

Wetenschap *in Meander*

STZ en
Meander



Trots



Dit nummer is grotendeels gewijd aan wat ons lidmaatschap van de vereniging van Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen voor ons allemaal betekent. De reden voor deze keuze van de redactie is de ervaring dat weinig medewerkers weten wat het lidmaatschap betekent. Terwijl we trots mogen zijn dat we lid (kunnen) zijn van deze vereniging van 26 ziekenhuizen, en daarvan in onderzoek, opleiden en topklinische zorg de vruchten plukken. Die vruchten zijn misschien voor ons als ondersteuners van de wetenschap het grootst. We vinden met 26 adviseurs wetenschap gezamenlijk het wiel uit, zodat we dat niet alleen hoeven te doen. Daardoor worden op het gebied van (ondersteuning van) kwaliteit van onderzoek grote stappen gezet met bijvoorbeeld sjablonen voor onderzoeksdocumenten en Standard Operating Procedures waarin voor alle stappen van onderzoek uitgebreid beschreven staat wat, hoe en waarom je het moet doen. Ook krijgen we door gezamenlijk inkopen grote kortingen op tijdschriftabonnementen, licenties en cursussen. En er wordt door de vereniging hard gelobbyd om subsidies van bijvoorbeeld ZON-MW ook voor STZ-huizen beschikbaar te maken. Een deel van de grotere STZ-huizen is in kleiner verband een samenwerking (SANTEON) gestart waarbinnen ook bij het uitvoeren van onderzoek zeer nauw wordt samengewerkt. Voor dat samenwerkingsverband is ons ziekenhuis (relatief) te klein. Ook verpleegkundig onderzoek is een onderwerp op de agenda bij de STZ. Zo is er in het afgelopen jaar bereikt dat de STZ-huizen door de SIA zijn erkend als onderzoeksinstituten en dat daarmee de subsidierегeling lectoren is opengesteld. Het verpleegkundig onderzoek staat in veel van onze huizen nog in de kinderschoenen, maar juist daar kunnen de STZ-huizen elkaar ook verder helpen.

In de wetenschap tellen we flink mee als Meander Medisch Centrum. Weliswaar zijn we bij lange na niet het meest publicerende ziekenhuis, maar we zijn wel samen met het Reinier de Graaf Gasthuis en de Noord-West Ziekenhuis Groep het huis met het hoogste impactgetal. Dat weten we omdat een gerenommeerd onderzoeksinstituut de STZ-huizen op verzoek van de vereniging onder de loep heeft genomen. Daarover schrijf ik in dit nummer op pagina 28. Alle STZ-huizen scoren ruim boven het wereldgemiddelde van impact van publicaties, maar wij scoren dus ruim boven het gemiddelde van de STZ-huizen.

Naast wetenschap zijn ook opleiden en topklinische zorg een speerpunt van de STZ. Daarom hebben we ook gekeken welke rol de STZ in deze speerpunten speelt.

Natuurlijk is er ook aandacht voor onderzoek in deze WIM: Esther Consten die de stafpublicatieprijs 2019 ontving uit handen van de prijswinnaar 2018, Thijs Schwartz, vertelt kort wat haar onderzoek inhoudt en wat haar plannen zijn. Daarnaast heeft de huisarts in onze redactie, Chris Hauck, wederom een artikel van medewerkers van Meander onder de loep genomen. Ditmaal is dat een COVID-19 onderzoek van een apotheker in opleiding, Florine Berger. Ook uit de apotheek kwam de beoogde prijswinnaar van het gecancelde wetenschapssymposium van 2020: Lishi Lin. Zij komt aan het woord in de rubriek 'Vijf vragen aan'.

Tenslotte wil ik jullie met trots wijzen op de nieuwe inhoud van onze community. Volgens ons is daar nu echt alles over onderzoek te vinden. We horen graag of jullie het daarmee eens zijn!

Pieterneel Pasker-de Jong

*Epidemioloog, adviseur wetenschap en hoofdredacteur
Wetenschap in Meander*

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 1000 stuks.

REDACTIEADRES

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

REDACTIE

Chris Hauck
Meike Padding, eindredacteur
Pieterneel Pasker-de Jong, hoofdredacteur
Philene Pos
Albert van de Wiel
Monique Hoogerwerf

VERSPREIDING

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

FOTOGRAFIE

Frank Noordanus, Saskia Berdenis
van Berlekom e.a.

FOTO VOORZIJD

Esther Consten

VOLGEND NUMMER

oktober 2021

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.

Voorwoord

In dit dertiende nummer van de WIM wordt veel aandacht besteed aan ons lidmaatschap van de STZ. Dat lidmaatschap biedt kansen, voor artsen en voor de andere medewerkers in huis. Ik denk dat het goed is dat we ons lidmaatschap van de STZ meer uitdragen en samen beleven. We mogen er trots op zijn. Daarom willen we ook verder bouwen aan de pijlers die ons huis tot een topklinisch opleidingsziekenhuis maken. Nu worden de keuzes gemaakt die bepalen wat we in de toekomst te bieden hebben. Aan patiënten natuurlijk, maar ook aan medewerkers. Belangrijk hierbij is de vergoeding voor hoogwaardige en complexe zorg waarbij continu aan verbetering wordt gewerkt. En daarbij is een rol weggelegd voor de vereniging van Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen.

Astrid Posthouwer

Raad van Bestuur Meander Medisch Centrum



Inhoudsopgave

STZ en Meander: een goede match met als opbrengst verbetering van zorg	6
<i>Monique Hoogerwerf</i>	
Verpleegkunde en STZ, gaan deze twee door één deur?	8
<i>Philene Pos</i>	
Nieuws	10
STZ: opleiden en topklinische zorg	16
<i>Pieterneel Pasker</i>	
Toppublishaties: Ernstige cardiale bijwerkingen bij de behandeling van COVID-19 patiënten met chloroquine	20
<i>Chris Hauck</i>	
Vijf vragen aan... Lishi Lin	23
<i>Meike Padding</i>	
Esther Consten, winnaar Johan Herman Francken van Brunswijckprijs 2019	24
<i>Pieterneel Pasker</i>	
Impact van het onderzoek in Meander	28
<i>Pieterneel Pasker</i>	
Column: Be good and tell it	31
<i>Albert van de Wiel</i>	
Factsheet Onderzoek in Meander	33

STZ en Meander: een goede match met als opbrengst verbetering van zorg

Meander is een STZ-ziekenhuis. Om te horen wat dit lidmaatschap precies inhoudt, wat hier de toegevoegde waarde van is én waar Meander naartoe wil, interview ik Marieke Lengkeek, manager van de Meander Academie én contactpersoon van de STZ. Onder haar management vallen het Wetenschapsbureau, de mediatheek en de opleidingen. Dit zijn niet alleen de interne opleidingen die voor medewerkers worden georganiseerd, maar ook de opleidingen van stagiaires, arts-assistenten en coassistenten.

STZ is de vereniging van topklinische ziekenhuizen die samenwerken aan betere patiëntenzorg. STZ is in 2005 opgericht door enkele voorhoedeziekenhuizen. Meander is lid sinds 2008. Deze niet-academische ziekenhuizen onderscheiden zich binnen de perifere ziekenhuizen. Er zijn criteria vastgesteld waar je als STZ-ziekenhuis aan moet voldoen. Er zijn drie pijlers: wetenschap, opleiding en topklinische zorg. Inmiddels telt de STZ 26 topklinische ziekenhuizen die veelal de grotere perifere ziekenhuizen zijn. Verder zijn er twee thema's vastgesteld: 'innovatie' en '24/7 complexe acute zorg'. Het doel is om de zorg continu te verbeteren. Het interview staat echter geheel in het teken van de STZ.

Wetenschapsklimaat

Marieke geeft aan dat er geen hard criterium is voor de hoeveelheid publicaties die jaarlijks in Meander uitgebracht worden. Wel moet je als ziekenhuis aantonen dat er sprake is van een wetenschapsklimaat. In de praktijk blijkt dat het aantal medische vervolgoopleidingen dat je als ziekenhuis in huis hebt en het niveau waarop complexe acute zorg geboden kan worden, criteria zijn waarmee STZ-ziekenhuizen zich duidelijk onderscheiden van andere perifere ziekenhuizen. De STZ wil zich in de toekomst ook sterker en herkenbaarder onderscheiden op het gebied van topklinische zorg, inclusief wetenschap en innovatie.

Binnen Meander hebben we op dit moment zeven erkende topklinische functies (zie pagina 18 in deze WIM). Als STZ-ziekenhuis moet je aan veel criteria voldoen. Criteria zijn voor iedere pijler en ieder thema vastgesteld. Het voert te ver om deze hier te benoemen; ze zijn te vinden op www.stz.nl

Via het STZ topklinisch zorgregister is te zien welke topklinisch beoordeelde zorgfuncties er in de 26 STZ-ziekenhuizen zijn. Zorg is topklinisch als er excellente patiëntenzorg is, voldoende opleidingsmogelijkheden bestaan en er regelmatig onderzoek wordt gedaan door specialisten. Via tijdschriften en websites van de betreffende ziekenhuizen kan men zien op welk gebied er onderzoek is gedaan. Meander heeft zo'n 200 publicaties per jaar. Op de vraag of het goed is om dan meer multicenter onderzoek te doen, antwoordt Marieke dat veel STZ-onderzoeken

aanhaken bij onderzoek van academische ziekenhuizen. Het blijkt dat het creëren van financiële ruimte voor het doen van onderzoek lastig blijft.

Meerwaarde

Meander is lid van STZ omdat dit ook past binnen de ambitie van Meander. Er is een STZ-kernteam samengesteld waarin per pijler en per thema iemand van Meander zitting heeft. Er wordt binnen Meander wel kritisch gekeken of we het logo van STZ werkelijk nodig hebben. De voordelen hiervan en de motivatie van veel specialisten en medewerkers is echter zodanig dat Meander zich hiermee graag onderscheidt van andere perifere, niet-topklinische ziekenhuizen.

Marieke geeft aan dat de grootste meerwaarde zit in de interne zelfzorg. "Onderdeel zijn van STZ helpt ons om scherp te zijn en te blijven. Samenwerking blijft beperkt tot de meer regionale STZ-ziekenhuizen en niet met een STZ-ziekenhuis in bijvoorbeeld het noorden van het land. Je blijft ook elkaars concurrenten. Meander als STZ-ziekenhuis helpt om ons sterk te maken naar externe partijen als ministeries, zorgverzekeraars en subsidieverstrekkers. En tenslotte trek je als ambitieus STZ-ziekenhuis ook ambitieuze professionals aan."

