

JAARGANG 10 | NR 1

VieCuri Academie

IN DIT MAGAZINE LEES JE OVER WETENSCHAP,
INNOVATIE EN OPLEIDEN IN VIECURI
MEDISCH CENTRUM.

IN DEZE UITGAVE

Hoe DUTCH opleiden
in de zorg verandert

Het voorspellen van
risico's bij
blaaskankerchirurgie

Op de cover:
het onderzoeksteam van
het Kinderallergiecentrum



Met hoofd én hart voor de zorg



Als kind wist ik al één ding zeker: ik word geen arts. Daarvoor was ik veel te bang voor bloed. Toch voelde ik me aangetrokken tot de zorg. Tijdens mijn studie Scheikundige Technologie aan de TU raakte ik gefascineerd door biomedische materialen – zoals botcement voor kunstheupen – en leerde ik hoe technologie de zorg kan ondersteunen. Bij DSM werkte ik aan exploratief onderzoek, op zoek naar innovaties die écht impact maken. Maar ik merkte ook: ik krijg energie van mensen aansturen, van cultuur- en organisatieontwikkeling. Zo kwam ik via verschillende functies in HR en technologie uiteindelijk in de wereld van het opleiden terecht.

Inmiddels werk ik al ruim negen jaar bij VieCuri, waar ik begon als interimmanager opleiden. Dat groeide uit tot het Leerhuis en later de VieCuri Academie, waarin wetenschap, innovatie en onderwijs samenkomen en waarin een breed scala aan bevroegen professionals een stevig fundament heeft gelegd. Sinds kort mag ik hier leiding aan geven – een rol waarin hoofd en hart voor mij samen-komen.

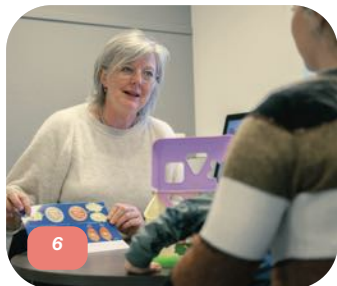
De kracht van de Academie zit voor mij in verbinding. We hebben binnen VieCuri al mooie stappen gezet om teams en disciplines dichterbij elkaar te brengen. Nu is het moment om die samenwerking te verdiepen. Niet alleen intern, maar ook door actief de buitenwereld naar binnen te halen. Door kennis te delen én deze samen met elkaar te vermenigvuldigen. Door data te koppelen aan zorgprocessen en die inzichten weer terug te geven aan de werkvloer. Door zorgverleners te helpen om de zorg te verbeteren. Dat gaat bijdragen aan meer werkplezier voor onze collega's en een hogere kwaliteit van zorg voor onze patiënten.

Ik geloof in de kracht van nieuwsgierigheid en leren. Als we mensen enthousiast maken om zich te blijven ontwikkelen, ontstaat er ruimte voor nieuwe ideeën, frisse perspectieven en échte verandering. Dat vraagt om flexibiliteit: in opleidingen, in functies, en in de manier waarop we samenwerken. Mijn ambitie is dat zorgprofessionals ervaren dat ze daadwerkelijk kunnen bijdragen aan vernieuwing – en daarin ondersteund worden. Zo bouwen we samen aan een toekomst-bestendige zorg.

Jolanda Colnot

Directeur VieCuri Academie

Inhoud



Voorwoord	3
Kinderallergiecentrum: waar wetenschap en zorg samenkomen	6
Negen nieuwe onderzoeksprojecten uitgelicht – Wetenschapsfonds VieCuri.....	10
Slimmer opleiden: hoe DUTCH opleiden in de zorg verandert	14
De nasal bridle	16
Wetenschapsavond: vernieuwende zorgonderzoeken in de schijnwerpers	19
Op zoek naar de overactieve bijschildklier.....	20
Innovatieve vingerprikmethode verbetert patiëntenzorg	23
Monitoringscentrum: de zorg digitaal en dichtbij	24
Promoties	27
“Toekomstbestendige verpleegkundige invloed op een solide basis”	28
Voorspellen van risico's bij blaaskankerchirurgie.....	34



Nieuws:

Vernieuwde VieCuri Academie.....	17
----------------------------------	----



Agenda

16 juni: **Inspiratiemarkt verpleegkundig onderzoek**
24, 25 en 26 november: **VieCuri Wetenschapsweek**
26 november: **Wetenschapsavond 2025**

Publicatielijst

Alle wetenschappelijke publicaties die dit jaar bij VieCuri verschenen zijn, vindt u op <https://www.viecuri.nl/wetenschap/publicaties/>

Colofon

Het Academiemagazine is het magazine over wetenschap, innovatie en opleiding bij VieCuri Medisch Centrum en verschijnt 2x per jaar.

VieCuri Medisch Centrum:

Tegelseweg 210 | 5912 BL Venlo | 077 320 5555
www.viecuri.nl

Redactie: Quinten de Bakker, Francy Crijns, Frits van Osch, Ruud Stikkelbroeck, Inge de Leeuw, Coby van de Bool, Marjolein Kuntzelaers
Marlies van den Munckhof en Merel van Rooijen

Fotografie: PCL Photography, VieCuri, Frans Nikkels,
Beckflash Fotografie

Uitgave: Multiplus BV

Stationsweg 21 | 9201 GG Drachten | 0512 204100
info@multiplusmedia.nl | www.multiplusmedia.nl

Acquisitie: Jessica M. Jager-Ferwerda en Taco de Haan

Opmaak: Maurice de Jong



Manon Fleuren-Janssen, epidemioloog en onderzoeker binnen het Kinderallergiecentrum, Marjoke Verweij, kinderarts, gepromoveerd op hazelnootallergie bij kinderen en Irene Herpertz, kinderdiëtiste, voorzitter van de Diëtisten Alliance in Voedselovergevoeligheid.

Hoe wetenschap en zorg samenkomen in het Kinderallergiecentrum

Allergie onder de loep

In het Kinderallergiecentrum wordt expertise gebundeld en ontwikkeld, om bij kinderen met (vermoeden op) allergieën een correcte diagnose te stellen. De bedoeling is om hen daarna de kans te geven op een zo normaal mogelijk leven. Liefst worden allergieën voorkomen. Hiervoor is verder wetenschappelijk onderzoek nodig. Door Francy Crijns

Wanneer en hoe is het Kinderallergiecentrum gestart in VieCuri?

Marjoke Verweij: "Toen ik in VieCuri kwam werken in 2015 was er geen specifieke zorg voor kinderen met een allergie. Vanwege mijn achtergrond en interesse, ben ik beginnen te bouwen aan wat nu het Kinderallergiecentrum is geworden. Een eerste stap was het mogelijk maken

van provocatietesten, belangrijk voor goede diagnostiek. Het geven van specifieke onderwijs aan collega's volgde en in 2018 kregen we versterking van kinderarts Anneke van Boekholt, die startte met allergieën als aandachtsgebied. Daarnaast breidde het team uit met verpleegkundigen volledig gespecialiseerd in astma en allergie. Toen 2 jaar

later ook kinderdiëtiste Irene Herpertz, gespecialiseerd in voedselallergie, bij ons startte, hadden we een volwaardig team om een Kinderallergiecentrum te zijn. Kinderen met een allergische aandoening konden we nu zorg op maat geven. Inmiddels zijn daar nog twee kinderdiëtisten bijgekomen en is een derde kinderarts in opleiding tot subspe-

cialist kinderallergoloog. Bovendien doen we wetenschappelijk onderzoek. Hiermee hebben we een uniek centrum met uitgebreidere mogelijkheden dan in veel andere ziekenhuizen en krijgen daardoor steeds meer verwijzingen uit een steeds groter wordende regio.”

Welke specifieke testen passen jullie toe om tot een juiste diagnose te komen?

Marjoke: “We nemen eerst een uitgebreide anamnese af, zowel door de kinderarts als de kinderdiëtist. Vervolgens screenen we met huidpriktesten of een bloedonderzoek, of er sprake zou kunnen zijn van een voedselallergie. Vaak zijn er daarna provocatietesten nodig, om een definitieve diagnose te stellen of juist een allergie uit te sluiten, of om een inschatting te maken van de ernst van de allergie, en in een later stadium ook om te kijken of er tolerantie is opgebouwd. Tolerantie wil zeggen dat een kind eerder wel allergisch was, maar op latere leeftijd niet meer. Dit zien we vaak bij melk-, en kippenei-allergie. Deze provocatietesten zijn soms best belastend voor een kind, dus samen beslissen we met ouders en kind welke test we wanneer doen.”

Is er al iets bekend over hoe het komt dat kinderen over hun allergie heen groeien?

Marjoke: “Dat is wat we in de praktijk zien gebeuren. Maar door welke veranderingen in het immuunsysteem dit wordt veroorzaakt weten we helaas nog niet.”

Welke leeftijd hebben de kinderen die in het Kinderallergiecentrum behandeld worden?

Marjoke: “Dit is heel erg wisselend. We zien soms hele jonge kinderen. En daarbij richten we ons nu met name ook op de kinderen met eczeem. Preventie van voedselallergie is een belangrijk doel van ons Kinderallergiecentrum. In de laatste jaren is duidelijk geworden dat door goede behandeling van eczeem en vroege introductie van bijvoeding, met name pinda en kippenei, voedselaller-

gieën bij kinderen echt voorkomen kunnen worden. Naast deze jonge kinderen zien we ook oudere kinderen met allergieën, of kinderen met een combinatie van astma, rhinitis (hooikoorts) en voedselallergie. Kinderen met allergische aandoeningen blijven vaak langdurig onder behandeling, onder andere omdat allergieën soms ook veranderen. Veel van deze kinderen hebben eerst eczeem en/of een voedselallergie, op latere leeftijd komen daar soms rhinitis en astma bij.”

