

Jaargang 20 | Nummer 2 | Augustus 2025

LOUPE

WETENSCHAP EN INNOVATIE IN
HET ST. ANTONIUS ZIEKENHUIS

Themanummer
Combifuncties waarin
zorg en onderzoek
elkaar versterken

Opinie
Verpleegkundig onderzoeker
vanuit leidinggevend perspectief

Impact
Eerstelijns behandeling van
longsarcoïdose met prednison
of methotrexaat



CURSUSSEN

Basiscursus statistiek (e-learning)

Locatie: nvt
Data: doorlopend. Tijdstip: nvt

Evidence based practice (EBP) 1, evt. gevolgd door EBP 2 en 3

Locatie: zie cursuspagina Leerplein
Data: start op 1 september
Tijdstip: variërende tijdstippen

REDCap basiscursus (e-learning)

Locatie: nvt
Data: doorlopend. Tijdstip: nvt

Wetenschappelijk schrijven in het Engels (e-learning)

Locatie: nvt
Data: doorlopend. Tijdstip: nvt

Zoeken in PubMed voor CAT of systematic review

Locatie: zie cursuspagina Leerplein
Data: n.t.b.
Tijdstip: variërende tijdstippen

OVERIGE ACTIVITEITEN

Discipline overstijgend onderwijs

Locatie: Maarten Rook collegezaal, Nieuwegein of Videoconferentie via Pexip
Data: maandelijks op de 3e dinsdag
Tijdstip: 16:45-17:30 uur

Kennisboost onderzoek & innovatie

Locatie: Maarten Rook collegezaal, Nieuwegein
Data: 13 oktober, 27 november
Tijdstip: 12:15-13:00 uur

COLOFON

Redactie

Miebet Wilhelm
Evelien Geertsema
Christine Dolman
Angita Peterse
Linda Oostendorp
Vera Sweere

Hoofdredactie
Bureauredactie
Bureauredactie
Bureauredactie
Impact & publicaties uitgelicht
Impact & publicaties uitgelicht

Lea Dijkman
Gurbey Ocak
Lian Trapman
Mandy Nordmann

Innovatie
Nieuw onderzoek
Evidence-based
Evidence-based

Fotografie

Geeske Stoker

Agenda	2
Inhoud	2
Colofon	2
Van de redactie	3
Een gouden combinatie	
Opinie	4-5
Verpleegkundig onderzoeker vanuit leidinggevend perspectief	
In the spotlight	6
Van spreekkamer tot onderzoeksvraag: arts-wetenschapper	
In the spotlight	7
Onderbouwd in beweging	
Impact	8
Eerstelijns behandeling van long-sarcoïdose met prednison of methotrexaat	
In the spotlight	9
Willem Jan Bos over de combinatie medisch specialist en hoogleraar	
In the spotlight	10
50% verpleegkundige en 50% onderzoeker? Nee hoor – ik ben 100% verpleegkundig onderzoeker!	
Beeldspraak	11
Anne-Fleur Lobbezoo	
Publicaties uitgelicht	12/13
Annelies Bakker Sanne van Aarssen en Eva Grimbergen Corinne Allaart Iza Stekelenburg	
In het spotlight	14
Onderzoek en praktijk: een versterkende combinatie	
In the spotlight	15
Samenwerken aan onderzoek en innovatie voor optimale infectie-ziektEZorg in lage-inkomenslanden	



Verpleegkundig onderzoeker Wendy Giezen

Uit de promovendiclub	16/17
Tjerk Geersing Lisette Raasing	
Nieuw onderzoek	18
SPROUT studie	
Nieuws	19
Onderzoek in the spotlight tijdens Wetenschapsavond	
Ga je een subsidie-aanvraag indienen? Laat tijdig je begroting checken!	
Kosteloos open access publiceren door overeenkomst met PLOS	
Infographic	20
Boeien, binden, behouden: de succesformule van een verpleegafdeling	

Eerdere uitgaven van Loupe

Via deze QR-code ga je naar een overzicht van alle voorgaande uitgaven van Loupe.



<https://www.antoniusziekenhuis.nl/research/loupe>

Aansprakelijkheid

Het St. Antonius Ziekenhuis noch de redactie zijn aansprakelijk voor de inhoud van de opgenomen artikelen. Niets uit dit tijdschrift mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar worden gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder toestemming van de redactie.

QR-codes

Alle inhoud die via QR-codes in deze uitgave te benaderen is, vindt u ook via <https://www.antoniusziekenhuis.nl/research/loupe/2024-1>

ISSN: 2772-7394

Illustratie (Beeldspraak)

Anne-Fleur Lobbezoo

Vormgeving

Tadorna Media Baarn, Pieter Schut, Jacques Seignette

Druk en verzending

Damen Drukkers

Redactie bureau

Antonius Academie F1 (R&D en KIC)
St. Antonius Ziekenhuis
Postbus 2500
3430 EM NIEUWEGEIN

Voor kopij en correspondentie over artikelen: Loupe-redactie@antoniusziekenhuis.nl



In een topklinisch ziekenhuis zoals het onze is het niet vanzelfsprekend om tijd te krijgen voor onderzoek. Veel onderzoekers werken primair in de zorg. In hun eigen tijd schrijven ze onderzoeksvoorstellen, vragen subsidies aan, voeren onderzoek uit, begeleiden jonge onderzoekers en schrijven publicaties. In dit themanummer laten we zien hoe het ook kan: met combinatiefuncties waarin zorg en onderzoek samengaan en zorgverleners structureel tijd krijgen om aan onderzoek te werken.

Met een onderzoeker in het team krijgen afdelingen, vakgroepen en maatschappen de mogelijkheid om via onderzoek de zorg te verbeteren. Vragen uit de klinische praktijk waarvoor de literatuur geen eenduidig antwoord biedt, kunnen zo gericht worden onderzocht. Ook kan een onderzoeker zorgen voor zorgvernieuwing, door de waarde van innovaties in de praktijk te onderzoeken en onderzoeksresultaten te implementeren. Wanneer zorgprofessionals tijd krijgen voor onderzoek kunnen ze dit echt een onderdeel van hun werk maken. Ze inspireren collega's om kritisch naar de zorgpraktijk te kijken en mee te denken hoe deze beter kan. Combinatiefuncties bieden medewerkers ontwikkelkansen,

carrièreperspectief én vergroten het werkplezier. Dit draagt weer bij aan het behoud van medewerkers, waar we, zeker nu, zuinig op moeten zijn. Kortom: zorg én onderzoek vormen samen een gouden combinatie!

De redactie stelde een mooi palet samen om dit thema van verschillende kanten te belichten. Zo vertelt Liselot Groenewegen over haar werk als klinisch onderzoeker, waarin ze klinische taken in de preoperatieve screening combineert met promotieonderzoek naar datzelfde onderwerp. Melanie Oostrom beschrijft hoe haar functie als projectleider zorgtransformatie en haar opleiding tot epidemioloog haar werk meer betekenis

geven. Willem Jan Bos laat zien hoe de combinatie van medisch specialist en hoogleraar de zorg voor zijn patiënten én het onderzoek verbetert. Wendy Giezen vertelt hoe ze haar gecombineerde kennis en ervaring als verpleegkundig onderzoeker inzet om de zorg onderbouwd, efficiënter en patiëntgericht te maken. Verder beschrijft paramedisch onderzoeker Mandy Nordmann hoe zij haar werk als orthoptist met onderzoek combineert, waardoor ze haar patiënten gericht kan informeren over de best passende behandeling. Het eerste artikel op de volgende pagina belicht weer een ander belangrijk perspectief: dat van de leidinggevende. Marc van Manen vertelt hoe hij een verpleegkundig onderzoeker hielp haar nieuwe rol vorm te geven. Hij deelt wat deze rol de afdeling brengt, maar ook waar hij nog ruimte voor verbetering ziet. En bekijk zeker de fantastische illustratie van Anne-Fleur Lobbezoo op pagina 11, speciaal gemaakt voor dit themanummer.

Dit nummer is om nóg een reden bijzonder: het is de laatste Loupe van hoofdredacteur Miebet Wilhelm. Zonder haar was de Loupe er niet geweest. Als een van de oprichters is ze al vanaf het eerste uur betrokken. Ze was een altijd enthousiaste en betrokken hoofdredacteur, die redactieleden stimuleerde met actuele, interessante onderwerpen te komen. Ook droeg ze zelf vaak bij door auteurs te benaderen en stukken te redigeren. Dankzij Miebet is de Loupe uitgegroeid tot dit mooie, altijd goed gevulde magazine vol enthousiaste collega's, impactvolle onderzoeken en vernieuwende ideeën. Ook Miebet en Loupe waren een gouden combinatie!

