonen welke variant er circuleerde. Dit was vooral van belang op de momenten dat er een oude én een nieuwe variant rondging. Deze vaststelling was van belang om de juiste behandeling te kunnen starten, omdat de behandeling kon verschillen per variant. Daarnaast kon met de variant PCR-verspreiding binnen het ziekenhuis worden uitgesloten. Als er verschillende varianten in Meander gevonden werden, was er geen sprake van verspreiding.

Met deze variant PCR konden we ook bijdragen aan inzichten in de verspreiding van SARS-CoV-2 varianten. Vanuit het RIVM werd een zogenaamde 'kiemsurveillance' gedaan, waarbij ieder lab een aantal positieve materialen instuurt en in kaart laat brengen om welke variant het gaat. Omdat het grote aantallen betrof, gaf dit een goed beeld van de verspreiding, maar omdat dit gedaan werd met de arbeidsintensieve en tijdrovende sequencing methode liep dit inzicht achter op de actuele situatie. Door met een aantal laboratoria in Nederland standaard de variant PCR te testen op SARS-CoV-2 positieve materialen, kregen we bijna realtime een goed beeld van de varianten die op dat moment voor ziekte zorgden. De bevindingen waren identiek aan de landelijke kiemsurveillance, met het verschil dat er twee weken eerder duidelijkheid was over prevalentie en/of toename van bepaalde varianten.

SARS-CoV-2 bij een immuun gecompromitteerde patiënt

Personen met een immuundeficiëntie kunnen lang geïnfecteerd blijven met virussen, zo ook met SARS-CoV-2. In Meander zagen we dit af en toe ook voorbijkomen, waarbij één patiënt met chronische lymfatische leukemie zelfs 42 weken positief bleef testen op SARS-CoV-2. Omdat alle SARS-CoV-2 positieve materialen werden opgeslagen in ons laboratorium, kon het verloop van deze SARS-CoV-2 infectie in beeld gebracht worden met behulp van sequencing (uitgevoerd in het ErasmusMC). De betreffende patiënt was al die tijd geïnfecteerd met een Alphavariant, terwijl in de rest van Nederland inmiddels de Omicronvariant rondging. Binnen de patiënt is het virus gemuteerd op 24 plekken, waaronder op plekken die geassocieerd waren met 'immune escape', wat betekent dat het virus niet meer herkend wordt door het immuunsysteem.

Ook werden er mutaties gevonden die overeenkwamen met belangrijke mutaties aanwezig in bijvoorbeeld de Omicronvariant. Het is niet altijd duidelijk waar nieuwe SARS-CoV-2 varianten ontstaan. Dit soort casussen laat zien dat virussen zich ook ontwikkelen binnen de patiënt, waarbij niet kan worden uitgeslo-



Roel Nijhuis en de moleculair analisten van Meander Medisch Centrum

ten dat dit ook een potentieel reservoir kan zijn voor (verspreiding van) nieuwe varianten.

Onderscheid tussen infectieuze SARS-CoV-2 en niet-infectieuze SARS-CoV-2

Voor SARS-CoV-2 werd gedurende de pandemie op een gegeven moment gekeken naar de Ct-waarde om de mate van besmettelijkheid vast te stellen, waarbij de Ct-waarde geassocieerd werd met de virale load in een materiaal. Het was bekend dat met een PCR-test nog heel lang na infectie RNA van SARS-CoV-2 kan worden aangetoond, maar het was niet duidelijk of dit afkomstig was van nog infectieuze viruspartikelen of dat de restanten RNA werden aangetoond van 'dode', uiteengevallen en dus niet-infectieuze viruspartikelen. In het verleden is aangetoond dat je voor een ander virus (parvovirus B19) onderscheid kunt maken tussen DNA/RNA van een infectieus of niet-infectieus (al uiteengevallen) virus. Deze werkwijze is ook uitgetoet op SARS-CoV-2 positieve materialen. Tijdens een periode van vier maanden zijn materialen van 111 patiënten geïncubeerd en getest. We vonden dat een positieve PCR met Ct-waarde >35 (lage virale load) in ~75% negatief werd. Met andere woorden, hier werden met de reguliere PCR niet-infectieuze restanten van het SARS-CoV-2 virus aangetoond. Alhoewel deze methode tijdrovend is, kan de test wel bijdragen aan inzichten over besmettelijkheid van een bepaalde patiënt.

Omdat SARS-CoV-2 nog een totaal nieuw virus was, werd er veel onderzoek naar het virus en de ziekte COVID-19 gedaan. Alle onderzoeken waren op dat moment van belang om inzicht te krijgen in het virus en ik ben blij dat we daar vanuit Meander aan bij hebben kunnen dragen. De onderzoeken zoals die zijn uitgevoerd op het moleculair diagnostisch laboratorium en waar mijn naam bij staat, konden absoluut niet worden uitgevoerd zonder de enorme inzet van de analisten van de moleculaire diagnostiek. Zonder deze analisten geen resultaten en ook geen onderzoek.

Ik had het totaal niet verwacht, maar ik ben ontzettend trots dat ik deze prijs heb gewonnen voor deze vooral toch lab-technische onderzoeken. De jury vond het onderzoek creatief en vernieuwend, met oog voor directe relevantie voor de zorg. Het winnen van deze prijs zie ik ook als een beloning voor het vele werk dat er mee gemoeid was.

Gelukkig hebben we nog veel ideeën om onderzoek te blijven doen, waarbij de focus nu (gelukkig) niet meer alleen op SARS-CoV-2 ligt.

Roel Nijhuis

Medisch moleculair microbioloog in Meander Medisch Centrum

Alcoholpreventieve interventies voorkomen heropnames

De verpleegafdeling Maag-, Darm- en Leverziekten (MDL) neemt regelmatig patiënten op met alcoholgerelateerde aandoeningen en de nevensdiagnose overmatig alcoholgebruik. Alcoholgebruik heeft een negatieve invloed op bijna alle organen en hangt samen met minimaal zestig aandoeningen. De afdeling MDL heeft onlangs een onderzoek naar het inzetten van alcoholpreventieve interventies om heropnames te voorkomen, afgerond. Projectleider alcoholpreventieve interventies en regieverpleegkundige Berdine Aman is initiatiefneemster en hoofdonderzoeker en vertelt over het onderzoek.

“Bij patiënten op de verpleegafdeling Maag-, Darm- en Leverziekten (MDL) trekken mijn aandacht vaak pancreatitis (alvleesklierontstekingen) en ziektebeelden die veroorzaakt kunnen worden door overmatig alcoholgebruik. Denk aan levercirrose, oesofagusvarices (slokdarmspataderen) en alcoholische pancreatitis”, vertelt Aman. Ze is regieverpleegkundige op de afdeling MDL en werkt daarnaast sinds 1 juni 2023 op het researchbureau van Interne geneeskunde, MDL en Geriatrie in Meander. “Zo zie ik veel alcoholproblematiek en kwam ik ook in contact met het Jeroen Bosch Ziekenhuis in Den Bosch. Zij hebben al een succesvolle interventie voor patiënten met alcoholproblematiek opgezet.” Aman is enthousiast en wil dit project ook in Meander introduceren.

“Achter elke patiënt met overmatig alcoholgebruik zit een verhaal”, vertelt Aman. “Vaak hebben deze mensen een hoop meegemaakt en past er een psychische component bij. Als je het verhaal van de patiënt kent, ben je meer bereid om te helpen. Je kunt niet iedereen helpen, maar iedereen die je met een interventie kunt helpen, is heel mooi.”

Dossieronderzoek

Het project alcoholpreventieve interventies, waarvan Aman projectleider is, startte met een kwantitatief dossieronderzoek. “Met hulp van het Wetenschapsbureau en MDL-arts Philip Friedrich werd de centrale onderzoeksvraag opgesteld: hoeveel procent van de patiënten voor het MDL-specialisme werd in 2019 opgenomen met de nevensdiagnose overmatig alcoholgebruik?

De dossiers van alle MDL-patiënten die in 2019 opgenomen waren, zijn via een steekproef van 280 patiënten onderzocht. Er is gekeken of er gevraagd is naar hun alcoholgebruik, hoe vaak en hoeveel deze patiënten aangaven alcohol te drinken, hoe vaak het alcoholgebruik daadwerkelijk overmatig was en hoe vaak deze patiënten met dezelfde problematiek terugkeerden in Meander.

Achtergrond onderzoek alcoholpreventieve interventies

Alcoholgebruik heeft een negatieve invloed op bijna alle organen en hangt samen met zestig verschillende aandoeningen. Alcoholgebruik is een belangrijke risicofactor voor vroegtijdig overlijden en invaliditeit. Overmatig gebruik van alcoholgebruik resulteert wereldwijd in een toenemende druk op de ziekenhuiszorg.

In Nederland zorgt overmatig alcoholgebruik voor bijna 1 miljard euro aan zorgkosten. Dit is 1,1% van de totale zorgkosten, blijkt uit de meest recente cijfers uit 2015 van het RIVM. Het terugdringen van overmatig alcoholgebruik zou logischerwijs moeten resulteren in vermindering van ziekenhuisopnames en daarmee vermindering van zorgkosten.

