

2022-2025

# PHYSICIAN ASSISTANTS IN BEELD



OPEN UP NEW HORIZONS.



**HAN\_** UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES

# AFGESTUDEERDEN

|    |                                     |    |                                   |     |                                    |
|----|-------------------------------------|----|-----------------------------------|-----|------------------------------------|
| 8  | Lydia van der Aa                    | 54 | Veerle Heerkens                   | 100 | Kelly Lenssen-Rijks                |
| 10 | Maartje van der Aalsvoort           | 56 | Kim Holshuijsen                   | 102 | Alyssa Rinkhoud                    |
| 12 | Olga Bastiaans                      | 58 | Lidewij de Jongh                  | 104 | Yara d'Hont Roels                  |
| 14 | Lianne van Beek                     | 60 | Jannie Janssen                    | 106 | Anne Ruben                         |
| 16 | Tom van den Berg                    | 62 | Timo Kaijen                       | 108 | Iris Sauvé                         |
| 18 | Lynn van den Besselaar              | 64 | Margot Kerkemeijer                | 110 | Meike Schipper                     |
| 20 | Inge Hoogendijk- van Bilsen         | 66 | Freek Kessels                     | 112 | Joy Kappers Sealtiel               |
| 22 | Markwin Bitter                      | 68 | Lieke Sarah Kim                   | 114 | Tahera Sharifi                     |
| 24 | Patricia Janssen-<br>Bogdanowicz    | 70 | Martijn Konings                   | 116 | Danique Smeets                     |
| 26 | Rik Bosch                           | 72 | Roos Krant                        | 118 | Maaïke Prince - Sperber            |
| 28 | Moniek Brouwer - Aarts              | 74 | Ivette de Lange                   | 120 | Stephanie Stelten                  |
| 30 | Elco Buijs                          | 76 | Nadia Maessen                     | 122 | Mourijn van den Berg-<br>Strokappe |
| 32 | Charley van den Bussche             | 78 | Mayke Mastenbroek                 | 124 | Wouter de Swarte                   |
| 34 | Arjan Crommentuijn                  | 80 | Kim Barten-Meijerman              | 126 | Nicole Vogel                       |
| 36 | Renske Daniëls                      | 82 | Merlin Mensink - zûm<br>Grotenhof | 128 | René Vos                           |
| 38 | Sara Daoud                          | 84 | Marieke Mutsaers                  | 130 | Wanda van der Weele                |
| 40 | Inge Laan Deddens                   | 86 | Melanie Mutsaers                  | 132 | Louis van Welie                    |
| 42 | Elsbeth van Dijke                   | 88 | Nicole Houben-Nolet               | 134 | Lieke van Wershoven                |
| 44 | Christian van Dun                   | 90 | Femke Noten                       | 136 | David Westerman                    |
| 46 | Karin Reuls-van den Elsen           | 92 | Esther Koningsveld - Oggel        | 138 | Soedie Willems                     |
| 48 | Bob Everaarts                       | 94 | Sabine Penders                    | 140 | Josien Zomer                       |
| 50 | Esmeralda van Hoecke van<br>Geldere | 96 | Maud Peeters                      | 142 | Karlijn de Zwart                   |
| 52 | Ilse Geven                          | 98 | Nicky Rademakers                  |     |                                    |



**DRS. G. VAN DEN BRINK,  
OPLEIDINGSCOÖRDINATOR**

# Op 27 maart 2025 vindt een bijzondere mijlpaal plaats: de diplomering van het 20e cohort van de masteropleiding Physician Assistant (PA) aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Als je kijkt naar de nieuwsfeiten van 2006 is er niet zoveel veranderd:

- In 2006 werd Twitter opgericht.
- de Vierdaagse van 2006 werd afgelast in verband met extreme hitte, twee mensen zijn toen overleden en 300 wandelaars werden onwel..
- Israël viel Libanon binnen om twee soldaten uit de handen van Hezbollah te redden.

Wanneer je kijkt naar de studenten en het werkveld is het beeld wel degelijk veranderd: dit jaar studeren 69 studenten af, terwijl dat er 11 waren in 2006...

Een ander belangrijk verschil is de huidige populariteit van het beroep, met veel meer aanmeldingen dan beschikbare plaatsen. Dit onderstreept de groeiende erkenning en behoefte aan PA's in Nederland. Een ander memorabel feit is dat per september 2025 de 1000e student zal starten aan de opleiding.

Waar de eerste cohorten vooral bezig waren met het vestigen van hun rol in de zorg en het steeds maar uitleggen wat het beroep was kun je tegenwoordig met behulp van AI het volgende antwoord vinden: *De bijdrage van de **Physician Assistant** speelt een steeds belangrijkere rol in de Nederlandse gezondheidszorg. Hieronder staan de belangrijkste bijdragen van de PA:*

## **Verlichting van de werkdruk**

*PA's nemen taken over van artsen, zoals anamneses afnemen, lichamelijk onderzoek doen en eenvoudige procedures uitvoeren. Dit vermindert de werkdruk voor artsen, vooral in drukke ziekenhuizen en huisartsenpraktijken.*

## **Verbeterde toegankelijkheid van zorg**

*Door de inzet van PA's kunnen patiënten sneller worden geholpen, wat wachttijden verkort en de toegankelijkheid van zorg verbetert.*

## **Kwaliteit van zorg**

*PA's zijn hoogopgeleide professionals (hbo-masteropleiding) en leveren zorg van hoge kwaliteit.*

## **Preventie en patiëntenvoorlichting**

*PA's besteden veel aandacht aan preventie en voorlichting, wat bijdraagt aan een betere gezondheid van patiënten op de lange termijn.*

## **Kostenbesparing**

*Door taken van artsen over te nemen, kunnen PA's bijdragen aan een efficiëntere inzet van medisch personeel, wat kostenbesparend kan werken.*

## **Vergrijzing en toenemende zorgvraag**

*Met de vergrijzing en de groeiende zorgvraag in Nederland zijn PA's essentieel om de zorg betaalbaar en toegankelijk te houden.*

## **Samenwerking in multidisciplinaire teams**

*PA's werken nauw samen met andere zorgverleners, zoals verpleegkundigen, fysiotherapeuten en specialisten, wat de samenwerking en kwaliteit van zorg verbetert.*

**Conclusie:** De Physician Assistant is een waardevolle aanvulling op de Nederlandse gezondheidszorg. Ze dragen bij aan efficiëntere zorg, verminderen de druk op artsen en verbeteren de toegankelijkheid en kwaliteit van zorg voor patiënten. Door hun brede inzetbaarheid zijn PA's een onmisbare schakel in het zorgsysteem.

Bovenstaande tekst was grotendeels afkomstig van chat.Deepseek.com, veel, maar niet alles bleek te kloppen, sommige delen zijn aangepast.

Dr. Geert van den Brink, trotse hoofdopleider MPA.

# **WELKOM IN DE BEROEPSGROEP COHORT 2022**

# Dag lieve collega's, afgestudeerde PA's van cohort 2022.

## Welkom in onze beroepsgroep.

Wat je nu in je handen hebt, is een jaarboek vol met verhalen door jullie geschreven. De manier waarop deze verhalen ontstaan zijn, is heel verschillend: soepeltjes, met hindernissen, tijdens woelige privé omstandigheden of juist gewoon volgens verwachting. Hoe dan ook: je hebt je eigen verhaal geschreven en een fraai onderzoek afgeleverd. Daarmee is weer een prachtig cohort studenten afgestudeerd!

In de afgelopen twee en een half jaar hebben er zich binnen de groep heel wat life-events voorgedaan. Zo ontzettend knap dat jullie hebben doorgezet en uiteindelijk hier nu staan met je diploma en je jaarboek op zak!

Gelukkig heb jullie de opleiding afgemaakt zonder dat er opnieuw een (covid)pandemie roet in het eten gooide. Ik hoop van harte dat dit de komende jaren zo blijft; mocht het wel gebeuren, dan weet ik in ieder geval dat we samen met jullie als nieuwe collega's ook dát probleem aan kunnen.

Vanuit provincie Zeeland zijn er zeven studenten die afstuderen binnen de huisartsgeneeskunde. Dit is een resultaat van het project 'Wind in de Zeilen'. Het was zoeken naar een balans tussen onderwijs in Zeeland en het wekelijks heen-en-weer reizen naar Nijmegen. Maar het is jullie gelukt zoals je terug kunt lezen in dit jaarboek en daar mogen jullie allemaal trots op zijn.

Doordat jullie uit alle windrichtingen naar Nijmegen kwamen, namen jullie ook je eigen cultuur mee; dat maakte de colleges, werkgroepen en practica levendig en uitdagend voor iedereen. Je herinnert je vast nog wel het practicum 'omgaan met agressie' (voor het eerst

opgenomen in het onderwijsaanbod in cohort 2022). Hierin werd de diversiteit van de groep fraai benadrukt: het grenzen bewaken was voor de één een eitje terwijl het voor de ander nog heel erg zoeken was naar die bewaking.