Heel veel dank Miebet voor al je inzet voor de Loupe! ■

Antonius publicaties

Via deze QR-code ga je naar een overzicht van alle tijdschrift-artikelen gepubliceerd door Antonianen in de periode april t/m juli 2025.

[Bron: STAR].



VERPLEEGKUNDIG ONDERZOEKER VANUIT LEIDINGGEVEND PERSPECTIEF



Marc van Manen, afdelingshoofd Cathlab

Sinds ruim een jaar heeft de afdeling Cathlab (en daarmee het Hartcentrum) een verpleegkundig onderzoeker binnen de gelederen. De start was zoeken. Een nieuwe functie en een verpleegkundig onderzoeker die dacht dat er hoge verwachtingen waren die ingevuld moesten worden. Op andere afdelingen boekten verpleegkundig onderzoekers al langer mooie resultaten, en dat verhoogde bij ons de druk. Kortom, het was zoeken en we moesten pionieren.

SAMEN

Gelukkig konden we dat samen doen. De verpleegkundig onderzoeker nam en kreeg de ruimte om te onderzoeken. Wat willen we eigenlijk met deze functie? Wat kan ik daarin zelf bieden? Welke ambities heb ik zélf? Waar zitten mijn natuurlijke maatjes?

We hebben afgesproken dat we een jaar de tijd zouden nemen om deze vragen te beantwoorden en om te landen in de nieuwe

functie. Als leidinggevende dacht ik dat aan het eind van het jaar de agenda overvol zou zijn en dat ik me daar geen zorgen over hoefde te maken. Dat bleek te kloppen. In dat eerste jaar is de VO gestart met het evidence based maken van de protocollen waar dit nog niet het geval was. Dat leverde ook onderzoeksvragen op.

Daarnaast zijn er contacten gelegd met de verpleegkundig specialisten en physician

assistant van de afdeling. Ook deze medewerkers hebben het uitvoeren van onderzoek (en daarover publiceren) nadrukkelijk in hun opleiding geleerd en in hun taakbeschrijving staan. Daar invulling aan geven bleek best lastig. Toen die twee elkaar hadden gevonden kwam er een golf van energie vrij die een aantal onderzoeksvragen opleverde. We waren vooral nieuwsgierig naar het effect van het verkorten van de ligduur van potentieel hoog risico cardiologische interventies. Dat leverde resultaten op waar we trots op kunnen zijn en gaf aanleiding tot vervolgonderzoek. Het leverde ook uitnodigingen op om over het onderzoek te komen vertellen op verschillende congressen, en resulteerde in een publicatie in een gerenommeerd tijdschrift. Tot slot leverde het een andere manier van samenwerken op met de medisch specialist, en een verpleeg-

kundig specialist en -onderzoeker, die hartstikke trots zijn op de uitkomsten van hun onderzoek. Alles bij elkaar een stimulans om hier mee door te gaan.

Ondertussen heeft de VO een aanvraag gedaan bij het Onderzoeksfonds en die is gehonoreerd. Dat geeft ruimte voor verder onderzoek dat ook nog eens een deel van de meerkosten van deze functionaris dekt. Dus ik ben als leidinggevende heel blij met deze nieuwe functie en zie veel mogelijkheden voor de toekomst.

UITSTRALEND EFFECT

Waar ik nog wel kritisch op ben is het uitstralende effect van de functie. De veronderstelling was dat door het onderzoek van de VO het hele verpleegkundige team naar een hoger niveau wordt getild en meer

open gaat staan voor onderzoek. Dat resultaat zie ik niet of nauwelijks. Zoals ik schrijf zie ik deze synergie wel optreden tussen VS/PA en VO maar niet tussen VO en afdelingsmedewerker. Dat snap ik ook. Zij hebben onderzoek niet in hun takenpakket, zijn hier maar heel beperkt voor opgeleid en je moet veel intrinsieke motivatie hebben om deze onderzoekstaak ook nog even aan je volle takenpakket toe te willen voegen. De gemiddelde medewerker op een afdeling is al blij dat hij/zij het einde van de dag heeft gehaald (gechargeerd). Het doen van onderzoek is echt een andere tak van sport en daarom ook vooral aansprekend bij mensen met een academische achtergrond. Men is zeker wel geïnteresseerd in het resultaat en is trots op wat we bereiken. Zelf ook wetenschappelijk onderzoek gaan doen is voor de meesten echt een brug te ver. ■



De verpleegkundig- en paramedisch onderzoekers in 2023.

VAN SPREEKKAMER TOT ONDERZOEKS-VRAAG: ARTS-WETENSCHAPPER



Peter Noordzij (anesthesioloog-intensivist) en Liselot Groenewegen (klinisch promovendus Anesthesiologie)

Sinds twee jaar werk ik als klinisch promovendus in het St. Antonius Ziekenhuis, waarbij ik klinische patiëntenzorg combineer met wetenschappelijk onderzoek. Mijn focus ligt op passende operatieve zorg voor kwetsbare ouderen. Binnen deze groep patiënten komen multimorbiditeit, polyfarmacie en beperkte fysieke reserves vaker voor. Dit geeft een ander risicoprofiel dan bij jongere patiënten. Door vergrijzing en medische innovaties zien we deze groep steeds vaker voorafgaand aan een grote operatie. Grote operaties kunnen bij hen leiden tot aanzienlijk verlies van functioneren en kwaliteit van leven. Dat vraagt om een andere benadering.

In de kliniek ben ik werkzaam op de pre-operatieve screening, waar ik kwetsbare ouderen zie voorafgaand aan een grote operatie. Wij bespreken deze patiënten vervolgens in het AGE MDO (Antonius Geriatrische Evaluatie – Multidisciplinair Overleg). Binnen dit overleg bepalen we als team of een operatie zinvol en haalbaar is. Samen met collega's uit de Geriatrie, Cardiologie, Klinische farmacie, Fysiotherapie,

Diëtetiek, Chirurgie en Anesthesiologie bespreken we elke patiënt. We brengen het medische, fysieke, cognitieve en sociale profiel van de patiënt in kaart en stemmen ons beleid daarop af. In dit werk leer ik om samen te beslissen met het team, maar ook met de patiënt, ook als dat betekent dat we afwijken van standaardrichtlijnen. We zoeken naar de best passende zorg, afgestemd op de situatie, wensen en waarden van de patiënt. Dat vraagt in de voorbereidende gesprekken met de patiënt ook om eerlijke, persoonlijke gesprekken over verwachtingen, behandelopties en risico's.

De combinatie van praktijk en onderzoek versterkt elkaar in mijn dagelijks werk. Klinische observaties neem ik mee in mijn promotieonderzoek, waarin we onder meer kijken naar de waarde van kwetsbaarheid bij het inschatten van operatierisico's. Tegelijkertijd merken we in de gesprekken met patiënten dat kwaliteit van leven voor deze patiënten vaak belangrijker is dan puur overleven. Juist omdat het risico op functieverlies groot is, doen we ook gericht

onderzoek naar hoe we hier beter rekening mee kunnen houden in de risico-inschatting.

Een voorbeeld hiervan is ons onderzoek naar voorspellende modellen voor operatierisico. We testen bestaande modellen op een groep van 1.000 kwetsbare ouderen om te kijken of en hoe deze modellen van toegevoegde waarde zijn voor deze doelgroep. Op deze manier zetten we wetenschappelijke inzichten direct in om de zorgpraktijk te verbeteren. Met behulp van deze voorspellende modellen kunnen we de besluitvorming binnen het AGE MDO beter onderbouwen en ondersteunen.

Deze gecombineerde rol leert me om vragen uit de praktijk te vertalen naar relevante en haalbare onderzoeksvragen. En omgekeerd helpt het me om onderzoeksresultaten direct toepasbaar te maken voor de kliniek. Dat is voor mij de kracht van deze functie: wetenschap en kliniek versterken elkaar: met als doel om ouderen zorg te bieden die niet alleen medisch verantwoord, maar ook persoonlijk en passend is. ■

ONDERBOUWD IN BEWEGING



Melanie Oostrom (midden, projectleider en klinisch epidemioloog i.o.) met collega-projectleiders Maaik Ruesen en Gerbrecht van der Meulen

Na 4,5 jaar als verpleegkundige, werk ik sinds 2023 als projectleider bij het Strategiebureau. Wij begeleiden ziekenhuisbrede projecten en verandertrajecten die bijdragen aan het realiseren van ons meerjarenbeleidsplan. Door te werken vanuit één projectorganisatie kunnen we grote, complexe opgaven met focus en samenhang aanpakken.