Wat is de rol van de diëtisten in het Kinderallergiecentrum?

Irene Herpertz: “Allereerst het afnemen van een goede anamnese, een inventarisatie maken van de gebruikte voeding en welke voeding klachten veroorzaakt. We proberen een inschatting te maken van wat de uitlokkende dosis is geweest. Is dat een kruimel pinda of een halve of hele boterham met pindakaas? Daarnaast gaan we na of er blootstelling is geweest aan de top 10 van voedingsmiddelen waarbij vaker allergieën voorkomen. Zo ja, ging dat probleemloos of zijn er klachten bij ervaren? Een tweede belangrijk punt zijn de provocatietesten. Hierbij krijgt een kind in verschillende stappen steeds meer van het voedsel dat getest wordt. We beginnen met een kruimel. Ieder half uur krijgen kinderen een verdriedubbeling van die dosis, met in totaal 7-8 stappen. Kinderen zijn hiervoor in totaal 4-6 uur opgenomen op de dagbehandeling.

De diëtiste maakt recepten voor de provocaties aangepast aan de behoefte van het individuele kind: pinda's, noten, kippenei, melk, vis en schaaldieren, maar ook meer uitzonderlijke voedselproducten. Dit wordt door speciaal opgeleide koks in onze eigen allergie-keuken bereid.”

Marjoke: “Waar onze diëtisten ook naar kijken is of de voeding volwaardig is. Sommige diëten zijn dusdanig ingewikkeld dat kinderen ook echt tekorten krijgen in hun voeding. We zoeken dan

naar alternatieven, zodat een kind wel volwaardige voeding krijgt. De adviezen aan ouders zijn vaak ingewikkeld: een kind moet bijvoorbeeld bepaalde voedingsstoffen gaan vermijden, en tegelijk adviseren we ook om specifieke voedingsstoffen zoals noten te introduceren. Best lastig voor ouders. En daarin spelen diëtisten een heel belangrijke rol. Hoe doe je dat dan praktisch? De aandacht die je daaraan besteedt kan het verschil maken of ouders het advies wel of niet gaan toepassen. Dus die begeleiding achteraf vind ik ook wel heel belangrijk, om erger te voorkomen.”

‘De adviezen aan ouders zijn vaak ingewikkeld: een kind moet bijvoorbeeld bepaalde voedingsstoffen gaan vermijden, en tegelijk adviseren we ook om specifieke voedingsstoffen zoals noten te introduceren. Best lastig voor ouders’

Kunnen jullie iets vertellen over het wetenschappelijk onderzoek dat jullie hier doen?

Manon Fleuren-Janssen: “We doen onderzoek met verschillende doelstellingen. Zo doen we onderzoek naar de huidige zorg van kinderen met voedselallergieën of een hoog risico hierop, zoals zuigelingen met matig tot ernstig eczeem. We onderzoeken of de diagnostiek en behandeling zinvol en efficiënt zijn en welke verbeteringen we hier nog in kunnen aanbrengen.

We onderzoeken onder meer of de huidpriktest kan voorspellen of een kind een

hoger risico op notenallergie heeft. Zo ontdekken we welke kinderen een klinische provocatietest nodig hebben en voor welke kinderen een minder belastende thuisintroductietest voldoende is. Met deze inzichten maken we de zorg patiëntvriendelijker en efficiënter, omdat provocatietesten zowel zwaar zijn voor kinderen en ouders, en bovendien kostbaar.

We onderzoeken ook hoe voedselallergieën voorkomen kunnen worden. Kan, bijvoorbeeld, het vroeg aanbieden van allergenen zoals noten aan jonge kinderen helpen om allergieën te voorkomen? Voor pinda's en kippenei is aangetoond dat vroege introductie effectief is, maar geldt dit ook voor noten? En is het voor ouders haalbaar om via een introductieschema noten (bijvoorbeeld als notenpasta) te introduceren en later te blijven gebruiken?

Daarnaast starten we een onderzoek naar het darmmicrobioom bij kinderen met en zonder allergieën. We bekijken hoe de ontwikkeling van het darmmicrobioom in het eerste levensjaar samenhangt met de ontwikkeling van voedselallergieën, eczeem en de invloeden van borstvoeding, bijvoeding en het gebruik van antibiotica.

Voor dit onderzoek, dat recent financiering ontving van het VieCuri Wetenschapsfonds, nodigen we zwangere vrouwen in het laatste trimester uit

‘Onze missie is de juiste zorg op de juiste plek, met de juiste wetenschappelijke achtergrond’

om mee te doen. Na de geboorte vullen zij verschillende vragenlijsten in en leveren zij ontlasting van het kind en ouders in voor microbioomanalyses. Hiermee willen we beter begrijpen hoe het microbioom verandert tijdens belangrijke momenten, zoals het moment waarop vaste voeding wordt geïntroduceerd en kinderen dus allergenen binnenkrijgen.”

Werken jullie voor deze onderzoeken ook samen met andere organisaties?

Manon: “Jazeker, momenteel werken we o.a. samen met de jeugdgezondheidszorg van de GGD Limburg-Noord. Via de jeugdgezondheidszorg worden kinderen en hun ouders uitgenodigd om deel te nemen aan studies rondom voedselallergieën, waardoor we vragenlijsten bij hen kunnen afnemen. We werken ook samen met het Maastricht UMC+ en het onderzoeksinstituut NUTRIM, voor het onderzoek naar het darmmicrobioom.”

Irene: “De aanwezigheid van de Brightlands Campus Greenport in Venlo biedt ook hele mooie kansen hier in deze regio. We hebben met hen nog geen actief onderzoek lopen, maar we werken wel al samen. Vanuit VieCuri ben ik

kennispartner van Kokkerelli, een organisatie die een duurzame bijdrage wil leveren aan een gezond eetpatroon van kinderen. Zij laten kinderen via voedingseducatie ervaren dat gezond eten leuk, lekker en goed voor ze is. Zij zetten zich ook in om groenterijke schoollunches aan kinderen aan te bieden en voeren daarbij onderzoek uit. Ik ben er als diëtist aan toegevoegd om dat te ondersteunen. In deze samenwerking zouden we graag de notenconsumptie op scholen willen stimuleren met onder andere het advies voor kinderen vanaf 1 jaar om dagelijks een handje noten te eten. De uitkomsten van ons onderzoek naar de mate waarin kinderen tot 12 jaar in aanraking komen met noten kunnen hierbij ondersteuning bieden.”

Wat is jullie verdere ambitie met het Kinderallergiecentrum?

Marjoke: “We willen zorg geven die precies past bij de kinderen en ervoor zorgen dat ze een zo normaal mogelijk leven kunnen leiden. Dat betekent dat ze geen diëten hebben die niet nodig zijn, maar dat ze in het geval van een allergie een behandelpaan op maat krijgen en zo normaal mogelijk kunnen functioneren. En daar waar het kan, willen we natuurlijk heel graag allergieën voorkomen.

Binnen het Kinderallergiecentrum zijn we hard op weg om verder te groeien naar een topklinisch expertisecentrum. Onze missie is de juiste zorg op de juiste plek, met de juiste wetenschappelijke achtergrond.”

Top 10 voedselallergie kinderen in Nederland

Melk, ei, pinda, noten (amandel, hazelnoot, cashew, pistache, walnoot, pecannoot, macadamia, paranoot), tarwe, soja, sesam, vis, garnaal, pijnboompit.

Negen onderzoeksprojecten gefinancierd door **Wetenschapsfonds VieCuri**

Het Wetenschapsfonds VieCuri is in het leven geroepen om wetenschappelijk onderzoek binnen het ziekenhuis te stimuleren en te ondersteunen. Het fonds biedt zorgprofessionals jaarlijks de mogelijkheid om vernieuwende onderzoeksprojecten te initiëren die bijdragen aan betere zorg, meer inzicht in ziektebeelden en verbeterde behandelmethoden. In 2024 zijn via dit fonds negen veelbelovende projecten gehonoreerd, goed voor een totaalbedrag van €424.828.

Phenotyping shoulder osteoarthritis

*dr. O. Lambers Heerspink, afd.
Orthopedie*

Het doel van dit project is om klinisch relevante patiëntprofielen te beschrijven middels het biomoleculair analyseren van de synoviale vloeistof van patiënten met degeneratieve schouderandoeningen. Deze beschrijving kan ondersteunen in het maken van juiste en tijdige behandelbeslissingen. Hiervoor wordt samengewerkt met MUMC+/UM aan een grote unieke synoviaalvocht biobank.

Treat-to-dissolve

dr. T. Jansen, afd. Reumatologie

Het primaire doel is om bij jichtpatiënten te onderzoeken in hoeverre bekende parameters een negatieve uraatbalans (het dagelijks kwijtraken van uraat en daardoor minder urinezuurkristallen) kunnen voorspellen. Een belangrijke nieuwe methode is het gebruik van een DECT scan voor het bepalen van de uraatmassa. Hiervoor wordt samengewerkt met Radiologie. De onderzoekers willen beter in kaart brengen welke biomarkers reumatologen kunnen gebruiken om de effectiviteit van hun behandeling te sturen.