Vanaf nu ben je geen student PA meer. Je bent zelfstandig bevoegd om te praktiseren als PA, je mag de beschermde titel PA uitdragen, je mag vanaf nu zelfstandig medicatie voorschrijven en bent nu ook tuchtrechtelijk aansprakelijk voor je eigen werkzaamheden. Het vangnet van je collega-studenten en docenten waar je terecht kon met je vragen en problemen is er nu niet meer.

Dat klinkt zwaar, maar dat is het écht niet. Je wordt niet voor de leeuwen geworpen, maar je gaat nu wel pas je meters maken als zelfstandig werkend PA. Jij kiest je eigen pad. En vóór jou ligt een mooie toekomst; werkgevers staan in de rij dus ook in die (nabije) toekomst is de keuze reuze. Vind je plek, krijg (werk) ervaring en zoek je vangnet bij je directe collega's maar ook zeker bij al die andere PA's in Nederland. Sluit je aan bij de beroepsvereniging NAPA en zoek verbintenis bij de vakgroepen; vanuit daar blijf jij een leven lang leren en kun je je verder ontwikkelen. Samen met jou maken wij onze beroepsgroep.

Patiënten en collega's zijn blij met jullie als PA, dat weten we niet alleen van horen-zeggen maar ook uit onderzoeken. Nogmaals van harte gefeliciteerd, wees welkom in onze beroepsgroep. Hopelijk zien we jullie terug bij de alumni-avonden of bij het jaarlijkse INVEST van de NAPA.

**BART RUITERKAMP,  
PHYSICIAN ASSISTANT, DOCENT EN BESTUURSLID NAPA.**

Ester  
Jacobs

Marijn  
Brouwers

Ester  
Oudejans

Bart  
Ruiterkamp

Reni  
van Erp

Evvy  
Laumen

Jolanthe  
Hulshoff

Dick Johan  
van Spronsen

Gonneke  
Heerdink

David  
Luikens



**HET OPLEIDINGSTEAM  
WENST ALLE  
AFGESTUDEERDE  
PHYSICIAN ASSISTANTS  
EEN MOOIE CARRIÈRE**

Geert  
van den Brink

Arna van  
Doorn-Klomborg

Marika  
Huurman

Claudia  
Smeets

Gery  
Misat-Steenge

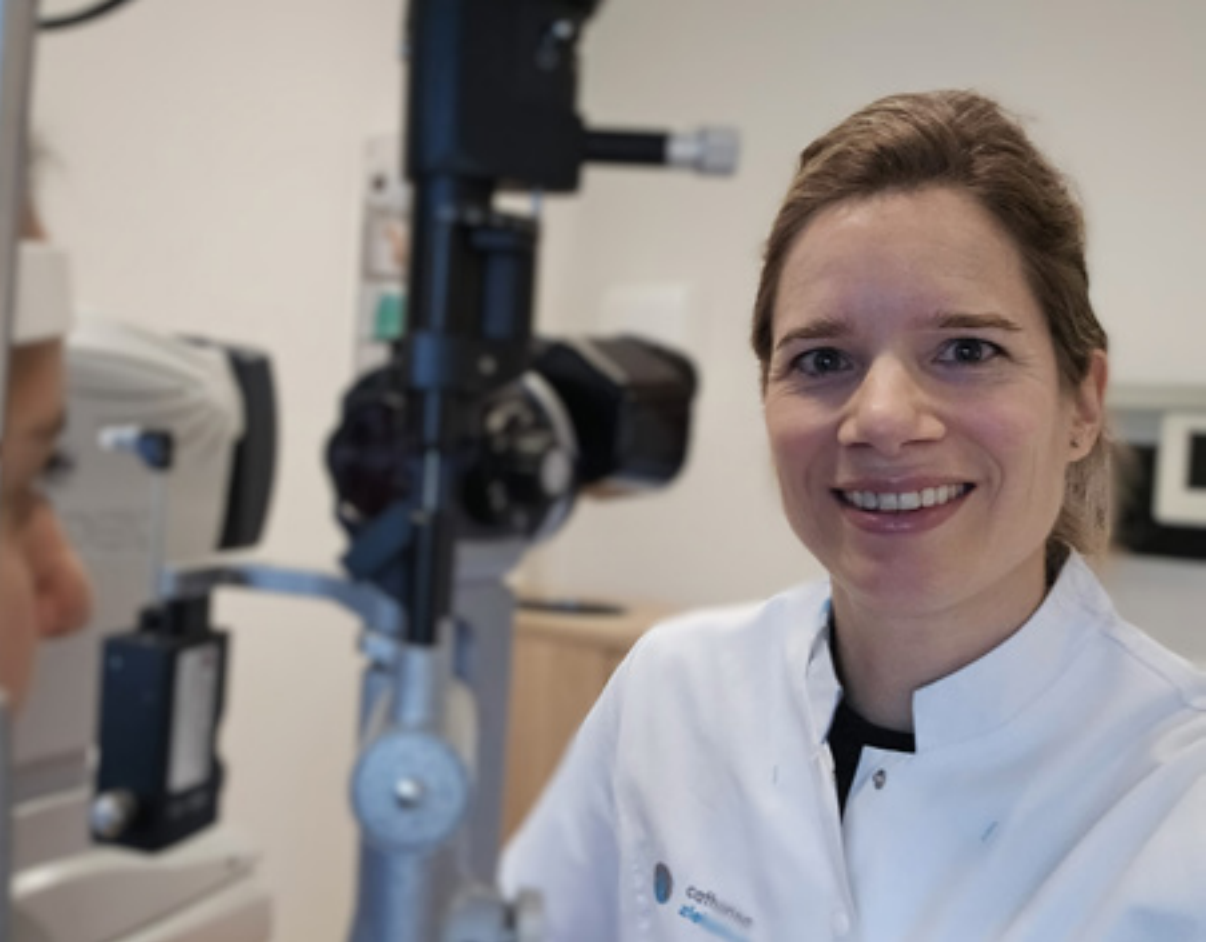
Nort  
Braam

Frank  
Holweg

Tineke  
Zendijk-ten Kate

Brigitta  
Lemmers





# LYDIA VAN DER AA

## Instelling

Catharina Ziekenhuis, Eindhoven  
Oogheelkunde

## Opleider

dr. A.W. van Tol, Oogarts

## De effectiviteit van profylactische laser perifere iridotomie bij patiënten met primaire angle closure suspect ter preventie van gesloten kamerhoek

De aanleiding is dat de behandeling van primair angle closure en primair angle closure glaucoom bestaat uit perifere iridotomie of een cataractextractie. De rol van profylactische laser perifere iridotomie bij primair angle closure suspect is echter onduidelijk.

## Methode

Een systematische literatuursearch werd uitgevoerd in PubMed, Embase en Cochrane Library, gericht op de effectiviteit van laser perifere iridotomie bij progressie naar primair angle closure, acute angle closure en primair angle closure glaucoom. Secundaire uitkomsten waren risicofactoren voor progressie en voorspellende factoren voor succesvolle laser perifere iridotomie behandeling.

## Resultaten

Vijf studies werden geïnccludeerd. Twee studies toonden een significante vermindering van progressie naar primair angle closure door laser perifere iridotomie ( $p < 0,01 - 0,002$ ) ten opzichte van de controle groep, terwijl één studie geen significant verschil vond ( $p = 0,65$ ). De laser perifere iridotomie groep had een tweemaal lager risico op primair angle closure (3,5% versus 7,2%). Progressie naar acute angle closure (0% - 1,25%) en primair angle closure glaucoom (0,2% - 1,5%) was laag en niet significant ( $p = 0,10 - 0,65$ ;  $p = 0,23$ ). Risicofactoren voor progressie naar primair angle closure of acute angle closure waren verhoogde intraoculaire druk (HR 1,35), kleinere limbal anterior chamber depth (HR 0,64), ondiepere central anterior chamber depth (HR 0,89) en hogere leeftijd (HR 1,06;  $p < 0,001$ ). Voorspellende factoren voor succesvolle laser perifere iridotomie behandeling waren een superieure locatie ( $p < 0,001$ ), kleinere angle opening distance ( $p < 0,001$ ) en kleinere iris area ( $< 0,001$ ).

## Discussie en conclusie

Laser perifere iridotomie vermindert de progressie naar primair angle closure, maar heeft geen effect op de progressie naar acute angle closure of primair angle closure glaucoom. Dit suggereert dat laser perifere iridotomie niet als standaardbehandeling moet worden ingezet bij asymptomatische primair angle closure suspect, maar alleen wordt aanbevolen voor patiënten met risicofactoren. Voorspellende factoren zoals angle opening distance, iris area en de locatie van de laser perifere iridotomie kunnen het behandelingsucces verbeteren.



## Mijn verhaal

Na vele jaren werkzaam te zijn geweest als optometrist heb ik de switch gemaakt naar Physician Assistant. Als optometrist ben je aan het werk in een smal werkveld. Wat een verschil met deze opleiding, waarbij je ineens breed moet gaan denken, kennis maakt met verschillende specialismen en bijbehorende stages. Het eerste jaar was flink aanpoten, en proberen het hoge tempo van de lesstof bij te houden. Ik heb veel steun gehad aan mijn medestudenten die allemaal uit een ander werkveld kwamen. Na het eerste jaar begonnen de puzzelstukjes op hun plek te vallen en kreeg ik meer inzicht in de wereld van het geneeskundige proces. Deze brede blik is goed toepasbaar in de oogheelkunde, waar je als Physician Assistant ook moet overleggen met andere specialismen. Het was een intensieve, maar ook waardevolle tijd die ik niet had willen missen.