Als projectleider werk ik aan het programma Zorgtransformatie, waarin we nadenken over hoe we de zorg slimmer kunnen organiseren. Het doel is om de zorg toegankelijk en betaalbaar te houden, ook als de vraag blijft groeien. Door de zorg anders in te richten, anders samen te werken, taken beter te verdelen en processen eenvoudiger te maken, helpen we in 2026 meer patiënten binnen hetzelfde ziekenhuisbudget. Ik ben vooral betrokken bij het thema arbeidsproductiviteit en het project Mission (Im)possible.

Tegelijkertijd rond ik momenteel de opleiding tot klinisch epidemioloog af. Niet om onderzoeker in plaats van projectleider te

worden, maar omdat ik geloof dat onderzoek verandering ondersteunt. Het helpt vertragen, voorkomt tunnelvisie en nodigt uit tot kritische reflectie. Ook het lezen van onderzoek inspireert. Zo zette een studie over inclusiviteit me onlangs aan het denken over wie we betrekken bij verandering, en wie we soms onbedoeld uitsluiten¹.

De combinatie van projectleider en onderzoeker maakt mijn werk rijker en betekenisvoller. Als projectleider help ik beweging te starten en te organiseren; als onderzoeker probeer ik die beweging te onderbouwen, verdiepen en richting te geven. Voor de organisatie levert dat hopelijk: beter gefundeerde keuzes, meer ruimte voor reflectie en een brug tussen denken en doen.

Naast participatie is een thema dat mij boeit, hierbij draait het om het actief betrekken van familie of andere naasten bij de zorg voor een patiënt, bijvoorbeeld bij opname, behandeling of dagelijkse ondersteuning. Naasten kennen de patiënt vaak goed en kunnen bijdragen aan

meer passende, persoonsgerichte zorg². Het is een onderwerp waarin praktijk, beleid en wetenschappelijke onderbouwing samenkomen.

Verpleegkundig leiderschap speelt hierin een belangrijke rol. Verpleegkundigen zien vaak snel wat er beter kan, maar in een hiërarchisch systeem worden die signalen niet altijd opgepikt. Door professionals ruimte te geven om hun stem te laten horen, ontstaan oplossingen die zowel de kwaliteit van zorg als het werkplezier vergroten.

Als onderzoeker én projectleider wil ik mij verder ontwikkelen om een betekenisvolle bijdrage te leveren aan toekomstbestendige zorg, want alleen door begrijpen en doen met elkaar te verbinden, komen we écht verder. ■

REFERENTIE:

1. van den Muijsenbergh M, Teunissen E, van Weel-Baumburg E, van Weel C. Giving voice to the voiceless: How to involve vulnerable migrants in healthcare research. *Br J Gen Pract.* 2016;66(647):284-285.
2. Levoy K, Rivera E, McHugh M, Hanlon A, Hirschman KB, Naylor MD. Caregiver engagement enhances outcomes among randomized control trials of transitional care interventions: A systematic review and meta-analysis. *Med Care.* 2022;60(7):519-529.

Kahlmann V, Janssen Bonás M, Moor CC, Grutters JC, Mostard RLM, van Rijswijk HNAJ, van der Maten J, Marges ER, Moonen LAA, Overbeek MJ, Koopman B, Loth DW, Nossent EJ, Wagenaar M, Kramer H, Wielders PLML, Bonta PI, Walen S, Bogaarts BAHA, Kerstens R, Overgaauw M, Veltkamp M, Wijsenbeek MS. First-line treatment of pulmonary sarcoidosis with prednisone or methotrexate. *N Engl J Med.* 2025 May 18. doi: 10.1056/NEJMoa2501443. Epub ahead of print.

EERSTELIJS BEHANDELING VAN LONGSARCOÏDOSE MET PREDNISON OF METHOTREXAAT



Coline van Moorsel (hoofd ILD research en R&D Longziekten), Montse Janssen Bonas (PhD student), Marcel Veltkamp (longarts), Michiel Heron (medisch immunoloog) en Claudia Benschop (Biobank coördinator). Teamlid niet op de foto: Raisa Kraaijvanger (research coördinator).

SARCOÏDOSE

Sarcoïdose is een zeldzame ziekte met nog onbekende oorzaak, gekenmerkt door de aanwezigheid van granulomen, dit zijn structuren waarin verschillende celtypen van het immuunsysteem samen geclusterd zijn. Deze granulomen kunnen in alle organen voorkomen en daar klachten veroorzaken. In de meeste gevallen van sarcoïdose zijn de longen aangedaan, wat in een deel van de patiënten leidt tot vervelende klachten van hoesten en benauwdheid. In ongeveer 40-50% van de gevallen is een behandeling noodzakelijk. Omdat de oorzaak nog onbekend is, bestaat behandeling uit het remmen van de

activiteit van het immuunsysteem met anti-inflammatoire therapieën.

HUIDIGE RICHTLIJN BEHANDELING

Volgens de huidige internationale richtlijnen voor de behandeling van patiënten met longsarcoïdose is prednison de aanbevolen eerstelijns behandeling. Behandeling met prednison gaat echter vaak gepaard met bijwerkingen die de kwaliteit van leven negatief beïnvloeden. Een andere veel gebruikte ontstekingsremmer bij longsarcoïdose is methotrexaat, dit is de huidige tweedelijns behandeling. Onze hypothese was dat methotrexaat bij longsarcoïdose net zo effectief is

als prednison maar met minder bijwerkingen. Deze twee behandelingen waren nog niet eerder één op één met elkaar vergeleken.

PREDMETH STUDIE

Met de nationale PREDMETH studie is daar verandering in gekomen. Deze studie werd gesteund door het Longfonds en is opgezet vanuit een samenwerking tussen de ILD expertisecentra van het St. Antonius Ziekenhuis en het Erasmus MC. In deze studie hebben 138 patiënten met longsarcoïdose afkomstig uit 17 Nederlandse ziekenhuizen meegedaan, waarbij de ene helft prednison kreeg en de andere helft methotrexaat. Na 6 maanden behandeling bleek inderdaad dat de verbetering in longfunctie tussen beide groepen gelijk was, maar dat de bijwerkingen verschillend waren. Met deze studie is voor het eerst aangetoond dat methotrexaat even goed werkt als prednison als eerste behandeling voor longsarcoïdose.

In de groep die behandeld werd met methotrexaat zagen we niet alleen minder bijwerkingen maar ook een ander type bijwerkingen, waarbij de impact op kwaliteit van leven anders is dan bij een behandeling met prednison. In de groep personen die behandeld werden met prednison waren de meest voorkomende bijwerkingen gewichtstoename, slaapproblemen en toename van eetlust. In de met methotrexaat behandelde groep waren dit met name misselijkheid en vermoeidheid, waarbij de misselijkheid in de meeste gevallen alleen rondom het innemen van de tabletten was, wat bij methotrexaat slechts eens per week is.

De resultaten van de PREDMETH studie bieden patiënten de mogelijkheid om tijdens de behandeling van longsarcoïdose de nare bijwerkingen van prednison te ontlopen terwijl ze wel een bewezen effectieve behandeling krijgen. ■



WILLEM JAN BOS OVER DE COMBINATIE MEDISCH SPECIALIST EN HOOGLEERAAR

Willem Jan Bos (Internist-nefroloog en hoogleraar Nefrologie: uitkomsten van zorg)

Wat heeft je bewogen zowel arts als onderzoeker te willen zijn?

In de eerste plaats nieuwsgierigheid. Wat doen we, hoe werkt het, in onderzoek, maar vooral ook in de dagelijkse praktijk. Later volgt de ervaring dat we met inzichten uit onderzoek het handelen in de praktijk echt verbeteren. En, misschien wel het belangrijkste, ik doe het onderzoek met heel veel plezier; vragen uit de praktijk vertalen naar onderzoek, het onderzoek opzetten, vaak samen met jonge onderzoekers en samen werken aan de analyse en vertaling op papier. Wanneer de resultaten van jouw onderzoek opgenomen worden in een nieuwe behandelrichtlijn is dat een kers op de taart.

Hoe versterken deze twee functies elkaar?