Uiteraard zijn er kosten verbonden aan het lidmaatschap van de STZ. Marieke: "De investering zit echter vooral in menskracht om de STZ-pijlers en thema's op een hoog niveau te brengen en te houden. De wens is bijvoorbeeld het aanstellen van researchcoördinatoren voor de (door)ontwikkeling van wetenschap binnen Meander." "Om aan de voorwaarden te blijven voldoen, is het nodig om op alle STZ-pijlers en thema's te blijven verbeteren en innoveren. Dit betekent behoud van het STZ-lidmaatschap, maar nog belangrijker: verbetering van zorg. Als medewerker binnen Meander is het ook goed om te weten wat je aan de STZ kunt hebben. Marieke stelt dat je hier onbewust al veel van kunt merken. "Er lopen in het ziekenhuis veel mensen rond die in opleiding zijn. Er is een goed leerklimaat met veel betrokkenheid en laagdrempelig contact. (Praktijk)opleiders krijgen uren om te begeleiden. Je kunt zien dat er veel onderzoek wordt gedaan. Verder hebben we topexperts in huis wat natuurlijk geweldig is."

STZ-kernteam

Wetenschap en opleiding:	Marieke Lengkeek
Topklinische zorg:	Mirte Malingré en Esther Smaal
Innovatie:	Gera de Jong
24/7 complexe acute zorg:	Oscar Groot en Ellerieke Veenendaal
Voorzitter:	Astrid Posthouwer



Marieke Lengkeek: "Met het doen van onderzoek kun je klein beginnen en hoef je niet gelijk groot te denken"

Daarnaast is er een groep collega's die zich bezighoudt met wetenschap. Het zou mooi zijn als dit zich uitbreidt als een soort olievlek."

Klein beginnen

Marieke: "STZ is in eerste instantie gefocust op medisch onderzoek. Er is echter steeds meer verpleegkundig en paramedisch onderzoek te zien. Wetenschap is echter niet voor iedereen weggelegd. Doen van onderzoek begint met een nieuwsgierige houding en intrinsieke motivatie. Als teammanagers zien welke opdrachten HBO-V studenten doen, zijn zij wellicht ook meer geneigd hier tijd voor vrij te plannen. In bijvoorbeeld jaargesprekken kan dit worden aangegeven. Met het doen van onder-

zoek kun je klein beginnen en hoef je niet direct groot te denken.”

Tot slot vraag ik Marieke of ze nog wat kwijt wil. Ze spreekt waardering uit voor iedereen die intrinsiek gemotiveerd met onderzoek bezig is, ook in eigen tijd. "Het streven is een goede balans te vinden tussen 'liefdewerk, oud papier' en tijd en geld vrij te maken voor iedereen die zich graag met onderzoek bezighoudt."

Monique Hoogerwerf

Diëtist in Meander Medisch Centrum en redactielid Wetenschap
in Meander

Verpleegkunde en STZ, gaan deze twee door één deur?

Het antwoord is JAZEKER! Maar om tot dit antwoord te komen, moest ik echt onderzoek doen naar de betekenis van STZ (Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen).

Ik ken STZ van de visitatie van vorig jaar. Hier mocht ik bij aanwezig zijn vanwege mijn functie in de Commissie Verpleegkundig en Paramedisch Wetenschappelijk Onderzoek. Een visitatie wordt iedere vijf jaar uitgevoerd om na te gaan of Meander nog aan de criteria voldoet om lid te zijn van de STZ. Voor mijn gevoel was de visitatie erg medisch gericht en zag ik niet direct de rol van de verpleegkundige hierin terug. Tevens ken ik STZ van de netwerkbijeenkomsten die een aantal keer per jaar georganiseerd worden voor verpleegkundig onderzoek. Tijdens deze bijeenkomsten komen verpleegkundigen uit alle STZ-ziekenhuizen bijeen om nieuwe ontwikkelingen te delen en mogelijke samenwerkingen op te zetten in het uitvoeren van verpleegkundig onderzoek. Hierin zie ik de rol en invloed van de verpleegkundige zeker terug.

Maar wat betekent STZ nu voor verpleegkundigen op de werkvloer? Merken zij er iets van dat Meander lid is? Wordt er van verpleegkundigen iets gevraagd waardoor we voldoen aan de criteria om lid te mogen zijn? Ik ben gestart met het doorlezen van het visitatieverslag van 2019. Hierin staat dat het doel van Meander is om continue en toekomstbestendige hoogwaardige patiëntenzorg te kunnen blijven bieden. En om dit te bereiken, zou je kunnen denken aan het uitvoeren van specialistische operaties, het opleiden van arts-assistenten en co-assistenten of het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek en het publiceren hiervan door artsen.

Verpleegkunde

Echter, volgens mij bieden we als verpleegkundige iedere dag hoogwaardige patiëntenzorg en zijn we continu bezig om te kijken hoe we dit kunnen verbeteren. Je ziet dit bijvoorbeeld terug in het Evidence Based Practice (EBP) maken van de protocollen, het maken van een Veilig Incidenten Melding (VIM-melding) en de verbeteracties die hierop worden ingezet, het opleiden van studenten, maar ook eigen collega's. Denk hierbij aan de klinische lessen die gegeven worden, het klinisch redeneren op de afdelingen wat sinds het afgelopen jaar erg in opkomst is, het bijhouden van de kwaliteitsindicatoren en het uitvoeren van de daarbij behorende acties. En dat is allemaal dagelijkse praktijk voor een verpleegkundige. Niets bijzonders zou je zeggen, maar zeker de fundering voor lid zijn van de STZ.

Functiedifferentiatie

Sinds de functiedifferentiatie is de rol van de verpleegkundige meer zichtbaar. Meander verwacht van elke verpleegkundige persoonlijk leiderschap en wil elke verpleegkundige zo inzetten dat recht wordt gedaan aan zijn of haar kracht, met oog voor opleidingsniveau en competenties. En ik denk dat dit het allerbelangrijkste is om goede kwaliteit van zorg te kunnen blijven bieden. Zorg dat je als verpleegkundige op je plek zit en gebruik maakt van jouw kwaliteiten. Laat van je horen als je je ergens voor in wilt zetten en wacht niet af tot het gevraagd of opgelegd

wordt. Als je ergens een intrinsieke motivatie voor hebt, krijg je de beste kwaliteitsverbeteringen geïmplementeerd.

Voorbeelden

STZ heeft een aantal pijlers waar de nadruk op ligt, zoals wetenschap, opleiding en innovatie. Ik zal enkele voorbeelden geven waar de invloed van de verpleegkundige uit blijkt.

Wetenschap

Een voorbeeld van een zorgverbetering op het gebied van wetenschap is het volgende onderzoek dat beschreven stond in het visitatieverslag van 2019.

Op de afdeling Oncologie verbaasden twee verpleegkundigen zich over het feit dat premedicatie met dexamethason bij immunotherapie in diverse varianten voorkwam, afhankelijk van het specialisme dat voorschreef. Ze hebben in de literatuur en bij collega-ziekenhuizen geïnventariseerd wat de beste dosering van de premedicatie was en hebben retrospectief gekeken naar het optreden van bijwerkingen bij patiënten die met dexamethason waren voorbehandeld. Uit alle resultaten kwam naar voren dat de beste dosering van dexamethason premedicatie géén medicatie was. Dit is in Meander geïmplementeerd. Bovendien ontdekten zij dat de door dexamethason te voorkomen infuusreactie alleen optrad bij patiënten met verhoogde tumor-markers. De consequenties van deze bevinding worden nader onderzocht. Het onderzoek is op het STZ-event van 2019 gepresenteerd.

Overige voorbeelden

- Commissie Verpleegkundig en Paramedisch Wetenschappelijk Onderzoek.
- Adviseur verpleegkundig onderzoek
- Ieder jaar een verpleegkundig symposium organiseren, onderzoek faciliteren d.m.v. subsidie
- Het beste onderzoek beloond met een scriptieprijs
- Databank met hierin een overzicht van alle onderzoeken, lopend of afgerond, binnen Meander uitgevoerd door voornamelijk verpleegkundigen in opleiding, zowel HBO-V studenten als verpleegkundigen met een vervolgopleiding
- Start van een samenwerking met artsen in het uitvoeren van onderzoek.
- Iedere afdeling heeft een verpleegkundige die verantwoordelijk is

Opleiding

Karina Cederhout is hier een mooi voorbeeld van. Zij heeft recent de opleiding Nieuw Verpleegkundig Leiderschap afgerond. Vanuit haar achtergrond als verpleegkundige en verplegingswetenschapper heeft zij zich gericht op de implementatie van EBP in de kliniek. EBP is inmiddels geen nieuw begrip meer, maar hoe pas je dit nu goed toe in de praktijk?

Tot nu toe zijn (regie)verpleegkundigen bezig met EBP in de vorm van dossierbesprekingen en het maken van Critically Appraised Topics (CAT's), met name voor een opleiding.

Karina heeft op een aantal afdelingen een pilot opgezet met een EBP-werkgroep. Verpleegkundigen kijken op deze manier kritisch



Philene Pos en collega Iris Koudijs-Pot doen verpleegkundig onderzoek in Meander Medisch Centrum (deze foto is gemaakt in 2018)

naar hoe zij de beste zorg kunnen verlenen. Het is een mooi voorbeeld van de juiste verpleegkundige op de juiste plek met een fantastisch resultaat.

Overige voorbeelden

- HBO-V opleiding
- Cursus 'Verbeteren van binnenuit'
- EBP cursus
- Cursus 'Klinisch redeneren'
- Opleiding verpleegkundig leiderschap

Vanuit deze opleidingen kwamen kwaliteitsverbeterplannen naar voren die geïmplementeerd zijn op de afdelingen.

Innovatie

Ook op het gebied van innovatie spelen verpleegkundigen een steeds grotere rol. Een voorbeeld hiervan is het Fast Focus onderzoek. Dit onderzoek van Judith Herder (longarts) en Renske Hoebe (klinisch fysicus) zal plaatsvinden op afdeling Longge-

neeskunde. Het onderzoek richt zich op de draagbaarheid en het comfort van een draagbaar meetinstrument voor de vitale functies. Twee verpleegkundigen van de afdeling Longgeneeskunde zijn betrokken bij het opzetten van het onderzoek en zullen op de afdeling de patiënten begeleiden.

Samenwerkende topklinische ziekenhuizen

Al met al ben ik van mening dat we het als verpleegkundigen eigenlijk heel goed doen. Ondanks dat mijn eerste gedachte was dat we als verpleegkundigen weinig met de STZ te maken hebben. Meander heeft de criteria van STZ verweven in het beleid voor de komende jaren. Dat wil zeggen dat het aanbod van opleidingen voor verpleegkundigen aansluit bij deze criteria. Als verpleegkundige zul je dus niet direct merken dat je lid bent van STZ, maar wel dat Meander waarde hecht aan het continueren en verbeteren van de kwaliteit van zorg, het opleiden van verpleegkundigen en het benutten van ieders kwaliteiten. Mocht je graag meer informatie over STZ willen hebben, kijk dan eens op www.stz.nl. Je kunt je aanmelden voor de nieuwsbrief om op de hoogte te blijven van nieuwe ontwikkelingen en mogelijk krijg je hierdoor zelf ideeën waardoor we binnen Meander de kwaliteit van zorg naar een nog hoger niveau kunnen tillen.