Virtual surgical planning with mixed reality in reverse shoulder arthroplasty

dr. F. Hollman, afd. Orthopedie

Het doel van deze studie is om de omgekeerde schouderprothese bij proximale humerus fractures (complexe schouderbreuken) nauwkeuriger te plaatsen met digitale planning en mixed reality. Daarnaast willen de onderzoekers bestuderen of botkwaliteit invloed heeft op de genezing van de breukdelen op de prothese. Voor dit project wordt zowel intern multidisciplinair samengewerkt als extern samengewerkt met Medisch Spectrum Twente en Universiteit Twente.

Food Allergy and gut Microbiome and Metabolites in the first Year of life (FAMMY)

dr. Marjoke Verweij, afd.

Kindergeneeskunde

Met dit project willen de onderzoekers veranderingen in het darmmicrobioom in het eerste levensjaar onderzoeken in relatie tot de ontwikkeling van voedselallergieën. Deze inzichten kunnen bijdragen aan de preventie van voedselallergieën bij jonge kinderen en het verbeteren van de kwaliteit van zorg met betrekking tot de behandeling van deze voedselallergieën. Deze pilotstudie is een samenwerking met MUMC+ en NUTRIM (UM).

ELEMENTAL study

prof. dr. J. van den Bergh, afd.

Interne geneeskunde

Het doel van dit onderzoek is om de botgezondheid van topwielrenners, zwemmers en hardlopers meer gedetailleerd in kaart te brengen met behulp van DXA in combinatie met hoge-resolutie perifere kwantitatieve CT (HRpQCT; een 3D-beeldvormingstechniek) en de factoren te bestuderen die geassocieerd zijn met een verminderde botgezondheid. Hiervoor wordt met meerdere externe partners samengewerkt, waaronder de HAN Academie Sport en Bewegen, MUMC en TU/e.

Segbo-Feno project

dr. C. Wyers en dr. M. Bevers, afd.

Interne geneeskunde

Dit project beoogt de inzet van hoge-resolutie perifere kwantitatieve CT (HRpQCT; een 3D-beeldvormingstechniek) te optimaliseren bij zowel fractuurrisico-inventarisatie als differentiatie van botaandoeningen. Hiervoor wordt o.a. gebruikt gemaakt van kunstmatige intelligentie (AI). Deze optimalisatie kan helpen om een sneller en beter beeld te krijgen van botgezondheid en het bijbehorend fractuurrisico van patiënten. Dit project wordt uitgevoerd in samenwerking met TU/e en University of Calgary in Canada.

Nageltoxiciteit bij taxanen

dr. K. Willems-Klaassen, afd.

Dermatologie

Het doel van deze studie is om inzichtelijk te krijgen welke nagelafwijkingen veroorzaakt worden door taxanen (een type chemotherapie) en alwaar deze gelokaliseerd zijn in de nagelunit. Met deze kennis willen de onderzoekers een scoringssysteem ontwikkelen waarmee gevalideerd onderzoek verricht kan worden naar de effectiviteit van preventieve maatregelen en/of behandeling. Dit project is een samenwerking met de afdeling Oncologie VieCuri en Dermatologie Radboudumc.

Duurzame prevalidatie

prof. dr. M. Janssen-Heijnen, afd.

Epidemiologie en drs. T. Schok, afd. Chirurgie

Het doel van dit onderzoek is om na te gaan hoe we optimaal kunnen stimuleren en faciliteren dat een gezonde leefstijl ná een operatie voor kanker wordt gecontinueerd in de thuissituatie en duurzaam wordt volgehouden. Hiervoor wordt o.a. input van patiënten en zorgverleners verzameld en er wordt gekeken naar de sociale omgeving van de patiënt. Bij dit project zijn meerdere disciplines binnen VieCuri en externe organisaties (o.a. Adelante, Radboudumc en UM) betrokken.

Lichaamssamenstelling en blaaskanker prognose

dr. F. van Osch, afd. Epidemiologie en dr. T. Hermans, afd. Urologie

De focus van deze multicenter studie ligt op het onderzoeken van de associatie tussen lichaamssamenstelling en overleving en complicaties na verwijdering van de blaas bij blaaskankerpatiënten. Hiervoor zal data verzameld worden met behulp van CTcue en geanalyseerd met behulp van kunstmatige intelligentie (AI). Intern zal multidisciplinair worden samengewerkt en het project is een regionale samenwerking binnen het OncoZON netwerk.

Slimmer opleiden: hoe DUTCH opleiden in de zorg verandert



Theo Manders en Bianca van der Looij

De zorg kampt met uitdagingen: personeelstekort, groeiende wachtlijsten en een tekort aan praktijkplekken voor opleidingen. Meer studenten opleiden klinkt als een oplossing voor het personeelstekort, maar extra opleidingsdruk op afdelingen is vaak geen optie. Hoe dan wél?

Simulatie is de sleutel. Virtuele, digitale en fysieke simulatieomgevingen vergroten de opleidingscapaciteit zonder extra belasting van de praktijk. Het nationaal programma DUTCH brengt deze innovatieve aanpak naar zorginstellingen en zorgt ervoor dat slimme leermiddelen op iedere werkplek direct toepasbaar zijn. Met als doel minder opleidingsdruk, meer zorgprofessionals en uiteindelijk kortere wachtlijsten. Door Marlies van den Munckhof

Wat is DUTCH?

Theo Manders, coördinator simulatiecentrum en Bianca van der Looij, coördinator DUTCH Experimental Lab regio Zuid, zijn beiden werkzaam in de VieCuri Academie en nauw betrokken bij DUTCH.

Theo: "DUTCH staat voor Digital United Training Concepts for Healthcare. Het is een nationaal consortium dat zich richt

op het moderniseren van opleiding en ontwikkeling van zorgprofessionals in ziekenhuizen. DUTCH bestaat uit ziekenhuizen, zorgopleidingsinstituten en Medtechbedrijven die samenwerken om zorgopleidingen efficiënter in te richten en daarmee een leven lang leren te stimuleren. Het consortium wordt gevormd door een team met kennis van de (zorg)praktijk, didactiek en simulatietechnologie."

Bianca vult aan: "Een belangrijke doelstelling van DUTCH is het vergroten van de opleidingscapaciteit door 50% van de huidige praktijken te vervangen door gesimuleerde leeromgevingen.

Denk dan aan fysieke simulatie, zoals klinisch redeneren, simulatie met behulp van virtual en augmented reality, en digitale leermiddelen zoals e-learningen en games. Leren en ontwikkelen in een veilige, gecontroleerde en gesimuleerde

omgeving is bewezen effectief, het heeft de kracht van herhaling én is altijd en overal beschikbaar. Dit zijn belangrijke voordelen voor de lerenden. In een Experimental Lab worden deze simulaties onderzocht en getest om vervolgens de kwaliteit van de simulatie te verbeteren.”

Wat is een Experimental Lab en hoe is VieCuri hierbij betrokken geraakt?

VieCuri heeft al enige tijd de beschikking over een uitstekend uitgerust Simulatiecentrum. Het ontwikkelen van zorg-professionals en het toepassen van leerinnovaties staan daarin nu ook al centraal en er is inmiddels veel expertise beschikbaar wat betreft simulatieonderwijs.

‘Simulaties bestaan uit praktische vaardigheden en procedurestappen die virtueel geoefend kunnen worden’

Bianca: “Daarom heeft VieCuri zich aangemeld als kandidaat ‘Experimental Lab’ voor regio Zuid. DUTCH heeft VieCuri en het Maastricht UMC+ geselecteerd als één van de 4 landelijke Experimental Labs. Ons Experimental Lab heeft daarmee dus twee locaties en twee coördinatoren. Vanuit Experimental Labs is DUTCH op dit moment in gesprek met Hogescholen in de regio over deelname aan deze mooie ontwikkeling.”

Theo: “We willen graag voorop gaan bij innovatie en de kennis delen die we inmiddels al hebben opgedaan. Door de rol van Experimental Lab voor de regio

Nederland heeft de afgelopen jaren belangrijke stappen gezet waarop DUTCH nu voortbouwt. DUTCH start haar initiatieven landelijk met de opleidingen voor anesthesiemedewerkers, operatieassistenten en radiodiagnostisch laboranten. De ambitie van DUTCH omvat voor de toekomst ook de transformatie van andere zorgopleidingen.

Kijk voor meer informatie op www.dutch.technology

krijgen we de kans om nieuw ontwikkelde (fysieke en virtuele) simulaties te testen, te onderzoeken en de kwaliteit ervan te verbeteren. Met ons simulatiecentrum als Experimental Lab kan VieCuri actief meedenken én expertise uitdragen in de regio.”

“Simulaties bestaan uit praktische vaardigheden en procedurestappen die virtueel geoefend kunnen worden, zoals het klinisch beoordelen van een patiënt. Een ander voorbeeld zijn complicaties die tijdens een ingreep of interventie kunnen optreden en die normaliter in de praktijk niet veel voorkomen. We kunnen de studenten in een virtuele of fysieke simulatie veelvuldig hiermee laten oefenen. Zo worden studenten beter voorbereid en kunnen ze in de praktijk adequater handelen.”

Bianca vertelt over de werkwijze: “Het programma ontwikkelt leermiddelen door middel van simulatie, zodat er geleerd kan worden van ervaringen en bijgestuurd kan worden waar nodig. De kwaliteit van deze leermiddelen wordt getest volgens protocollen die op dit moment worden opgesteld. Het testen zal in elk geval fysiek en virtueel gebeuren, met varianten in complexiteit. Experts uit de (zorg)praktijk én studenten gaan deze testen uitvoeren. De vier Experimental Labs zullen intensief samenwerken bij dit proces. Hoeveelheid en thema’s zijn nog niet bekend. Wel is al duidelijk dat VieCuri zal starten met digitale en virtuele toepassingen. Fysieke simulaties volgen in een later stadium.”