Observaties en vragen vanuit de dagelijkse praktijk leiden tot nieuw onderzoek. Thema's in mijn onderzoek zijn de zorg voor de oudere nierpatiënt, 'samen beslissen' binnen de nefrologie en het verhogen van de kwaliteit van zorg met het landelijke kwaliteitssysteem. Recent is bijvoorbeeld Mohamed Boussihmad als promovendus gestart op een project waarin we onderzoeken hoe het komt dat patiënten van Turkse en Marokkaanse afkomst andere behandelkeuzes maken en of en hoe we de voorlichting kunnen verbeteren. Dat onderzoek is gebaseerd op observaties van mijn collega Gurbey Ocak en mijzelf dat de behandelkeuzes verschillen. Met subsidies van het Onderzoeks-

fonds en ZonMw kunnen we dat onderzoek nu samen met Santeon en het LUMC gaan uitvoeren. In het LUMC starten we een aansluitend onderzoek naar niertransplantaties bij dezelfde groepen.

De verbinding met het LUMC levert mij directe samenwerking met experts op gevarieerde gebieden, zoals ouderengeneeskunde, epidemiologie en medische beslissonderzoek. Het uitwerken van vragen die in de spreekkamer leven en toegang tot grotere groepen patiënten in het St. Antonius Ziekenhuis en Santeon zijn van voordeel voor het LUMC. We versterken het onderzoek verder door samen te werken in Santeonverband. Samen met ziekenhuis-apotheker Maarten Deenen (Catharina Ziekenhuis) en senior onderzoeker Linda Oostendorp (St. Antonius) leid ik één van de zes thema's van de Santeon onderzoeksagenda: 'personaliseren van zorg'.

Wat merken jouw patiënten ervan dat je ook hoogleraar bent?

Onderzoek ontstaat uit ideeën; soms ontstaan die uit gesprekken met patiënten of observaties in mijn spreekuur. Het idee voor het proefschrift over 'Samen Beslissen' in de nierziekten van Dorinde van der Horst, is ontstaan door een aantal spreekuren te turven welke beslissingen we nemen. Patiënten profiteren ook van de inzichten die we hebben opgedaan in onderzoek, bijvoorbeeld met betere counseling

door beter inzicht in het effect van verschillende behandelingen.

Welke uitdagingen ervaar je in het combineren van deze twee rollen?

Werken in twee organisaties betekent 2 agenda's die steeds weer gesynchroniseerd moeten worden; verplichtingen in Leiden op een Antonius-dag of in Nieuwegein op een LUMC-dag. Dat is alleen op te lossen door zo strak mogelijk vast te houden aan het vaste weekritme. Een andere uitdaging die ik als perifeer specialist niet had, is de doorlopende zorg voor financiering voor volgende promovendi. ZonMw start een programma waarmee zij zorgevaluatie en onderzoek naar 'Passende Zorg' de komende jaren met 280 miljoen euro ondersteunt. Ik hoop dat meerdere groepen in ons ziekenhuis in dit programma subsidies kunnen verwerven. Vanuit de eerdergenoemde Santeongroep 'personaliseren van zorg' hopen we ook andere groepen in het St. Antonius te helpen met beursaanvragen gerelateerd aan dit thema in hun eigen vakgebied.

Wat wil je jonge artsen meegeven die ook onderzoek willen doen?

Wetenschap is leuk! Je kunt bijdragen aan de ontwikkeling van betere patiëntenzorg binnen jouw specialisme. Als je het leuk vindt en de mogelijkheid krijgt om mee te doen aan een onderzoek: twijfel niet en doe het! ■

50% VERPLEEGKUNDIGE EN 50% ONDERZOEKER? NEE HOOR – IK BEN 100% VERPLEEGKUNDIG ONDERZOEKER!



Wendy Giezen (verpleegkundig onderzoeker)

Sinds 2022 combineer ik zorg en onderzoek op de verpleegafdeling C2 Longgeneeskunde. Twee dagen per week sta ik aan het bed, en twee dagen werk ik aan onderzoek en innovatie. Zo kan ik mijn gecombineerde kennis en ervaring elke dag inzetten.

Wat mijn functie als verpleegkundig onderzoeker voor mij zo bijzonder maakt, is de continue wisselwerking tussen wetenschap en praktijk. Wanneer ik aan het bed sta, zie ik waar verbeteringen mogelijk zijn. Die signalen neem ik mee in mijn onderzoek, waardoor mijn werk nauw aansluit bij de behoeften van zowel patiënten als collega's. Tegelijkertijd helpt mijn verpleegkundige ervaring mij om onderzoeksmethodes te kiezen die praktisch toepasbaar zijn en maakt het de implementatie van onderzoeksresultaten succesvoller.

Mijn huidige onderzoeken richten zich vooral op het efficiënter organiseren van verpleegkundige zorg, zoals zorg aan huis, het verkorten van de opnameduur, en het verminderen van onnodige handelingen. Wat mij motiveert, is dat deze onderzoeken direct impact hebben op de dagelijkse zorg voor de patiënt.

Naast het uitvoeren van onderzoek begeleid ik ook collega's en studenten bij hun onderzoeksprojecten. Het is mooi om te zien hoe zij enthousiast raken en hun onderzoeksvaardigheden ontwikkelen. Zo deed een collega retrospectief onderzoek naar het volgen van het zorgpad COPD om heropnames te verminderen. Een andere collega verrichtte literatuuronderzoek naar het schoon inbrengen van een blaaskatheter bij longtransplantatie patiënten. Beiden presenteerden hun resultaten

op onze Inspiratiewalk De Inspiratiewalk is een tweemaaljaarlijkse avond, waarin collega's en studenten van de verpleegafdeling Longgeneeskunde middels posterpresentaties hun onderzoeksresultaten delen met het team. Op die manier willen we hen een podium geven om met trots hun kennis te delen en hen te motiveren tot implementatie.

Afdeling C2 en D3 zijn samen een ZIC (Zorg Innovatie Centrum). Dat betekent dat beide teams gericht zijn op het vergroten van kennis, innovatie en onderzoek om zo de patiëntenzorg te verbeteren. Binnen het ZIC werken studenten, zorgprofessionals, hogeschool docenten en patiënten nauw met elkaar samen. Als verpleegkundig onderzoeker maak ik collega's bewust van hun waardevolle bijdrage aan kwaliteitsverbetering. Van het signaleren van praktijkvariatie en klinische onzekerheden tot aan de implementatie van hun onderzoeksresultaten: iedereen levert een bijdrage.

De organisatie profiteert van deze combinatiefunctie, omdat onderzoek en praktijk elkaar versterken. De zorg wordt daardoor onderbouwd, efficiënter én patiëntgericht. Bovendien draagt het bij aan werkplezier: problemen worden sneller opgepakt, collega's denken actief mee over oplossingen en worden hierdoor in hun kracht gezet. Zo ontstaat een breed gedragen onderzoekscultuur.

Voor mij persoonlijk betekent deze functie veel. Ik kan mijn kennis en vaardigheden vanuit de Master Evidence Based Practice in Healthcare dagelijks inzetten. Het werk is afwisselend, inhoudelijk uitdagend en bovenal betekenisvol. Op deze manier hoop ik bij te dragen aan de verdere professionalisering van onze mooie beroepsgroep van verpleegkundigen en verzorgenden. ■



© 2025 Anne-Fleur Lobbezoo.

Shuduyeva F, Bakker ALM, Akdim F, Keijsers RGM, Veltkamp M, Grutters JC, Post MC, Mathijssen H. The role of FDG-PET/CT in assessing cardiac sarcoidosis with no high-risk cardiac features and normal CMR. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2025;26(5):830-837. doi:10.1093/ehjci/jeaf074

FDG-PET/CT bij screening op cardiale sarcoïdose



Annelies Bakker (cardioloog)

Cardiale sarcoïdose (CS) is een zeldzame maar mogelijk levensbedreigende complicatie van sarcoïdose. De diagnose is lastig, zeker bij mensen zonder duidelijke cardiale klachten. In deze studie werd onderzocht of een FDG-PET/CT-scan — een beeldvormende techniek die actieve ontstekingen toont — een meerwaarde heeft bij het opsporen van CS bij patiënten met een normale cardiale MRI (CMR) en zonder hoog-risico cardiale kenmerken.