Philene Pos

Redactielid Wetenschap in Meander en gespecialiseerd verpleegkundige Oncologie, werkzaam op Longgeneeskunde

Overige voorbeelden:

- Meedenken in de opzet van thuismonitoring van COVID-19 patiënten
- Overleg met I&A over een nieuw format voor Trello.

Nieuwe Website /Wiki Wetenschapsbureau

De leden van het Wetenschapsbureau hebben hard gewerkt aan een nieuwe opzet van de beschikbare informatie op intranet waardoor alles over het doen van onderzoek in Meander snel en eenvoudig te vinden is. Veel hulpmiddelen en informatie waren al beschikbaar, maar moeilijk te vinden of alleen op te vragen. We hebben ernaar gestreefd om de informatie zo overzichtelijk

en compact mogelijk te presenteren. Bekijk onze community Wetenschapsbureau (klik op Afdelingen, Wetenschapsbureau) voor antwoorden op vragen of gewoon bij interesse. Heb je ideeën voor toevoegingen of aanvullingen, dan horen we dat graag via wetenschapsbureau@meandermc.nl

Wetenschapssymposium 14 oktober

Vanwege de COVID-19 is besloten het Wetenschapssymposium van 2021 niet in het voorjaar maar in het najaar te organiseren. We hopen dan weer bij elkaar te kunnen komen, maar zullen voor de zekerheid kiezen voor een digitale opzet. Mocht een fysieke bijeenkomst toch mogelijk zijn dan heeft dat de voorkeur. Het symposium vindt plaats op 14 oktober 2021 van 16.00-18.00 uur.

Dit jaar is er tijdens het Wetenschapssymposium nadrukkelijk ook ruimte voor verpleegkundig en paramedisch onderzoek. De afgelopen jaren was daar separaat aandacht voor tijdens festival FIER. Dit jaar combineren we tijdens het Wetenschapssymposium graag weer alle soorten onderzoek. Dat biedt de mogelijkheid over de heg te kijken naar ontwikkelingen in andere vakgebieden en om samen verder te werken aan de verbetering van de zorg.



De deadline voor het indienen van samenvattingen is **1 augustus 2021**. Dus, heb je een mooi, leuk of interessant (literatuur)onderzoek uitgevoerd? Stuur dan de samenvatting vóór 1 augustus 2021 naar wetenschapsbureau@meandermc.nl onder vermelding van 'inzending symposium 2021'. Hoe de samenvatting eruit moet zien kun je vinden in onze community Wetenschapsbureau. Heb je advies of hulp nodig? Neem contact op met het Wetenschapsbureau. De contactgegevens staan achterin deze WIM. De uitnodiging is bedoeld voor IEDEREEN in Meander die een onderzoek heeft gedaan. Meer informatie vind je op de nieuwe community onder 'direct naar ... Wetenschapssymposium'.

Scriptieprijs

Op het Wetenschapssymposium van 2021 wordt de Scriptieprijs uitgereikt aan degene met de beste scriptie en het daaraan ten grondslag liggende onderzoek. Heb je in 2020 of 2021 een scriptie geschreven en wil je kans maken op die prijs? Stuur dan je

scriptie naar wetenschapsbureau@meandermc.nl onder vermelding van 'scriptieprijs'.

Meer informatie vind je op de nieuwe community 'Wetenschapsbureau' onder de knop 'stagiaires'.

GCP registratie vereist voor lokale hoofdonderzoekers

Per 1-1-2021 is het voor lokale hoofdonderzoekers van WMO-plichtig onderzoek noodzakelijk om geregistreerd te zijn in het GCP-register. Er is een overgangsregeling. GCP certificaten behaald vóór 1-11-2020 worden nog geaccepteerd zolang ze gel-

dig zijn. Een GCP (of BROK) certificaat is 3 jaar geldig. Meer informatie vind je op onze vernieuwde community Wetenschapsbureau onder de knop 'scholing over onderzoek'.

Scholingen en COVID-19

Veel scholingen liggen stil of worden digitaal gegeven vanwege de COVID maatregelen. Dat geldt bijvoorbeeld voor de cursussen statistiek en onderzoeksmethoden, en voor de cursussen Evidence Based Practice. Wanneer deze cursussen weer gegeven kunnen worden is nog niet bekend. In de tussentijd is er altijd

de mogelijkheid om (een deel van) de cursus één op één te volgen. Dus vraag bij problemen om hulp van het Wetenschapsbureau. We zijn ervoor!

Meer informatie vind je op pagina 33 en op de nieuwe community Wetenschapsbureau.

Lopende studies in Castor

In het afgelopen jaar is hard gewerkt door Carine Stevens, een vrijwilliger van het Wetenschapsbureau, aan het invoeren van alle pre-Castor studies die nog lopen in Castor. De onderzoekers hebben daarvan bericht gekregen. We denken alle studies te hebben ingevoerd. Loopt er nog een oude studie van jou en heb

je daarover geen bericht gekregen? Dan horen we dat graag en voeren deze alsnog in Castor in.

Op onze nieuwe community is de lijst van lopende studies opgenomen in de lijst 'direct naar...'

Beleid COVID-19 en wetenschappelijk onderzoek

Sinds eind juni 2020 gelden er landelijke voorwaarden voor de (her)start klinisch (WMO) onderzoek, opgesteld door de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ). Vanwege de COVID-19 pandemie en de geldende beperkende maatregelen van de overheid om deze pandemie onder controle te krijgen, zijn klinische onderzoeken on hold gezet, met uitzondering van COVID-19 gerelateerd onderzoek of onderzoek naar een ernstig ziektebeeld waarvoor geen passende behandelmogelijkheden zijn. Bij een eventuele inspectie dienen het beleid van de zorg-

instelling, de afwegingen en beslissingen (overeenkomstig de geldende wet- en regelgeving en de situatie in de zorginstelling op dat moment) toetsbaar te zijn. Meander Medisch Centrum heeft een beleidsdocument waarin aanvullende beleid van Meander staat beschreven.

Zie: Intranet > Community Wetenschapsbureau > Direct naar: Beleid wetenschappelijk onderzoek tijdens COVID-19.

Bezwaar tegen gebruik gegevens voor wetenschappelijk onderzoek

De Wet op de Geneeskundige Behandeloovereenkomst vereist dat toestemming wordt gevraagd voor het gebruik van patiëntgegevens voor onderzoek. Er zijn uitzonderingen mogelijk, waarbij gegevens zonder toestemming mogen worden gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek. Daarbij geldt altijd dat de patiënt geen bezwaar heeft gemaakt tegen het gebruik van diens gegevens. In Meander werd tot nu toe niet geregistreerd of een patiënt bezwaar had gemaakt, maar sinds kort is er een registra-

tiemogelijkheid van het bezwaar gecreëerd in het EPD. Het Wetenschapsbureau registreert het bezwaar, onder andere op aanpak van jou! Als een patiënt aangeeft dat diens gegevens niet voor wetenschappelijk onderzoek mogen worden gebruikt, verwijst of mail dan zelf naar het Wetenschapsbureau: wetenschapsbureau@meandermc.nl. De patiënt ontvangt een bevestiging van de registratie. Het bezwaar is terug te vinden bij de vitale informatie in EasyDoc.

Geneesmiddelenonderzoek: VGO vervangt Onderzoeksverklaring

In december 2021 wordt de EU verordening betreffende 'klinische proeven met geneesmiddelen voor menselijk gebruik 536/2014', van toepassing. De beoordeling van een deelnemend centrum zal plaatsvinden aan de hand van een geschiktheitsverklaring die het centrum voorafgaand aan het toetsingsproces afgeeft aan de opdrachtgever. In Nederland geven de deelnemende onderzoeksinstituten de verklaring af via het formulier Verklaring Geschiktheid Onderzoeksinstituting (VGO). De VGO zal de Onderzoeksverklaring vervangen. De periode 1 december 2020 – 1 juni 2021 is een overgangperiode waarin opdrachtgevers kunnen kiezen of ze voor de toetsing

van de geschiktheid van de deelnemende onderzoeksinstituten gebruik maken van de Onderzoeksverklaring of de VGO. De werkwijze geldt zowel voor industrie-geïnitieerd als voor onderzoeker geïnitieerd onderzoek. De lokale toetsingsprocedure wordt hierop aangepast. Onderzoek doen met een VGO? Neem met het oog op de korte doorlooptijd (maximaal 14 dagen) zo snel mogelijk contact op met het Wetenschapsbureau. Voor ander WMO onderzoek blijft de Onderzoeksverklaring van toepassing. De oproep is al zoveel mogelijk de VGO te gebruiken, opdat we er ruim ervaring mee opdoen vóór de ECTR van kracht is.

Anne-Marie Lammers verlaat Meander

Na 12 jaar mede vormgeven van de mediatheek van Meander gaat Anne-Marie Lammers ons verlaten. Er komt een nieuwe informatiespecialist. We houden je op de hoogte.

STZ: opleiden en topklinische zorg

Er zijn in Nederland op dit moment 101 algemene ziekenhuizen en acht academische ziekenhuizen. Van de algemene ziekenhuizen zijn er 26 lid zijn van de vereniging van Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen. Zoals de naam al doet vermoeden, zijn in deze vereniging de ziekenhuizen georganiseerd die topklinische zorg leveren én opleiden. Voor deze pijlers zijn criteria vastgesteld waaraan een ziekenhuis moet voldoen om lid te worden en te blijven van de vereniging. Wat zijn die eisen en welke meerwaarde heeft het voor deze pijlers dat we aan deze eisen voldoen?

Deze vragen en meer stelde ik over de opleidingen aan Marlies Capiteijns, opleidingsadviseur medische opleidingen. Over de topklinische zorg heb ik gesproken met Mirte Malingré, lid stafbestuur met aandachtsveld STZ, en Esther Smaal, adviseur medische staf en betrokken bij het aanvragen van de erkenning van onze topklinische functies.

Opleidingen

Om te beginnen met de opleidingen: de eisen hebben betrekking op het aantal medische opleidingen en met name op het gebied van kwaliteitscontrole en organisatie. Marlies Capiteijns: "Volgens mij is het goed dat er duidelijke en hoge eisen worden gesteld aan de opleidingen. Dat dwingt je tot regelmatige evaluatie van je functioneren. Tot nu toe is die evaluatie altijd een mooi moment: het zet weer eens op een rijtje hoe goed wij als Meander de opleidingen doen. Iedere keer opnieuw wordt ons leerklimaat geroemd en is ook de organisatie van de opleidingen een zeer positief punt."