Wat betekent het voor VieCuri om Experimental Lab te zijn binnen het DUTCH consortium?

Theo: “We wilden er graag vroeg bij zijn. Het initiatief sluit volledig aan bij de

strategische visie van VieCuri en bij ons als opleidingsziekenhuis. De ontwikkelingen van DUTCH en een Experimental Lab sluiten hier naadloos op aan. Door onze rol als Experimental Lab kunnen we zelf snel nieuwe ontwikkelingen toepassen en veel kennis opdoen. Als we vooroplopen op dit gebied, kan dit positief werken op het aantrekken van nieuwe collega’s in ons ziekenhuis.”

Bianca vult aan: “Wij doen nu ook al onderzoek naar de resultaten van simulatieonderwijs. De effecten en opbrengsten van een van onze regelmatig georganiseerde simulatietrainingen worden op dit moment onderzocht door een verpleegkundig wetenschapper.”

Theo en Bianca zijn overtuigd van de voordelen van simulatieonderwijs: “Het is een efficiënte manier van opleiden, we belasten de werkpraktijk op deze manier aanzienlijk minder én het leren in/met simulaties is veilig voor de student. Daarnaast is het bij virtuele simulatie mogelijk het leren ook op een andere plek te laten plaatsvinden, bijvoorbeeld thuis.”

Theo en Bianca zien in DUTCH een mooie kans: “De luchtvaart en zeevaart zetten simulatieonderwijs al jaren met succes in. Ook in VieCuri is het inmiddels al een veel gebruikte leermethode. Met de komst van DUTCH kunnen we dit verder ontwikkelen, waardoor nog meer zorg-professionals profiteren van innovatieve en veilige leeromgevingen. We zetten al mooie stappen, en met DUTCH kunnen we nóg slimmer opleiden en de zorg van de toekomst voorbereiden.”



Hoe verpleegkundig onderzoek het gebruik van neusmaagsondes heeft verbeterd

De nasal bridle

Het losraken van een neusmaagsonde is een veelvoorkomend probleem in de zorg. Ongemak en extra handelingen zijn vaak het gevolg. De *nasal bridle* biedt een innovatieve oplossing: een stevigere fixatie zonder pleisters, waardoor de sonde op zijn plaats blijft. Wat begon als een verpleegkundig onderzoek, groeide uit tot een succesvolle implementatie binnen meerdere ziekenhuisafdelingen. Door Coby van de Bool

Opgenomen patiënten krijgen regelmatig een neusmaagsonde, waarbij een slangetje door de neus in de maag wordt ingebracht om voeding of medicatie toe te kunnen dienen. De sonde wordt meestal vastgezet met een pleister op de neus of wang. In de praktijk komt het echter vaak voor dat de pleister gaat irriteren of loslaat door transpiratie, waardoor de sonde ook makkelijk kan losraken.

Van idee naar implementatie

“Dat moet anders kunnen.”, dacht destijds leerling IC-verpleegkundige Marco Sijben toen hij voor zijn opleiding ‘Bachelor of Nursing’ (BoN) een verandervoorstel mocht schrijven voor de afdeling Maag-, Darm- en Leverziekt. Hij kwam al snel uit bij de *nasal bridle*. Bij dit innovatieve systeem wordt er een siliconen lus gelegd achter het neustussenschot langs. De sonde wordt hier met een bevestigingsclip aan bevestigd en kan niet meer losraken. Marco onderzocht wat er nodig was om de *nasal bridle* in VieCuri te implementeren en zette de voor- en nadelen op een rij. De *nasal bridle* mag drie maanden blijven zitten, waarbij de sonde, indien nodig, tussentijds verwisseld kan worden. Dat is goedkoper dan het herhaaldelijk laten inbrengen van een losgeraakte sonde. Omdat het losraken meestal ‘s nachts gebeurt en een sonde de volgende dag pas opnieuw kan worden ingebracht, kan dit ook nadelig zijn voor de voedings-toestand van een patiënt.

Op basis van de verzamelde informatie kwam er een proef, waarbij de indicaties en werkwijze voor gebruik van de *nasal bridle* bij MDL patiënten vastgesteld en beschreven werden. Ook werd de nodige scholing voor MDL-verpleegkundigen toegevoegd aan de vaardigheidstraining.

Ook effectief bij verwarde patiënten

Ondertussen bleek dat verwarde patiënten vaak zelf hun sondes uittrekken. In deze gevallen moet de sonde opnieuw worden ingebracht, wat uiteraard onprettig is voor de patiënt en irritatie in de neus, keel of slokdarm kan

veroorzaken. Dit kan worden voorkomen door een patiënt antiplukhandschoenen (dikke boksachtige handschoenen) aan te doen, maar de inzet van dit soort vrijheidsbeperkende interventies wordt bij voorkeur vermeden. Verpleegkundige Renske Verstegen schreef daarom in het kader van haar BoN-opleiding een verandervoorstel over toepassing van de *nasal bridle* op de Neurologieafdeling. Ze maakte een analyse van de huidige situatie, ging in gesprek met de beoogde gebruikers en ontwikkelde een implementatieplan, waardoor de *nasal bridle* nu ook op de afdeling Neurologie wordt ingezet.



Bij de plaatsing van de *nasal bridle* worden voedraden met kleine magneten aan beide uiteinden via de neusgaten ingebracht. Het gaat dan om het neusschot heen en via een neusgat naar buiten, waar het met een clip wordt vastgemaakt aan de neusmaagsonde.

Overdracht naar de thuiszorg: nieuwe uitdagingen

Na de succesvolle implementatie van de *nasal bridle* op eerder genoemde ziekenhuisafdelingen, blijkt deze na ontslag uit het ziekenhuis vaak onnodig verwijderd te worden door thuiszorg-verpleegkundigen. Dit inspireerde MDL-teamleider Wilco Trumpie om verder onderzoek te laten uitvoeren door hbo verpleegkunde studenten Demi Knoops en Silke Pleunis. Zij onderzochten de huidige en de gewenste verpleegkundige werkwijze bij ontslag van patiënten met een *nasal bridle*. Onlangs presenteerden zij hun resultaten op de Inspiratiemarkt Verpleegkundig onderzoek. Conclusie: Er is nog een gebrek aan kennis over de nazorg bij een *nasal bridle*, waarbij uitbreiding van scholing

richting thuiszorgverpleegkundigen zeer gewenst is. Aangezien dit in de praktijk niet haalbaar zal zijn vanwege de diversiteit aan thuiszorgorganisaties, is de huidige aanbeveling dat de nog te ontwikkelen scholing zich zou moeten richten op de patiënt zelf of een naaste.

‘Uiteindelijk zou de nasal bridle voor elke patiënt met een sonde fijner zijn.’

Van innovatie naar standaardzorg

De *nasal bridle* heeft zich ontwikkeld van een veelbelovende innovatie tot een

waardevolle oplossing binnen meerdere ziekenhuisafdelingen, met voordelen voor zowel patiënten als zorgverleners. Door voortdurende scholing en onderzoek kan het gebruik en de nazorg nog verder worden geoptimaliseerd. Zo blijft verpleegkundig onderzoek een essentiële drijvende kracht achter betere patiëntenzorg.

NIEUWS

Vernieuwde VieCuri Academie: bundeling van kracht en kennis

Met de start van Jolanda Colnot als directeur is de vernieuwde VieCuri Academie een feit. De Academie vormt het centrale punt binnen VieCuri waar strategische thema's samenkomen: HR en opleiden, kwaliteit en veiligheid, wetenschap, innovatie en projecten, data en gezondheid.

Door deze onderwerpen integraal te benaderen, kiest VieCuri bewust voor samenwerking over grenzen van afdelingen heen. De nieuwe structuur sluit aan bij de ambitie om toekomstbestendige zorg te bieden, met aandacht voor ontwikkeling, onderzoek, en (digitale) transformatie. Het maakt VieCuri tot een aantrekkelijke werkgever, een inspirerende oplei-

dingsplek en een waardevolle samenwerkingspartner.

Binnen de Academie is een sterk netwerk van specialisten met een organisatiebrede rol actief. Onder anderen Frits Aarts (decaan opleiden), Esther Castermans (chief mental health), de decaan kennis & zorgontwikkeling en Liesbeth van Dijk (medisch leider kwaliteit & veiligheid). Hun gedeelde doel: interdisciplinaire samenwerking, innovatie en kwaliteit realiseren, in verbinding met elkaar én met de praktijk.

De vernieuwde VieCuri Academie biedt ruimte om samen slimmer te organiseren. Een omgeving waar talent zich ontwikkelt, ideeën groeien



Jolanda Colnot, directeur VieCuri Academie

en samenwerking vanzelfsprekend is; zeker ook buiten de muren van ons ziekenhuis.

VieCuri Wetenschapsavond 2024

Vernieuwende zorgonderzoeken in de schijnwerpers

Het is inmiddels een goede traditie bij VieCuri om tegen het einde van het jaar het wetenschappelijk onderzoek in het ziekenhuis extra in de schijnwerpers te zetten. In november komen medisch specialisten, verpleegkundigen, onderzoekers en andere geïnteresseerden samen om de nieuwste wetenschappelijke inzichten te delen, die direct bijdragen aan betere patiëntenzorg. De bijeenkomst van 2024 trok 100 bezoekers en bood een podium aan innovatieve projecten die de kloof tussen wetenschap en klinische praktijk verkleinen, en patiëntervaringen verbeteren.