Bij onderzoek uit 280 dossiers gaven 60 (21,4%) patiënten aan een regelmatige drinker te zijn, 38 patiënten (13,6%) dronken 7 dagen per week. Van de onderzochte opgenomen MDL-patiënten nuttigden 22 (7,9%) overmatig alcohol. Vervolgens is gekeken of deze patiënten waren opgenomen met een nevensdiagnose ‘alcoholgebruik’. Dit was bij 27 patiënten (9,6%) als ‘mogelijk’ en bij 8 patiënten (2,9%) als ‘zeker’ het geval.

Motiverende gesprekstechnieken

Verpleegkundige interventies kunnen overmatig alcoholgebruik aanzienlijk verminderen. Motiverende gesprekstechnieken zijn de beste interventie, bleek uit onderzoek van een Verpleegkunde-student aan de Hogeschool Utrecht. Verpleegkundigen willen hier graag extra scholing in krijgen, bleek uit een ander onderzoek. Aman zegt: “Als MDL-team hebben we in maart 2023 een 8-urige scholing door de Hogeschool Utrecht gevolgd, waar we positief op terugkijken en echt wat mee kunnen in de praktijk.”

Interventieonderzoek

Deze onderzoeken vormden de basis voor een pilot met verpleegkundige interventies, die van oktober 2023 tot 31 januari 2024 liep. Om het alcoholgebruik op de verpleegafdeling MDL uit te vragen, is de AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) gebruikt. De uitkomst van deze alcohol check telt vier niveaus: laag, toenemend, verhoogd en hoog risico. Vanaf toenemend niveau gelden interventies als: ga het gesprek aan, geef advies en geef de folder Alcoholgebruik mee.

“In de hoogste categorie plan je een MDO in met de huisarts, psychiatrie en maatschappelijk werk. Eerder vonden zorgverle-



Berdine Aman

ners wel eens dat de andere partij het op moest pakken, omdat er bijvoorbeeld ook sprake was van psychiatrische problematiek. Het voordeel is dat ze niet naar elkaar kunnen verwijzen als ze samen aan een tafel zitten”, vertelt Aman. Ze herinnert zich bijvoorbeeld een stel dat overmatig alcohol gebruikte en een klein netwerk had. “In het MDO is besloten dat de huisarts de zorg voor de man oppakte en dat de vrouw in een psychiatrische kliniek is opgenomen. Tot op heden heb ik ze niet weer gezien, dus dat is goed nieuws”, lacht ze.

Conclusie

De pilot is eind januari afgerond. Alle collega’s op de afdeling hebben het alcoholgebruik bij patiënten uitgevraagd en waar nodig zijn interventies ondernomen. Dit is gebeurd bij ongeveer 50 procent van de patiënten, want mensen die voor een klinische coloscopie kwamen of slecht nieuws kregen, zijn uitgesloten. “De resultaten zijn we nog aan het bekijken: hoeveel mensen met overmatig alcoholgebruik halen we eruit? We gaan door met de AUDIT-scores en gaan bepalen waar de focus nu moet komen te liggen”, vertelt Aman. Daarnaast zijn er kortere lijntjes met Bureau Nazorg, de Psychiatrie, Maatschappelijk werk en Jellinek. “Met de AUDIT hebben we een hele mooie alcohol check die we in het hele ziekenhuis kunnen gebruiken. Je kunt denken aan Cardiologie, de Geriatrische Trauma Unit en aan

zwangeren via de verloskundigen, maar in principe kan elke afdeling de test gebruiken”, zegt ze.

Onderzoeksklimaat in Meander

Aman vindt het erg leuk dat ze als regieverpleegkundige de kans kreeg dit onderzoek te doen in Meander. “Mijn toenmalige teammanager was meteen enthousiast en ook de MDL-artsen vonden het een goed idee. Voor het opzetten van het onderzoek kon ik terecht bij het Wetenschapsbureau van Meander. Zij hebben mij super geholpen en waren heel toegankelijk.” Het was in het begin soms wel lastig haar collega’s mee te krijgen. “Hoe implementeer je een interventie waarover alleen jij in eerste instantie vreselijk enthousiast bent? De winst is dat hoe langer we met het onderwerp bezig zijn, hoe meer het in het teamwerk verweven raakt en er waardering uitgesproken wordt”, merkt Aman.

Het onderzoek naar alcoholpreventieve interventies kwam tot stand dankzij steun van Stichting Vrienden van Meander dat voor het onderzoek een bedrag van tienduizend euro schonk.

Jaan van Aken

Webredacteur in Meander Medisch Centrum

Week van de wetenschap 25-30 november 2024

In het kader van 10 jaar aan de Maatweg wordt een Week van de wetenschap georganiseerd. De details zijn natuurlijk nog niet bekend, maar we willen elke dag iets met onderzoek en wetenschap in de spotlights zetten. Wat al wel bekend is:

Ma 25-11 Lunchlezing

Prof. dr. L. (Lisette) Schoonhoven, hoogleraar verplegingswetenschappen van het UMC Utrecht, zal een lunchlezing houden voor verpleegkundigen en managers van verpleegafdelingen, maar iedereen is welkom!

Di 26-11 Wetenschapssymposium

De deadline voor het indienen van abstracts is **2 september**. Het wordt weer een gemengd symposium waarop zowel artsen (in opleiding), paramedici (in opleiding) als verpleegkundigen (gespecialiseerd, specialist, regie- of niet, of in opleiding) hun onderzoek kunnen presenteren.

Za 30-11 Wetenschapsdag voor patiënten, medewerkers en geïnteresseerden

Net als in 2019 organiseren we een open dag speciaal gericht op (wetenschappelijk en praktijk-) onderzoek dat in Meander

wordt gedaan. In 2019 was de belangrijkste doelgroep kinderen van 10 tot 15, ditmaal is de doelgroep breder. Heb je een idee voor een demonstratie, rondleiding, activiteit of college over een onderzoeksonderwerp, dan horen we graag van je. Neem contact op met het Wetenschapsbureau.



Nieuwe WIM: redactieleden gezocht

Dit is het laatste nummer van de oude WIM, met advertenties en deze vormgeving. In het najaar komt de WIM uit in een nieuw jasje, en staat WIM niet meer voor Wetenschap In Meander, maar wordt het Wetenschap en Innovatie in Meander. Omdat de nieuwe WIM geen advertenties zal bevatten kan dit tijdschrift ook in wachtkamers worden gelegd. Maar de afwezigheid van advertenties betekent ook dat er meer pagina's geschreven moeten worden. Daarom zoeken we versterking van de redactieraad. Liefst zien we in elk geval een innovator toetreden, maar ook een redactielid met aandacht voor het patiëntenperspectief is een wens. Wil je meer weten of ben

je enthousiast, neem dan contact op met Pieterneel Pasker, hoofdredacteur (1299) of met Meike Padding, eindredacteur (wh.padding@meandermc.nl).

We willen in de nieuwe WIM ook een agenda opnemen. Omdat de WIM maar tweemaal per jaar verschijnt, zal de agenda niet volledig zijn. Maar heb je bijeenkomsten die je een half jaar van tevoren al weet en onder de aandacht wilt brengen van iedereen die geïnteresseerd is in onderzoek, stuur dan een mail naar Pieterneel Pasker (pcm.pasker@meandermc.nl). Deze bijeenkomsten komen in het jaarverslag.

Zorg Evaluatie en Gepast Gebruik: Veldnorm

In het programma Zorgevaluatie en Gepast Gebruik (ZE&GG) werken patiënten, zorgverleners, zorgaanbieders, zorgverzekers en overheid samen aan de bewezen beste zorg voor de patiënt. Daarmee is ZE&GG een programma van alle betrokken partijen in de Medisch Specialistische Zorg.

Binnen dit programma is een veldnorm opgesteld voor het evalueren van standaardzorg in Nederland: welke zorg is voor welke patiënt het beste. Het doel is dit onderzoek zo eenvoudig mogelijk te maken door de eisen aan de uitvoering van een studie

waar mogelijk minder streng te maken. Zo is het idee dat een volledige GCP-cursus niet nodig is, maar dat er bij de initiëv-site een korte GCP-training wordt gegeven. Ook de beoordeling van de studie zou minder streng moeten zijn. Binnen de STZ is helaas nog geen sprake van ontheffing van de GCP-examenplicht voor onderzoekers die alleen zorgevaluaties uitvoeren. De bedoeling is deelname aan zorgevaluaties ook in huis zoveel mogelijk te stimuleren en te ondersteunen.

Meander maakt overstap naar Research Manager

Het studie managementsysteem (SMS) van Castor stopt met bestaan. Daarom werd Meander gedwongen, evenals alle andere ziekenhuizen, om over te stappen naar een nieuw systeem om de lokale toetsing in goede banen te leiden. De keuze is gevallen op Research Manager. Het Wetenschapsbureau en I&A werken momenteel aan de implementatie van het nieuwe systeem. Tot de zomer 2024 dienen onderzoekers hun studies in via Castor SMS. De 'go-live' datum van



Research Manager komt, zodra bekend, op Connect te gaan. Dus volg de Connectpagina van het Wetenschapsbureau en blijf op de hoogte. Nadat Research Manager is geïmplementeerd, volgt de migratie van de data van de lopende studies vanuit Castor SMS. Voor dataverzameling blijven we wel Castor EDC (Electronic Data Capturing) gebruiken.