Mijn werkzaamheden zullen bestaan uit het draaien van poliklinisch spreekuur waarbij ik patiënten zie met verschillende algemeen oogheelkundige klachten en glaucoom, waarin ik me wil gaan specialiseren. Daarnaast voer ik laserbehandelingen, intravitreale injecties en kleine oogheelkundige ingrepen uit. Ik kijk ernaar uit om nog meer te leren in de toekomst en verder te kunnen groeien in mijn nieuwe rol.



# MAARTJE VAN DER AALSVOORT

## Instelling

Elisabeth- TweekSteden Ziekenhuis, Tilburg  
Geriatric

## Opleider

R. Vingerhoets, Klinisch geriater en klinisch farmacoloog

## Literatuurstudie naar de potentiele preventieve rol van probiotica bij antibiotica- geassocieerde diarree bij kwetsbare ouderen

Antibiotica-geassocieerde diarree (AAD) komt vaak voor bij kwetsbare ouderen die antibiotica gebruiken, met risico op ernstige complicaties zoals uitdroging, elektrolytstoornissen en verwardheid. Hoewel probiotica mogelijk de darmflora kunnen beschermen, is er geen consensus over de effectiviteit bij het voorkomen van AAD bij de oudere patiënt. Dit literatuuronderzoek onderzoekt het effect van probiotica naast antibiotica bij kwetsbare ouderen, in vergelijking met placebo, op het voorkomen van AAD en de daarmee geassocieerde complicaties.

## Methodie

Een systematische zoekstrategie werd uitgevoerd in PubMed, Embase en de Cochrane Library. Inclusiecriteria waren studies bij ouderen die antibiotica ontvingen, met een interventie met probiotica. De primaire uitkomstmaat was de incidentie van AAD. Secundaire uitkomsten waren de ernst en duur van diarree, opnameduur, kwaliteit van leven en mortaliteit. De methodologische kwaliteit van de studies werd beoordeeld volgens een Cochrane-beoordelingsformulier.

## Resultaten

Zes RCT's werden geïncludeerd, waarvan de meeste geen significant verschil rapporteerden in de incidentie van AAD tussen probiotica- en controlegroepen. Eén kleine studie vond een significante afname bij probiotica-gebruik ( $p=0,021$ ). Ook voor secundaire uitkomsten, zoals de duur van diarree, ziekenhuisopnameduur, kwaliteit van leven en mortaliteit, werden geen significante verschillen gevonden. Heterogeniteit in probiotica-stammen, doseringen en follow-up, evenals een matig tot hoog risico op bias, beperkten de betrouwbaarheid van de resultaten.

## Discussie en conclusie

Op basis van de huidige literatuur lijken probiotica geen consistente preventieve werking te hebben tegen AAD bij ouderen. De beperkte en heterogene bewijskracht, gecombineerd met variaties in studieopzet, wijst op de noodzaak voor vervolgonderzoek met grotere steekproeven, gestandaardiseerde protocollen en langere follow-upperiodes om meer betrouwbare conclusies te kunnen trekken. Zorgverleners dienen probiotica bij kwetsbare ouderen alleen selectief en in overleg met de patiënt of mantelzorger te overwegen. Op dit moment is er onvoldoende bewijs om probiotica routinematig voor te schrijven. Toekomstige studies moeten zich richten op het standaardiseren van probiotica-stammen en doseringen, met specifieke aandacht voor secundaire uitkomsten zoals kwaliteit van leven en opnameduur. Een holistische benadering kan bijdragen aan evidence-based richtlijnen voor de klinische praktijk voor kwetsbare ouderen.



## Mijn verhaal

Tijdens mijn werk als verpleegkundige maakte ik kennis met de functie van Physician Assistant. Het idee om ooit de opleiding tot PA te volgen liet mij niet los. Na verschillende pogingen om een opleidingsplek te bemachtigen kreeg ik ineens dé kans: ik mocht starten bij het ETZ in Tilburg. De brede opzet van de opleiding, met uiteenlopende stages die direct toepasbaar waren in de praktijk, voelde als een enorme verrijking en was een feest om mee te maken.

Soms ontdek je gedurende de opleiding dat een switch naar een ander specialisme de juiste beslissing is; ik heb de overstap naar de geriatrie gemaakt. Deze keuze betekent dat ik niet regulier zal afstuderen, maar ik kijk met trots terug op de groei die ik heb doorgemaakt. Als ik 2,5 jaar geleden had geweten waar ik nu zou staan, had ik het waarschijnlijk niet geloofd!

Mijn werkzaamheden bestaan onder andere uit de zaalartsfunctie op de geriatrie verpleegafdeling of de geriatrie trauma-unit. Na diplomering wordt dit mogelijk uitgebreid met de consultfunctie en wellicht in de toekomst ook met de polikliniek en de SEH. Wat mijn uiteindelijke functiepakket precies zal worden is nog niet helemaal duidelijk, er is simpelweg zó veel dat interessant en leerzaam is. Eén ding is zeker, ik kijk uit naar wat de toekomst brengt!



# OLGA BASTIAANS

## Instelling

Anna Ziekenhuis, Geldrop

## Opleider

Dr. M. B. Berrevoets-Aerts, Neuroloog

## Spontane basale ganglia bloeding: conservatieve behandeling of minimaal invasieve chirurgie?

### Een systematische literatuurreview over functionele uitkomsten

Een spontane bloeding in de basale ganglia is een ernstige neurologische aandoening met een hoge mortaliteit en functionele afhankelijkheid. De effectiviteit van minimaal invasieve chirurgie (MIS) ten opzichte van conservatieve behandeling blijft controversieel wanneer gekeken wordt naar functionele uitkomsten. Deze systematische literatuurreview richtte zich op de vraag: hoe verhoudt MIS zich tot conservatieve behandeling bij patiënten met een spontane basale ganglia bloeding ten aanzien van functionele uitkomsten?

## Methodie

De databases PubMed, Embase en Cochrane Library werden op systematische wijze doorzocht op relevante studies. Gezocht werd naar studies die MIS-technieken als endoscopische of stereotactische hematoomevacuatie, al dan niet met trombolitica, vergeleken met conservatieve behandeling bij een spontane basale ganglia bloeding. Functionele uitkomsten, gemeten aan de hand van de Glasgow Outcome Scale, Modified Rankin Scale en Barthel Index, dienden als beoordelingsmaten. Studies met een minimale follow-upduur van drie maanden werden geïnccludeerd.

## Resultaten

Zes studies werden opgenomen in de review, waaronder drie randomized controlled trials en drie retrospectieve analyses. De methodologische kwaliteit van deze studies varieerde van matig tot goed. Vier studies rapporteerden significante voordelen van MIS ten opzichte van conservatieve behandeling, terwijl twee studies geen significante voordelen aantoonde.

## Discussie en conclusie

De bevindingen tonen aan dat MIS voordeel laat zien ten opzichte van conservatieve behandeling bij een spontane basale ganglia bloeding met betrekking tot functionele uitkomsten. Een zorgvuldige analyse wijst erop dat MIS vooral effectief lijkt te zijn bij toepassing van de endoscopische techniek en in specifieke subgroepen, waaronder patiënten met een matig hematoomvolume, een gematigde neurologische status bij opname, jongere leeftijd en snelle interventie. Echter, vanwege de heterogeniteit van de beschikbare gegevens dienen deze bevindingen met terughoudendheid te worden geïnterpreteerd.



## Mijn verhaal

Na enkele jaren als verpleegkundige op de neurologie afdeling te hebben gewerkt, kreeg ik in 2022 de kans om te starten als student Physician Assistant binnen dit specialisme. Deze keuze kwam voort uit mijn wens om mezelf verder te ontwikkelen en mijn medische kennis te verdiepen. Al voordat ik met de opleiding tot verpleegkundige begon had ik interesse in deze vervolgstudie.

De afgelopen 2,5 jaar zijn voorbijgevlogen. Tijdens deze periode heb ik zowel persoonlijk als professioneel grote stappen gezet. Dankzij de brede opzet van de opleiding, mijn werk op de neurologie afdeling en de verschillende stages bij andere specialismen heb ik mijn medische kennis verdiept, mijn vaardigheden uitgebreid en een bredere kijk op de zorg ontwikkeld. Dit heeft mijn werk uitdagender gemaakt en mij een solide basis gegeven voor mijn rol als afgestudeerde Physician Assistant.

Ik kijk er naar uit om mijn carrière als Physician Assistant binnen de neurologie voort te zetten en mezelf nog verder te ontwikkelen. Naast de klinische zorg op de verpleegafdeling en de brain care unit, richt ik me nu ook op de polikliniek. Met mijn opgedane kennis en ervaring blijf ik me inzetten voor persoonlijke, hoogwaardige zorg en wil ik een waardevolle bijdrage leveren aan de behandeling van patiënten met neurologische aandoeningen.