De kracht van een holistische benadering

Keynote-spreker van de avond was Matty Crone, hoogleraar gezondheidsbevordering aan de Universiteit Maastricht. Zij benadrukte in haar lezing het belang van een meer holistische kijk op gezondheid. Crone wees erop dat de gezondheid van individuen niet uitsluitend wordt bepaald door medische factoren, maar ook door sociaal-economische omstandigheden en gemeenschapsstructuren. "Als we de vicieuze cirkel van armoede en slechte gezondheid willen doorbreken, moeten interventies verder gaan dan puur medische zorg," stelde ze. Dit betekent dat de zorg meer oog moet hebben voor de bredere leefomstandigheden van patiënten, van financiële stress tot sociale steun, om zo gezondheid op een duurzame manier te verbeteren.

Ultrasnelle PTH-meting verlaagt aantal heroperaties

Een van de hoogtepunten van de avond was het onderzoek van klinisch chemicus in opleiding Emma Koehorst naar een innovatieve operatietechniek bij patiënten met primaire hyperparathyreoïdie. Deze aandoening, waarbij overactieve bij schildklieren te veel parathyroïd hormoon (PTH) produceren, kan leiden tot ernstige bijwerkingen zoals botontkalking en nierstenen. De huidige operatietechniek kent een heroperatiepercentage van 15 tot 20%, doordat



afwijkend weefsel soms niet direct wordt geïdentificeerd en verwijderd.

Koehorst introduceerde de implementatie van een ultrasnelle intra-operatieve PTH-meting: een test die binnen vijf minuten uitsluitsel geeft over de effectiviteit van de ingreep. Hierdoor kunnen chirurgen direct beoordelen of al het afwijkende weefsel is verwijderd, wat de noodzaak voor heroperaties aanzienlijk vermindert. VieCuri is het eerste ziekenhuis in Nederland dat deze point-of-care test in de operatiekamer toepast. Het onderzoek van Emma werd bekroond met de juryprijs.

Vingerprik als doorbraak voor clozapine-patiënten

Een prijs werd ook toegekend aan ziekenhuisapotheker Joost van Raaij voor zijn onderzoek naar een patiënt-vriendelijker alternatief voor bloedafname bij mensen die clozapine gebruiken.

Clozapine, een antipsychoticum, vereist regelmatige bloedcontroles; een procedure die voor veel patiënten belastend en pijnlijk is. Van Raaij onderzocht de effectiviteit van een eenvoudige vingerprik als alternatief voor de gebruikelijke bloedafname uit de arm. Zijn studie toonde aan dat de vingerprik even betrouwbare resultaten oplevert en door patiënten als minder pijnlijk en minder stressvol wordt ervaren. Ook psychiaters omarmden de methode, waardoor deze inmiddels in de klinische praktijk is ingevoerd. Dit onderzoek illustreert hoe kleine aanpassingen een grote impact kunnen hebben op het welzijn van patiënten.

Wetenschap als motor voor betere zorg De Wetenschapsavond bij VieCuri liet eens te meer zien hoe wetenschappelijk onderzoek kan leiden tot tastbare verbeteringen in de zorg. Door innovaties als de ultrasnelle PTH-test en de vingerprikmethodiek krijgen patiënten niet alleen effectievere behandelingen, maar ook een meer mensgerichte benadering. De avond onderstreepte het belang van samenwerking tussen wetenschap en praktijk en zette de schijnwerpers op onderzoekers die met hun werk verschil maken.

De Wetenschapsavond 2025 vindt plaats op woensdag 26 november.



Innovatieve bloedanalyse voorkomt heroperaties bij bijschildklierpatiënten

Op zoek naar de overactieve bijschildklier

In de wereld van de medische wetenschap zijn het vaak de kleine, maar cruciale innovaties die een groot verschil kunnen maken voor patiënten. Een recente ontwikkeling in VieCuri is daar een mooi voorbeeld van. Door de inzet van een nieuw apparaat, de NBCL Connect Analyzer, kunnen chirurgen tijdens een operatie vaststellen of ze de juiste overactieve bijschildklier hebben verwijderd. Dit kan onnodige heroperaties voorkomen en verbetert de zorg voor patiënten aanzienlijk. Emma Koehorst, klinisch chemicus in opleiding, deed het onderzoek. Door Ruud Stikkelbroeck

Het probleem: overactieve bijschildklieren

De bijschildklieren, kleine kliertjes, ongeveer ter grootte van een erwt, spelen een essentiële rol in de calciumhuishouding van het menselijk lichaam. Ze produceren het parathormoon (PTH), dat ervoor zorgt dat het calciumgehalte in het bloed binnen nauwe, en zeer noodzakelijke, grenzen blijft. Calcium is cruciaal voor het goed functioneren van

onze botten, spieren, zenuwen en het hart. Wanneer een bijschildklier overactief wordt (primaire hyperparathyreoïdie), produceert deze te veel PTH, wat leidt tot een te hoog calciumgehalte in het bloed. Dit kan problemen veroorzaken zoals hartritmestoornissen, botontkalking (osteoporose), nierstenen, psychische klachten en vermoeidheid. In de meeste gevallen is de overactieve bijschildklier het gevolg van een

goedaardig gezwel, maar dat kan dus wel behoorlijke gezondheidsproblemen veroorzaken. De behandeling van de overactieve bijschildklier bestaat uit het operatief verwijderen van de klier. Het probleem is echter dat het niet altijd eenvoudig is om vast te stellen welke van de klieren in het lichaam de uiteindelijke boosdoener is. Vaak is door een scan wel bij benadering te bepalen waar een verdikking zit maar de operatie

moet dat exact uitwijzen. Soms zijn er ook meerdere klieren overactief of bevindt de klier zich op een plek waar deze oorspronkelijk niet hoort te zijn.

De traditionele aanpak en haar beperkingen

Traditioneel werd na de operatie het verwijderde weefsel naar de patholoog gestuurd voor onderzoek of kon middels laboratoriumonderzoek de PTH-concentratie in het bloed bepaald worden. Emma Koehorst: "Beide processen duurden minstens een uur, en pas daarna wist de chirurg of de juiste klier was verwijderd. Als dat niet het geval was, moest de patiënt vaak een tweede operatie ondergaan omdat chirurgen de patiënt in afwachting van de uitslag niet een uur op de operatietafel laten liggen. Uit onderzoek bleek dat ongeveer 25% van de patiënten een heroperatie nodig had. Dit was niet alleen erg belastend voor de patiënt maar ook kostbaar voor het ziekenhuis."

De innovatie: snel en nauwkeurig meten van PTH

De oplossing voor dit probleem kwam in de vorm van de NBCL Connect Analyzer, een point-of-care-apparaat dat in Nederland voorsnag alleen op de OK van VieCuri staat. "Het apparaat kan binnen vijf minuten de PTH-concentratie in het bloed meten", aldus Emma Koehorst. "Het maakt gebruik van een eenvoudig bloedmonster en geeft heel snel uitsluitsel over de effectiviteit van de operatie."

Koehorst: "Het principe is gebaseerd op de korte halfwaardetijd van PTH, die

'Het maakt gebruik van een eenvoudig bloedmonster en geeft heel snel uitsluitsel over de effectiviteit van de operatie'

slechts drie tot vier minuten bedraagt. Dit betekent dat de PTH-concentratie in het bloed snel daalt nadat de overactieve bijschildklier is verwijderd. Door voor de operatie, vlak voor verwijderen van de bijschildklier en enkele minuten na de verwijdering van de klier de PTH-concentratie te meten, kunnen chirurgen vrijwel meteen zien of de operatie succesvol is geweest en de juiste bijschildklier ook daadwerkelijk is verwijderd. Als de PTH-concentratie binnen tien minuten met 50% is gedaald, is de overactieve klier verwijderd. Zo niet, dan kan de chirurg direct verder zoeken naar een andere overactieve klier. Dat is in tijd natuurlijk een enorm verschil ten opzichte van de traditioneel gebruikelijke analysemethode."

Praktijkresultaten: minder heroperaties, betere zorg

Tijdens een proefperiode van enkele maanden werden twaalf patiënten geopereerd waarbij ook de snelle PTH-analyse werd gedaan. Emma Koehorst: "Bij acht patiënten werd direct de juiste

klier verwijderd, terwijl bij vier patiënten verdere zoektochten nodig waren. In deze gevallen kon dus een heroperatie worden voorkomen, wat een aanzienlijke verbetering betekent voor zowel de patiënten als het ziekenhuis."

De chirurgen die de PTH-meter gebruiken zijn enthousiast. "Het onderzoek naar de Connect Analyzer op de operatiekamer heeft aangetoond dat deze technologie niet alleen betrouwbaar en veilig is, maar door het terugbrengen van het aantal heroperaties ook de wachttijden rond operaties aanzienlijk verkort", aldus chirurg-oncoloog Thomas Schok-Rivera Gálvez. "We hebben grondig getest of de resultaten consistent en nauwkeurig zijn, en de bevindingen bevestigen dat we deze nieuwe methode met vertrouwen kunnen inzetten. Dit zorgt niet alleen voor sneller handelen tijdens operaties, maar ook voor een hogere patiëntveiligheid, doordat we met zekerheid kunnen vaststellen dat de juiste bijschildklier is verwijderd. Daarmee biedt VieCuri *state of the art* bijschildklierzorg aan onze patiënten."