Bezoek bestuur STZ

Op 18 april brachten Paul Blokhuis (voorzitter STZ) en Marjoleine van der Zwan (directeur STZ) een kennismakingsbezoek aan Meander Medisch Centrum. Beide bestuurders zijn nog niet zo lang geleden begonnen bij de STZ en zijn bezig met een kennismakingsronde langs alle ziekenhuizen. Wij waren dus recent aan

de beurt. We hebben hen op de hoogte gebracht van wat er in Meander gebeurt op het gebied van wetenschap, innovatie, op-leiden en topklinische zorg. In september 2025 wordt Meander weer gevisiteerd door de STZ.

Nieuw topklinisch centrum erkend

Meander is een negende topklinisch centrum rijker. Naast de oude acht, waarvan er drie recent opnieuw erkend zijn, is nu ook de Parkinsonzorg van de afdeling Neurologie erkend als topklinisch centrum, met Mirthe Ponsen als trekker. De negen topklinische centra zijn:

- * Laryngeologie
- * Bekkenbodem centrum

- * Radionucliden centrum
- * Diafragma chirurgie
- * ANCA vasculitis
- * TTP
- * Vroege behandeling van darmtumoren
- * Kinderdiabetes
- * Parkinsonzorg

Visitatie STZ in 2025

Een STZ-ziekenhuis word je niet zomaar. Om te zorgen dat een ziekenhuis aan strenge criteria blijft voldoen, vindt er iedere vijf jaar een nieuwe visitatie plaats.

In 2025 is Meander Medisch Centrum weer aan de beurt voor een visitatie. De vorige visitatie was in 2019. Door de coronapandemie zijn in 2020 alle visitaties met een jaar uitgesteld.

In een visitatie ontvangt het ziekenhuis een commissie van minimaal vijf leden. De leden van de visitatiecommissie zijn dedicated, deskundige peers. In een visitatie laat het ziekenhuis zien waar zij stond, waar ze nu staat en wat de stip aan de horizon is. Het doel van de visitatie is om de ontwikkeling van de topklinische thema's te bespreken, te waarderen en te stimuleren. Als voorbereiding op de reguliere vijf-jaar-voortgangsvisitatie rapporteert het ziekenhuis per thema over de voortgang van alle topklinische thema's.

Dit zijn:

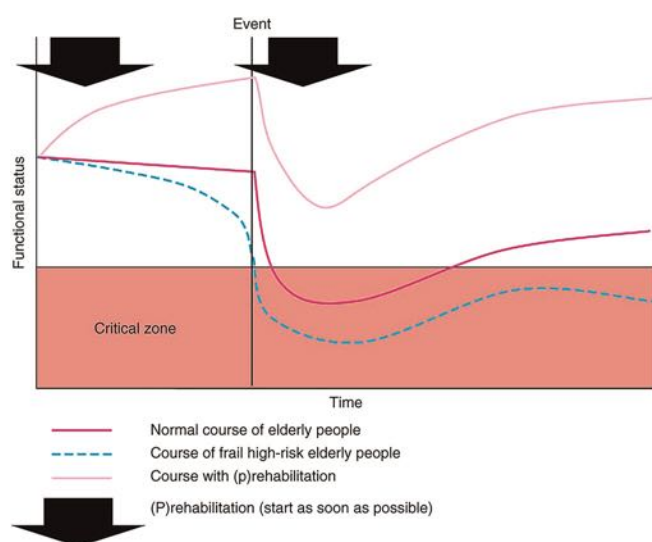
- Wetenschap
- Onderwijs
- Innovatie
- Topklinische zorg
- 24/7 spoedzorg

Na de zomer gaan we beginnen met het opstellen van de rapportages. Op basis van de huidige criteria die flink zijn aangescherpt ten opzichte van vijf jaar terug hebben we nog wel wat door te ontwikkelen. Daaraan wordt in het in ontwikkeling zijnde beleidsplan wetenschap handen en voeten gegeven. Op dit moment worden de visitatiecriteria door de STZ herzien, en misschien geeft dat nog aanvullende stippen op de horizon waarnaartoe we willen bewegen.

PreVit binnen Meander

De gedachte dat er een preventieve werking uitgaat van 'fit zijn', zodat patiënten sneller herstellen van een operatie, is sterk in opkomst. Jaren geleden ontstond al het concept 'better in, better out' en recenter het Fit4Surgery-programma.

Onderstaande illustratie laat zien wat er gebeurt tijdens een 'event', bijvoorbeeld een operatie. De illustratie toont de functionele status vóór en na een 'event'.



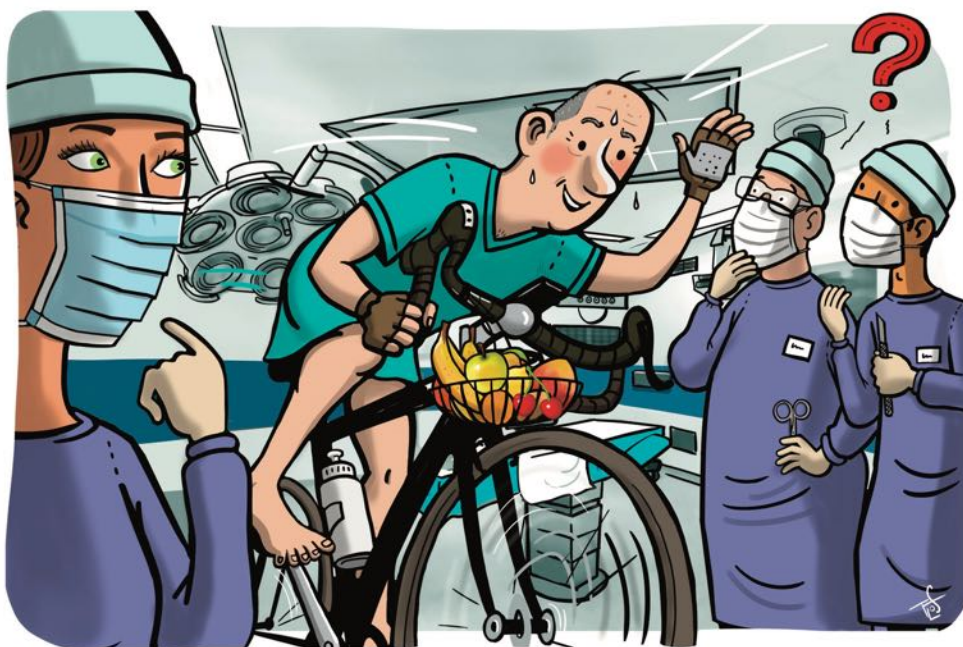
Sinds 2017 maakt fysiotherapeut Anne Viester zich al hard voor prehabilitatie/PreVit binnen Meander. Anne geeft aan hier vooral een uitvoerende taak in te hebben. Toen Celine Vrijhoef – van den Heuvel bij haar stage kwam lopen en na haar afstuderen zelf onderzoek ging doen naar de meerwaarde van PreVit, heeft dit onderwerp in Meander een ontwikkeling doorgemaakt. Naast het ontwikkelen van een screeningstool om de meest kwetsbaren voor een knie- of heupoperatie te selecteren, heeft zij al aangetoond wat PreVit doet in de opnameduur bij deze groep. Reden om dit project voort te zetten in andere zorggroepen.