# LIANNE VAN BEEK

## **Instelling**

Catharina Ziekenhuis, Eindhoven

## **Opleider**

Drs. S. Dodemont, Dermatoloog

## **Imiquimod crème versus chirurgie voor een nodulair of superficieel basaalcelcarcinoom**

Een basaalcelcarcinoom is het meest voorkomende huidkankertype in Nederland, met name op latere leeftijd. Deze studie onderzoekt de klinische respons en tumorvrije jaren (één, drie en vijf jaar) na behandeling middels Imiquimod crème ten opzichte van chirurgie bij patiënten met een laag risico basaalcelcarcinoom (gedefinieerd als een nodulair of superficieel basaalcelcarcinoom in de L-zone <20mm of M-zone <10mm van het lichaam en gelaat).

## Methode

Er is een systematische literatuurstudie uitgevoerd waarbij gezocht werd naar relevante publicaties in de databases PubMed en Cochrane Library. Alleen onderzoeken die Imiquimod crème ten opzichte van chirurgische behandeling vergeleken werden geïncludeerd. De geïncludeerde studies werden beoordeeld op kwaliteit door middel van de beoordelingscriteria voor randomised controlled trial (RCT) van Cochrane Netherlands.

## Resultaten

Er werden vier randomised controlled trials vanuit drie publicaties geïncludeerd. De methodologische kwaliteit van de studies werd over het algemeen gemiddeld tot goed beoordeeld. Alle studies tonen aan dat chirurgie significant effectiever is en meer tumorvrije jaren laat zien ten opzichte van Imiquimod crème. De klinische respons van de behandeling middels Imiquimod ligt tussen de 85,6 en 87,4%; middels chirurgie ligt die hoger (tussen de 86,3 en 99%). Dit zien we ook terug in de driejaarlijkse follow-up: na behandeling middels Imiquimod is 82,7% van de patiënten tumorvrij en na chirurgie 98,6%. Bij een follow-up duur van vijf jaar was 77,8% van de patiënten na Imiquimod crème nog tumorvrij ten opzichte van 98,2% na chirurgie.

## Discussie en conclusie

Met inachtneming van de beperkingen suggereert deze literatuurstudie dat beide behandelingen een hoge effectiviteit laten zien waarbij Imiquimod crème inferieur is aan chirurgie. Het inferieure succespercentage van Imiquimod moet wel in context van de individuele patiënt worden geplaatst, waarbij de afweging tussen effectiviteit, belasting van de behandeling en de voorkeur van de patiënt belangrijk is. Imiquimod crème kan in specifieke situaties een goed alternatief zijn. Het is aanbevolen een prospectieve cohortstudie uit te voeren waarbij over een langere periode kwaliteit van leven en patiënttevredenheid kan worden gemeten middels gestandaardiseerde vragenlijsten.



## Mijn verhaal

In 2013 ben ik afgestudeerd als hbo-verpleegkundige waarna ik al snel een baan vond op de afdeling chirurgie. Hier heb ik vervolgens de opleiding tot oncologieverpleegkundige afgerond en met veel plezier enkele jaren gewerkt. Echter miste ik steeds vaker net dat stapje extra in het medisch domein.

Met mijn achtergrond als oncologieverpleegkundige was de overstap naar de dermatologie met als aandachtsgebied dermato-oncologie dan ook een logische stap. Ik kreeg de kans op deze polikliniek de opleiding tot Physician Assistant te volgen, een geweldige functie die ik al langere tijd ambieerde. Het waren pittige tijden, de afgelopen 2,5 jaar tijdens de opleiding, toch is de tijd omgevlogen en realiseer ik mij nu pas hoeveel ik gegroeid ben in mijn rol als Physician Assistant, maar ook zeker op persoonlijk vlak. De opleiding tot Physician Assistant was een bijzondere en leerzame tijd die ik niet had willen missen. Het brede denken, de verschillende specialismen en bijbehorende stages waar ik van heb mogen "proeven" waren ontzettend leuk en waardevol als basis om mij verder te ontwikkelen in deze rol. Ik kijk ernaar uit om in de toekomst voor mijn patiënten klaar te staan, een continue factor in het zorgproces te zijn en goede medische zorg te gaan leveren als Physician Assistant!



# TOM VAN DEN BERG

Tom kreeg een vrijstelling voor het afstudeeronderzoek vanwege zijn afgeronde Master Health Sciences.

## **Instelling**

Medisch Spectrum Twente, Enschede  
Maag-, darm en leverziekten

## **Opleider**

P. Mensink, MDL arts



## Mijn verhaal

Mijn loopbaan begon als verpleegkundige op de MDL-verpleegafdeling, hiernaast heb ik destijds de master Health Sciences afgerond waarna ik de specialisatie tot IC-verpleegkundige heb gevolgd. Al werkende op deze mooie afdeling merkte ik dat ik in de toekomst op zoek zou gaan naar meer uitdaging; een ambitie was de functie van PA op de MDL. Een dynamisch specialisme, brede patiëntencategorie en een prettige vakgroep. Onverwachts kwam een vacature voor een opleidingsplek en ben ik deze nieuwe uitdaging aangegaan.

Ik ben tot op de dag van vandaag blij met deze keuze. Patiëntencontact gecombineerd met het medisch redeneren met daarbij ruimte voor eigen invulling in de rol van PA. Op dit moment vervul ik samen met mijn collega PA de functie van zaalarts, in de toekomst zal dit worden uitgebreid met polikliniek, consulten en SEH. Uitdaging genoeg met daarbij ruimte voor (nog meer) ontwikkeling.

Ik kijk uit naar de ontwikkeling van het vak van de PA in de Nederlandse gezondheidszorg en kan anderen deze opleiding van harte aanbevelen.



# LYNN VAN DEN BESSELAAR

## Instelling

Radboud UMC - Amalia Kinderziekenhuis, Nijmegen

## Opleider

Dr. J. Fuijkschot, Kinderarts

## Kinderen met brandwonden en koorts: infectieus of niet?

Koorts bij kinderen met brandwonden is een veelvoorkomend probleem, waarbij het onderscheid tussen infectieuze en niet-infectieuze oorzaken vaak moeilijk te maken is. Om onnodig antibioticagebruik te verminderen wordt in dit literatuuronderzoek de diagnostische waarde van procalcitonine (PCT) in vergelijking met C-reactief proteïne (CRP) bij het voorspellen van bacteriëmie geëvalueerd.

## Methodie

Een systematisch literatuuronderzoek aan de hand van een PICO werd uitgevoerd via PubMed. In totaal werden vijf prospectieve cohortstudies geïncleueerd die pediatrieche brandwondpatiënten (0-18 jaar) onderzochten. De studies werden beoordeeld op methodologische kwaliteit met behulp van Cochrane-formulier 4.2 en de STARD-checklist. De sensitiviteit, specificiteit, positief voorspellende waarde (PPV) en negatief voorspellende waarde (NPV) van PCT en CRP werden geëvalueerd.

## Resultaten

De resultaten tonen aan dat PCT een hogere specificiteit, PPV en NPV heeft dan CRP, terwijl de sensitiviteit van beide biomarkers vergelijkbaar is bij gebruik van verschillende afkapwaarden. Die varieerden van 0,5-4,0 ng/ml voor PCT en 5-66,75 mg/L voor CRP. Bij een lage afkapwaarde van PCT (0,5 ng/ml) is de sensitiviteit hoog (tot 100%), waardoor infecties bijna volledig kunnen worden uitgesloten. CRP blijkt minder specifiek in het onderscheiden van infectie en ontstekingsreacties.

## Discussie en conclusie

PCT toont potentie als biomarker bij het diagnosticeren van bacteriëmie bij kinderen met brandwonden, vooral vanwege de hogere specificiteit en voorspellende waarden vergeleken met CRP. Het gebruik van PCT kan onnodig antibioticagebruik verminderen en gerichte behandelingen ondersteunen. Er is echter behoefte aan gestandaardiseerde methodologie en grotere multicenterstudies om de betrouwbaarheid van PCT verder te valideren omdat de methodologische beperkingen van de studies, zoals kleine steekproefgroottes en variabele afkapwaarden de vergelijkbaarheid en toepasbaarheid van de resultaten beperken.



## Mijn verhaal

In 2016 studeerde ik af als hbo-verpleegkundige, waarna ik direct aan de slag ging op de Medium Care kindergeneeskunde. Hier volgde ik met veel plezier de vervolgopleiding Kinderverpleegkundige, die ik na 1,5 jaar succesvol afrondde.

Na zeven jaar op de MC kindergeneeskunde met vele overstijgende taken, merkte ik dat ik mezelf op medisch vlak verder wilde ontwikkelen. De keuze voor de Master Physician Assistant voelde meteen goed. Vanaf het eerste college was ik enorm enthousiast en trots om aan deze opleiding te beginnen. Vol goede moed en met veel zin startte ik dit avontuur en het heeft mijn verwachtingen zeker waargemaakt.