Toekomstperspectief

De succesvolle implementatie van de NBCL Connect Analyzer in Venlo heeft ook de interesse gewekt van andere ziekenhuizen in Nederland. Het apparaat, dat al in verschillende Europese landen wordt gebruikt, heeft nu dus ook in zijn geboorteland zijn waarde bewezen. Voor de betrokken onderzoeker Emma Koehorst en zorgverleners is dit een mooi voorbeeld van hoe een innovatie de patiëntenzorg kan verbeteren. "Het is geweldig om te zien dat ons werk in dit geval ook direct bijdraagt aan betere uitkomsten voor patiënten," aldus Koehorst. "Dit is waar we het met z'n allen voor doen."

Met deze innovatie is een belangrijke stap gezet in de behandeling van patiënten met overactieve bijschildklieren. Het apparaat bespaart niet alleen tijd en kosten, maar voorkomt ook onnodig leed en zelfs extra operaties voor patiënten. En dat is uiteindelijk waar het in de zorg om draait.



Emma Koehorst

Winnaar Poster pitches Wetenschapsweek 2024: Joost van Raaij

Innovatieve vingerprikmethode verbetert patiëntenzorg

Joost van Raaij, ziekenhuisapotheker bij VieCuri, heeft in 2024 de prijs voor de beste pitch gewonnen tijdens de wetenschapsweek van VieCuri, waar hij zijn onderzoek presenteerde aan de cliëntenraad. Zijn onderzoek richtte zich op het gebruik van Clozapine, een krachtig medicijn voor patiënten bij wie reguliere antipsychotica niet meer werken. Dit medicijn vereist echter strikte controles van de bloedwaarden. De daarvoor gebruikte bloedafname uit de arm is voor veel patiënten een angstige, pijnlijke en intense ervaring.

Van Raaij en zijn collega's stelden voor om de traditionele methode van bloedafname, met een naald in de arm, te vervangen door een minder ingrijpende vingerprik. Dit zou kunnen helpen om de ervaring van de patiënten te verbeteren zonder concessies te doen aan de betrouwbaarheid van de testresultaten. De vraag was of de vingerprikmethode inderdaad even effectief zou zijn als de gebruikelijke armprik.

‘Dit vormt een belangrijke stap in de richting van een meer humane benadering van de zorg voor patiënten met ernstige psychiatrische aandoeningen’

Het onderzoek werd uitgevoerd bij 48 patiënten en 15 uitvoerende psychiaters werden betrokken. De resultaten waren bemoedigend. De vingerprikmethode bleek even betrouwbaar als de armprik, en de meerderheid van de patiënten gaf aan deze nieuwe methode een vooruitgang te vinden. Ze vonden het bovendien vrijwel pijnloos, wat de ervaring aanzienlijk verlichtte.



Joost van Raaij

De psychiaters die deelnamen aan het onderzoek gaven eveneens aan dat ze daarom de vingerprikmethode als een verbetering zagen.

Op basis van de positieve resultaten werd de vingerprikmethode officieel geïmplementeerd in de behandelpraktijk. Dit vormt een belangrijke stap in de richting van een meer humane benadering van de zorg voor patiënten met ernstige psychiatrische aandoeningen. Door minder invasieve methoden zoals deze te gebruiken, wordt niet alleen de fysieke belasting van de patiënten

verminderd, maar ook hun mentale welzijn minder op de proef gesteld.

Joost van Raaij's bijdrage is een waardevol voorbeeld van hoe innovaties in de medische wetenschap niet alleen de effectiviteit van behandelingen verbeteren, maar ook de kwaliteit van leven van patiënten kunnen bevorderen. Het onderzoek onderstreept de kracht van wetenschap in de praktijk en toont aan hoe veranderingen in de behandelmethoden het verschil kunnen maken in het leven van patiënten.



Monitoringscentrum: zorg in eigen regie, thuis en digitaal

De gezondheid van patiënten in VieCuri kan op afstand gemonitord worden. Zij kunnen thuis bijvoorbeeld hun bloeddruk of glucosewaarden meten en makkelijk doorsturen naar hun zorgverleners. Ze hoeven hierdoor minder vaak naar het ziekenhuis te komen.

Door Marjolein Kuntzelaers

Digitale zorg

Als topklinisch ziekenhuis gaat VieCuri voorop in de transformatie van de zorg. We investeren hiervoor onder andere in netwerkzorg, hybride zorg en in het bevorderen van de gezondheid van patiënten en inwoners van Noord-Limburg.

In onze huidige zorgpaden bieden we vaak fysieke zorg: patiënten komen naar het ziekenhuis voor een afspraak, een onderzoek of een behandeling. Met de

groeijende zorgvraag aan de ene kant en een te kort aan zorgprofessionals aan de andere kant, kunnen we de zorg in de toekomst niet meer op deze manier blijven leveren. Daarom moeten we toewerken naar het leveren van hybride zorg: een goede mix van fysieke en digitale zorg, waardoor de zorg toegankelijk blijft en patiënten meer regie krijgen over hun eigen gezondheid.

Hoe thuismonitoring werkt

Patiënten kunnen hun gezondheidsinfor-

matie via een app communiceren met het Monitoringscentrum. De monitoringsverpleegkundigen coachen en begeleiden patiënten op afstand: ze houden trends in de gaten en nemen contact op met patiënten wanneer er afwijkingen geconstateerd worden die aandacht behoeven. Waar nodig overleggen ze met het behandelteam van de patiënt.

Thuismonitoring vanuit het monitoringscentrum is momenteel beschikbaar voor

patiënten met astma, COPD, hypertensie, zwangerschapsdiabetes of darmklachten die zijn ontstaan na een operatie aan de endeldarm of dikke darm. VieCuri schaaft de komende jaren de zorg in het Monitoringscentrum verder op.

Voordelen van thuismonitoring

De verwachting is dat monitoring op afstand impact oplevert op meerdere vlakken: patiënten ervaren een groter gevoel van veiligheid doordat hun gezondheidsgegevens op afstand gemonitord worden. Ook scheelt het hen reistijd en kosten, omdat ze naar verwachting minder vaak naar het ziekenhuis komen. Patiënten geven aan dat zij door deze manier van monitoring beter in staat zijn gezondheidsproblemen te kunnen signaleren en zo verergering van klachten kunnen voorkomen. Een patiënt met longproblemen gaf bijvoorbeeld aan dat de informatie

uit de app hielp om een astma-aanval te voorkomen.

‘De verwachting is dat monitoring op afstand impact oplevert op meerdere vlakken: patiënten ervaren een groter gevoel van veiligheid doordat hun gezondheidsgegevens op afstand gemonitord worden’

Verdere ondersteuning

Deelnemen aan hybride zorg is niet voor iedereen vanzelfsprekend. Daarom

opende VieCuri in februari het Servicepunt Digitale Zorg. Dit Servicepunt ondersteunt patiënten en medewerkers die uitdagingen ervaren bij of vragen hebben over digitale zorg, zoals het gebruik van het patiëntenportaal of het installeren van de zorgapps.

Het Monitoringscentrum blijft zich ontwikkelen, samenwerken en innoveren om de juiste zorg op de juiste plek te bieden. Met de focus op hybride zorg en technologische ondersteuning gaat VieCuri niet alleen voor het verlichten van de werkdruk, maar ook voor de zorg die het beste past bij de patiënt zijn behoeften en levensstijl. Thuismonitoring is daarmee een belangrijke stap richting toekomstbestendige zorg.



Het Monitoringscentrum bij VieCuri

Promotie Tom Niessink: innovatieve diagnostiek van kristalgeassocieerde artritiden

Tom Niessink promoveerde eind 2024 op zijn onderzoek *"A new perspective on crystallopathies in rheumatology and orthopaedics with Raman spectroscopy"*, aan de Universiteit Twente in Enschede.

Verbetering van de diagnostiek

In zijn onderzoek onderzocht Tom de integratie van Ramanspectroscopie met de bestaande gepolariseerde lichtmicroscopie. Deze combinatie maakt het mogelijk om gewrichtsvloeistof veel specifieker te analyseren. Hierdoor kunnen niet alleen bekende aandoeningen zoals jicht en calcium-pyrosfosfaat-geassocieerde artritis beter worden herkend, maar het biedt ook kansen om nieuwe en zeldzame kristallen te identificeren. Deze kristallen kunnen mogelijk dienen als biomarkers voor gewrichtsaandoeningen, zoals artrose en periprothetische ontstekingen.



Bijdrage aan de reumatologie en orthopedie

Tom's onderzoek biedt belangrijke inzichten voor zowel reumatologen als orthopedisch chirurgen. Zijn innovatieve aanpak kan helpen om de diagnostiek te verbeteren, wat uiteindelijk kan leiden tot persoonlijker en effectievere behandelmethoden voor patiënten met kristalgeassocieerde aandoeningen.

Promotie Merle Schene: inzicht in val- en fractuur risicofactoren op de fractuurpoli

Op 11 februari 2025 verdedigde Merle Schene haar proefschrift, getiteld *"Physical performance, fall risk and bone quality in patients with a recent fracture"*, aan de Universiteit Maastricht.



Fysiek functioneren en vallen

Het onderzoek van Merle laat zien dat patiënten met een recente fractuur niet alleen een verhoogd risico hebben op een volgende fractuur, maar ook een hoog valrisico dragen, met name in de eerste 2 jaar na de initiële breuk. Deze patiënten scoren lager op kracht-, balans- en looptesten dan gezonde leeftijdsgenoten. Dit geldt voor zowel mannen als vrouwen, van alle leeftijden boven de vijftig en bij verschillende soorten breuken.