Marlies wordt er helemaal enthousiast van: "Het is natuurlijk zo dat de eisen aan medische opleidingen ook, en misschien vooral, komen van de CGS (College Geneeskundig Specialismen) en uitvoerend de RGS (Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten) die verantwoordelijk is voor de toekenning van opleidingen en controle op de kwaliteit. Maar omdat opleiden zo wijdverbreid is in ons ziekenhuis en onze STZ-status ook mensen aantrekt die ambities hebben op het gebied van opleiden, merk ik dat er echt oog en oor is voor de artsen in opleiding tot specialist en dat er enthousiast wordt gewerkt aan vernieuwingen en verbeteringen van de opleidingen en het opleidingsklimaat. De eisen van de STZ vind ik vrijwel zonder uitzondering zinnig. De enige eis waar ik mijn vraagteken bij heb, is de eis dat alle artsen van de vakgroepen waar ooit een coassistent rondloopt een 'Teach the Teacher' training moeten hebben gedaan. Hierbij vraag ik me af of deze eis de kwaliteit van de begeleiding van de coassistent echt verbetert."

Dus is het lidmaatschap van de vereniging STZ de moeite waard? "Ja," vindt Marlies. "Het lidmaatschap trekt ambitieuze specialisten en andere zorgprofessionals aan en daarvan moeten we het ook hebben bij de opleidingen." Op de vraag of er ook wordt samengewerkt op het gebied van opleidingen is Marlies even stil. "De medische opleidingen zijn in kleiner verband georganiseerd, de zogenaamde OOR (Onderwijs en Opleidingsre-

gio). Wij zitten in OOR Utrecht met het UMCU, het Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein, het Gelre Ziekenhuis in Apeldoorn, het Elizabeth Tweesteden Ziekenhuis in Tilburg en het Jeroen Bosch ziekenhuis in Den Bosch als STZ-huizen en een aantal andere instellingen. Wij werken voor de medische opleidingen voornamelijk samen met deze ziekenhuizen, dus niet met verder weg gelegen STZ-huizen. Ik weet dat er op het gebied van verpleegkundige opleidingen en bedrijfsopleidingen wel vaker wordt samengewerkt met en geleerd wordt van opleidingen in andere STZ-huizen."

Natuurlijk heb ik als adviseur wetenschap nog een vraag aan Marlies: Welke rol speelt wetenschap bij het opleiden? Marlies geeft aan dat daar twee aspecten aan zitten. "Degene die wordt opgeleid moet meestal ook een wetenschappelijke publicatie doen. Maar dat gebeurt niet altijd in de periode dat de AIOS in Meander werkt. Vaak wordt dat onderzoek juist in de periode in het Universitair Medisch Centrum uitgevoerd. Daarnaast is er ook de eis dat er periodiek een CAT (Critically Appraised Topic) wordt geschreven. Dit wordt wel veelvuldig in Meander gedaan. Dat is meer het toepassen van wetenschap. Ook voor veel andere opleidingen waarvan we studenten in huis hebben, zoals de opleiding tot HBO Verpleegkunde en de opleiding tot verpleegkundig specialist, moet er een afstudeeronderzoek worden gedaan.

Daarnaast is een eis bij de medische opleidingen dat de opleidende afdeling aan wetenschappelijk onderzoek doet. Die eis bestaat om te zorgen voor een klimaat waarin kritisch nadenken en vragen stellen normaal zijn. Het hebben van een opleiding betekent daarmee automatisch ook de verplichting om iets aan onderzoek te doen op de afdeling. Voor sommige afdelingen is dat nog een aandachtspunt, maar bij verreweg de meeste opleidingsgroepen vindt wetenschap veelvuldig plaats."





Esther Smaal, Mirte Malingré en Marlies Capiteijns

Topklinische functies

Naast wetenschap en opleiden is de topklinische zorg de derde pijler van de samenwerkende topklinische opleidingsziekenhuizen. De vereniging heeft al eerder een start gemaakt met het registreren van zorggebieden waarin de STZ-huizen uitblinken. Het eerdere register heette het zorgregister. Ziekenhuizen konden zelf aangeven welke zorg ze in huis hadden. Maar dat werd zoveel dat daar geen kwaliteit of specialisatie meer uit bleek.

Er is daarom een nieuw openbaar register van topklinische zorg ontwikkeld in de 26 STZ-huizen. Doel van het register is een overzicht van bijzondere zorg te bieden aan patiënten en verwijzers. In het register kunnen zij nagaan welke zorg waar aanwezig is. Na akkoord van de raad van bestuur en het stafbestuur wordt de aanvraag voor erkenning van topklinische zorg volgens een vast format ingediend bij de beoordelingscommissie van het zorgregister. Deze commissie toetst de aanvraag aan zowel criteria op het gebied van de zorg (bijzondere aandoening, diagnostiek of behandeling), als op het gebied van de bezoekende

patiënten (regionaal of landelijk doorverwijscentrum) en op het gebied van onderzoek en innovatie (aantallen publicaties, (inter)nationale samenwerking in onderzoek). Ook moet de bijzondere expertise bij meer dan één medisch specialist in het ziekenhuis aanwezig zijn en breed worden gedeeld met anderen binnen en buiten het ziekenhuis. Daarnaast worden er eisen gesteld aan de invloed van de patiënt op de zorg en de ontwikkeling van de zorg. Kortom, er is een hele waslijst aan eisen voordat je van een topklinische functie kunt en mag spreken. Wanneer de beoordelingscommissie aangeeft dat de aanvraag aan alle criteria voldoet, wordt de topklinische functie in het register opgenomen. De erkenning geldt voor een periode van vier jaar, daarna vindt herbeoordeling plaats.

Het idee is natuurlijk dat opname in het zorgregister meer erkenning en bekendheid van de expertise oplevert en soms ook een extra toestroom van patiënten genereert. Daarnaast laat het zien dat de ziekenhuizen die lid zijn van de vereniging meer zijn dan een gewoon een perifeer ziekenhuis, niet alleen in

opleiden, maar zeker ook in de zorg. Het register is nu primair voor de patiënt, maar zorgt zeker ook voor bekendheid bij huisartsen en externe partijen en is erg goed voor de interne motivatie. Ook zorgverzekeraars krijgen door het register inzicht in de onderscheidende zorg die binnen de STZ wordt geboden, onder meer onderscheidend ten opzichte van de universitaire centra, en waarvoor de bekostiging wellicht ook onderscheidend kan zijn.

De vereniging STZ werkt bovendien hard aan het beschikbaar krijgen van allerlei faciliteiten en vergoedingen voor de topklinische zorg.

Meander Medisch Centrum heeft zeven erkende topklinische functies. Op volgorde van erkenning zijn dat:

1. Trombotische Trombocytopenische Purpura
2. Vasculitis
3. Radionucliden behandeling bij botmetastasen
4. Laryngologie
5. Robotchirurgie bij bekkenbodempatiënt
6. Diafragmachirurgie
7. High-tech behandelcentrum voor colorectaalcarcinoom

Voor een achtste functie - diabetesbehandeling bij kinderen - is eind februari de aanvraag ingediend.

Meander heeft in de strategie Fit for the Future 2020-2025 de ambitie uitgesproken om minimaal zes functies te realiseren. Dit is in lijn met het streven van de STZ dat elk ziekenhuis zes tot tien erkende functies in huis heeft. Met het huidige aantal hebben we deze ambitie gerealiseerd. Toch kunnen we niet achterover leunen. De eisen aan de topklinische functies worden steeds hoger om een continue verbetering van de zorg te blijven stimuleren. Het is leuk om te bouwen, maar je moet je wel realiseren dat je moet blijven investeren in de topklinische functies.

In het najaar van 2020 zijn Esther en Mirte samen met Astrid Posthouwer, lid raad van bestuur, met de betrokken medisch specialisten van alle functies in gesprek gegaan om te inventariseren wat deze functies nodig hebben om zich verder te blijven ontwikkelen en de erkende status te behouden.

Veelal was het antwoord dat het positieve klimaat in Meander een grote steun is, maar dat een topklinische functie meer vraagt dan wat de medewerkers naast hun zorgwerk kunnen doen. En met de hogere eisen aan onder meer onderzoek wordt ondersteuning, in grotere omvang dan het Wetenschapsbureau nu kan geven, nog belangrijker. Een groter Wetenschapsbureau zou helpen, maar expertise en extra tijd op de werkvoet nog meer. Onderzoeksmedewerkers die de lopende studies met kennis van zaken ondersteunen en helpen opzetten, zijn essentieel. Dus is er ruimte, geld en ondersteuning nodig op het gebied van wetenschap. Er is tevens hulp nodig bij de financiering van wetenschap en innovatie, bijvoorbeeld door het structureel helpen

bij het aanvragen van subsidies. Op die manier biedt de topklinische functie ook kansen aan verpleegkundigen en paramedici om meer te doen aan het ontwikkelen van kennis op hun vakgebieden.

Daarnaast bestaat de kans om aan te haken bij en samen te werken met experts die in andere ziekenhuizen rondlopen. Dat is het mooie van het lid zijn van een vereniging van samenwerkende ziekenhuizen. Echter staat het concurrentiegevoel tussen de ziekenhuizen en de specialisten samenwerking wel eens in de weg. Daarin zou meer te bereiken zijn. Overigens hoeft samenwerking niet beperkt te blijven tot andere STZ-huizen. Vooral bij evaluatieonderzoek van de zorg ligt regionale samenwerking meer voor de hand.

Hoewel de tot nu toe aangemelde functies soepel door de criteria heen kwamen, waren er wel aandachtspunten. Bij bijna alle functies was de wijze waarop patiëntenparticipatie is georganiseerd een aandachtspunt. Er zijn de laatste tijd grote stappen gezet, maar op de werkvloer is de implementatie nog wat mager. Ook innovatie is nog geen systematisch onderdeel van de topklinische functies. En de wijze waarop wij de topklinische functies intern en extern bekend maken, behoeft ook nog aandacht.

Zonder STZ-status zijn er minder mogelijkheden en kiezen ambitieuze medewerkers misschien toch voor een andere werkgever. Die ambitie van zorgverbetering en onderzoek zien we prachtig bij een groot aantal individuen op een groot aantal afdelingen, maar zou meer 'van Meander' moeten worden. Dat betekent geld beschikbaar stellen vanuit de organisatie, maar ook bijvoorbeeld meer ondersteuning bij het aanvragen van subsidies ten behoeve van wetenschap en innovatie.