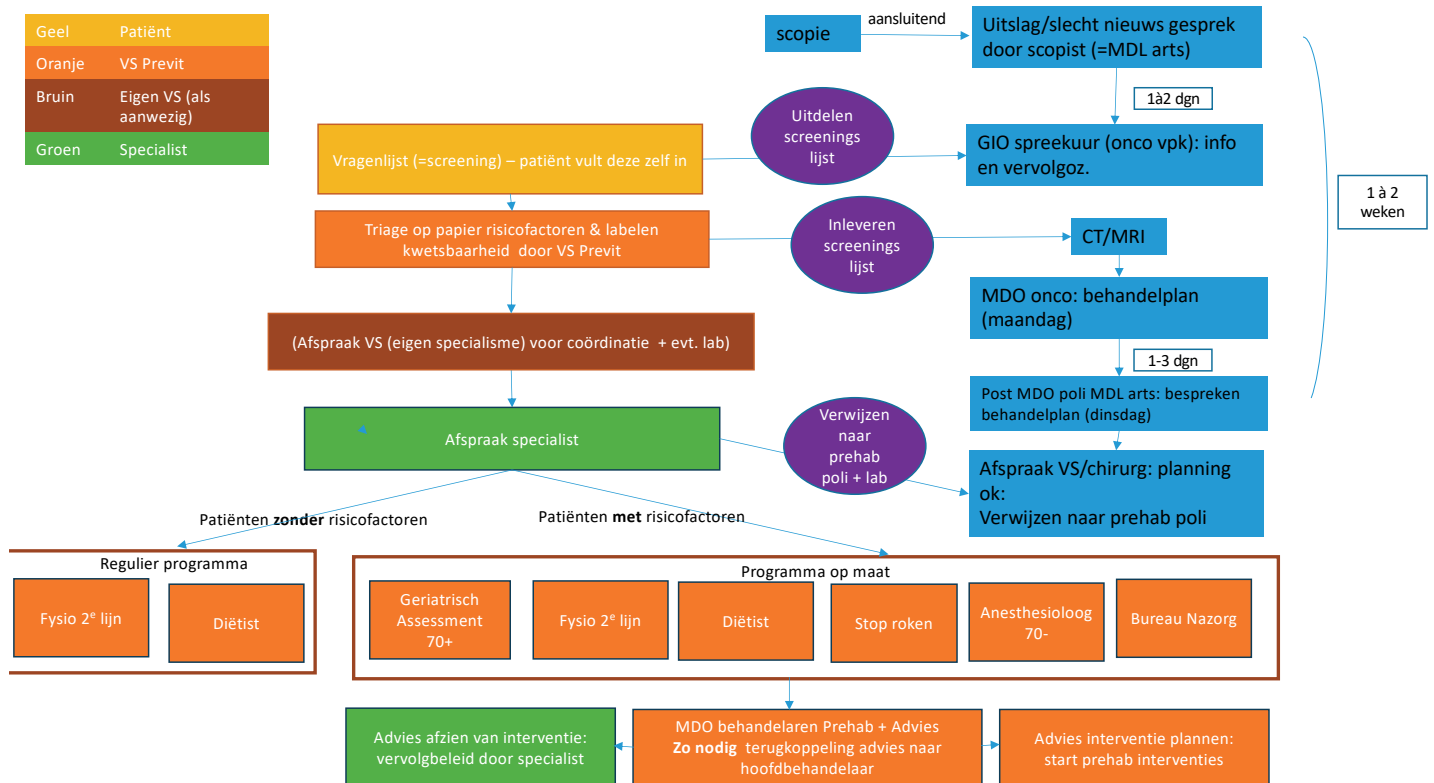
PreVit voor knie- en heupoperaties

PreVit is al geïmplementeerd bij knie- en heupoperaties. Inmiddels is aangetoond dat de opnameduur bij heupoperaties in 2022 met 1,3 opnamedagen per patiënt is verminderd ten opzichte van 2018 toen patiënten nog 3 of 4 dagen werden opgenomen. Voor knie-operaties gaat het om een vermindering van 0,4 opnamedagen per patiënt, waar de opname eerder 2 dagen duurde.

Tevens is aangetoond dat screening en PreVit een positieve invloed hebben op het verminderen van complicaties, het aantal heropnames én het herstel. Aangezien er in den lande al veel onderzoek gedaan is naar prehabilitatie bij een colorectaal carcinoom en aneurysma, is er in Meander besloten om PreVit in te zetten bij deze twee zorgpaden.

Uit landelijk onderzoek is gebleken dat opnameduur, heropnames en complicaties met 20 procent verminderen wanneer men vóór OK gedurende vier weken drie keer per week beweegt.





Businesscase

Voor uitbreiding van PreVit in andere zorgpaden is eerst een businesscase geschreven. Hierin staat omschreven wat de inzet, kosten en opbrengsten zijn. Deze businesscase is eind november 2023 goedgekeurd in een bekostigingsoverleg. Nu volgt een onderzoeksfase van maximaal drie maanden voor het colorectaal carcinoom en een aneurysma.

De bedoeling is om 176 patiënten met de diagnose 'colorectaal carcinoom' en 88 patiënten met de diagnose 'aneurysma' te gaan screenen op verschillende domeinen zoals beweging, voeding, mentale gezondheid, intoxicaties en kwetsbaarheden. Deze screening wordt in Medify geïntegreerd, zodat er niets dubbel uitgevraagd hoeft te worden.

De kwetsbaren worden hier uitgefilterd en krijgen een PreVit-programma van ongeveer 35 dagen voor OK. Indien mogelijk/nodig zou de OK in overeenstemming met de patiënt uitgesteld kunnen worden. Dit alles is vastgelegd in een stroomschema, zie bovenstaande figuur.

PreVit-programma

Het is nog niet helemaal duidelijk hoe het PreVit-programma er precies uit gaat zien en wie wat gaat doen. In werksessies zal de pilot verder uitgedacht en voorbereid worden.

Ook de zorgverzekeraar zal in dit traject worden betrokken. De samenwerking met de eerste lijn zal hierin ook verder vorm moeten krijgen.

Patiënten die voor een knie- of heup OK komen, zullen vooral thuis begeleiding krijgen. Voor patiënten met een colorectaal carcinoom geldt dat de begeleiding vooral in het ziekenhuis plaats zal vinden, waarbij bezoeken aan de verschillende betrokken disciplines (arts, fysio, diëtist) zo veel mogelijk geclusterd worden. In een ideaal scenario zal een verpleegkundig specialist fungeren als spin in het 'zorgpad web' en de verdere lijntjes met de benodigde disciplines en betrokkenen trekken en onderhouden.

Er is dus nog werk aan de winkel, maar Anne en Celine zijn ervan overtuigd dat het de patiënt een sneller en beter herstel na OK gaat opleveren! De resultaten van de evaluatie van PreVit in deze twee nieuwe zorgpaden zullen ongetwijfeld beschreven worden in een volgende WIM.

Monique Hoogerwerf

Diëtist in Meander Medisch Centrum

Bezoek Inspectie Jeugd en Gezondheid

In november 2023 heeft de Inspectie Jeugd en Gezondheid een routine-bezoek gebracht aan Meander om een studie te inspecteren. De keuze viel op een studie van de Hematologie, met Maarten Corsten als lokale hoofdonderzoeker.

Voorafgaand aan de inspectie kregen we het verzoek een overzicht te sturen van aantallen deelnemers aan drie studies waar Meander in participeert. Uit dat overzicht werd één studie gekozen. Bij een collega STZ-huis (Zuyderland) had de inspectie een studie uitgekozen waarin geen patiënten waren opgenomen, wat mogelijk de reden was voor het opvragen van patiënt-inclusieaantallen.

Vervolgens kregen we het verzoek om van de uitgekozen studie het Investigator Site File, de gebruikte werkprotocollen (van alle meewerkende afdelingen) en alle correspondentie digitaal aan te leveren, uiterlijk twee weken voor het bezoek. Ook kregen we een suggestie voor een agenda voor het bezoek. Dat bezoek duurde drie dagen; twee inspecteurs voerden gesprekken met de onderzoeker, het researchteam Hematologie, de ondersteunende en deelnemende afdelingen en nog veel meer. Van de gekozen studie werd gecontroleerd of er documentatie was van processen, studieprocedures, delegatie van taken, scholing en communicatie. De Inspectie vond zeven bevindingen (waarvan vier ernstige), maar anders dan bij eerder bezochte STZ-huizen waren er geen kritische bevindingen. Gelukkig waren de Standard Operating Procedures (SOPs) van de STZ allemaal opgenomen in Zenya en waar nodig voorzien van Meander specifieke bijlagen.

We moesten een plan van aanpak aanleveren voor de bevindingen en een lijst met feitelijke onjuistheden in het rapport. Daarna kregen we het definitieve rapport, waarin één van de

Uit het bezoek volgen drie leerpunten voor onderzoekers:

1. Documenteer alles en als dat niet in het Investigator Site File (ISF) is, neem daarin dan een verwijzing op naar de locatie.
2. Zorg voor een duidelijke delegatie van taken, ook op de deelnemende afdelingen (Laboratoriumcentrum, R&N, Apotheek, eventuele functieafdelingen).
3. Neem als (lokale) hoofdonderzoeker je verantwoordelijkheid en houd toezicht op studies die vallen onder jouw verantwoordelijkheid.

ernstige bevindingen was afgezwakt tot bevinding. Het plan van aanpak werd goedgekeurd.

De bevindingen waren:

1. Niet iedereen voldeed aan de opleidingseisen zoals die door de STZ zijn aangegeven (en waar wij ons aan moeten houden). Zo is er geen klinisch chemicus die de GCP-cursus heeft gedaan, en is een deel van de sub-investigators (degenen die de studie mede uitvoeren) niet GCP getraind. Ook was niet iedereen volgens de inspectie adequaat gedelegeerd. Alleen de hoofden van de ondersteunende afdelingen stonden op de delegation of duty log, en niet de personen die de taken daadwerkelijk uitvoerden. Wij hebben aangegeven dat wij de eisen van de STZ anders interpreteren, namelijk dat alleen het studieteam (researchverpleegkundigen of -medewerkers en de lokale hoofdonderzoeker) GCP geschoold moet zijn, en dat de andere medewerkers geschoold moeten zijn op studiehandelingen die ze uitvoeren, maar niet volledig GCP (Good Clinical Practice). Dit werd geaccepteerd, maar we moesten dit wel in de Standard Operating Procedure verhelderen.
2. *ernstig: Uit de onderhoudslog van apparatuur die voor de studie werd gebruikt, bleek dat er meer dan een jaar zat tussen twee onderhoudsbeurten. Daarmee is het onderhoud niet tijdig uitgevoerd. De (GCP) inspectie vond bovendien dat de technische dienst alle apparatuur proactief moet controleren en dat de Meanderprocedure voor onderhoud van medische apparatuur dus niet goed genoeg is. Wij hebben aangegeven dat de procedure voldoet aan de wettelijke eisen en dat we nogmaals iedereen erop zullen wijzen dat apparatuur die volgens de sticker aan onderhoud toe is, weggebracht moet wor-

Voor iedereen in het ziekenhuis zijn twee dingen van belang:

1. Zorg dat je het instrumentarium dat moet worden onderhouden, langsbrengt bij de technische dienst, zodra de onderhoudstermijn verlopen is.
2. Geef ongeplande opnames van patiënten die deelnemen in een studie door aan de hoofdonderzoeker. De informatie vind je in het EPD onder 'vitale informatie'.

den naar de technische dienst. De inspectie was niet helemaal te spreken over onze aanpak van dit probleem.