De onderzoekers bekeken gegevens van 324 patiënten met extra-cardiale sarcoïdose, die zowel een CMR als een FDG-PET/CT hadden ondergaan ter screening op cardiale betrokkenheid. Patiënten zonder afwijkingen op de CMR en zonder hoog-risico cardiale kenmerken werden geïnccludeerd. Van deze groep werd 94% beoordeeld als 'onwaarschijnlijk CS', 5% als 'mogelijk CS' en minder dan 1% als 'waarschijnlijk CS'. Hoewel bij 21% van de patiënten activiteit in het hart werd gezien op de PET-scan, bleek dit in meer dan de helft van de gevallen uiteindelijk geen CS te zijn op basis van verdere beoordeling door het multidisciplinair team. Tijdens een follow-up periode van ruim drie jaar kreeg slechts een klein deel van de patiënten een cardiaal probleem (3.4%, jaarlijks 1.1%), waaronder vijf sterfgevallen — opvallend genoeg allemaal in de groep waarbij CS onwaarschijnlijk werd geacht.

De studie concludeert dat FDG-PET/CT weinig toevoegt aan de diagnostiek en prognose bij sarcoïdosepatiënten zonder aanwijzingen voor cardiale betrokkenheid op basis van de MRI en afwezigheid van hoog-risico cardiale kenmerken. Deze groep blijkt een laag risico te hebben op ernstige hartproblemen. Een PET-scan ter screening op cardiale sarcoïdose kan in deze groep daarom achterwege worden gelaten. ■

Grimbergen E, van Aarssen SPM, Staal DP, Peper J, Mager JJ, Boerman S, Mulder BJM, Post MC. Diagnostic accuracy of the Malnutrition Universal Screening Tool and Mini Nutritional Assessment Short-Form in outpatients with pulmonary hypertension. *Pulm Circ*. 2025; 15(2):e70075. doi:10.1002/pul2.70075

Zijn screeningsinstrumenten voor ondervoeding betrouwbaar bij poliklinische patiënten met pulmonale hypertensie?



Eva Grimbergen (diëtist), Sanne van Aarssen (diëtist)

Bij pulmonale hypertensie (PH) kunnen meerdere factoren de voedingsstatus negatief beïnvloeden. Denk hierbij aan een verminderd fysiek vermogen met afname van spiermassa als gevolg, een verhoogd rustmetabolisme en gebruik van medicatie, dat vaak gepaard gaat met bijwerkingen zoals een verminderde eetlust, misselijkheid en diarree. Ondervoeding is geassocieerd met een verminderde kwaliteit van leven en een verhoogde kans op complicaties en mortaliteit. Het tijdig signaleren van ondervoeding is daarom van groot belang.

Hoewel er diverse screeningsinstrumenten beschikbaar zijn om ondervoeding in kaart te brengen, is geen van deze instrumenten gevalideerd bij PH patiënten. Veel instrumenten baseren het risico op ondervoeding op het gewicht en gewichtsverlies. Bij patiënten met PH kan echter sprake zijn van vochtretentie, waardoor het gewicht onbetrouwbaar kan zijn.

Daarom onderzochten wij de diagnostische accuraatheid van twee veel gebruikte screeningsinstrumenten voor ondervoeding: de Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) en de Mini Nutritional Assessment – Short Form (MNA-SF). Dit onderzoek vond plaats bij poliklinische PH patiënten binnen het St. Antonius Ziekenhuis; ons ziekenhuis is een PH expertisecentrum.

The Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) criteria zijn gebruikt als referentie, dit zijn internationale consensuscriteria om ondervoeding te diagnosticeren. Van de ruim 100 geïnccludeerde patiënten bleek meer dan een kwart ondervoed volgens de GLIM criteria. Beide screeningsinstrumenten hadden echter een lage sensitiviteit (61-64%), wat betekent dat bijna 40% van de patiënten met (risico op) ondervoeding niet werd herkend. Daarentegen waren de instrumenten wel geschikt om de goed gevoede patiënten te identificeren (specificiteit van 81-100%). Wij vinden het echter belangrijker om patiënten met (risico op) ondervoeding te identificeren dan de goed gevoede patiënten correct uit te sluiten. Dit betekent dat er behoefte is aan betere screeningsinstrumenten om (risico op) ondervoeding tijdig en accuraat te herkennen, om zo de juiste behandeling in te zetten. ■

Allaart CG, van Houwelingen S, Hilken PH, van Halteren A, Biesma DH, Dijkman L, van der Nat PB. The significance of a cerebrovascular accident outcome prediction model for patients, family members, and health care professionals: qualitative evaluation study. *JMIR Hum Factors*. 2025;12:e56521. doi:10.2196/56521

Het belang van een voorspelmodel van uitkomsten na een cerebrovasculair accident (CVA)



Corinne Allaart (Postdoc, UMCU)

De uitkomsten van revalidatie na een cerebrovasculair accident (CVA of beroerte) kunnen sterk verschillen per patiënt. Een gepersonaliseerde voorspelling van uitkomsten kan zorgverleners helpen om patiënten en hun naasten beter te informeren. Dergelijke modellen worden ontwikkeld, maar de implementatie en acceptatie ervan zijn cruciale voorwaarden voor succesvolle adoptie. Deze studie evalueerde de toegevoegde waarde van een voorspelmodel voor lange-termijnuitkomsten na CVA revalidatie (zoals functionele status en de duur van verblijf in een revalidatiecentrum). Daarbij werd onderzocht hoe dit model het beste kan worden weergegeven, geïmplementeerd, en geïntegreerd in het zorgproces.

Voor deze studie hielden we focusgroepen met CVA-patiënten en hun mantelzorgers, en focusgroepen met zorgverleners. Hierin werd een conceptversie van het voorspelmodel getoond en de meningen over de huidige informatievoorziening rondom CVA en behoeften ten aanzien van het model uitgevraagd. Op basis van deze inzichten werd het model doorontwikkeld, waarna het werd voorgelegd aan zorgverleners en geëvalueerd middels een vragenlijst.

De meeste patiënten, mantelzorgers en zorgverleners stonden positief tegenover een voorspelmodel voor de uitkomsten van revalidatie na een CVA. We raden aan het voorspelmodel toe te spitsen op gebruik door zorgverleners, aangezien zij de benodigde context kunnen schetsen voor patiënten en mantelzorgers. In de gesprekken noemden klinici vooral het belang van een betrouwbaar en relevant model dat in de praktijk geen extra tijd kost, terwijl patiënten meer focusten op de emotionele impact van de predicties en het effect op de revalidatie. Goede communicatie over het doel en de beperkingen van het model is essentieel, zowel richting zorgverleners als patiënten. ■

Stekelenburg I, Laeijendecker AE, van Doorn RC, Doeksen A, Blokk WAM, Schrage YM, van Akkooi ACJ, Scolyer RA, Postma EL, Sharouni MAE. Reconsidering the surgical approach in cutaneous melanoma: does wide local excision after a complete diagnostic excision reduce the risk of recurrence? *Eur J Cancer*. 2025;220:115366. doi:10.1016/j.ejca.2025.115366

Herziening van het chirurgisch beleid bij dunne melanomen: verlaagt re-excisie het recidiefrisico?



Iza Stekelenburg (arts-onderzoeker Oncologische Chirurgie)

De standaardbehandeling van cutaan melanoom bestaat sinds de jaren '50 uit een diagnostische excisie gevolgd door een re-excisie met ruime marge. Deze tweede stap is bedoeld om microsatellieten te verwijderen en zo het risico op recidief te verlagen. Toch ontbreekt overtuigend bewijs dat re-excisie daadwerkelijk de recidiefvrije overleving (RFS) verbetert.

In deze retrospectieve database-analyse vanuit het St. Antonius Ziekenhuis analyseerden we ruim 6000 patiënten met stadium I/II oppervlakkig spreidend of nodulair melanoom op de romp of extremiteiten, volledig geëxicideerd bij de diagnostische excisie. In de re-excisie werd bij slechts 0.7% van de patiënten resttumor aangetroffen. Het recidiefrisico was vergelijkbaar: 7.6% met re-excisie versus 10.3% zonder (p=0.10). In multivariate analyse bleek re-excisie niet significant geassocieerd met verbeterde RFS.

De grootste eye-opener? Bij meer dan 99% van de patiënten werd geen resttumor aangetroffen in het re-excisiepreparaat. Bovendien treedt een recidief, als het voorkomt, vaker op in lymfeklieren dan lokaal. Aangezien re-excisie gericht is op lokale controle, lijkt de impact op het daadwerkelijke recidiefrisico beperkt. Dat rechtvaardigt een kritische evaluatie van de bestaande gouden standaard.

Deze resultaten zetten vraagtekens bij het nut van routinematige re-excisie bij dunne melanomen zonder resttumor. Voor zorgprofessionals kan dit aanleiding geven tot kritische heroverweging van het huidige beleid: het beperken van onnodige chirurgische stappen kan complicaties, kosten en logistieke druk verminderen, zonder concessies aan oncologische veiligheid.