Bijdrage aan de klinische praktijk

De bevindingen van Merle's onderzoek onderstrepen de noodzaak van een vroegtijdige, gepersonaliseerde valrisicobeoordeling bij alle fractuurpatiënten. Zowel artsen als patiënten moeten zich bewust zijn van het verhoogde valrisico en zo nodig moet gerichte behandeling worden ingezet, zoals kracht- en balanstreining.



Interview Verpleegkundig Stafbestuur

Toekomstbestendige verpleegkundige invloed op een solide basis"

Na twee rondes waarin de overheid subsidies heeft toegekend aan projecten in VieCuri die de "Veerkracht en Zeggenschap" voor de verpleegkundige beroepsgroep bevorderen, kijken we naar de impact van de initiatieven. Wat hebben ze tot nu toe opgeleverd, en welke blijvende veranderingen zien we in de zorgpraktijk? We spreken verpleegkundigen Evelien Peeters (Brain Care Unit), Britt Gielens-Timmermans (Oncologie) en Lorianne de Roeper (Interne Geneeskunde), allen betrokken bij het Verpleegkundig Stafbestuur (VSB). Door Ruud Stikkelbroeck

Britt: "Het Landelijk Actieplan Zeggenschap is in het leven geroepen om de invloed van verpleegkundigen op hun eigen werk te vergroten. Dit werd voor VieCuri uitgewerkt in twee verschillende actieplannen, verdeeld over twee jaren, waarbij één specifiek gericht was op

patiëntgericht werken. Verpleegkundige Lorianne was als projectlid nauw betrokken bij het eerste actieplan."

Lorianne: "Voorheen werkten we vooral taakgericht, waarbij iedere verpleegkundige een eigen taak had bij een patiënt

maar niemand het hele overzicht behield. Dit beperkte de flexibiliteit en de inbreng in hoe we ons werk organiseerden. Dankzij het actieplan kregen we de mogelijkheid om onze werkwijze te veranderen en meer uit te gaan van de behoeften van de patiënt. Een belangrijk

aspect hiervan was dat we niet alleen invloed kregen op de dagelijkse werkzaamheden, maar ook op grotere werkprocessen. Om deze verandering echt goed door te voeren, was tijd en inzet nodig. De subsidie maakte het mogelijk om verpleegkundigen vrij te roosteren, zodat zij zich hier specifiek op konden richten. Dit zorgde ervoor dat zeggenschap niet alleen iets theoretisch bleef, maar daadwerkelijk werd omgezet in structurele verbeteringen. Door samen te werken en inspraak te hebben in het grotere geheel, konden we duurzame veranderingen doorvoeren in de manier waarop we zorg verlenen. Dit actieplan heeft laten zien hoe belangrijk het is om verpleegkundigen een stem te geven in hun eigen werkproces en hoe dat uiteindelijk leidt tot betere zorg voor de patiënt."

Dus dankzij subsidie heb je dingen echt kunnen veranderen?

Lorianne: "Verpleegkundigen staan in de directe patiëntenzorg en hebben waardevolle ideeën over hoe dingen beter kunnen. Vaak ontbreekt het aan de ruimte voor grote veranderprojecten, maar als die ondersteuning er wél is, kunnen veranderingen echt gaan vliegen. Dit project is daar een prachtig voorbeeld van. Dit heeft ons werk en de zorg enorm verbeterd."

Stonden die collega's in het begin ook allemaal te springen om dit te gaan doen?

Evelien: "Veranderingen moeten natuurlijk ergens beginnen. Dit project startte met een subsidie en werd eerst op één afdeling uitgevoerd, omdat een brede uitrol in één keer niet haalbaar was. In het begin moesten we echt wel wat energie steken in het overtuigen van collega's. Maar als ze merken dat ze ook tijd kunnen stoppen in verbeteringen dan merk je dat ze enthousiast worden. Wat we nu zien, is dat andere afdelingen hierdoor geïnspireerd raken: 'Hé, dit werkt, dat willen wij ook!' Er ontstaat een natuurlijke groei, waarbij teams zelf

'Het Landelijk Actieplan Zeggenschap is in het leven geroepen om de invloed van verpleegkundigen op hun eigen werk te vergroten'

initiatief nemen en leren van afdelingen waar het al succesvol is. Toch blijft tijd een uitdaging; wij kregen nu de ruimte om hiermee aan de slag te gaan, maar andere afdelingen hebben die ruimte niet gehad. Dit laat zien hoe belangrijk structurele ondersteuning is voor blijvende verandering."

En hoe organiseer je dat nu, nu de subsidieperiode voorbij is?

Evelien: "Afdelingsgebonden veranderingen organiseren we in overleg met verpleegkundigen, waarbij hbo- en mbo-studenten een aanvullende waardevolle rol spelen. Zij krijgen de kans om projecten op te pakken en worden begeleid door ervaren verpleegkundigen die hierachter staan en hun expertise delen. Dit creëert een leerzame wisselwerking: studenten doen onderzoek, reflecteren en brengen inzichten van andere afdelingen terug. Wat werkt elders goed? Wat kunnen we direct overnemen, en wat moeten we aanpassen aan onze eigen situatie? Elke afdeling heeft immers unieke uitdagingen, zoals een andere bedbezetting of patiëntencategorie. Door deze samenwerking ontstaat er ruimte voor vernieuwing en verbetering." Lorianne: "Sommige verbeteringen kun je wel over afdelingsgrenzen heen toepassen, maar echte verandering vraagt tijd en ruimte. Studenten kunnen veel bijdragen, maar de dagelijkse drukte op de werkvloer zorgt er vaak voor dat verbeterinitiatieven in de verdrukking komen. Ook financiële

overwegingen hebben ervoor gezorgd dat niet altijd de focus alleen op deze verandering kon liggen. Dit specifieke project en de subsidie hebben daarin wel echt geholpen. We hebben dingen kunnen veranderen die zonder de extra middelen niet mogelijk waren geweest."

Hoe toets je of de verandering ook werkt?

Lorianne: "Verandering begint vaak met weerstand, maar al snel werd duidelijk hoeveel voordelen de nieuwe werkwijze bood: beter overzicht en veiliger werken. We haalden regelmatig feedback op via enquêtes, teamvergaderingen en kliniekoverleg met artsen, zodat alle disciplines betrokken waren. Die brede ondersteuning zorgde voor draagvlak en enthousiasme."

Evelien: "Voor ons is het belangrijk dat verpleegkundigen ook in de toekomst actief betrokken blijven bij verbeteringen. Zeggenschap is een continu proces: wat vandaag werkt, kan morgen anders zijn. Door open te staan voor nieuwe inzichten, te leren van andere afdelingen en flexibel te blijven, ontwikkelen we ons als team én verbeteren we de zorg."

Wat is het grote voordeel van patiëntgericht werken ten opzichte van taakgericht?

Evelien: "De overgang van taakgericht naar patiëntgericht werken heeft een enorme impact gehad. In plaats van alle patiënten globaal te kennen, begeleiden verpleegkundigen nu een beperkt aantal patiënten in het hele proces van A tot Z." Britt: "Dit biedt de patiënt niet alleen een vast aanspreekpunt, maar geeft verpleegkundigen ook meer overzicht en rust. Minder onnodige afstemming met collega's betekent vaak efficiënter werken en een betere focus op de noodzakelijke zorg. Toch was deze verandering niet vanzelfsprekend. Enthousiasme wisselde en de samenwerking met flexmedewerkers bracht zeker ook uitdagingen met zich mee."

Het actieplan was cruciaal om deze barrières te doorbreken, onderzoek te doen en aan te tonen wat nodig was voor succes. Wat tien jaar geleden nog onmogelijk leek, is nu de nieuwe standaard geworden – en dat is een essentiële verandering in de zorg die wij bieden.”

Nu werken jullie op een aantal afdelingen patiëntgericht, en op sommige afdelingen nog niet. Waar ligt dat aan?

Britt: “Twee belangrijke oorzaken voor het niet overal van de grond komen van de nieuwe manier van werken zijn ten eerste financiële uitdagingen, waardoor er minder tijd en middelen beschikbaar zijn om hierin te investeren. Ten tweede speelde het wegvallen van belangrijke kartrekkers binnen het project een grote rol; doordat teamleden met zwangerschapsverlof gingen of een kans kregen op een andere afdeling, kwam de voortgang weleens onder druk te staan. Je kunt zeggen dat je het dan misschien anders moet doen om het goed te kunnen borgen, maar op sommige dingen heb je ook niet zoveel invloed. En het is vaak tijdelijk dus we zetten dan gewoon even een stapje terug en gaan dan weer door!”

De tweede subsidie is gericht op het versterken van de verpleegkundige councilstructuur en daarmee het formaliseren en faciliteren van de zeggenschap van verpleegkundigen. Heeft het plan om de councilstructuur te verbeteren goed gewerkt?

Britt: “Bij VieCuri werken we al jaren met een councilstructuur om verpleegkundig zeggenschap te versterken. Momenteel zijn er zes councils, gecoördineerd door het Verpleegkundig Stafbestuur (VSB) en de Chief Nursing Officer (CNO). Vijf councils richten zich op specifieke thema's: richtlijnen en protocollen, verpleegkundige hulpmiddelen, verpleegsensitieve uitkomsten, gedifferentieerde inzet en verpleegkundig onderzoek. Het zesde council, de 'Afvaardiging Verpleegkundige Beroepsgroep', zorgt voor vertegenwoordiging vanuit alle afdelingen en poliklinieken.