3. *ernstig: Het proces van het melden van SAE's is niet goed geborgd: een opname van een deelnemende patiënt kwam pas laat onder de aandacht van het researchteam. Deze opname was dus laat gemeld. Bovendien bleek uit de documentatie niet duidelijk of de onderzoeker op de hoogte was. Ten slotte was naar aanleiding van het late opmerken van de opname een verbeteractie gedaan door het studieteam, maar die was niet goed gedocumenteerd in de studiemap. Wij hebben de verbeteractie van het studieteam in de SOP melden SAE opgenomen, wat inhoudt dat de melding van een SAE altijd via de mail wordt gemeld aan de lokale hoofdonderzoeker en dat die mail in het ISF wordt opgenomen. Daarnaast is afgesproken dat de noodzaak van het melden van opnames aan de hoofdonderzoeker wordt beschreven bij de studie in het EPD.
4. *ernstig, maar afgezwakt in het definitieve verslag: Het proces van opslag en uitgifte van geneesmiddelen voor onderzoek buiten de apotheek was onvoldoende geborgd. Dit bleek een misverstand: er is wel een beschrijving van de procedure, maar die was per abuis niet aangeleverd. De inspectie had de later aangeleverde stukken niet bekeken en er daarom geen commentaar op gegeven.
5. *ernstig: De studiemedicatie wordt niet op nummer maar op naam uitgeleverd. Dit is niet wenselijk volgens de IGJ, omdat de medicatie mogelijk terug moet naar de sponsor en er dan persoonsgegevens worden gedeeld die niet gedeeld mogen worden. De apotheek verschilt hierover van mening met de IGJ. De IGJ accepteert dat de apotheek de naam van patiënten op de medicatie zet, maar wil wel dat geborgd is dat de naam verwijderd wordt als de medicatie wordt teruggestuurd. Dat is nu opgenomen in de werkprocedure van de apotheek.
6. Uit de stukken bleek niet dat de hoofdonderzoeker adequaat toezicht hield op de studie. Hij had bijvoorbeeld de eCRF nog niet afgetekend (dat doe je gewoonlijk als de patiënt volledig is ingevoerd, dus niet als de patiënt nog niet klaar is met de studie) en de wekelijkse overleggen met het researchteam waren niet gedocumenteerd. We hebben aangegeven dat de controle wel plaatsvond, al was dat niet gedocumenteerd, en dat aftekenen later gebeurt. De inspectie ging hiermee akkoord.
7. De kwaliteitscontrole op documenten en processen was niet goed genoeg. Er werd namelijk een oude uitgeprinte studie-



procedure gevonden bij één van de deelnemende afdelingen. Bovendien was er volgens de IGJ geen contract tussen de deelnemende afdelingen en de hematologie. Dat bleek te berusten op een gebrek aan verwijzing naar Castor SMS als locatie waar een deel van de stukken werd opgeslagen. Daarnaast vond de IGJ het een probleem dat het researchteam ook open kasten gebruikte voor de studiedocumentatie. Dat mag niet: de mappen moeten in een dichte kast staan. Dat de ruimte wordt afgesloten wanneer er niemand is, deed niet ter zake. We hebben aangegeven dat voor alle trialbureaus afsluitbare kasten zullen worden besteld als die nog niet beschikbaar zijn.

Ons plan van aanpak werd goedgekeurd en is grotendeels uitgevoerd.

Pieterneel Pasker-de Jong

Adviseur wetenschap en hoofdredacteur Wetenschap In Meander

Vijf vragen aan Jony Bakker

Tijdens het Wetenschapssymposium van 2023 ging de prijs voor de beste CAT naar Jony Bakker. Zij heeft onderzoek gedaan naar de preoperatieve screening en behandeling van Staphylococcus aureus dragerschap bij orthopedische heupvervangende operaties. Jony is deskundige infectiepreventie in Meander Medisch Centrum.

1. Je hebt vorig jaar tijdens het Wetenschapssymposium een geldbedrag gewonnen. Wat heb je ermee gedaan?

Allereerst ben ik vereerd dat ik deze prijs heb gewonnen! Deze CAT heb ik geschreven tijdens mijn studie. Door mijn literatuurstudie is er nieuw beleid geschreven, daar ben ik trots op. Het winnen van de prijs geeft nog meer waardering. Tijdens het Wetenschapssymposium was ik met zwangerschapsverlof; mijn teammanager Ada Gigengack heeft namens mij de prijs in ontvangst genomen. Mede dankzij haar begeleiding tijdens mijn onderzoek heb ik deze prijs kunnen winnen. Op dit moment heb ik nog niks met het prijzengeld gedaan. Ik wil het prijzengeld gebruiken voor iets wat mij later aan de prijs doet herinneren.

2. Wat betekent wetenschap voor jou?

Wetenschap is voor mij een mogelijkheid om nieuwe kennis op te doen. Daarbij vind ik het erg belangrijk in mijn werk om op de hoogte te blijven van nieuwe ontwikkelingen. Als deskundige infectiepreventie is het soms lastig om alle adviezen/ interventies evidence based te staven, omdat er niet naar elke interventie onderzoek is gedaan. Toch zoek ik naar gefundeerde adviezen wanneer een collega mij een vraag stelt. De wetenschap is voor mij een belangrijke aanvulling in mijn werk als deskundige infectiepreventie. Middels wetenschappelijk onderzoek is het namelijk mogelijk om de zorg voor patiënten te verbeteren.

3. Ben je op dit moment bezig met een onderzoek?

Niet met een concreet onderzoek. Het is wel zo dat de aanbevelingen van mijn CAT omschrijven dat de nieuwe werkwijze geëvalueerd moet worden. Hiervoor zal ik de data van postoperatieve wondinfecties gaan analyseren. Daarnaast houd ik contact met de poli Orthopedie om hun ervaringen mee te wegen. De verwachting is dat er minder patiënten een postoperatieve wondinfectie met Staphylococcus aureus krijgen. Wanneer uit de evaluatie blijkt dat de hypothese wordt ontkracht, dan geeft dit aanleiding tot verder onderzoek. Het is mogelijk dat de manier van behandelen anders moet worden ingezet of dat de patiënt meer hulp nodig heeft om de behandeling thuis uit te kunnen voeren. Hierdoor blijft er ruimte voor onderzoek.

4. Wat betekent de uitkomst van je onderzoek voor de (poli)klinische zorg?

Het onderzoek naar het screenen en behandelen van Staphylococcus aureus-dragerschap heeft geresulteerd in een verandering van het beleid. Patiënten werden in het verleden behandeld in geval van dragerschap, nu behandelen we alle patiënten voorafgaand aan een heupoperatie. De medewerkers van de poli



Jony Bakker

Orthopedie hebben de informatiefolder voor patiënten aangepast. Zij geven nu alle patiënten een recept mee voor Hibiscrub® en mupirocine én een instructie voor de behandeling die thuis uitgevoerd moet worden. Bij vragen kan de patiënt altijd contact opnemen. Op dit moment is er nog geen mogelijkheid voor thuiszorg voor patiënten die de behandeling niet zelf uit kunnen voeren.

5. Hoe heb je het onderzoeksklimaat in Meander ervaren? Heb je nog tips voor collega-onderzoekers?

Ik heb ervaren dat Meander investeert in een goed onderzoeksklimaat. Tijdens eerdere studies heb ik ook onderzoek gedaan en merkte ik dat de open werksfeer bevorderlijk is voor het doen van onderzoek. Meander kent korte lijntjes en collega's zijn bereid om te helpen. In dit onderzoek heb ik veel overleg gehad en hulp gekregen van drs. Ongkiehong, drs. Russcher, dr. Nagtegaal en de collega's van het A-team. Tot slot kan het erg helpend zijn om het Wetenschapsbureau in te schakelen bij het doen van onderzoek. Zij staan voor je klaar en hebben tools voor het uitzetten van een enquête.

WMO-plichtig onderzoek is geen sinecure

‘Het is een hobbelig proces, maar héél erg leuk’

Medisch-wetenschappelijk onderzoek valt onder de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen (WMO) als personen aan handelingen worden onderworpen of hen gedragsregels worden opgelegd. Dit WMO-plichtig onderzoek heeft nogal wat voeten in de aarde, blijkt uit het verhaal van apotheker in opleiding Paula Borgonje en arts-assistent Marije Boom, die beiden zelf een onderzoek opzetten in Meander. Maar er is hulp beschikbaar van onder meer het Wetenschapsbureau én het is ook leuk om doen. “Het opzetten van een WMO-plichtig onderzoek is voor mij een uitdagende maar waardevolle onderneming”, vindt Marije.