De onlangs vanuit het AvL gestarte NORMA-trial onderzoekt prospectief of re-excisie na volledige diagnostische excisie het recidiefrisico daadwerkelijk verlaagt. We verwachten dat de uitkomsten van deze trial richting zullen geven aan de vraag of re-excisie nog thuishoort in de standaardzorg voor melanomen. ■

ONDERZOEK EN PRAKTIJK: EEN VERSTERKENDE COMBINATIE



Mandy Nordmann (Paramedisch Onderzoeker – Orthoptist)

Sinds 2023 werk ik als paramedisch onderzoeker in het St. Antonius Ziekenhuis, maar ik werk al sinds 2009 als orthoptist op de poli Oogheelkunde. In deze nieuwe combi-functie combineer ik mijn werk als orthoptist en onderzoeker.

Als orthoptist onderzoek en behandel ik afwijkingen aan de samenwerking tussen beide ogen. In de praktijk houdt dat in dat ik onder andere patiënten zie met scheelzien, dubbelzien, een lui oog of hoofdpijnklachten die met de ogen te maken hebben. Het directe contact met patiënten, het stellen van een diagnose en het zoeken naar de beste oplossing voor hun klachten vind ik iedere keer weer een positieve uitdaging. En tegelijkertijd word ik uitgedaagd door de onderzoekskant van mijn functie om die dagelijkse praktijk steeds verder te verbeteren.

De afwisseling tussen de spreekkamer en het analyseren van data past goed bij mij, omdat ik

graag verschillende rollen in mijn werk combineer; het houdt me scherp en maakt daarnaast mijn werkweek dynamisch.

De wisselwerking tussen praktijk en onderzoek is voor mij de kracht van deze combi-functie. Problemen die ik in de spreekkamer tegenkom, kunnen aanleiding zijn voor een onderzoek. En andersom: de resultaten van mijn onderzoek gebruik ik weer direct in de praktijk. Zo onderzochten we onlangs de uitkomsten van de scheelziensoperaties die in het St. Antonius Ziekenhuis zijn gedaan. De aanleiding hiervoor was dat de adviezen hierover sterk uiteenlopen, zowel in de literatuur als in onze eigen ervaringen als orthoptisten. Dat maakt het lastig om patiënten goed te kunnen informeren over wat ze kunnen verwachten van zo'n operatie. Door naar de resultaten van 2019-2022 te kijken, kunnen we nu gericht met patiënten (en ouders) in gesprek over de kans op succes en welk type operatie het beste past. Tegelijk laat het onderzoek ook

zien hoeveel onzekerheid er nog is – en dat levert weer nieuwe vragen (en dus onderzoek!) op.

Wat ik ook mooi vind aan mijn functie, is wat het met de afdeling doet. Doordat er een onderzoeker op de poli werkt, worden andere collega's ook enthousiast om mee te denken over verbeteringen of om zelf ook iets te gaan onderzoeken. Sommigen gaan zelfs de cursus Evidence Based Practice volgen via onze eigen Antonius Academie. Dat toenemen van het onderzoeksminded denken binnen de Orthoptie en Oogheelkunde geeft me veel energie.

Deze combi-functie is best uniek in het ziekenhuis – zeker voor paramedici – en ik ben blij dat ik hieraan mag bijdragen. Het helpt mij en het helpt de organisatie om betere zorg te leveren; op basis van eigen data, kritisch denken en vragen durven stellen. Wat mij betreft precies waar goede zorg mee begint. ■

SAMENWERKEN AAN ONDERZOEK EN INNOVATIE VOOR OPTIMALE INFECTIE- ZIEKTEZORG IN LAGE-INKOMENSLANDEN



Erik Schaftenaar (arts-microbioloog) en Guido Bastiaens (arts-microbioloog Rijnstate) met collega's: arts-microbioloog Julian Apako en hoogleraar medische microbiologie Benon Asiimwe van de Makerere Universiteit in Kampala, Oeganda

Sinds 2020 werk ik met veel plezier als arts-microbioloog in het St. Antonius Ziekenhuis. Al tijdens mijn studie geneeskunde deed ik onderzoek in Ghana en Tanzania. Aansluitend werkte ik als tropenarts-in-opleiding, om vervolgens voor mijn promotieonderzoek naar HIV, te emigreren naar Zuid-Afrika. Tijdens mijn opleiding tot arts-microbioloog coördineerde ik de Africa Division van het Global Health-programma van het Erasmus MC. Zo kon ik een breed netwerk opbouwen in sub-Sahara Afrika. Begin 2023 richtte ik samen met collega arts-microbioloog Guido Bastiaens en huisarts Sjoerd Steendijk de ANBI-stichting Global Health Initiative op.

Na het verkrijgen van een subsidie in 2023 startte de eerste studie van onze stichting in

race voor een grote Europese HORIZON (EDCTP-3) grant voor Transformative Innovations in global health.

Ook het St. Antonius Ziekenhuis en de afdeling Medische Microbiologie en Immunologie spelen een belangrijke rol in wetenschappelijke projecten van onze stichting. Zo analyseren we momenteel in ons laboratorium in Nieuwegein de antistofrespons tegen verschillende pneumokokken kapseltypes van ruim 400 patiënten uit Ghana; een samenwerking met het nationaal referentie laboratorium voor bacteriële meningitis in Ghana. Een belangrijke studie voor een land dat ligt in de meningitis belt van Afrika en getroffen wordt door terugkerende, seizoensgebonden uitbraken. Daarnaast is onze afdeling betrokken bij het sequensen van ESBL-producerende (enzym dat bepaalde soorten antibiotica kan afbreken), resistente bacteriën in Oeganda. Dit is onderdeel van een groter project waarin we onderzoeken of een sneltest voor detectie van deze bacteriën bij patiënten met urineweginfecties kan bijdragen aan passende antibiotische behandeling, en zo morbiditeit en mortaliteit kan voorkomen.

Onze stichting heeft een duidelijke missie: het duurzaam verbeteren van infectieziektezorg in lage-inkomenslanden door lokale kennis- en capaciteitsopbouw via projecten. Door kennis en vaardigheden lokaal tot bloei te laten komen creëren we een blijvende impact die verder reikt dan de duur van een project. Hierdoor bieden we niet alleen effectieve oplossingen, maar ook aanzienlijke kansen voor gemotiveerde lokale artsen en verpleegkundigen. Zelf haal ik veel voldoening uit dit werk en zie ik het als een waardevolle aanvulling op mijn dagelijkse werk. Ondanks de uitdagingen betekent dit onderzoek echt iets voor kwetsbare patiënten en dat geeft energie. ■

Kumi, Oeganda. Deze studie richtte zich op de overbehandeling van soa's; door patiënten te testen kun je gericht behandelen, onnodig antibioticagebruik voorkomen en resistentie tegengaan. Daarnaast werd onze aanvraag bij het Universiteitsfonds van de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) gehonoreerd. In dit project, dat grotendeels in Oeganda plaatsvindt, ontwikkelen en onderzoeken we samen met de TU/e een nieuwe malariatest die DNA van de parasiet detecteert. Deze methode zou effectiever moeten zijn dan de huidige antigeentesten, die door genetische mutaties steeds minder betrouwbaar worden. Inmiddels hebben we diverse onderzoeksprojecten en samenwerkingen in onder andere Oeganda, Ghana, Burkina Faso en Rwanda. Samen met de TU/e zijn we bovendien in de



Vijf vragen aan: Tjerk Geersing

Robotic reconstitution of cytostatic drugs and monoclonal antibodies: transforming aseptic drug compounding in hospital pharmacies

Wat heeft jouw promotieonderzoek aan nieuwe kennis opgeleverd?

Uit ons onderzoek blijkt dat robotisering een veilige, kostenefficiënte en kwalitatief goede oplossing is voor het bereiden van geneesmiddelen in de ziekenhuisapotheek. We hebben aangetoond dat cytostatica en immuuntherapie veilig afwisselend met dezelfde bereidingsrobot kunnen worden klaargemaakt, zonder risico op kruiscontaminatie. Daarnaast laat ons onderzoek zien, dat de abruptere bewegingen van de robot in vergelijking met handmatige bereidingen, geen negatieve invloed hebben op de stabiliteit van monoklonale antilichamen zoals infliximab en trastuzumab. Ook de microbiologische veiligheid en houdbaarheid van aangepikte flacons tot acht dagen werd bevestigd. Daarmee maakt robotisering het mogelijk om geneesmiddelen uit één flacon over meerdere patiënten te verdelen. Dit vermindert verspilling en draagt bij aan een duurzamere zorg.