Zowel Mirte als Esther zijn trots op de STZ-status van Meander en het feit dat zij bijdragen aan het faciliteren van de doorontwikkeling van de topklinische functies in het bijzonder. Dat zijn toch parels van het ziekenhuis waarin alles samenkomt: topzorg met wetenschap en innovatie, en onderwijs van de expertise aan opleidingen en geïnteresseerden uit het veld. Er zouden nog iets meer topklinische functies bij mogen komen, daarna moet worden gewerkt aan versterking. En nogmaals, dan hebben we het niet alleen over de medische beroepsgroep en de medische zorg. Ook de paramedische en verpleegkundige zorg zijn onderwerp van onderzoek. Werken aan een beter zorgproces is net zo goed innovatie. Het lidmaatschap van de STZ en de registratie in het topklinisch zorgregister zijn een mooie stok achter de deur om de ontwikkeling van onderzoek op deze gebieden niet uit te stellen.

Pieter de Jong

Epidemioloog, adviseur wetenschap en hoofdredacteur Wetenschap in Meander

Topwetenschap in Meander - het kan gewoon!

Ernstige cardiale bijwerkingen bij de behandeling van COVID-19 patiënten met chloroquine

Zoals gebruikelijk in deze rubriek wordt een toppublicatie van collega's van Meander Medisch Centrum nader bekeken. In deze bijzondere tijden ligt het voor de hand dat de publicatie COVID-19 gerelateerd is. In 2020 kreeg het middel chloroquine veel aandacht, onder andere omdat ex-president Trump hiermee behandeld werd. Daarom wil ik graag het artikel 'The risk of QTc-interval prolongation in COVID-19 patients treated with chloroquine' bespreken. Dit onderzoek werd in *Netherlands Heart Journal* gepubliceerd en collega Florine Berger, AIOS ziekenhuisfarmacie, werkte hieraan mee. Het onderzoek ontstond uit een samenwerking van STZ-ziekenhuizen en vond plaats in Meander Medisch Centrum plaats.

F.S. Sinkeler, F.A. Berger, H.J. Muntinga, M.M.P.M. Jansen
Neth Heart J, 2020 Jul; 28(7-8):418-423

Achtergrond

Chloroquine, een antimalaria middel uit de chinolongroep, kan in vitro de replicatie van SARS-CoV-2 virussen remmen. Daarom werd het in 2020 massaal klinisch ingezet bij in het ziekenhuis opgenomen patiënten met COVID-19 ondanks een nog ontbrekend klinisch bewijs; alleen al in Nederland werden er duizenden patiënten mee behandeld.

Een veelvoorkomende bijwerking van chloroquine is de verlenging van de QTc-tijd, wat kan leiden tot ernstige, levensbedreigende ritmestoornissen, zoals 'torsade des pointes'. Ondanks het feit dat chloroquine al lang op de markt is als malariamiddel, was er weinig informatie over deze bijwerking beschikbaar. Bovendien is de dosering, en dus waarschijnlijk ook het risico op QTc-tijd verlenging, bij de behandeling van COVID-19 veel hoger dan bij de behandeling van malaria.

Wat werd onderzocht?

Deze retrospectieve observationele cohortstudie werd uitgevoerd tussen 10 maart en 22 april 2020 in het Elisabeth-Twee-Steden Ziekenhuis in Tilburg en in Meander Medisch Centrum. Geïnccludeerd werden patiënten boven 18 jaar die in deze periode klinisch opgenomen waren in verband met een COVID-19 infectie. De deelnemers kregen een baseline ECG vóór aanvang van de behandeling en minimaal één ECG tijdens de behandeling. Het primaire eindpunt was het verschil in QTc-tijd tussen het basis-ECG en het eerste ECG na de start van de behandeling. Secundaire eindpunten waren QTc-tijd verschillen tussen het basis-ECG en het laatste ECG, en of het tijdstip van het uitvoeren van het ECG tijdens de behandeling nog effect had op de QTc-tijd.

De patiënten kregen een oplaaddosis van 600 mg chloroquine, gevolgd door 300 mg twee keer per dag gedurende vijf dagen volgens de SWAB richtlijn. De data werden gecorrigeerd voor het gebruik van andere medicatie die de QTc-tijd kan verlengen. De ECG's werden door ECG software geanalyseerd en in het geval van forse, klinisch significante QTc-velening deels ook nog door een onafhankelijk cardioloog manueel nagemeten. Alle data werden achteraf met het programma SPSS geanalyseerd.

Wat waren de resultaten?

Wat waren de resultaten?

In totaal werden 397 patiënten geïnccludeerd. De behandeling met chloroquine leidde tot een gemiddelde QTc-tijd verlenging van 33ms (± 53 ms; $p < 0.05$). De QTc-tijd steeg tijdens de behandeling continu: de gemiddelde QTc-tijd was bij het basis-ECG 448 ± 34 ms, bij het eerste ECG 468 ± 38 ms en bij het laatste ECG 481 ± 53 ms. Alle verschillen waren statistisch significant ($p < 0.05$). Bij 63 patiënten (16%) ontstond door het gebruik van chloroquine een ernstige QTc-verlenging van > 60 ms of een QTc-tijd van > 500 ms, wat als klinisch significant beschouwd werd. Een patiënt ontwikkelde hierbij een ernstige ventriculaire tachycardie. Bij 50 patiënten werd daarom de therapie beëindigd of de dosis werd aangepast. Deze beslissingen werden in de klinische setting genomen op basis van de analyse van de ECG-software. De manuele analyse van dertig van deze ECG's die achteraf werd uitgevoerd door een onafhankelijk cardioloog, liet echter wel een overschatting zien van de QTc-tijd door de computer: van de 30 ECG's hadden maar 11 een QTc-tijd van > 500 ms en/of een stijging van de QTc-tijd van > 60 ms.

De tijdspanne tussen inname van de chloroquinedosis en het afnemen van het ECG had geen effect op de QTc-tijd of de QTc-tijd verlenging.

Wat zijn de conclusies van dit onderzoek?

De behandeling van COVID-19 patiënten met chloroquine leidt tot een verlenging van de QTc-tijd. Bij een aanzienlijk percentage (in dit onderzoek 16%) van de patiënten kan een ernstige verlenging van de QTc-tijd optreden. De QTc-tijd stijgt continu tijdens de therapie. De auteurs wijden dit aan de lange halfwaardetijd



van chloroquine van 1.6 dagen waardoor de dosis cumulatief stijgt.

Bij een behandeling met chloroquine is het advies van de auteurs om de QTc-tijd tijdens de opname goed te monitoren. In het geval dat de ECG-software een forse stijging aangeeft, kan het volgens hen wel zinvol zijn om manueel na te meten.

Deze leuke studie laat weer eens zien dat er in het afgelopen jaar veel twijfelachtige, experimentele behandelingen met aanzienlijke risico's werden ingezet bij de behandeling van COVID-19. Inmiddels wordt steeds duidelijker dat chloroquine weinig, of misschien zelfs geen positief klinisch effect heeft bij de behandeling van COVID-19. Bovendien laat dit onderzoek zien dat de risico's fors zijn.

Uiteraard was en is de situatie door de COVID-19-pandemie heel uitzonderlijk en zeer ernstig, maar mijns inziens kan het overboord gooien van de principes van evidence-based medicine en het grootschalig inzetten van experimentele therapieën zonder goede klinische evidence niet de oplossing zijn.

Chris Hauck

Huisarts/apotheker en redactielid Wetenschap in Meander

Vijf vragen aan... Lishi Lin

Vorig jaar is het Wetenschapssymposium wegens COVID-19 geannuleerd. Hierdoor zijn er geen prijzen uitgereikt. De jury was het erover eens dat Lishi Lin met haar abstract 'Antimicrobial stewardship intervention: optimizing antibiotic treatment in hospitalized patients with reported antibiotic allergy' in de prijzen zou zijn gevallen. Daarnaast ontving Lishi in 2020 de KNMP Studentenprijs voor haar uitstekende studieresultaten, motivatie en inzet. Een mooie aanleiding om eens te informeren naar haar (vervolg)onderzoek en plannen. Momenteel werkt Lishi als promovenda in het Nederlands Kanker Instituut - Antonie van Leeuwenhoek.

Je hebt vorig jaar bewondering geoogst met je abstract in Meander en vervolgens de KNMP Studentenprijs gewonnen, een geldbedrag. Wat heb je ermee gedaan?

Toen ik de prijs in ontvangst mocht nemen, was ik net begonnen in het NKI en zat de gedeeltelijke lockdown afgelopen najaar er aan te komen. Ik heb het geldbedrag toen voor het grootste gedeelte gebruikt om een goede bureaustoel en tafel aan te schaffen voor het thuiswerken.

Wat betekent de uitkomst van je onderzoek voor de klinische zorg?

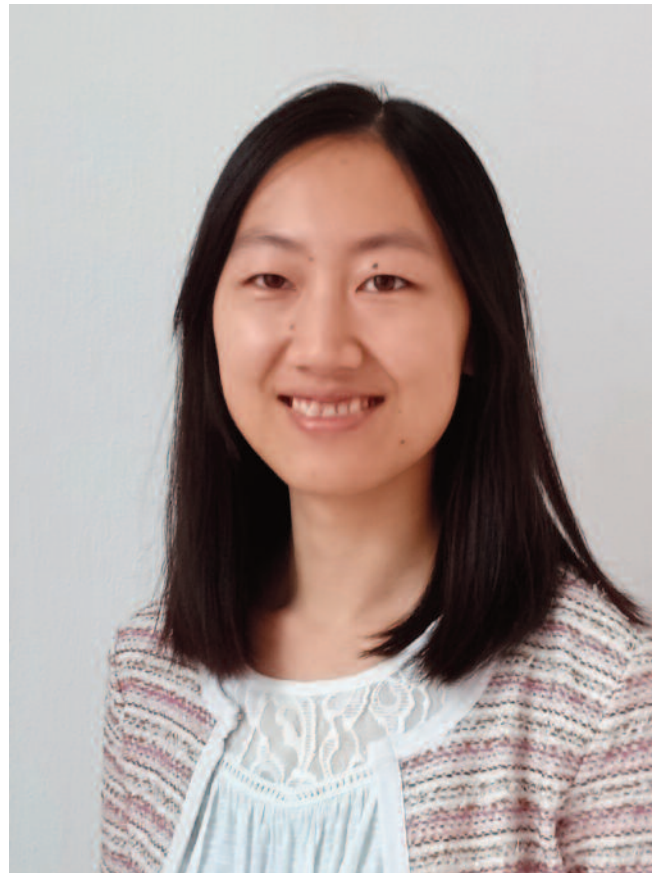
Eerste keus antibiotica worden vaak vermeden bij patiënten met gerapporteerde antibiotica-allergieën. Van deze patiënten blijkt echter 95% tolerant te zijn voor het antibioticum van allergie. Daarnaast zijn deze vermeende antibiotica-allergieën gerelateerd aan het gebruik van reserve-antibiotica, langere ziekenhuisopnames en hogere kosten. Op basis van de symptomen konden patiënten met een laagrisico allergie in Meander geprovoceerd worden. Wanneer er geen allergische reactie geobserveerd werd, konden deze patiënten vervolgens behandeld worden met het eerste keus antibioticum ondanks de gemelde allergie.