Wat houdt jouw onderzoek in het kort in?

Paula: “Samen met Meander-collega’s Judith Herder, John de Klerk en Louise Andrews doe ik onderzoek naar een nieuwe radiotracer voor PET/CT. Bij 20 patiënten met niet-kleincellige longkanker kijken we of we met deze nieuwe tracer, Gallium-FAPI, net zulke duidelijke scans kunnen maken als met FDG, wat nu de standaard is. Daarnaast kijken we of we op basis van deze scans kunnen voorspellen welke patiënten baat hebben bij immunotherapie.”

Marije: “Mijn onderzoek, genaamd de ProTex-studie, heeft als doel de effectiviteit van de OviTex 1S permanent mesh (bekkenbodematje) te onderzoeken in vergelijking met de gangbare polypropyleen mesh bij robotische abdominale bekkenbodenchirurgie. Het betreft een multicenter prospectieve patient preference non-inferiority studie, waarbij patiënten de keuze krijgen tussen OviTex mesh, polypropyleen mesh of randomisatie tussen beide.

De materiaalkeuze voor de mesh in bekkenbodenchirurgie is al jaren onderwerp van discussie. Ondanks het veelvuldige gebruik van polypropyleen zijn er zorgen over mogelijke complicaties, zoals fisteling, mesh exposure en dyspareunie. Als reactie op toenemende weerstand tegen het gebruik van synthetische meshes, zijn biologische meshes in opkomst, wat de noodzaak benadrukt van hoogwaardig onderzoek naar synthetische versus biologische meshes.

De OviTex 1S permanent is een biologisch mesh gemaakt van steriel schapenextracellulaire matrix (ECM), gecombineerd met een polypropyleen raster (4% polypropyleen). De primaire eindpunten zijn het bepalen of OviTex niet-inferieur is aan polypropyleen mesh in termen van verbetering van obstructieve defecatie, incontinentie en urogenitale functie. Secundair wordt er gekeken naar complicaties, recidieven, seksueel functioneren en kwaliteit van leven.”

Wat komt erbij kijken om WMO-plichtig onderzoek te doen?

Paula: “Het was vooral héél veel werk om het onderzoeks dossier voor de medisch-ethische toetsingscommissie (METC) rond te

krijgen. Dat bestaat uit het protocol en een patiëntenfolder, maar bevat ook een veelheid aan formulieren en verklaringen over vergoedingen, verzekeringen, de manier waarop we met data omgaan en nog meer. Daarnaast moesten we een uitgebreid dossier opstellen waarin we uitleggen wat Gallium-FAPI is, hoe we dit klaarmaken in de ziekenhuisapothek en welke analyses we uitvoeren om er zeker van te zijn dat we dit goed doen.

En... terwijl ik net goed op weg was met het samenstellen van het dossier, ging per 31 januari 2023 de nieuwe Clinical Trial Regulation in, waardoor alles via een andere route moest worden ingediend, en alle benodigde documenten, formats en nummeringen net anders waren dan daarvoor. Toen we na maanden wachten het dossier terugkregen met commentaren, moesten we natuurlijk precies tijdens de vakantie wel heel snel reageren. Het is een hobbelig proces, maar héél erg leuk!”

Marije: “Het opzetten van een WMO-plichtig onderzoek is voor mij een uitdagende maar waardevolle onderneming. Het vergt een diepgaand begrip van ethische normen en strikte naleving van regelgeving, waarbij het van essentieel belang is dat elke stap van het onderzoek nauwkeurig en helder is beschreven. Het verkrijgen van goedkeuring van de METC kan, vanwege deze strikte regelgeving, zeker een uitdaging vormen. Daarnaast heb ik ondervonden dat het coördineren van samenwerking met diverse belanghebbenden, zoals onderzoeksteams, financiers en betrokken personeel, van cruciaal belang is bij WMO-plichtig onderzoek.”

Krijg je hulp bij je onderzoek of heb je die ingeschakeld?

Paula: “Ik heb gelukkig veel hulp gekregen bij het opstellen van het onderzoeks dossier met de inhoudelijke overwegingen van de overige onderzoekers en ook van onze klinisch fysicus en stralingsbeschermingsdeskundige Pepijn van Horssen. Bij de overige zaken, zoals die veelheid aan formulieren, heb ik hulp gehad van het Wetenschapsbureau. Nienke Hennequin en Pieterneel Pasker hebben enorm geholpen bij het meedenken hierin en het vinden van de juiste routes. Dat was (en is) superfijn!”

Marije: “Zowel mede-onderzoekers, specialisten, en het Wetenschapsbureau dragen waardevol bij aan het onderzoek. Hun expertise op het gebied van medisch-wetenschappelijk onderzoek uit zich in praktische begeleiding bij het opstellen van het onderzoeksprotocol, het effectief navigeren door ethische en regelgevende procedures, en het verstrekken van inzichten met betrekking tot het coördineren van samenwerking met belanghebbenden. Deze ondersteuning is, zeker voor een beginnende onderzoeker, van belang voor een vloeiend verloop van het onderzoek en bevordert de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de resultaten.”



Marije Boom en Paula Borgonje

Hoe ervaar je het onderzoeksklimaat in Meander?

Paula: “Naast alle hulp die het Wetenschapsbureau biedt, vind ik het heel goed dat er een specifieke Vrienden van Meander-subsidie voor onderzoek is. Met hun hulp hebben wij ook deze pilot kunnen opzetten, en dat is een mooie manier om onderzoek in het ziekenhuis de stimuleren.

Wel heb ik het idee dat onderzoek in ons ziekenhuis voor een groot deel afhankelijk is van de inzet en het enthousiasme van een aantal erg gemotiveerde collega's, die onderzoek 'erbij' doen. Ik denk dat we in de toekomst het doen van onderzoek (en dus innovatieve zorg!) beter zouden kunnen verankeren in de organisatie door meer collega's hier ook formeel de tijd voor te geven.

Zelf heb ik gelukkig in het kader van mijn opleiding een half jaar (verdeeld over circa tweeënhalf jaar) de tijd om onderzoek te doen, waardoor het me redelijk lukt om dit te combineren met mijn andere werkzaamheden als apotheker.”

Marije: “Het onderzoeksklimaat in Meander Medisch Centrum wordt over het algemeen als positief ervaren. Er is een gedeelde toewijding aan het bereiken van de doelstellingen van de studie en laagdrempelig contact. Ik zie nog mogelijkheden voor verbeteringen. Een nauwere samenwerking tussen onderzoekers en het Wetenschapsbureau zou daaraan kunnen bijdragen. Het delen van werkzaamheden en het bespreken van uitdagingen tijdens gezamenlijke bijeenkomsten kunnen het onderzoeksklimaat verder versterken en efficiëntie bevorderen. Hierdoor kunnen we beter profiteren van elkaars expertise en de algehele kwaliteit van het onderzoek verhogen.”

Hoe ver ben je nu met je onderzoek?

Paula: “In januari hebben we de eerste patiënt geïncludeerd, en sindsdien is de inclusie redelijk op gang. We hopen deze zomer alle 20 patiënten in de studie te hebben. Dan kunnen we ook al de eerste vergelijking tussen de Gallium-FAPI en FDG-scans doen. Daarna volgen we de patiënten nog een jaar om de respons te beoordelen.”

Marije: “Momenteel loopt de ProTex-studie, gestart in december 2023, met deelname van vier centra waar patiënten worden opgenomen. Het streefdoel is om 184 patiënten te includeren, gelijk verdeeld over beide behandelingsgroepen met 92 patiënten per arm. We hopen de inclusies in de komende anderhalf jaar te voltooien. Na de inclusie van alle beoogde patiënten ondergaan zij een follow-up van twee jaar.”

Paula Borgonje

Apotheker in opleiding in Meander Medisch Centrum

Marije Boom

Arts-assistent Chirurgie in Meander Medisch Centrum

in gesprek met:

Jaan van Aken

Webredacteur in Meander Medisch Centrum

Onderzoek voor het oprapen

Direct na mijn doctoraal Farmacie ging ik promotieonderzoek doen in het Radboudumc. Het onderzoeksprotocol was al uitgedacht en subsidie werd gegeven door het Nederlands Astma Fonds. Vol enthousiasme begon ik aan de zoektocht naar de pre-junctionele muscarine receptor. In dat kader fietste ik met een tonnetje ijs naar Longcentrum Dekkerswald om daar operatief verwijderd longweefsel op te halen. Ik prepareerde spiertjes uit het longweefsel en hing deze in een orgaanbadje waaraan allerlei farmacologisch actieve stoffen werden toegevoegd.

Helaas bleek dat deze receptor op deze manier niet aangetoond kon worden. Dit leidde tot een artikel in een peer reviewed tijdschrift en tot onvrede in dit kleine onderzoeksveld. Vervolgens overleed mijn promotor, waarna ik besloot met het onderzoek te stoppen en mijn apothekersexamen af te leggen.