De councils werken multidisciplinair en betrekken naast verpleegkundigen ook experts zoals stafadviseurs, learning en development adviseurs en Business-Intelligence-specialisten, die gegevens verzamelen en analyseren. In 2023 hebben we de structuur geëvalueerd en op basis daarvan een subsidieaanvraag ingediend binnen het landelijk actieplan zeggenschap. Twee belangrijke interventies werden ingezet om de ontwikkeling te versterken: scholing voor councilleden, zodat zij beter voorbereid zijn op hun rol, en het formaliseren van tijdsbesteding, om de belasting op afdelingen te verminderen.

‘Op het gebied van patiëntgericht werken hebben verpleegkundigen heel veel ideeën kunnen aandragen en hun eigen manier van werken opnieuw mogen bedenken’

Daarnaast hanteren we kleinere, behapbare doelen om successen zichtbaar te maken en voortgang te waarborgen. Zo bouwen we stap voor stap aan een duurzame en effectieve councilstructuur die verpleegkundigen een krachtige stem geeft in hun werk en de kwaliteit van zorg. We zijn er heel blij mee dat we dit op deze manier hebben kunnen aanpakken en je ziet dat het ook echt van de grond af komt. We hebben enorme stappen gemaakt en er zit nog steeds veel energie op.”

Wat is jullie conclusie na twee succesvolle rondes Zeggenschap en Veerkracht?

Britt: “Door verpleegkundigen de ruimte te geven om processen te verbeteren en de kwaliteit van zorg te verhogen, kunnen we ook naar de lange termijn

kijken. Dat vind ik een enorme stap vooruit. Vaak wordt vooral geïnvesteerd in de directe patiëntenzorg, maar nu zien we hoe waardevol het is om ook te investeren in tijd voor verpleegkundigen zodat zij hun ideeën tot leven kunnen brengen.”

Evelien: “Verpleegkundigen zijn van nature innovatief. Als je hen de kans geeft om met hun ideeën aan de slag te gaan, zie je iets bloeien en groeien – niet alleen binnen teams, maar in de hele organisatie. Dat is iets waar ik ontzettend trots op ben. We hebben veel leiderschap en zeggenschap in ons DNA maar mogen dat nog veel meer uitdragen.”

Lorianne: “Het heeft echt heel erg bijgedragen aan meer zeggenschap voor verpleegkundigen. Op het gebied van patiëntgericht werken hebben verpleegkundigen heel veel ideeën kunnen aandragen en hun eigen manier van werken opnieuw mogen bedenken. Als je daar de sterkere councilstructuur bijtelt heeft het verpleegkundigen echt een nieuwe route naar verbetering gegeven.”

Britt: “De councils zijn gegroeid: verpleegkundigen ontdekken hun leiderschap en kijken verder dan hun eigen afdeling. Dit vergrootte de zichtbaarheid van het VSB en versterkte ook onze rol in de organisatie. Dankzij subsidies investeerden we in scholing en tijdsbesteding, zodat zeggenschap geen extra last werd. Dit vergrootte niet alleen de invloed van verpleegkundigen, maar ook hun betrokkenheid. En dat heeft een positief resultaat in de organisatie. Zeggenschap zorgt voor veerkracht: verpleegkundigen dragen naast patiëntenzorg bij aan kwaliteit en innovatie. Dit verhoogt motivatie en helpt personeel te behouden. De stappen die we nu zetten, vormen een sterke basis voor de toekomst.”



Het voorspellen van risico's bij blaaskankerchirurgie: de rol van lichaamssamenstelling

Blaaskanker is een ingrijpende diagnose die in sommige gevallen leidt tot een van de meest complexe operaties in VieCuri: de blaasverwijdering, oftewel de radicale cystectomie. Hoewel deze operatie levensreddend kan zijn, brengt ze ook aanzienlijke risico's op complicaties en sterfte met zich mee. Binnenkort start in VieCuri een onderzoek naar factoren die deze risico's mogelijk beter kunnen voorspellen – met bijzondere aandacht voor de rol van lichaamssamenstelling.

Van samenwerking naar innovatie

De urologen in VieCuri werken intensief samen met collega's uit de OncoZON-regio, een netwerk van ziekenhuizen in Zuid-Oost Nederland dat expertise bundelt op het gebied van oncologische zorg. Deze samenwerking biedt ook de mogelijkheid om gezamenlijke onderzoeksprojecten op te zetten. Het huidige onderzoek naar lichaamssamenstelling bij blaaskankerpatiënten waarbij de blaas verwijderd moet worden is hier

een direct gevolg van. Initiatiefnemers van dit project zijn dr. Tom Hermans, uroloog bij VieCuri en Maastricht UMC+ en dr. Frits van Osch, epidemioloog bij VieCuri en tevens voorzitter van de OncoZON werkgroep onderzoek. Zij gaan samenwerken met verschillende urologen in de regio, waaronder dr. Oerlemans werkzaam in het Laurentius Ziekenhuis Roermond.

Frits: "We gaan een database opbouwen van alle patiënten die de afgelopen

jaren een blaasverwijdering hebben ondergaan, met meer gegevens die met leefstijl te maken hebben dan reeds beschikbaar in de Nederlandse Kanker Registratie. Door deze gegevens te analyseren, hopen we beter te begrijpen waarom sommige mensen meer complicaties ervaren dan anderen en of we dit risico vooraf beter kunnen inschatten."

Bij veel chirurgische ingrepen wordt gekeken naar klinische parameters zoals leeftijd, conditie van het hart en de longen, en de gebruikte operatietechniek om het risico op complicaties te voorspellen. Toch lijkt dit niet het hele verhaal te vertellen, zeker niet bij een complexe ingreep als een radicale cystectomie. Eerdere studies suggereren dat ook factoren zoals spiermassa en vetverdeling een belangrijke rol kunnen spelen. "Het is bekend dat een verminderde spiermassa het herstel na een operatie negatief kan beïnvloeden," legt Tom uit. "Daarnaast is een verhoogde hoeveelheid visceraal vet – het vet rondom de organen – geassocieerd met ontstekingsreacties en complicaties. Door deze factoren systematisch te meten en gezamenlijk te analyseren hopen we een completer beeld te krijgen van het risicoprofiel van onze patiënten."

Geavanceerde technieken

Het onderzoeksteam gebruikt innovatieve technieken om de lichaamsamenstelling in kaart te brengen. Ze maken gebruik van de software MosaMatic, ontwikkeld in het Maastricht UMC+, om CT-scans te analyseren. Daarbij wordt de dichtheid van skeletspiermassa, visceraal vet (vet rond de organen) en subcutaan vet (vet net onder de huid) gemeten. Deze scans worden al standaard gemaakt bij de diagnostiek van blaaskanker, dus er zijn

geen extra handelingen nodig voor de patiënt.

Daarnaast gaat VieCuri de software CTcue gebruiken. Dit is nieuwe software die automatisch relevante gegevens uit patiëntendossiers haalt. Vanaf september 2025 zal dit onderzoek ook in meerdere ziekenhuizen plaatsvinden, waarbij gebruik wordt gemaakt van Castor EDC, een database waarin de klinische gegevens en CT-scangegevens veilig worden opgeslagen en gepseudonimiseerd kunnen worden gedeeld tussen ziekenhuizen. Door de samenwerking in de OncoZON-regio kunnen naar verwachting gegevens van meer dan 1000 patiënten worden geanalyseerd.

Vooruitgang in de behandeling

Het uiteindelijke doel van het onderzoek is om een model te ontwikkelen dat urologen helpt om beter in te schatten welk risico een patiënt loopt. Daarnaast kan dit helpen om de behandeling aan te passen aan de specifieke patiënt. Dat kan variëren van het aanpassen van de operatietechniek, het aanbieden van prevalidatie (een programma waarbij patiënten voor de operatie werken aan hun fysieke fitheid), tot zelfs het besluit om de operatie niet uit te voeren.

De focus op leefstijl en preventie sluit goed aan bij elders geïnitieerde studies



dr. Frits van Osch

waaraan de vakgroep Urologie in VieCuri deelneemt. Zo wordt in de ENHANCE-studie gekeken naar het effect van prevalidatie bij blaaskankerpatiënten, terwijl de proBCI-studie zich richt op factoren die de kwaliteit van leven van blaaskankerpatiënten kunnen beïnvloeden. Daarnaast draagt VieCuri bij aan het BLADPARADIGM-onderzoek, dat zich richt op het verbeteren van het diagnostisch traject bij blaaskankerpatiënten.

Een toekomst met minder complicaties

Hoewel het onderzoek nog loopt, is de verwachting dat het in de toekomst zal bijdragen aan een meer gepersonaliseerde zorg voor blaaskankerpatiënten. "Door beter te voorspellen welke patiënten een verhoogd risico lopen, kunnen we niet alleen de behandeling optimaliseren, maar mogelijk ook complicaties en kosten verminderen," beamen Frits en Tom. "Bovendien past dit perfect binnen de bredere beweging in de zorg om niet alleen ziekten te behandelen, maar ook te kijken naar preventie en het bevorderen van een gezonde leefstijl."

Met de resultaten van dit onderzoek zet VieCuri een belangrijke stap richting een toekomst waarin de zorg steeds beter wordt afgestemd op de individuele patiënt. En dat betekent: minder complicaties, sneller herstel en uiteindelijk een betere kwaliteit van leven voor blaaskankerpatiënten.



Dr. Oerlemans en dr. Hermans, urologen