Wat hebben het winnen van de prijs en de goede recensies in Meander voor jou (en voor vervolgonderzoek) betekend?

Naar aanleiding van het onderzoek in Meander heb ik nog een vervolgproject gedaan in de eerste lijn om de documentatie van antibiotica-allergieën en de symptomen daarvan te verbeteren. Dit alles heeft ertoe geleid dat ik het verrichten van onderzoek erg leuk ben gaan vinden en dus ook ben begonnen aan een promotieonderzoek. Het winnen van de prijs was voor mij een goede motivatie om zo door te gaan. Het was een leuke bonus die ik in ontvangst mocht nemen, zeker omdat ik op dat moment al afgestudeerd was en geen prijs had verwacht.

Kun je iets vertellen over je promotieonderzoek?

Ik verricht voor mijn promotieonderzoek farmaco-epidemiologisch onderzoek, waarbij ik gebruik maak van data van



Lishi Lin

oncologische patiënten die in het AvL behandeld worden. Een heel ander type onderzoek, dan ik in Meander heb verricht, maar beide gericht op het verbeteren van de zorg van patiënten.

Wat betekent wetenschap voor jou?

Voordat ik in Meander aan de slag ging, was ik ervan overtuigd dat onderzoek doen niks voor mij was. Ondertussen is vast al wel duidelijk geworden dat dit sindsdien veranderd is. Wetenschap gaat bij mij niet alleen om het vergaren van kennis door middel van onderzoek. Voor mij is het vooral belangrijk wat er vervolgens met de kennis wordt gedaan om de zorg van patiënten verbeteren.

Meike Padding

Stafmedewerker Kwaliteit & Veiligheid en eindredacteur Wetenschap in Meander

Esther Consten, winnaar Johan Herman Francken van Brunswijckprijs 2019

Esther Consten werkt al 17 jaar als chirurg in Meander Medisch Centrum. Sinds januari 2019 is ze daarnaast hoogleraar in Groningen. In de afgelopen jaren heeft ze negen promovendi begeleid en (aan) tientallen publicaties (mee)geschreven. Daarnaast was zij opleider en op het moment is ze plaatsvervangend opleider van de opleiding Heelkunde in ons ziekenhuis. Esther neemt ook actief deel aan allerlei onderzoeks- en studiegroepen. Afgelopen jaar ontving zij (vanwege COVID-19 pas in het najaar) de Johan Herman Francken van Brunswijckprijs 2019. Deze prijs ontving ze niet vanwege een publicatie die eruit sprong, maar voor haar hele oeuvre.

Esther begon haar publicatiecarrière met artikelen over HIV bij chirurgische patiënten. Haar proefschrift "Surgical aspects of the acquired immune deficiency syndrome" verdedigde ze in 1995. De ano-rectale complicaties van HIV waren daarin een belangrijk onderwerp. Hierin is ze altijd geïnteresseerd gebleven. Haar expertisegebieden zijn: colorectale carcinomen, bekkenbodemproblematiek, robotchirurgie en diverticulitis. Op wetenschappelijk gebied is zij een van de meest productieve mensen in het ziekenhuis. De meeste van haar studies hebben tot doel de zorg te evalueren en, waar mogelijk, te verbeteren. Daarmee is zij nog niet klaar. Hieronder geeft zij een korte beschrijving van een aantal lopende en toekomstige projecten. Die zijn in twee categorieën in te delen: de opleiding van chirurgen en verbetering van zorg door technische vooruitgang.

Leercurves van robotchirurgen verschaffen inzicht in veiligheid voor de patiënt. Maar hoe?

Leercurvestudies zijn belangrijk om de veiligheid tijdens de implementatie van robotchirurgie te beoordelen, evenals de snelheid van de implementatie. Leercurves zijn een lastig fenomeen waar veel bij komt kijken. Immers, wat is een leercurve? Hoe druk je een leercurve uit? Waarmee vergelijk je de leercurve? Dit zijn enkele vragen waar wij ons mee bezig hebben gehouden voor zowel robotoperaties bij rectumcarcinomen als bij bekkenbodemchirurgie.

De literatuur over deze onderwerpen is beperkt en van lage kwaliteit. Veelal wordt er naar operatietijden gekeken om aan de hand daarvan een leercurve te definiëren. Maar er zijn zoveel meer facetten aan een operatie die nog belangrijker zijn. Zo zijn de complicaties tijdens en na de operatie belangrijk en relevanter dan hoe snel de operatie klaar is. En natuurlijk is ook cruciaal of een tumor compleet verwijderd is. Al deze uitkomsten zijn van belang voordat je kunt spreken over een 'doorlopen leercurve'.

Verder is het van belang om rekening te houden met het feit dat de eerste operaties vaak makkelijker zijn dan wanneer een

chirurg als meer ervaren wordt beschouwd en daardoor ook complexere operaties gaat verrichten bij rectumtumoren die groter zijn of bij patiënten die al eerder operaties hebben ondergaan in het geval van bekkenbodemchirurgie. Leercurvestudies zijn van toegevoegde waarde om de complexiteit van een operatie of operatietechniek te kunnen beschrijven. Ook kan deze onderzoekstechniek gebruikt worden om te monitoren of een operatie (met de robot) routinematig wel veilig wordt uitgevoerd, of dat er op een gegeven moment een toename van complicaties te zien is die met eenvoudige berekeningen gemist zou worden. De daarvoor ontwikkelde technologie (CUSUM analyse, zie kader) is eigenlijk bedacht voor het monitoren van de kwaliteit van productie, maar werkt ook prima voor het monitoren van bijvoorbeeld het leerproces van beginnende chirurgen.

Effecten van robotchirurgie op de ontwikkelingen in ons vakgebied

Meander heeft al jaren de beschikking over een Da Vinci operatierobot. Er is twee jaar terug een nieuwe geplaatst die veel geavanceerdere mogelijkheden heeft dan de eerste. In de nabije toekomst zullen de beschikbare robotsystemen doorgroeien naar hightech computerplatforms. Daarbij gaan diagnostiek en multimodale behandelingen geïntegreerd worden in de dagelijkse praktijk. De chirurg ziet zijn rol van operateur vanuit de console van de operatierobot doorgroeien naar de volgende

Uitleg CUSUM

Na het Softenon drama ontstond er wereldwijd het besef dat er beter gekeken zou moeten worden naar het optreden van aangeboren afwijkingen zodat vroegtijdig kan worden ingegrepen bij stijgingen. Maar hoe zie je dat er een stijging optreedt? Bij onregelmatig optredende gebeurtenissen is het lastig te zien of er toevallig wat gevallen vlak na elkaar optreden of dat dit systematisch is. We weten dat er altijd variatie optreedt. Een gemiddelde geeft een schatting van wat ongeveer normaal is. Maar rondom dat gemiddelde is er variatie in wat je ziet. Als je op tijd wilt kunnen zien dat het gemiddelde verandert, moet je kijken naar een systematische trend in de variatie rondom het gemiddelde. Page heeft op basis van dat idee in 1954 de CUSUM-methode ontwikkeld voor de bewaking van productiekwaliteit. Na ieder product wordt gekeken of er iets mis is. Je verwacht een bepaald percentage fouten, dus als je geen fout maakt krijg je een bonus van de kans op de fout. Maar bij iedere fout wordt 1- de kans op een fout boete gegeven. Gemiddeld kom je dus op nul uit als het percentage fouten niet verandert. Maar je ziet al snel een trend weg van de nul als het percentage fouten toe- of afneemt.



Thijs Schwartz overhandigt de JHFvB-prijs aan Esther Consten

stap: regisseur in multidisciplinaire therapeutische interventies. Een voorbeeld hiervan is het gebruik van Near Infra Red (NIR) en peroperatieve beeldfusietechnieken. Het UMCG heeft een zeer hoogwaardig en innovatief onderzoeksteam met een sterke focus op verschillende oncologische, benigne (zoals endometrio-sechirurgie), diagnostische en endocriene thema's. De combinatie met robotica, navigatie- en computertechnologie kan de reeds aanwezige onderzoekslijnen naar een nieuwe dimensie brengen en zal in Meander de zorg en het onderzoek ook een boost geven.

Onderstaande thema's van Esthers onderzoeksprojecten kunnen hierin geïntegreerd worden.

Immunofluorescentie en tumormarker studies bij poortwachtklieren van het coloncarcinoom

Wanneer kankercellen losraken van de tumor kunnen ze zich via de lymfebanen door het lichaam verspreiden. De schildwachtklier, die ook wel poortwachtklier of sentinel node heet, is de eerste lymfeklier waarin kankercellen vanaf de tumor terecht kunnen komen. Zijn de poortwachtklieren 'schoon', dan is de kans op uitzaaiingen in de andere lymfeklieren erg klein.

De tumordeeltjes bij coloncarcinomen in de poortwachtklieren willen we kunnen lokaliseren en vervolgens verwijderen. Dit kan op dit moment met behulp van fluorescentie, straling, magnetisme of een operatie. Een combinatie van deze technieken is op

dit moment niet mogelijk, maar zou wellicht nog mooiere resultaten opleveren.

En verder denkend, wat zou er gebeuren als we een biomarker aan een fluorofoor kunnen koppelen? Dan is het interessant om de fluorescentie te kunnen kwantificeren. Dit zou een relatie kunnen vertonen met de grootte van de metastase of de hoeveelheid aanwezige tumorcellen in de lymfeklieren. Mogelijk zou dit zelfs een relatie kunnen hebben met de vooruitzichten voor de patiënt.

De operatierobot kan hierin baanbrekend zijn. De beelden van een operatie waarbij een fluorofoor wordt gebruikt, kunnen we op verschillende manieren verwerken en bestuderen. Daarnaast zou er ook kunnen worden gekeken naar (semi-)automatische herkenning van de fluorescentie op beeld.

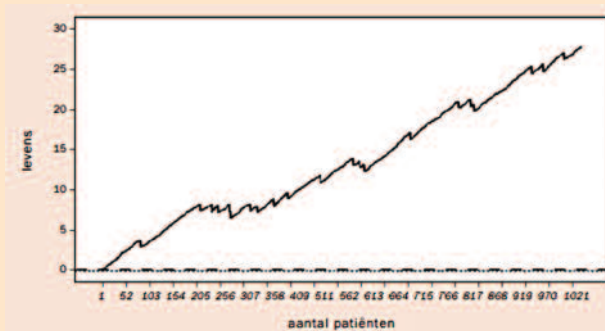
De afstand, de hoek en cameratechniek bepalen wat we zien. Hierin hebben we afgelopen tijd met behulp van fantoomstudies de basis gelegd voor hoe immunofluorescentie geïnterpreteerd en gebruikt dient te worden. Met andere woorden, we hebben de basis gelegd voor chirurgen om te begrijpen hoe en wat je moet doen om deze techniek te gebruiken. Nu bestuderen we ook hoe we bij gebruik in de patiënt de beelden kunnen interpreteren.