Tijdens mijn studie werkte ik binnen het Amalia Kinderziekenhuis op verschillende afdelingen, zoals de dagbehandeling, SSU en Kinderchirurgie. Hoewel de opleiding je uitdaagt om je horizon verder te verbreden, zal ik de kindzorg niet snel verlaten. De combinatie van leren en werken zorgde voor een leerzame en uitdagende opleidingstijd.

Nu ik ben afgestudeerd, kijk ik ernaar uit om als Physician Assistant mijn ervaring en kennis in te zetten, zowel in de patiëntenzorg als in overstijgende kerntaken. Dit diploma is een mooie stap vooruit en met hart voor de kindergeneeskunde ben ik klaar voor de toekomst!



# INGE HOOGENDIJK- VAN BILSEN

## **Instelling**

Huisartsenpraktijk ten Berge, Eindhoven  
Huisartsgeneeskunde

## **Opleider**

Dr. H ten Berge, Huisarts

## **Effectiviteit en bijwerkingen van nitrofurantoïneprofylaxe bij postmenopauzale vrouwen met recidiverende urinewegsinfecties**

Recidiverende urinewegsinfecties vormen een veelvoorkomend probleem bij postmenopauzale vrouwen en kunnen de kwaliteit van leven aanzienlijk verminderen. Nitrofurantoïne wordt vaak voorgeschreven als profylaxe, maar de effectiviteit en veiligheid op lange termijn blijven onderwerp van discussie. Het doel van deze review is om de effectiviteit van continue nitrofurantoïneprofylaxe te evalueren bij het voorkomen van recidiverende urinewegsinfecties bij postmenopauzale vrouwen, evenals de bijwerkingen van deze behandeling als secundaire uitkomstmaat.

## Methoden

Een systematische review werd uitgevoerd in PubMed en Cochrane Library. Inclusiecriteria waren studies met postmenopauzale vrouwen, een antibioticaprofylaxe met nitrofurantoïne en een follow-up van minimaal zes maanden. De kwaliteit van de artikelen werd beoordeeld met de Cochrane Risk of Bias Tool.

## Resultaten

Vijf studies met steekproefgroottes van 37 tot 146 deelnemers werden geïnccludeerd. Drie studies toonden significante reducties in frequentie van urineweginfecties. In één studie had 88% van de vrouwen die nitrofurantoïne gebruikten geen urineweginfecties tijdens de profylaxe versus 40% in de placebogroep ( $p < 0,01$ ). Een andere studie rapporteerde 48,2% zonder urineweginfecties in de nitrofurantoïne-groep versus 32,6% met placebo ( $p = 0,01$ ). In een andere studie werd een reductie van urineweginfecties van 79,6% gezien met nitrofurantoïne versus 39% met placebo ( $p < 0,0001$ ). De frequentie van urineweginfecties per patiënt per jaar nam ook significant af: van 2,0 naar 0,8 in één studie ( $p < 0,05$ ) en van 4,7 naar 1,4 in een andere studie ( $p < 0,001$ ). Bijwerkingen zoals gastro-intestinale klachten kwamen voor bij 15-20% van de patiënten.

## Discussie en conclusie

Continue nitrofurantoïneprofylaxe vermindert significant de frequentie van urineweginfecties bij postmenopauzale vrouwen. Deze behandeling is effectief, maar de variatie in de kwaliteit van de studies, zoals verschillen in steekproefgroottes, diversiteit van onderzoekspopulaties, onderzoeksopzet, behandelingsdoses en definities van urineweginfecties, kan de betrouwbaarheid van de bevindingen beïnvloeden. Bijwerkingen en variatie in onderzoeksopzet vereisen verdere studie om de optimale dosering en behandelingsduur te bepalen.



## Mijn verhaal

Na jaren gewerkt te hebben als interieurarchitecte gooide ik 15 jaar geleden het roer om. Na een opleiding als doktersassistente, hbo-verpleegkundige en de opleiding geriatrie/gerontologie bleef het op 'mijn oude dag', kriebelen om een volgende wens in vervulling te laten gaan: de opleiding tot Physician Assistant.

Ik begon vol enthousiasme op de polikliniek dermatologie. Hoewel ik veel nieuwe kennis opdeed, voelde het soms alsof ik weer helemaal opnieuw moest beginnen. De stages waren intensief, zeker omdat ik telkens weg was van mijn vertrouwde werkplek. Maar het was tijdens deze stages dat ik ontdekte waar mijn hart echt ligt: het generalistisch denken en de brede patiëntenzorg. De overstap naar de huisartsenzorg bleek dan ook een perfecte keuze. Hier kan ik de rol vervullen die écht bij me past.

Ik sta nu aan het begin van een nieuw hoofdstuk als PA in de huisartsenzorg. Dit was niet mogelijk geweest zonder de steun van de HAN, mijn medestudenten, opleiders en natuurlijk mijn vrienden en familie. Wat ben ik trots op wat ik heb bereikt, 'op mijn oude dag' ;).



# MARKWIN BITTER

## Instelling

Cohesie Huisartsenzorg, Venlo  
Spoedzorg

## Opleider

Martijn Rutten, Kaderhuisarts spoedzorg

## Welke invloed heeft prehospitale troponine bepaling met behulp van point of care testing bij patiënten met verdenking op acuut coronair syndroom?

Op de huisartsenspoedpost presenteren zich patiënten met cardio/thoracale klachten, waarbij de point of care testing (POCT) troponine bepaling naast de klinische presentatie van de patiënt een hulpmiddel is om een acuut coronair syndroom (ACS) te kunnen uitsluiten, patiënten gerust te stellen, en niet naar het ziekenhuis te hoeven doorverwijzen.

## Methode

Op systematische wijze werd in de databases van PubMed en Embase gezocht naar Europese studies die betrekking hadden op de prehospital setting, waarbij POCT troponine bepalingen werden afgenomen bij geïncubeerde patiënten met een verdenking van een ACS.

## Resultaten

De gezamenlijke primaire uitkomsten van de studies richtten zich allemaal op snelle prehospital diagnostiek middels de POCT troponine bepaling bij patiënten met een verdenking van een ACS of acuut myocardinfarct (AMI). De secundaire uitkomsten betroffen risico inschatting, het aantal ziekenhuisopnames, (her) opnames en sterfte. Ook werden kostenanalyses meegenomen om de resultaten in de klinische praktijk te kunnen evalueren.

## Discussie en conclusie

In de beschreven studies werd het inzetten van de prehospital POCT meting gezien als een waardevolle aanvulling in de vroege detectie van een ACS/AMI. Omdat verhoogde troponinewaardes bij andere aandoeningen ook kunnen ontstaan, is een zorgvuldige klinische interpretatie van belang.



## Mijn verhaal

Na jaren te hebben gewerkt als SEH/IC/CCU verpleegkundige was ik op zoek naar een verdieping binnen het medisch domein, die vond ik in de opleiding tot Physician Assistant. Hier leerde ik goede anamnese en lichamelijk onderzoek af te nemen en breed te blijven denken met stages in diverse werkvelden van de gezondheidszorg. Ik zie deze opleiding dan ook als kroon op mijn carrière binnen de zorg en ben dankbaar dat ik deze mogelijkheid heb gekregen.



# PATRICIA JANSSEN- BOGDANOWICZ

## Instelling

Cicero Zorggroep, Brunssum  
Ouderengeneeskunde

## Opleider

S. Austen, Specialist Ouderengeneeskunde

## Agitatie bij Dementie: risperidon versus haloperidol?

Agitatie als uiting van 'Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia' (BPSD) komt veel voor bij verpleeghuispatiënten met dementie en heeft aanzienlijke impact op zowel patiënt als omgeving. Momenteel is haloperidol eerstekeuzemiddel bij medicamenteuze behandeling. Deze studie vergelijkt het effect van risperidon met haloperidol op het verminderen van deze agitatie, gemeten met de gestandaardiseerde meetinstrumenten 'Behavioural pathology in Alzheimer's disease' (BEHAVE-AD) en 'Cohens Mansfield Agitation Inventory' (CMAI).

## Methode

Een systematisch literatuuronderzoek werd uitgevoerd in PubMed en Embase. Studies werden geïnccludeerd als het (voornamelijk; >85%) geïnstitutionaliseerde patiënten met agitatie (BPSD) bij dementie (alzheimer, vasculair of gemengd) betrof, waarbij haloperidol met risperidon vergeleken werd. De methodologische kwaliteit werd beoordeeld met Cochrane-checklijsten. De primaire uitkomstmaat 'vermindering van agitatie' werd gemeten met de BEHAVE-AD en CMAI. De secundaire uitkomstmaat was 'de aanwezigheid van extrapyramidale symptomen (EPS)', gemeten met de 'Extrapyramidal Symptoms Rating Scale' (ESRS) en 'Simson Angus Scale' (SAS).