Ik had het idee dat de deur naar onderzoek nu dicht was. Echter, door mijn onderzoekservaring en verschillende publicaties, lukte het mij relatief snel in opleiding te komen. Tijdens een dienst in de Gelderse Vallei werd ik geconfronteerd met een razende neuroloog die melatonine had voorgeschreven aan een patiënt met slaapklachten. De stadsapotheker wilde niet afleveren in verband met de vermeende bijwerkingen van dit in 1994 nog onbekende middel. Ik kende het middel ook niet en ging mij erin verdiepen. Samen met de neuroloog zetten we een slaappoli op voor verstoringen van de biologische klok. Het leuke voor mij als apotheker was dat alles samenkwam: een enthousiaste dokter, een stof die zowel lichaamseigen is als chemisch te produceren, en een half jaar onderzoektijd die bij de opleiding hoorde. We begonnen klein met een populatie slaappatiënten, maar breidden dit uit naar andere indicaties. De vervolgvragen waren talrijk. Inmiddels had ik de overstap naar ziekenhuis Rijnstate gemaakt, maar kon vanaf daar het onderzoek blijven doen. Ik werd geholpen door studenten Psychologie die allerhande reactietesten deden. Toen ik daarna in Meander kwam, was het boekje klaar en kon ik promoveren.

Na een presentatie voor Interne Geneeskunde vertelde één van de nefrologen dat dialysepatiënten vaak slecht slapen. Was dit ook een defect van de biologische klok? Een half jaar later zou gestart worden met nachtdialyse. Wat zou dat doen met de slaapkwaliteit van deze patiënten? Er waren enthousiaste dokters, er was een aios die graag promotieonderzoek wilde doen; een onderzoekslijn was ontstaan. In 2009 promoveerde Birgit Koch op dit onderwerp. Er rezen vervolgvragen, want wat zou er gebeuren bij niertransplantatie? Er was een nieuwe aios en onderzoeksgeld werd gevonden; Marije Russcher promoveerde in 2015. Inmiddels was de wereldwijde melatonine hype afgezwakt en vertrok één van de nefrologen.

Maar er kwam iets anders op mijn pad: alle ziekenhuizen werden verplicht een A-team te formeren. Samen met internist- in-



fectioloog Eefje Jong, arts-microbioloog Patricia Buijtsels - en later met haar opvolger Rocío Ramos Díaz - gingen we aan de slag met de opdracht: het maken van beleid en uitvoeren van onderzoek om antibiotica zo effectief mogelijk in te zetten. Dit leidde tot veel onderzoeksonderwerpen. Inmiddels hebben we onderzoek gedaan en gepubliceerd over onder andere switchen van intraveneus naar oraal, antibiotica-allergieën en de effectiviteit van pip-tazo versus meropenem bij neutropene koorts. Onderzoek in een STZ-ziekenhuis met gemotiveerde artsen en geweldige ondersteuning vanuit het Wetenschapsbureau blijkt mogelijk... De onderwerpen liggen in de dagelijkse praktijk voor het oprapen!

Elsbeth nodigt Arend Mosterd, cardioloog, uit om de volgende column te schrijven.

Elsbeth Nagtegaal

Ziekenhuisapotheker in Meander Medisch Centrum.

Vragen stellen

Eigenlijk zouden we heel goed moeten zijn in het stellen van vragen. We beginnen er per slot van rekening al heel jong mee. Toch is het stellen van een goede vraag best ingewikkeld. Niet voor niets luidt het spreekwoord dat een gek meer vragen kan stellen dan tien wijzen kunnen beantwoorden. Er zijn genoeg vragen die niet te beantwoorden zijn, of waarop het antwoord zoveel facetten bevat dat het een leven kost om een volledig antwoord te geven.

Vragen zijn belangrijk in het leven. Ze zijn het resultaat van momenten van bezinning waarop je nieuwsgierigheid wordt geprikkeld. Voor mij is nieuwsgierigheid vooral de bron van enthousiasme, en dus van energie. Voor anderen is nieuwsgierigheid meer een bron van leren en ontwikkeling. Door je af te vragen waarom iets niet lukt, maak je ruimte om alternatieven te bedenken en iets een volgende keer op een andere manier aan te pakken. En daaruit volgt innovatie.

Er zijn verschillende soorten vragen. Een snelle search levert acht soorten op. Je hebt natuurlijk de **retorische vraag** waarop je geen antwoord verwacht. Deze vraag heeft in de wetenschap, het leren en enthousiasme eigenlijk geen plek. Het is meer een sociaal handigheidje dan een vraag.

De **suggestieve vraag** bevat al een antwoord en wordt gebruikt om een bevestiging van je opinie of oplossing te krijgen. Het kan nuttig zijn een dergelijke vraag te stellen (klopt het dat...) maar de beantwoording zal je niet aan nieuwe inzichten helpen.

De **reflecterende vraag** vraagt eigenlijk door. Dit is niet een op zichzelf staande vraag maar heeft een rol in een gesprek.

De **gesloten vraag** begint altijd met een werkwoord en dwingt je tot een keuze. Voor pilot studies kunnen dit handige vragen zijn als je wilt weten of bijvoorbeeld een idee ook echt werkt.

Een **keuzevraag** stel je eigenlijk als je een nulhypothese en een alternatieve hypothese opstelt. Dan dwing je de werkelijkheid 'ja' of 'nee' te antwoorden, ook als dat niet erg van toepassing is.

De **gerichte vraag** is de meest zinnige soort voor een vraagstelling. Op een gerichte vraag is in principe maar één feitelijk juist

antwoord mogelijk. De vraag begint gewoonlijk met een vraagwoord (wie, wat, waar, wanneer, welke, hoeveel, hoelang).

De **open vraag**, die gewoonlijk begint met hoe, wat, waarom of welke, is GEEN wetenschappelijke vraag. Deze vraag is te weinig specifiek en biedt te veel mogelijke antwoorden. Toch is dit het type vraag dat je vaak tegenkomt bij beginnend onderzoekers.

"In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister, oftewel in de zelfbeperking blijkt pas het meesterschap (Goethe in zijn sonnet Was wir bringen, voorspel bij de opening van de nieuwe schouwburg te Lauchstädt (26.6.1802))"

Een goede onderzoeksvraag beperkt het onderwerp van onderzoek tot iets enkelvoudigs. Dat klinkt misschien simpel maar dat is het echt niet. Er zijn verschillende hulpmiddelen voor het opstellen van vragen. De meest bekende is de PICO.

In een PICO staan de letters voor vier begrippen:

P Populatie of patiënt (of probleem)

I Interventie of Ingreep (of innovatie)

C Controle of conservatief of 'comparison'

O Opbrengst of 'Outcome'

Ik zelf voeg daar nog de T aan toe van 'tijd': hoelang zit er tussen de interventie en de outcome.

Maar vaak helpt de PICO niet genoeg. Veel van de vraagstellingen die op mijn bureau terechtkomen benoemen keurig de begrippen en leveren toch geen goede vraagstelling op. Dat komt omdat de begrippen die in de PICO staan niet altijd even goed begrepen of gedefinieerd zijn. Daarom hier een uitleg. De PICO is eigenlijk ontwikkeld voor evidence based medicine waarin op basis van de literatuur een keuze moet worden gemaakt voor een behandeling in een specifieke casus. Daarbij definieer je de patiënt op basis van eigenschappen die van belang zijn voor de keuze van de behandeling. Meestal zijn leeftijd en geslacht van belang, en natuurlijk de aandoening waarvoor behandeld wordt. De interventie en controle zijn verschillende behandelopties. Opbrengst of outcome, ten slotte, is de voor de patiënt meest relevante uitkomst van de behandeling. Een goede onderzoeksvraag is precies even specifiek als een casus.

HET IS PAS
ECHT CRISIS
ALS ER GEEN
ANTWOORDEN
MEER ZIJN
OP DE VRAGEN

Loesje

Postbus 1046
6800 BA Arnhem
www.loesje.nl

IEDEREEN IS
OP ZOEK NAAR
DE WIEHEID
WATHEID
EN DE WAARHEID

Loesje

Postbus 1046
6800 BA Arnhem
www.loesje.nl

Eigenschappen die van belang zijn voor de keuze van de behandeling heten in de epidemiologie 'effect modificatoren'. Dat zijn factoren waarbij het effect van de te onderzoeken behandeling afhangt van die factor. Geslacht is een goed voorbeeld: het effect van (anti-)hormoontherapie voor borstkanker is verschillend in vrouwen en mannen. Logisch natuurlijk, maar er zijn ook minder voor de hand liggende factoren die van invloed (kunnen) zijn op het effect van behandelingen, en die daarmee resultaten van een studie mede bepalen. Daarom is het belangrijk daarover na te denken voordat je de studie opzet of uitvoert. Kortom: bij het opstellen van de vraagstelling. Omdat effect modificatie bestaat, is het voor een vraagstelling belangrijk te bepalen voor welke situatie het antwoord moet gelden. Als er geen reden is om aan te nemen dat het effect van een behandeling van allerlei factoren afhangt, hoeft je ook geen factoren te noemen in je populatie. Dan benoem je alleen de aandoening.