CUSUM-analyse, een voorbeeld

Cumulatieve weergave van de ziekenhuissterfte van volwassen hartchirurgische patiënten geopereerd in UMC St Radboud Nijmegen tussen 1 oktober 2006 en 30 juni 2008 (N= 1040). Bij de CUSUM-analyse wordt elke patiënt opeenvolgend in de tijd weergegeven in de X-as. Als een patiënt de operatie overleeft, wordt de afdeling Cardiothoracale Chirurgie hiervoor 'beloond'. De grootte van deze beloning, de waardering uitgedrukt in leven (Y-as), is afhankelijk van het risico op sterfte van de patiënt. Dit risico wordt berekend door middel van de Euroscore.

Voorbeeld: voor een patiënt met een risico van 1% op sterfte krijgt de afdeling bij overleving een waardering van 0,01 leven, bij een patiënt met een risico van 20% op sterfte is dat 0,20 leven. Als de eerste patiënt overlijdt, wordt de afdeling voor $(1-0,01) = 0,99$ leven minder gewaardeerd; voor de tweede patiënt wordt de afdeling bij overlijden voor $(1-0,20) = 0,80$ leven minder gewaardeerd. Op deze manier wordt een curve geconstrueerd die bij oplopende mortaliteit heel snel daalt. Een dalende curve is een alarmsignaal. Door zo in feite continu (patiënt na

patiënt) het proces te volgen, wordt de afdeling veel sneller gealarmeerd dan wanneer er bijvoorbeeld slechts jaarlijks sterftecijfers worden gepubliceerd.



Cumulatieve weergave van de ziekenhuissterfte van volwassen hartchirurgische patiënten

De tracer en 'laser speckle' techniek

In samenwerking met professor Van Dam (UMCG) gaan we gebruik maken van verschillende tracers en 'laser-speckle' technieken om zenuwplexus en ureteren in het kleine bekken nog beter te visualiseren. Deze techniek integreren we in de robot. Zodoende kunnen we ultra precies zenuwsparend en nog veiliger opereren. Hiermee zullen naar verwachting postoperatieve blaasfunctie en potentie optimaal gespaard kunnen blijven

Opbouwen en integreren van navigatie technologie technieken in de robot

We staan met dit project aan de vooravond van een volgende revolutie van hightech op de OK, namelijk de komst van artificiële intelligentie (AI). Computers zullen chirurgen dan niet alleen

helpen met de praktische uitvoering van de operatie, maar ook met weefselherkenning, besluitvorming en optimalisatie van prestaties. Een van de eerste targets van AI is geavanceerde herkenning van niet-zichtbare structuren. Computers moeten niet alleen de structuur leren herkennen, maar ook de weg ernaartoe, en de aanwijzingen die leiden tot het vinden van de kortste en veiligste route. In dit project gaan we op zoek naar de tumor-marges via navigatietechnologie bij patiënten met vergevorderde endeldarmtumoren.

Pieterneel Pasker-de Jong

Epidemioloog, adviseur wetenschap en hoofdredacteur
Wetenschap in Meander

Impact van het onderzoek in Meander

In Meander doen we veel en goed onderzoek. Maar hoeveel impact heeft ons onderzoek? Het antwoord daarop is nu wetenschappelijk vastgesteld.

Het Centre for Science and Technology Studies (CWTS) is een interdisciplinair onderzoeksinstituut aan de Universiteit Leiden dat wetenschappelijk onderzoek bestudeert. Het instituut produceert elk jaar de CWTS Leiden Ranking, waarin op basis van aantallen publicaties en de impact daarvan de top 1000 universiteiten wordt gepresenteerd. De Nederlandse universiteiten staan tussen de eerste 100 universiteiten. De Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU) heeft de CWTS al enkele keren een analyse laten uitvoeren van het onderzoek dat door de UMC's wordt uitgevoerd. De STZ heeft daar nu tweemaal aan meegedaan. De laatste analyse is in oktober 2020 uitgekomen. Daarin hebben de STZ-huizen met hun onderzoek gemiddeld een iets hogere impact dan de UMC's; Meander Medisch Centrum is daarin één van de hoogste scoorders. Hieronder meer over het onderzoek en hoe Meander daarin scoort.

Het onderzoek

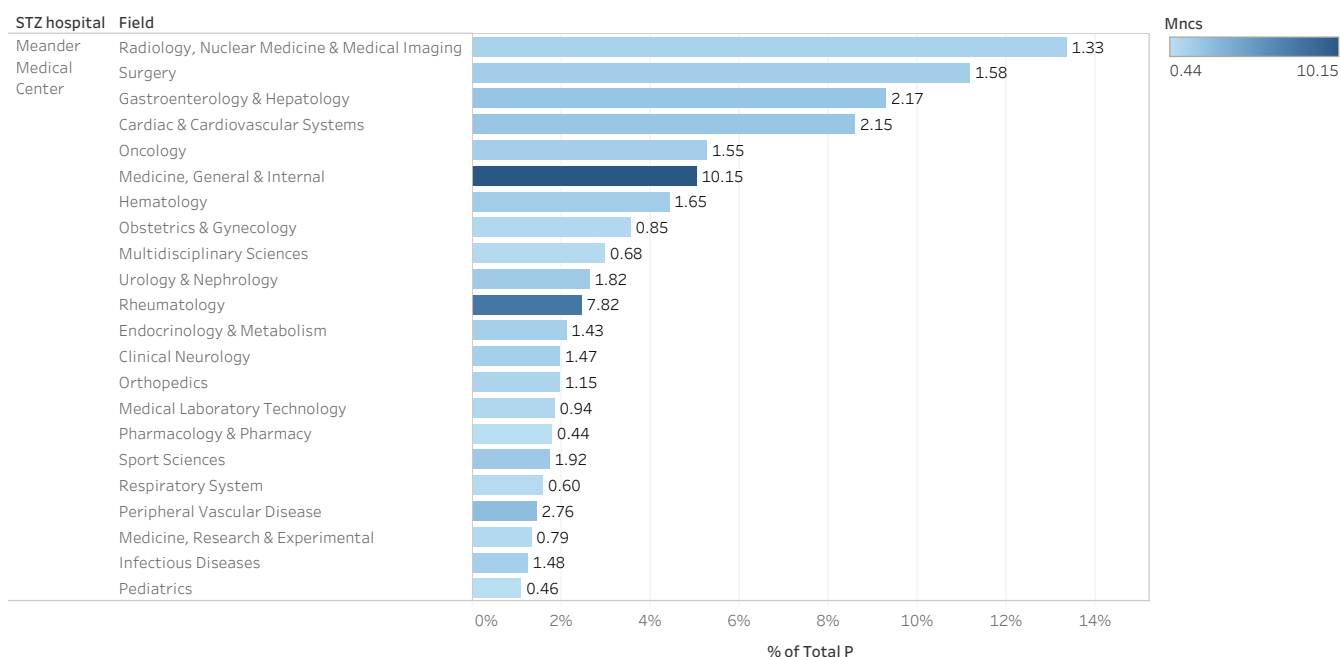
Het instituut CWTS heeft de beschikking over de gegevens uit de Web-of-Science database waarin alle Elsevier publicaties en een groot aantal andere tijdschriften zijn opgenomen. Daarvan wordt bepaald hoe vaak uit verschillende tijdschriften wordt geciteerd. Dit wordt beschouwd als een maat voor de mate waarin een onderzoek impact heeft. Deze impact kun je op een aantal manieren berekenen. Zo scheelt het of je de keren dat iemand naar een eigen artikel verwijst wel of niet meeneemt. Sommige auteurs zijn er heel goed in om op die manier hun onderzoek vaak geciteerd te krijgen. Daar wordt in de berekening dan ook voor gecorrigeerd. Uiteindelijk komt er een soort reproductiege-

tal uit de berekening: een schatting van het aantal keren dat een publicatie van die instelling gemiddeld is geciteerd. Sommige artikelen verdwijnen in de vergetelheid: die worden niet opgemerkt en niet geciteerd. Andere artikelen blijven jarenlang de moeite van het citeren waard. Wereldwijd wordt die gemiddelde impactfactor op 1 gesteld.

De resultaten

De STZ-ziekenhuizen scoren gemiddeld 1,54, d.w.z. 54% hoger dan het wereldgemiddelde voor die jaren. De voorgaande analyse liet een gemiddelde zien van 1,31. Dat betekent in vijf jaar tijd een sterke stijging van de impact van onderzoeken van onze ziekenhuizen en ver boven het wereldgemiddelde. Voor Meander is dit gemiddelde zelfs 2,06. Daarnaast is het STZ-aandeel van de publicaties die wereldwijd in de top 10% (PP) van de meest geciteerde publicaties hoog, zoals ook CWTS aangeeft. Voor de STZ-ziekenhuizen is dit aandeel 17%, voor Meander 19%. In de analyse komt ook naar voren dat het aantal wetenschappelijke publicaties vanuit STZ-ziekenhuizen in de laatste jaren sterk is gestegen. In de voorgaande analyse (5 jaar geleden) werden 13.000 publicaties meegenomen; in deze analyse voldeden 20.000 publicaties aan de internationale standaarden. Een stijging van meer dan 50%. Meander Medisch Centrum deed in de vorige analyse met 483 publicaties mee; nu deden 752 publicaties mee. En net als in de voorgaande analyse komt naar voren dat samenwerking loont. Naarmate er meer samengewerkt wordt met andere ziekenhuizen in internationale studies, neemt de impact toe. Van alle samenwerkingsverbanden van de STZ-ziekenhuizen vindt een derde van de wetenschappelijke publicaties in internationaal verband plaats waarbij er sprake is van een hoge impact (2,31). Voor Meander hadden publicaties in internationaal verband zelfs een impact van 3,66.

De Meander afdelingen met de meeste (meetellende) publica-



ties waren in deze analyse Radiologie, Chirurgie en MDL. De hoogste impact hadden de publicaties van de afdelingen Interne Geneeskunde en Reumatologie.

Al met al is de (wereldwijde) impact van de publicaties vanuit de STZ-ziekenhuizen zeer hoog en de laatste jaren sterk gestegen. Dit draagt bij aan de verbetering van de patiëntenzorg en het bevorderen van het onderzoeksklimaat in Nederland.