## Resultaten

Vier studies (drie RCT's, één open-label) werden geïnccludeerd. Risperidon leidde gemiddeld tot een grotere afname in BEHAVE-AD-scores (gemiddeld 49.2% vs. 28.5%) en CMAI-scores (gemiddeld 23.2% vs. 11.4%) vergeleken met haloperidol. Waarbij één studie een statistisch significant verschil in het voordeel van risperidon rapporteerde ( $p=0,004$  BEHAVE-AD;  $p<0,0001$  CMAI). Risperidon veroorzaakte in alle studies minder EPS, met een gemiddelde toename van 23.1% (ESRS) versus 81.0% bij haloperidol.

## Discussie en conclusie

Risperidon lijkt een effectief en non-inferieur alternatief voor haloperidol bij het verminderen van agitatie (BPSD) bij opgenomen patiënten met dementie, met een gunstiger bijwerkingenprofiel. Beperkingen omvatten de kleine steekproefgrootte, sponsor-bias, en methodologische heterogeniteit tussen studies.



## Mijn verhaal

Na mijn werk als SEH-verpleegkundige begon ik aan de PA-opleiding bij de HPB-chirurgie in het MUMC+. Helaas ontdekte ik dat ik mij toch niet op mijn plek voelde binnen de chirurgie. Daarom maakte ik aan het eind van mijn tweede jaar de overstap naar de ouderengeneeskunde bij Cicero Zorggroep. Hierdoor moest ik mij snel verdiepen in een nieuw vakgebied tijdens de afstudeerfase van de opleiding. Dit was een uitdaging, maar ik ben blij dat ik deze stap heb gezet.

Ik werk nu op een gesloten psychogeriatrische afdeling en heb een breed takenpakket waarbij de patiënt in zijn geheel centraal staat. Mijn werk richt zich vooral op chronische zorg, maar omvat ook acute zorg, diagnostiek, behandeling en het afstemmen van beleid met zorgverleners en familie. Ik loop visites met aandacht voor somatische en gedragsproblemen en neem regelmatig deel aan multidisciplinaire overleggen, gedragsvisites en zorgleefplan-besprekingen. Het bespreekbaar maken van proactieve zorg en het begeleiden van de laatste levensfase behoren ook tot mijn werkzaamheden, dit geeft mij veel voldoening. Ik kijk er naar uit om aan de slag te gaan en mij verder te verdiepen als PA in dit mooie vakgebied, waar net als op de SEH geen dag hetzelfde is.



# RIK BOSCH

## Instelling

Klimmendaal Revalidatiespecialisten, Arnhem  
Revalidatiegeneeskunde

## Opleider

dr. V.C. Altmann, Revalidatiearts

## De timing van compensatiebewegingen als gevolg van vermoeidheid tijdens langdurig lopen bij patiënten met een neuromusculaire aandoening

Patiënten met neuromusculaire aandoeningen (NMA) hebben frequent last van spiervermoeidheid, waardoor ze worden beperkt in hun loopafstand. Als gevolg hiervan ontstaan compensatiebewegingen die kunnen leiden tot overbelasting en pijnklachten. Een probleem hierbij is dat patiënten niet altijd goed aanvoelen wanneer ze gaan compenseren, wat een extra risico vormt voor het ontwikkelen van pijnklachten. Deze studie had als doel de timing van het ontstaan van compensatiebewegingen tijdens langdurig lopen te onderzoeken en deze te vergelijken met het moment waarop subjectieve vermoeidheid werd ervaren.

## Methode

Deelnemers met NMA werden door middel van 3D-bewegingsanalyse en oppervlakte-elektromyografie continu geanalyseerd tijdens langdurig lopen. Subjectieve vermoeidheid werd elke twee minuten vastgelegd met de OMNI-schaal. Tijdstippen van omslagpunten in spieractiviteit, spatio-temporele en kinematische parameters werden vastgesteld met multi-segment lineaire regressieanalyse en vergeleken met het tijdstip waarop deelnemers een OMNI score van 6 rapporteerden (subjectieve vermoeidheidsdrempel). Om de verschillen en relaties tussen veranderingen in gangparameters en subjectief ervaren vermoeidheid te onderzoeken, werden paired sample t-tests en Pearson-correlatiecoëfficiënten berekend.

## Resultaten

Omslagpunten van parameters die significant optraden vóór- en tevens een significante lineaire correlatie vertoonden met de OMNI score 6, waren enkeldorsaalflexie 29,7% (SD 17,9;  $r=0,823$ ), knieflexie 15,9% (SD 13,4;  $r=0,854$ ), zwaai fase duur 23,7% (SD 8,4;  $r=0,734$ ) en standfase duur 28,7% (SD 16,2;  $r=0,679$ ). Voor spieractiviteit waren dit de m. semitendinosus 24,8% (SD 16,1;  $r=0,791$ ), de m. erector spinae 13,0% (SD 3,4;  $r=0,773$ ), de m. obliques externus 20,0% (SD 4,2;  $r=0,768$ ) en de m. gastrocnemius 13,8% (SD 0,7;  $r=0,721$ ).

## Discussie en conclusie

Uit deze pilotstudie blijkt dat veranderingen in het looppatroon als gevolg van vermoeidheid al detecteerbaar zijn vóórdat mensen met NMA subjectieve vermoeidheid ervaren. De sterke correlatie tussen het moment van deze veranderingen en de subjectief ervaren vermoeidheid suggereert dat veranderingen in parameters mogelijk bruikbaar kunnen zijn voor de vroege detectie van vermoeidheid bij NMA. Deze bevindingen vormen een basis voor verder onderzoek en bieden waardevolle klinische inzichten in het voorkomen van overbelasting en pijnklachten, en benadrukt de potentie van gangbeeldanalyse als hulpmiddel bij het onderzoeken en monitoren van vermoeidheid.



## Mijn verhaal

Tijdens mijn studie fysiotherapie had ik aanvankelijk plannen om me te specialiseren als manueel therapeut in rug-, nek- en schouderklachten. Mijn afstudeerstage bracht me echter bij toeval naar een revalidatiecentrum, waar ik een nieuwe werkomgeving en patiëntengroep ontdekte. Hier werd mijn interesse in neurologische en orthopedische problematiek gewekt, met een speciale focus op voortbeweging en het looppatroon van neurologische patiënten. Hun centrale vragen, zoals “kan ik weer lopen?” of “hoe kan ik beter en verder lopen?”, fascineerden me door de complexiteit en impact op hun dagelijks leven.

Na een leerzame tijd als fysiotherapeut in een gespecialiseerd team voor bewegingsanalyse zette ik de stap naar de opleiding tot PA binnen dit team. Een uitdagende maar waardevolle keuze, die ik mocht afsluiten met een zeer leerzaam experimenteel onderzoek waarin zowel ik als Klimmendaal veel waardevolle kennis hebben opgedaan.

In mijn toekomstige rol als Physician Assistant ben ik verantwoordelijk voor de indicatiestelling en interpretatie van gangbeeldanalyses, evenals het opstellen en uitvoeren van behandelplannen. Dit werk omvat nauwe samenwerking met orthopedisch chirurgen, orthopedische schoenmakers en instrumentmakers, spasticiteitsbehandelingen/focale spasmolyse, en begeleiding van (poli)klinische revalidatietrajecten gericht op loopvaardigheid of herstel na chirurgie.



# MONIEK BROUWER - AARTS

## Instelling

De Zuiderhoed Huisartsenpraktijk, Den Bosch  
Huisartsgeneeskunde

## Opleider

drs. M. Franken

## Vitamine B-suppletie bij personen met licht cognitieve stoornissen

Vitamine B heeft een belangrijke functie in het zenuwstelsel en is derhalve belangrijk voor de gezondheid van de hersenen. In onderzoek bij cognitief gezonde personen is gesuggereerd dat suppleren van B-vitamine een gunstig effect heeft op het behouden van cognitieve functies en het uitstellen van het begin van dementie. In dit literatuuronderzoek is gezocht naar bewijs hiervoor bij personen die reeds bekend waren met een licht cognitieve stoornis.

## Methode

Er is een systematisch review gedaan naar vitamine B-suppletie bij personen met MCI en het effect hiervan op de cognitieve functies. Tussen 12 augustus 2024 en 24 november 2024 werd in PubMed en Embase systematisch gezocht naar relevante publicaties. In de interventie is geselecteerd op het suppleren van B-vitaminen (B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> en/of foliumzuur). In de controlegroep is geselecteerd op een placebo of geen gebruik van een suppletie met vitamine B.

## Resultaten

Vijf artikelen zijn geïncludeerd met een totale populatie van 1079 personen, waarvan de methodologische kwaliteit matig bevonden is. De experimentele groep krijgt in alle studies een supplement met vitamine B; bestaande uit ten minste vitamine B12. Primair wordt in alle artikelen gekeken naar het effect van vitamine B-suppletie op de cognitieve functies van personen met een reeds bestaande licht cognitieve stoornis, echter wordt er met verschillende meetinstrumenten beoordeeld.

## Discussie en conclusie

De onderzochte studies geven geen overtuigend bewijs om te kunnen concluderen dat suppletie met vitamine B een gunstig effect heeft op de cognitieve functies bij personen met MCI. In een aantal subgroup analyses is wel een positief effect op de cognitieve aanwezigheid.