Interventieonderzoek

Evidence-based medicine en de PICO zijn in eerste instantie gericht op interventies. In interventie-onderzoek heeft de vraagstelling gewoonlijk de vorm van 'Wat is het verschil in Effect op Outcome O van behandeling I ten opzichte van C bij patiënten met ziekte en eigenschappen P'. Daarbij moet je naast de PICO ook de effectmaat definiëren. En het liefst ook de tijd na blootstelling waarop je het effect wilt weten. Hoe duidelijker je vraagstelling, hoe eenvoudiger het is om de vraag te beantwoorden.

De fout die veel onderzoekers maken is dat ze in de vraagstelling een heleboel vragen willen combineren. En dat gaat niet. Een goede vraagstelling is CREME: compleet, relevant, enkelvoudig, meetbaar en eenduidig. En met name dat enkelvoudige en het eenduidige zijn heel lastig. Eenduidig wil zeggen dat je goed definieert wat je gaat onderzoeken. Enkelvoudig wil zeggen dat je maar één vraag stelt per vraagstelling. Dus niet 'wat is de beste behandeling en wanneer kan ik die het beste geven?' Kortom: een vraagstelling opstellen voor een interventie-onderzoek (of evidence based practice) is veel werk. Maar een goede vraagstelling leidt vrijwel vanzelf tot een goed onderzoek. Het is dus de moeite waard tijd te besteden aan je vraagstelling.

Nou heb je in de medische wetenschap je ook te maken met 'diagnose' en met 'prognose'. En daarbij is het veel lastiger de PICO in te vullen. Dat is natuurlijk omdat er dan geen sprake is van interventies en controle. Er is wel een truc om de PICO toch nuttig te gebruiken: je verandert de woorden. Voor diagnostisch onderzoek verandert er niet zoveel. Ook in diagnostisch onderzoek vergelijk je twee situaties, I en C. De P staat nu voor de patiëntpopulatie waarin je de test wilt gaan gebruiken. De I staat voor de nieuwe test; de C voor de oude tests en de O voor de aan te tonen ziekte. Daarnaast moet je aangeven of de nieuwe test in plaats van de oude test(s) komt of eraan wordt toegevoegd. Dat bepaalt namelijk mede de studieopzet. Een keuze van de tijd tussen test en outcome is daarentegen niet van belang, want je wilt weten of de ziekte op het moment van de test aanwezig is. Die tijd is dus altijd o.

Bij prognostisch onderzoek wil je kunnen beschrijven wat de toekomst waarschijnlijk in petto heeft voor een specifieke (soort) patiënt. Dat doe je op een specifiek moment in het ziekteproces, bijvoorbeeld op het moment van diagnose, van start



behandeling, van optreden van complicaties enzovoorts. Voor prognostisch onderzoek kun je een vraagstelling opzetten door de PICO echt heel anders in te vullen:

P: Patiënt (met bepaalde aandoening)

I: Inception (start van de voorspelling, dus bijvoorbeeld het moment van diagnose)

C: Characteristics (eigenschappen van de patiënt en de ziekte waarvan je wilt onderzoeken of ze voorspellend zijn voor de uitkomst)

O: Outcome (welke uitkomsten wil je voorspellen, bijvoorbeeld herstel, optreden van complicaties of sterfte)

T: Tijd (hoe lang wil je vooruitkijken)

Maar de belangrijkste boodschap voor het opstellen van een vraagstelling is: houd het klein. Als je veel wilt weten, moet je veel onderzoeken doen. Het helpt niet als je alle antwoorden probeert te vangen met één vraag. Daarom snap ik ook niet zo goed hoe het werkt met een hoofdvraag en deelvragen voor een onderzoek. Is de hoofdvraag de belangrijkste vraag en zijn de deelvragen een soort van secundaire doelstellingen?

Of is er eigenlijk sprake van een verzameling van onderzoeken waarvan de deelvragen de eigenlijke onderzoeksvragen zijn en de hoofdvraag een soort van overkoepelend onderwerp?

Ik zei het al: een gek kan meer vragen dan tien wijzen kunnen beantwoorden.

Pieterneel Pasker-de Jong

Epidemioloog, adviseur wetenschap Meander Academie en hoofdredacteur Wetenschap in Meander

Onderzoek in Meander

Wetenschapsbureau Meander Academie

Epidemioloog Pieter de Jong, werkt op maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag 10-18 uur.

Tel 1299, mailadres pcm.pasker@meandermc.nl of wetenschapsbureau@meandermc.nl

Verplegingswetenschapper Karina Cederhout-Schouten, werkt op dinsdag en donderdag 9-17 uur. Tel 5638, mailadres verpleegkundigonderzoek@meandermc.nl.

Adviseur toetsing Nienke Hennequin-Hoenderdos, werkt op wisselende dagen en op dinsdag. Tel 2861, mailadres nl.hennequin@meandermc.nl.

COMMUNITY WETENSCHAP

Op de community Wetenschapsbureau op MeanderConnect vind je stappenplannen voor allerlei soorten onderzoek, en informatie over beleid, beschikbare ondersteuning en regelingen, lopende studies en nog veel meer, waaronder:

Wetenschapsbeleid

- Regeling Proefschriftvergoeding promovendi van Meander Medisch Centrum
- Verplichting van aanvragend onderzoekers tot het hebben van een gehaald GCP-examen
- Subsidiemogelijkheden stichting Vrienden van Meander
- Regeling publicatiekosten open access tijdschriften Meander Medisch Centrum
- Richtlijn auteurschap
- Monitoring van WMO-plichtig onderzoek

Toetsing onderzoek

Indienen via <https://meander.castorsms.com>

Sjablonen en voorbeelden van stukken voor onderzoek (van PIF tot contract) zijn te downloaden in Castor SMS.

Toetsing van niet-WMO onderzoek dat door de farmaceutische industrie is geïnitieerd, moet zijn gedaan door de DCRF. Zonder oordeel van de DCRF kan de studie niet in Meander worden goedgekeurd.

Procedures voor onderzoek

In Zenya zijn alle standard operating procedures rondom wetenschappelijk onderzoek opgenomen. De inhoudsopgave van dit kwaliteitshandboek in MeanderConnect linkt naar de procedures in Zenya. Of ga naar <https://ipova.meandermc/Portal/#/portal/296/browse>.

NUTTIGE PROGRAMMA'S

SPSS (Programma voor statistische analyses): toegang vraag je aan door het sturen van een mail aan pcm.pasker@meandermc.nl met daarin je naam, afdeling en je inlognaam voor Windows.

RefWorks (Referentieprogramma voor het bijhouden van referenties van interessante artikelen): maak een

account aan met je Meander mailadres. Je kunt gebruikmaken van RefWorks zolang je dit adres hebt. In Word is de 'Refworks Citation Manager' plug-in beschikbaar onder 'invoegtoepassingen'.

Castor SMS (In dit programma kun je een voorgenomen studie aanmelden voor toetsing door de commissie Toetsing Wetenschappelijk Onderzoek): om toestemming van de Raad van Bestuur te krijgen voor je onderzoek, moet je het onderzoek indienen via Castor SMS.

Castor EDC (Dit programma voor dataverzameling is online beschikbaar; de link staat op de intranetpagina onder programma's): maak een account aan met je Meander mailadres. Studies waarvan Meander de verrichter is, vallen onder het contract van Meander met Castor, en kunnen zonder doorbelasting van kosten gebruikmaken van het programma. Dit programma versimpelt de dataverzameling en zorgt ervoor dat deze voldoet aan de eisen van de AVG en WMO.

Clinical key en up-to-date (Deze databases bevatten informatie over ziektebeelden, hun diagnose en behandelingen): account en app voor gebruik op mobiele apparaten en/of buiten het ziekenhuis. Maak een account aan. Hoe dat moet, zie website van de Mediatheek: <https://meander.vakliteratuur.info/clientweb/Default.aspx?item=4>

NUTTIGE LINKS

Binnen Meander is een Vakliteratuur app beschikbaar waarmee je op maat geattendeerd wordt op het medisch en verpleegkundig nieuws waarin jij geïnteresseerd bent. Alle informatie is ook buiten Meander full text te raadplegen. Download de Vakliteratuur app in Google Play of App Store. Via de link https://web.vakliteratuur.info/register?registration_code=MEAN kun je een account aanmaken op basis van je Meander Outlookgegevens en een zelfgekozen wachtwoord.

Literatuur zoeken is mogelijk via de pagina van de Mediatheek: dan heb je gelijk toegang tot de artikelen van tijdschriften waarop we een abonnement hebben. Of via de app natuurlijk. <https://meander.vakliteratuur.info/ClientWeb/Default.aspx?item=4>

Toetsing door een METC van WMO-plichtig onderzoek wordt voor Meander Medisch Centrum gedaan door de MEC-U (Medical Ethics Committees United) in Nieuwegein. Informatie over de procedure en de vergaderdata zijn te vinden op de website. Toetsing van de WMO-plicht kun je aanvragen door een mail te sturen aan de MEC-U via info@MEC-U.nl. Kijk voor meer informatie op: <https://www.mec-u.nl/>

UIT ONDERZOEK
IS GEBLEKEN
DAT ONDERZOEKEN
VEEL LEUKER IS
DAN ANTWOORDEN
VINDEN

Loesje

Stafhuis 1105
6021 BQ, Arnhem www.mec-u.nl