Wat veranderen de resultaten van dit onderzoek aan de zorg in het St. Antonius Ziekenhuis?

Dankzij het onderzoek hebben we het benodigde draagvlak kunnen creëren voor een

innovatieve manier van bereiden. Sinds 21 mei 2024 maken we in het St. Antonius Ziekenhuis gebruik van een bereidingsrobot, die onze medewerkers ondersteunt bij het bereiden van geneesmiddelen. Deze implementatie betekent een grote stap richting een toekomstbestendige ziekenhuisapotheek, waarin we veilig en efficiënt kunnen blijven werken ondanks de druk op de arbeidsmarkt.

Op welk onderdeel van je onderzoek ben je het meest trots en waarom?

Ik ben het meest trots op de evaluatie van de prestaties van de bereidingsrobot in de praktijk. Het bleek dat een combinatie van handmatige en gerobotiseerde bereiding vergeleken met uitsluitend handmatige bereidingen kan leiden tot een verdubbeling van het aantal bereidingen per fte en een factor 2,5 verlaging van de directe arbeidskosten. Deze cijfers geven een krachtig en concreet inzicht in hoe robotisering kan bijdragen aan efficiëntere inzet van personeel en een toekomstbestendige werkwijze binnen ziekenhuisapotheken.

Als alles mogelijk was, welk (vervolg)onderzoek zou je dan absoluut nog eens willen doen?

Ik zou graag de tevredenheid van apothekersassistenten over de implementatie van de bereidingsrobot beter in kaart brengen, en de succesfactoren daarin benoemen. Daarnaast wil ik op termijn een uitgebreide kostenanalyse uitvoeren van de werkelijke prestaties van de robot na meerdere jaren gebruik. Hierin kunnen we zoveel mogelijk kostenposten meenemen om de kosten-batenverhouding zo compleet mogelijk te kunnen beoordelen.

Tot slot: wat zijn je plannen voor de komende periode?

Onze bereidingsrobot helpt al aanzienlijk bij het opvangen van het personeelstekort, maar de stijgende vraag blijft een uitdaging. De komende periode richt ik me op het verder optimaliseren van onze werkprocessen, uitbreiding van robotisering én de implementatie van een nieuw softwarepakket voor handmatige bereidingen welke gepland staat in november dit jaar. Daarnaast blijf ik me inzetten voor praktijkgericht onderzoek en kennisdeling binnen ons vakgebied. ■



Vijf vragen aan: Lisette Raasing

Insights and innovations in sarcoidosis-associated small fiber neuropathy

Wat heeft jouw promotieonderzoek aan nieuwe kennis opgeleverd?

Patiënten met sarcoïdose ervaren vaak vervelende pijnklachten, welke regelmatig veroorzaakt worden door dunnevezel-neuropathie (DVN). Diagnostiek en behandeling zijn beperkt beschikbaar en de klachtenpresentatie is heterogeen. In mijn onderzoek heb ik zes diagnostische methoden vergeleken op betrouwbaarheid en gekeken naar relaties tussen klachtenfenotypen en testresultaten. Hieruit bleek dat de meeste testen beperkt betrouwbaar zijn. De temperatuurdrempelwaarde test kwam als meest betrouwbare methode naar voren, vooral bij patiënten met continue pijn in de handen of voeten.

Wat veranderen de resultaten van dit onderzoek aan de zorg in het St. Antonius Ziekenhuis?

Mijn promotieonderzoek heeft geleid tot meer inzicht en aandacht voor DVN binnen het St. Antonius Ziekenhuis. Een goede anamnese en het uitsluiten van polyneuropathie zijn

belangrijke eerste stappen. Daarnaast onderzoeken we momenteel hoe we de temperatuurdrempelwaarde test in de praktijk kunnen implementeren.

Op welk onderdeel van je onderzoek ben je het meest trots en waarom?

Ik ben trots op de brede samenwerking met verschillende afdelingen. Mijn neurologisch geïntereerde sarcoïdose onderzoek vond plaats in het ILD-expertisecentrum, met goede ondersteuning vanuit de klinische neurofysiologie (KNF), pathologie (nieuwe kleuringen), dermatologie (huidbiopten), en oogheelkunde (ooghoekmeting). Het was bijzonder om zo specialistisch onderzoek te doen met zoveel betrokken disciplines.

Als alles mogelijk was, welk (vervolg)onderzoek zou je dan absoluut nog eens willen doen?

In de toekomst wil ik graag een gerandomiseerde studie uitvoeren waarin radiofrequente ablatie

en cryoablatie rechtstreeks met elkaar vergeleken worden. Hopelijk kan daarmee de vraag worden beantwoord met welke van deze technieken patiënten in de toekomst het beste behandeld kunnen worden.

Tot slot: wat zijn je plannen voor de komende periode?

Ik blijf betrokken bij wetenschappelijk onderzoek in het ILD-expertisecentrum ondersteund door studieconsulten voor nieuwe fibroseremmers uit te voeren. Met ondersteuning van het Onderzoeksfonds focus ik mij met de FLAIR-studie op het valideren van de impuls-oscillometrie metingen om longfunctietesten te verbeteren. Deze methode meet met geluidstrillingen de weerstand en elasticiteit van de longen, wat voor kortademige patiënten mogelijk minder belastend is dan de huidige testen. Daarnaast wil ik het vak Technische Geneeskunde binnen het St. Antonius Ziekenhuis meer op de kaart zien te krijgen. ■

CONTROLE-MRI ALS ALTERNATIEF VOOR BIOPSIE BIJ VERDENKING PROSTAATKANKER KAN LEIDEN TOT MINDER OVERDIAGNOSTIEK: SPROUT STUDIE



Vera Sweere (arts-onderzoeker Urologie)

INTRODUCTIE:

Het aantal verwijzingen naar de uroloog van mannen met een verhoogd PSA (prostaat specifiek antigeen) neemt in Nederland toe, vooral door de dubbele vergrijzing. In 2024 werden ruim 15.000 nieuwe gevallen van prostaatkanker vastgesteld¹. Radicale behandelingen voor prostaatkanker veroorzaken vaak bijwerkingen, zoals erectieklachten en ongewild urineverlies. Het is daarom van groot belang onderscheid te maken tussen milde vormen van prostaatkanker, die weinig risico geven, en agressieve vormen van prostaatkanker, die kunnen uitzaaien en leiden tot sterfte. Bij milde vormen is behandeling niet nodig en volstaat actieve controle. Het detecteren van milde prostaatkanker wordt beschouwd als overdiagnostiek en is onwenselijk.

De Europese richtlijnen adviseren een MRI, om onnodige biopsen en overdiagnostiek te verminderen. MRI-afwijkingen worden

beoordeeld volgens het Prostate Imaging – Reporting and Data System (PI-RADS), een scoringssysteem van 1 t/m 5 dat het risico op agressieve kanker inschat. Mannen met een PI-RADS 3 of 4 worden volgens de huidige richtlijnen standaard gebiopteerd.

Uit onderzoek blijkt, dat een aanzienlijk deel van de PIRADS 3 en 4 laesies geen agressieve prostaatkanker bevatten. Zo is bij PIRADS 3 tot 50% van de biopsen negatief en bevat 25% milde prostaatkanker. Bij PIRADS 4 (met lage PSA-dichtheid: verhouding PSA en prostaatvolume) is dit respectievelijk 25% en 35%^{2,3}.

METHODEN:

De SPROUT-studie is een prospectieve, multicenter studie in Nederland. Mannen met PI-RADS 3 of PIRADS 4 met een PSA-dichtheid ≤ 0.15 ng/ml worden 48 maanden gevolgd met halfjaarlijks PSA en jaarlijkse MRI, zonder directe biopsie. Bij progressie op basis van MRI en/of PSA wordt alsnog eerder gebiopteerd; bij stabiele afwijkingen gebeurt dit aan het einde van de studie. Als de afwijking verdwijnt, wordt geen biopsie verricht.

Eerder onderzoek middels twee gerandomiseerde trials, liet zien dat actieve monitoring van prostaatkanker, in plaats van directe behandeling, geen toename gaf in (prostaatkankergerelateerde) sterfte^{4,5}. Een negatieve impact op de oncologische uitkomsten wordt daarom onwaarschijnlijk geacht. Ook tijdens de COVID-19-pandemie bleek uit studies, dat uitgestelde behandeling bij patiënten met matig verhoogd risico (PI-RADS 3 of 4 en PSA-dichtheid ≤ 0.15 ng/ml) geen negatieve invloed had op de oncologische uitkomsten⁶.