Kanttekeningen

Enkele kanttekeningen zijn wel op hun plaats. Zo tellen alleen de publicaties mee die zijn opgenomen in de Web of Science. Voor sommige vakgebieden betekent dit dat veel publicaties niet meetellen. Verpleegkundig onderzoek is bijvoorbeeld maar mondjesmaat te vinden in de tijdschriften die in de Web of Science zijn opgenomen. En door de internationale vergelijking worden publicaties in een tijdschrift als Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde niet meegenomen. Ook dient de auteur nadrukkelijk zijn/haar ziekenhuis te vermelden, anders telt het onderzoek niet mee voor ons ziekenhuis. Ook worden de publicaties naar vakgebied ingedeeld. En als je dus als kinderarts in

de Lancet publiceert, telt dit mee bij Algemene en Interne Geneeskunde.

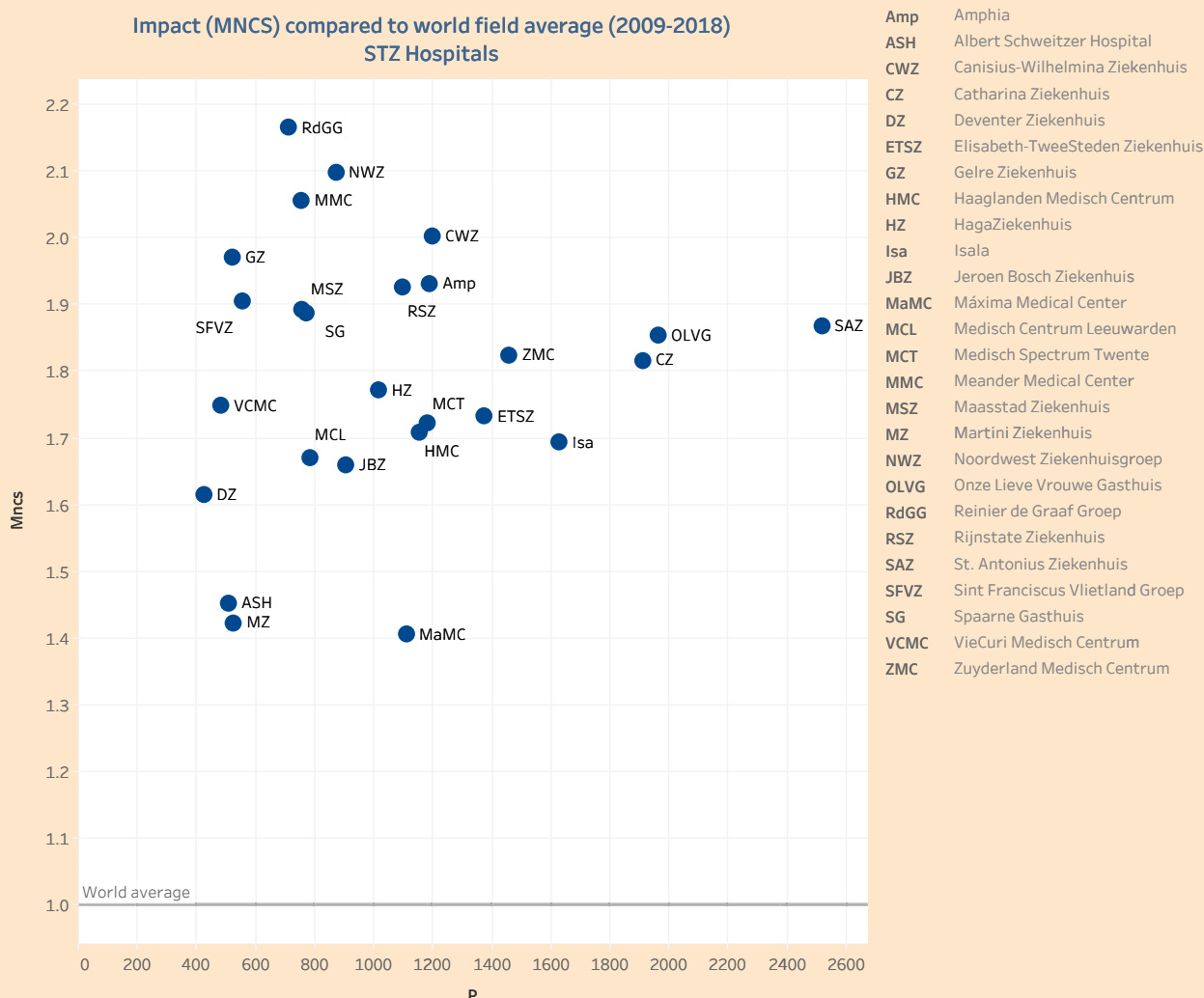
Een heel andere kanttekening is dat dit resultaten zijn uit het verleden. Er werd gekeken naar de jaren 2009-2018. De laatste jaren is het aantal publicaties van Meander wat aan het dalen, met name bij de grotere vakgroepen. Mijn interpretatie is dat er bij de vakgroepen steeds minder tijd is voor taken buiten de directe patiëntenzorg. Bij de kleine vakgroepen werd al relatief weinig gepubliceerd en is het verschil minder opvallend. Bij afdelingen waar mensen voor onderzoek zijn aangesteld is de afname overigens minder duidelijk te zien. En de afname betreft vooral de aantallen publicaties, en niet per se de impact per publicatie.

Maar we mogen hoe dan ook uitermate trots zijn op het onderzoek dat in ons ziekenhuis wordt uitgevoerd. Fijn dat dat nu wetenschappelijk bewezen is.

Pieterneel Pasker-de Jong

Epidemioloog, adviseur wetenschap en hoofdredacteur Wetenschap in Meander

Figure 2. MNCS x Total output (P), (2009-2018)



Be good and tell it

Hoewel de perikelen rond het testen op corona en het toedienen van vaccins anders doen vermoeden, wordt de Nederlandse gezondheidszorg tot één van de besten van de wereld gerekend. Toch kloppen we ons niet graag op de borst en nemen we bijvoorbeeld de lijsten met de beste ziekenhuizen, zoals door Elsevier en het AD opgesteld, niet erg serieus. De slogan 'be good and tell it' vinden we kennelijk in de gezondheidszorg niet erg gepast. Misschien hangt dit wel samen met de door velen gedeelde opvatting dat marktwerking in de zorg beperkt moet blijven; sommigen vinden zelfs dat deze er helemaal niet thuishoort.

Anders ligt dat bij het willen voldoen aan kwaliteitseisen. Zo kennen we al jaren het toetsen van kwaliteitsnormen in zorginstellingen door het Nederlands Instituut voor Accreditatie in de Zorg (NIAZ). Bovendien worden specialisten, die een opleiding verzorgen, met regelmaat gevisiteerd en beoordeeld door hun collegae. Een aantal ziekenhuizen gaat nog een stapje verder en wil gerekend worden tot de groep waar topklinische zorg wordt geleverd, de zogenaamde Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen (STZ).

Dat deze status veel ziekenhuizen aanspreekt, blijkt wel uit het feit dat van de 81 algemene ziekenhuizen er inmiddels 26 tot deze groep behoren, waaronder Meander Medisch Centrum. Deze ziekenhuizen schromen niet om deze status op hun websites te vermelden. Kenmerk van de STZ-status is niet alleen het verlenen van topklinische zorg, maar ook het hebben van opleidingen en het participeren dan wel initiëren van wetenschappelijk onderzoek. Volgens de STZ-ziekenhuizen draagt het verrichten van wetenschappelijk onderzoek bij aan de kwaliteit van zowel de geleverde klinische zorg als aan een inspirerend opleidingsklimaat. Dit betreft niet alleen de opleiding tot medisch specialist, maar ook van verpleegkundigen en paramedici. Deze betrokkenheid wordt o.a. weerspiegeld door het toenevend aantal hoogleraren dat aan de STZ-ziekenhuizen is verbonden.

Wie echter op zoek gaat naar de aard van het wetenschappelijk onderzoek dat in een bepaald ziekenhuis wordt uitgevoerd of waar specifieke wetenschappelijke interesses liggen, moet hier wel de nodige moeite voor doen. Van de 26 STZ-ziekenhuizen vermelden slechts zeven ziekenhuizen heel duidelijk op de homepage van hun website dat er in het ziekenhuis research of wetenschappelijk onderzoek wordt verricht. Door hier op te klikken, komt men dan op een pagina terecht waar informatie wordt gegeven over de aard van dit onderzoek, de betrokken specialismen hierbij en soms worden ook de verschenen publicaties van dit onderzoek vermeld. Bij een aantal ziekenhuizen komt men bij het wetenschappelijk onderzoek terecht als men doorklikt bij het begrip 'academie'. Wetenschappelijk onderzoek en opleiding blijken dan organisatorisch aan elkaar gekoppeld te zijn.

Echter op de meeste websites moet men via een gerichte zoekactie verder graven en is de weergave van wetenschappelijk



onderzoek erg summier. En dat is jammer, want dit onderzoek is vaak heel praktisch gericht en soms erg origineel. Regelmatig is gebleken dat het op de hoogte zijn van wat er aan onderzoek in het ziekenhuis plaatsvindt, bijdraagt aan een positief oordeel van patiënten over het ziekenhuis en de drempel verlaagt om, wanneer van toepassing, ook zelf aan onderzoek bij te dragen. Ook komt het voor, dat sommige patiënten of bedrijven hun dankbaarheid en betrokkenheid bij het ziekenhuis willen laten blijken door middel van een donatie. Hierbij wordt niet zelden vermeld dat men wil bijdragen aan het verder ontwikkelen van de medische wetenschap. Het goed en eenvoudig in beeld brengen van wat er zoal aan wetenschap wordt gedaan, is hiervoor een vereiste. Het adagium is dus niet alleen 'be good and tell it', maar ook 'be good and let others tell it'. En dat lijkt me een mooie taak voor de Vrienden van Meander.

Albert van de Wiel

Onderzoeker Interne Geneeskunde, hoogleraar Clinical Medicine and Isotopes for Health te Delft.

Onderzoek in Meander

Wetenschapsbureau Meander Academie

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

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

Verpleegwetenschapper *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 Wetenschapsbureau

De community Wetenschapsbureau op Meander Connect is vernieuwd. Daar vind je bijvoorbeeld stappenplannen voor allerlei soorten onderzoek, en informatie over beleid, beschikbare ondersteuning en regelingen, lopende studies en nog veel meer.

Wetenschapsbeleid

- Meerjaren wetenschapsbeleid 2018-2021
- Regeling Proefschriftvergoeding promovendi van Meander Medisch Centrum
- Verplichting van aanvragend onderzoekers tot het hebben van een gehaald GCP-examen
- 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.

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 gebruik maken van RefWorks zolang je dit adres hebt. In Word is de 'Cite-n-Write' plug-in standaard 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>

TRELLO (Programma op internet dat gebruikt wordt voor het verzamelen van vragen van verpleegkundigen in Meander en de gevonden antwoorden daarop): wil je weten wat er op TRELLO te vinden is, neem dan contact op met Karina Cederhout-Schouten of het Wetenschapsbureau.

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

Koninklijke 1000
1000 1000 1000 1000 1000 1000