## Mijn verhaal

Voor aanvang van de opleiding werkte ik als praktijkondersteuner bij de huisarts. Na verloop van tijd merkte ik dat ik sterk de behoefte had om me verder te ontwikkelen op medisch vlak. Ik ben blij te vertellen dat ik deze kans van mijn werkgever heb gekregen en dit kon realiseren binnen de huisartsenzorg. Het generalistische aspect en de sociale contacten passen perfect bij mijn persoon.

Met veel plezier kijk ik terug op de afgelopen 2.5 jaar, waarin ik met vallen en opstaan enorm veel geleerd heb. De breedte van de opleiding sluit perfect aan bij het werk in de huisartsenpraktijk en ik voel me helemaal klaar voor de start.

Mijn dank gaat uit naar de huisartsen en de assistentes van De Zuiderhoed die dit tot een geslaagd avontuur maakten!



# ELCO BUIJS

## Instelling

Maasziekenhuis Pantein, Beugen  
Neurologie

## Opleider

drs. M. te Riele, Neuroloog

## De optimale herstarttijd van anticoagulantia na een spontane hersenbloeding

### Een literatuuronderzoek

Deze studie onderzocht bij patiënten met atriumfibrilleren en een hersenbloeding het optimale moment om anticoagulantia veilig te herstarten, waarbij de risico's op een recidiefbloeding werden afgewogen tegen die op een herseninfarct. De onderzoeksvraag was: wat is de optimale herstarttijd van anticoagulantia bij patiënten met een spontane hersenbloeding en atriumfibrilleren, afhankelijk van het risico op het krijgen van een nieuwe hersenbloeding dan wel het ontstaan van een herseninfarct?

## Methodie

De gebruikte databases waren PubMed en Embase. De gebruikte zoektermen waren herseninfarct, hersenbloeding, anticoagulantia, atriumfibrilleren en herstarttijden en synoniemen, varianten en Mesh-termen hiervan. De inclusiecriteria waren spontane bloedingen, anticoagulantia (DOAC/VKA), non-valvulair atriumfibrilleren, specifieke onderzoeksdesigns, conclusie met tijdseenheid, full-text beschikbaarheid en geschreven in Engels, Nederlands of Duits. De methodologische kwaliteit werd beoordeeld met behulp van het Cochrane-beoordelingsformulier 4.3 voor retrospectieve studies.

## Resultaten

De zoekstrategie leverde 218 resultaten, waarvan uiteindelijk zeven studies zijn geïnccludeerd. Alle waren retrospectieve cohort studies. De methodologische kwaliteit van de studies varieerden van matig tot sterk. Dit lag voornamelijk aan de correctie van patiëntenkenmerken, follow-up, langetermijnrisico's en populatiegrootte. De uitkomstmaten waren het risico op of het ontstaan van een herseninfarct en hersenbloeding. Anticoagulantia verminderden significant het risico op een herseninfarct (HR: 0,385-0,11), maar het risico op een hersenbloeding varieerde (HR: 0,578-5,6). Gecombineerde risico's gaven een significant voordeel in wel starten. Aanbevolen herstarttijden varieerden van 1-10 weken.

## Discussie en conclusie

Het hervatten van anticoagulantia verlaagde consistent het risico op een herseninfarct, terwijl slechts twee van de zeven studies een significant verhoogd risico op een recidief hersenbloeding lieten zien. Op basis van de uitkomstmaten en de methodologische kwaliteit van de studies wordt een herstarttijd van later dan twee weken aanbevolen en wordt de periode van zes tot acht weken na een hersenbloeding als meest optimaal geacht. Retrospectief terugkijken naar patiënten in de eigen kliniek en toekomstige RCT's zijn noodzakelijk om de optimale herstarttijd verder te verfijnen. Een nieuw onderzoek met verschillende herstartmomenten van DOAC's en VKA's werd voorgesteld.



## Mijn verhaal

Als KNF laborant ging ik twee en een half jaar geleden de uitdaging aan om Physician Assistant te worden voor de neurologie. Deze 2,5 jaar zijn voorbij gevlogen. Ik heb zo ontzettend veel mogen leren op mijn werkplek, tijdens stages, van collega's en van docenten en medestudenten. Ik ga elke dag met plezier naar mijn werk en kijk er naar uit om mij te blijven ontwikkelen en de zorg op de afdeling te blijven verbeteren en optimaliseren.

Absoluut de beste beslissing binnen mijn carrière om deze stap te zetten!



# CHARLEY VAN DEN BUSSCHE

Charley rondt haar literatuurstudie binnenkort af.

## **Instelling**

Canisius Wilhelmina Ziekenhuis, Nijmegen  
Spoedeisende Hulp

## **Opleider**

S. van den Broek, SEH arts



## Mijn verhaal

Dat ik werken op de spoedeisende hulp leuk vond wist ik al heel snel! Zorgen voor de allerkleinsten, soms pas een paar dagen oud, met een heel leven voor zich en zorgen voor de alleroudsten, die al een heel leven achter zich hebben en soms de laatste levensfase tegemoet gaan. Behandelen van kleine extremiteitenletsels tot reanimaties en alles daar tussenin. Eerst als verpleegkundige en nu als Physician Assistant! Een nieuwe discipline op onze SEH en dus een uitdaging die ik met beide handen heb aangegrepen. De brede, generalistische benadering die we tijdens de opleiding leren, sluit zeer goed aan op het werk op de SEH. In de toekomst hoop ik veel taken te kunnen uitvoeren die ook door onze SEH-artsen worden gedaan en het beroep PA vorm te gaan geven op onze spoedeisende hulp in het CWZ.



# ARJAN CROMMEN- TUIJN

## Instelling

AmbulanceZorg Limburg, Venlo  
Acute Zorg / Ambulancezorg

## Opleider

Nathalie Peters / SEH arts / medisch leider SEH en AOA/  
medisch manager Ambulancezorg

## Prehospitaal nasaal ETCO<sub>2</sub>: red je daar levens mee?

Prehospitale herkenning van traumapatiënten in (hypovolemische) shock is een uitdaging. In een vroeg stadium van shock ontbreken duidelijke parameters die wijzen op ernstiger letsel, wat vaak leidt tot onder- of overtriage. Eerder onderzoek toont aan dat een laag End Tidal Carbondioxide (ETCO<sub>2</sub>) samenhangt met verhoogde mortaliteit bij geïntubeerde traumapatiënten. De relatie tussen prehospitale nasale ETCO<sub>2</sub>-waarden en de mortaliteit van hypovolemische traumapatiënten is onbekend. Daarom wordt in deze literatuurstudie antwoord gezocht op de vraag of prehospitale nasale ETCO<sub>2</sub>-metingen samenhangen met de mortaliteit na trauma.

## Methodie

Op basis van in- en exclusiecriteria is systematisch naar literatuur gezocht in PubMed en Embase. Belangrijke inclusiecriteria waren het includeren van traumapatiënten waarbij prehospitaal nasaal ETCO<sub>2</sub> is gemeten. Studies over geïntubeerde traumapatiënten zijn geëxcludeerd, tenzij de intubatie pas na de meting plaatsvond. De geïnccludeerde studies zijn beoordeeld op methodologische kwaliteit volgens het Cochrane-formulier 'Prognose'.

## Resultaten

In totaal zijn vijf studies geïnccludeerd, waarvan drie een retrospectief en twee een prospectief observationeel design hadden. Een van de prospectieve studies was multicenter, de overige waren single-center. Vier van de vijf studies hadden een sterke methodologische kwaliteit: drie studies vonden een significant verband tussen een laag prehospitaal nasaal ETCO<sub>2</sub> en mortaliteit. Daarnaast werd een laag ETCO<sub>2</sub> geassocieerd met een bloedtransfusie.

## Discussie en conclusie

Ondanks dat alle vijf de studies in de VS zijn uitgevoerd, vertoont deze steekproef overeenkomsten met de Nederlandse populatie. Eén studie is uitgevoerd op de Spoedeisende Hulp (SEH) waarbij traumapatiënten gepresenteerd werden op de SEH door een ambulanceprofessional. Deze literatuurstudie suggereert dat er een verband is tussen een laag prehospitaal nasaal ETCO<sub>2</sub> en een verhoogde mortaliteit en het krijgen van een of meerdere bloedtransfusies. Nasaal ETCO<sub>2</sub> kan mogelijk bijdragen aan een completer beeld van de vitale parameters bij hypovolemische traumapatiënten. Dit helpt ambulanceprofessionals tijdig passende zorg te organiseren, wat de mortaliteit potentieel verlaagt. Prospectief onderzoek in de Nederlandse ambulancezorg is nodig om deze relatie met zekerheid vast te stellen.



## Mijn verhaal

In mijn rol als PA-ambulancezorg zal ik gaan werken in de anderhalvelijnszorg en daarin een belangrijke bijdrage leveren in de (acute) zorgketen. Als PA-ambulancezorg kan ik gebruik maken van de reguliere LPA protocollen, maar ook van andere richtlijnen zoals die van de NHG. Het toepassen van verschillende richtlijnen en protocollen biedt mij de gelegenheid om een consult breder in te zetten en andere zorgpaden uit te zetten voor een patiënt.