DOEL VAN DE STUDIE:

Het doel is om te evalueren of deze strategie leidt tot minder overdiagnostiek, met behoud van hoge detectie van agressieve prostaatkanker. Om dit te toetsen, worden aan het einde van de studie biopsen genomen bij iedereen met nog een zichtbare afwijking op MRI. Veiligheid en effectiviteit worden geëvalueerd op basis

van het aantal biopsen met agressieve of milde prostaatkanker, of zonder kanker tijdens de follow-up en aan het eind. Ook worden jaarlijks vragenlijsten afgenomen met betrekking op (gezondheid gerelateerde) kwaliteit van leven.

VERWACHTE UITKOMSTEN:

Er worden 503 patiënten geïncludeerd, verdeeld over zes prostaatkankercentra. De studie loopt sinds mei 2025. De verwachting is dat deze aanpak leidt tot minder overdiagnostiek en overbehandeling, zonder negatieve invloed op de detectie van agressieve prostaatkanker en de gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven. ■

BETROKKEN ONDERZOEKERS

Coördinerend onderzoeker: Vera Sweere
Hoofdonderzoeker: Harm van Melick

REFERENTIE:

1. Incidentie prostaatkanker. <https://ikn.nl/kankersoorten/prostaatkanker/registratie/incidentie>. Accessed October 18, 2024.
2. Schoots IG. MRI in early prostate cancer detection: How to manage indeterminate or equivocal PI-RADS 3 lesions? *Transl Androl Urol*. 2018;7(1):70.
3. van der Leest M, Cornel E, Israël B, et al. Head-to-head comparison of transrectal ultrasound-guided prostate biopsy versus multiparametric prostate resonance imaging with subsequent magnetic resonance-guided biopsy in biopsy-naïve men with elevated prostate-specific antigen: a large prospective multicenter clinical study. *Eur Urol*. 2019;75(4):570-578.
4. Wilt TJ, Brawer MK, Barry MJ, et al. The Prostate Cancer Intervention Versus Observation Trial (PIVOT): Design and baseline results of a randomized controlled trial comparing radical prostatectomy to watchful waiting for men with clinically localized prostate cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 2012;2012(45):184-190.
5. Hamdy FC, Donovan JL, Lane JA, et al. Fifteen-year outcomes after monitoring, surgery, or radiotherapy for prostate cancer. *N Engl J Med*. 2023;388(17):1547-1558.
6. Diamond R, Ploussard G, Roumiguié M, et al. Timing and delay of radical prostatectomy do not lead to adverse oncologic outcomes: Results from a large European cohort at the times of COVID-19 pandemic. *World J Urol*. 2020;39(6):1789.

Een overzicht van al het onderzoek dat is goedgekeurd door de Raad van Bestuur in de periode april t/m augustus 2025 is te vinden via deze QR-code.



ONDERZOEK IN THE SPOTLIGHT TIJDENS WETENSCHAPSAVOND

Zo'n dertig onderzoekers uit ons ziekenhuis presenteerden hun werk tijdens de Wetenschapsavond op 19 juni in Nieuwegein. Dit jaar stond de avond in het teken van het thema 'Less is more'.



De avond begon met presentaties van uroloog Matthijs Scheltema en MDL-arts Bas Weusten, die lieten zien hoe onderzoek zorgt voor minder diagnostiek. Daarna volgden de poster- en onderzoekspresentaties. Ongeveer dertig medisch-, verpleegkundig- en paramedisch onderzoekers presenteerden hun werk op de postermarkt. Zes van hen brachten hun onderzoek voor het voetlicht in een korte presentatie voor alle aanwezigen in het auditorium.

Als afsluiting nam Willelme Stilma ons mee in haar verhaal over onderzoek en duurzame zorg op de IC in het AMC: een inspirerend slot van een volle, mooie avond! ■



GA JE EEN SUBSIDIE-AANVRAAG INDIENEN? LAAT TIJDIG JE BEGROTING CHECKEN!

Wanneer je een subsidieaanvraag gaat indienen bij een externe financier zoals ZonMw, denk dan aan de verplichte begrotingscheck door zowel F&I research als de bedrijfskundig manager. Doel hiervan is de financiële risico's voor het ziekenhuis te beheersen.

Heb je een handtekening nodig van de tekenbevoegde voor bijvoorbeeld een verklaring akkoord of letter of commitment, begin dan tijdig met het verzamelen van de benodigde akkoorden. Tip: gebruik hiervoor de template Oplegger subsidieaanvraag akkoord RvB. De uitgebreide spelregels vind je op de Wegwijzer: de route naar subsidie succes. Hier vind je ook het overzicht met taken en verantwoordelijkheden van de betrokken[n] bij een subsidieaanvraag. ■

KOSTELOOS OPEN ACCESS PUBLICEREN DOOR OVEREENKOMST MET PLOS

Vanaf 1 januari 2025 doet het St. Antonius Ziekenhuis mee aan een landelijke open access overeenkomst met PLOS, een non-profit, open access-uitgever, als onderdeel van een tweejarige pilot. Onder het contract vallen zeven tijdschriften, waaronder PLOS ONE. Onderzoeksfinciers NWO en ZonMw dragen ook financieel bij.

Dit is voor het eerst dat ons ziekenhuis deelneemt aan een open access overeenkomst met een uitgever. Voordelen voor onderzoekers zijn geen open access kosten (zgn APC kosten) en het artikel is voor iedereen gratis te lezen vanaf het moment van publicatie. De Academie financiert de kosten voor deze tweejarige pilot.



Wil je meer weten? Ga naar de intranetpagina voor meer informatie en de voorwaarden. ■

Boeien, binden, behouden: de succesformule van een verpleegafdeling

Achtergrond

Ondanks het wereldwijde verpleegkundigentekort heeft onze urologieafdeling nauwelijks personeelsproblemen. Wat het succes exact bepaalde, bleef lang onduidelijk. Het Model Excellente Zorg (MEZ) geeft een aanzet, maar door deze afdeling te onderzoeken kan de theorie verder worden uitdiept voor praktijkaanbevelingen.



Centrale vraag

Wat zijn succesfactoren die bijdragen aan boeien, binden en behouden van verpleegkundigen, om praktische inzichten en kansen voor verpleegafdelingen te genereren?



Aanpak

Prospectief, kwalitatief onderzoek met drie focusgroepen. Deelnemers is gevraagd wat maakt dat zij graag op deze afdeling werken. Een topiclijst is samengesteld op basis van het MEZ, aangevuld met teamcultuur. Thematische analyse volgens Braun & Clarke. Vier thema's, met elk drie subthema's zijn gepresenteerd en onderbouwd met quotes.

Wie deden mee aan het onderzoek?

12 verpleegkundigen van de verpleegafdeling Urologie, op basis van hun werkervaring verdeeld over drie focusgroepen.



Werkplezier



Onderzoeksteam

Daphne Spoolder,
Annette van Duijn,
Marieke Schreuder-Cats
& Marit de Bie-Timmer

Publicatie

Spoolder, D. A. E., van Duijn, A. G., Schreuder-Cats, H. A., & de Bie-Timmer, M. J. (2024). Engaging, Binding and Retaining Nurses: The Success Formula of an Exemplary Ward. SAGE open nursing, 10, 23779608241300859. <https://doi.org/10.1177/23779608241300859>

Resultaat

Vier geïdentificeerde thema's:

1) Bevorderende structuren

Structuren voor zeggenschap
Ontwikkeling & onderzoek
Effectief leiderschap

2) Optimale werkomgeving

Werken met vakbekwame collega's
Professionele relatie met artsen
Professionele autonomie

3) Teamcultuur

Gevoel van gezien worden
Goede sfeer
Gelijkwaardigheid

4) Specialisme urologie

Variatie in werk
Goed verdeelde werkdruk
Type patiënt

Conclusie

Voor een werkomgeving waarin verpleegkundigen graag werken en optimale zorg kunnen leveren is het cruciaal **dat zij zich persoonlijk en professioneel gehoord en gezien voelen**. Dit vraagt om leidinggevenden die loslaten, oprechte interesse tonen, vertrouwen, doorvragen, luisteren en faciliteren. Gelijkwaardigheid op alle niveaus – van arts tot leidinggevende tot verpleegkundige – ontstaat door openheid en eerlijkheid.