Door deze mogelijkheden is het uitvoeren van een consult veel dynamischer en haal ik meer voldoening uit mijn werk.

De PA-ambulancezorg is een nieuwe functie binnen de ambulancezorg. Met mijn collega's Masters ambulancezorg zijn we deze functie binnen Ambulancezorg Limburg aan het ontwikkelen. Het ontwikkelen van deze functie is een proces dat tijd nodig heeft en ik hoop hier een aandeel in te kunnen leveren.

Mijn literatuurstudie had als onderzoeksvraag:

Is er een relatie tussen prehospitaal nasaal gemeten End Tidal Carbondioxide (ETCO<sub>2</sub>) en de mortaliteit bij een hypovolemische traumapatiënt?

Ik heb veel geleerd van het wetenschappelijk onderwijs en dat heb ik kunnen toepassen in deze literatuurstudie. Ik hoop dat deze literatuurstudie een aanzet geeft voor verder onderzoek.



# RENSKE DANIËLS

## **Instelling**

VieCuri Ziekenhuis, Venlo  
Neurologie

## **Opleider**

F. de Kleermaeker, Neuroloog

## Het effect van fecal microbiota transplantation op bradykinesie en obstipatie bij patiënten met de ziekte van Parkinson

In deze literatuurstudie werd het effect van fecale microbiota-transplantatie (FMT) op bradykinesie en obstipatie onderzocht bij patiënten met de ziekte van Parkinson (ZvP) aan de hand van vier RCT's en een prospectieve studie. Bradykinesie werd aan de hand van de UPDRS beoordeeld, obstipatie met de Bristol Stool Scale (BSS) en Wexner Constipation Score (WCS).

## Methode

In dit onderzoek werden PubMed, Embase en Cochrane doorzocht naar artikelen over FMT bij de ZvP. De artikelen werden geëvalueerd op methodologische kwaliteit met behulp van Cochrane beoordelingsformulieren (vier op RCT en één op cohortonderzoek), waarbij aspecten zoals randomisatie, blinding en bias werden onderzocht.

## Resultaten

Motorische vaardigheden (waaronder bradykinesie): twee studies rapporteren significante verbeteringen in motorische symptomen op de UPDRS t.o.v. de placebogroep en een studie liet verbetering t.o.v. de baseline zien. Twee studies lieten geen verbetering zien. Obstipatie: één van de vijf studies toont significante verbeteringen in obstipatie t.o.v. de placebogroep aan. En één t.o.v. de baseline na FMT, gemeten met instrumenten zoals de WCS en BSS.

## Discussie en conclusie

Er zijn aanwijzingen dat FMT obstipatie bij de ZvP kan verminderen. Bradykinesie kon niet beoordeeld worden, omdat deze specifieke metingen uit de UPDRS in geen enkele studie werden genoemd. Wel zijn er aanwijzingen dat FMT een positief effect kan hebben op algemene motorische symptomen bij de ZvP. Omdat de tekortkomingen van de onderzoeken en de uitkomsten daarbij slechts een beperkt significant verschil laten zien, zijn de resultaten niet te generaliseren naar de algemene populatie.

FMT zal op de werkplek van de onderzoeker nog niet worden toegepast bij patiënten met de ZvP. Daarvoor dient meer onderzoek gedaan te worden. Op basis van deze review wordt vervolgonderzoek naar FMT in een grotere groep met een placebogroep aanbevolen, bij voorkeur een nationaal, multicenter RCT specifiek om de obstipatieklachten en bradykinesie te meten. Interessant zou ook zijn om naar de kwaliteit van leven te kijken.



## Mijn verhaal

September 2022. Het jaar dat ik aan het avontuur genaamd de PA-opleiding begon. In de eerste weken dacht ik vooral, waarom dacht ik dat dit een goed idee was? Met mijn achtergrond als logopedist moest ik flink bijspijkeren op het gebied van medische kennis. Na een aantal maanden begon ik gelukkig mijn draai te vinden. En nu, terugkijkend op deze 2,5 jaar, ben ik ontzettend trots en blij dat ik heb doorgezet en plezier heb in mijn werk. Met het wapen van de neurologie op zak, genaamd 'de reflexhamer', ga ik mijn werkzaamheden op de neurologie vervolgen in de functie als zaalarts op de verpleegafdeling en brain care unit.



# SARA DAOUD

Sara kreeg een vrijstelling voor het afstudeeronderzoek vanwege haar afgeronde master Clinical Optometry bij Cardiff University in Cardiff/UK.

## **Instelling**

Elkerliek Medisch Centrum, Helmond  
Oogheelkunde

## **Opleider**

dr. Sere, Oogarts



## Mijn verhaal

Na mijn studie als optometrist was ik steeds meer nieuwsgierig naar de medische kant van optometrie. Mijn interesse in de oogheelkunde groeide en ik wilde me verder verdiepen in dit vakgebied. Na het afronden van de MSc Clinical Optometry in Cardiff, besepte ik dat ik niet alleen meer wilde weten over de ogen, maar ook over de bredere wereld van de geneeskunde. Ik merkte dat ik een bredere blik wilde ontwikkelen, waarbij ik naar de patiënt als geheel kijk. De opleiding tot Physician Assistant was voor mij de ideale kans om mijn passie voor oogheelkunde te combineren met een breder medisch perspectief.

Met mijn achtergrond in optometrie heb ik de PA-opleiding succesvol afgerond, wat nieuwe deuren voor me heeft geopend binnen de oogheelkunde. Een van mijn taken is nu het poliklinisch zien en behandelen van complexe oogproblemen. Dankzij deze opleiding heb ik bovendien de bevoegdheid om meer complexe taken uit te voeren, zoals intravitreale injecties, diverse laserbehandelingen en kleine chirurgische ingrepen. Hierdoor kan ik niet alleen mijn patiënten nog beter helpen, maar draag ik ook bij aan de groei van het vakgebied en mijn eigen professionele ontwikkeling.



# INGE LAAN DEDDENS

## Instelling

Ziekenhuis Rijnstate, Arnhem  
Cardiologie

## Opleider

Dr. V.C. de Hoog, Cardioloog

## Hartritmebewaking veilig staken bij patiënten na een myocardinfarct

Ventriculaire ritmestoornissen na een myocardinfarct zijn geassocieerd met verhoogde mortaliteit. De incidentie van deze ritmestoornissen 48 uur na Percutaneous Coronary Intervention (PCI) in het huidige tijdperk van snelle reperfusie is echter laag. Geldende richtlijnen geven geen duidelijke aanbevelingen over het voortzetten van hartritmebewaking na 48 uur. Deze literatuurstudie onderzoekt in welke mate het staken van hartritmebewaking 48 uur na PCI veilig is te overwegen op basis van de incidentie van late ventriculaire ritmestoornissen en welke invloed mortaliteit en risicofactoren op deze beoordeling hebben.

## Methode

In PubMed en Embase werd tot oktober 2024 systematisch gezocht naar relevante publicaties van studies met publicatiejaar vanaf 2019. Inclusiecriteria waren: volwassen patiënten met een myocardinfarct die PCI ondergingen, rapportage over late ventriculaire ritmestoornissen en beschikbaarheid van volledige tekst. De kwaliteit en de toepasbaarheid van de studies werd beoordeeld met het Cochrane-formulier voor cohortonderzoeken.

## Resultaten

Vijf retrospectieve studies werden geïnccludeerd. Eén studie, van goede methodologische kwaliteit, rapporteerde een incidentie van 0,9% late ventriculaire ritmestoornissen met mortaliteit 0,4%. En in subcohort van ongecompliceerde PCI 0,4% late ventriculaire ritmestoornissen met mortaliteit 0,1%. Twee andere studies lieten vergelijkbare cijfers zien. Vier studies toonden een associatie tussen late ventriculaire ritmestoornissen en verhoogde mortaliteit, hoewel de in-hospital mortaliteit zeer laag was. Belangrijke risicofactoren die consistent werden geïdentificeerd waren verminderde ejectiefraction, Killip-klasse III/IV, meervatslijden en hogere leeftijd.

## Discussie en conclusie

Hoewel variatie in studieopzet en populaties vergelijking bemoeilijkte, wijzen trends op een lage incidentie van late ventriculaire ritmestoornissen en zeer lage incidentie van in-hospital mortaliteit. Bij patiënten zonder risicofactoren en een ongecompliceerde, snelle reperfusie kan hartritmebewaking 48 uur na PCI veilig worden gestaakt.

Toekomstig onderzoek is nodig om de impact van late ventriculaire ritmestoornissen op mortaliteit te verduidelijken en een gerichte bewakingsstrategie voor hoog risicopatiënten te ontwikkelen.



## Mijn verhaal

De laatste 10 jaar heb ik met veel plezier gewerkt als gespecialiseerd verpleegkundige op de Hartbewaking/Eerste Hart Hulp en Spoedeisende Hulp. Het dynamische karakter van deze afdelingen hield mij scherp en gaf me veel voldoening. Toen de mogelijkheid kwam om me verder te ontwikkelen als Physician Assistant op de cardiologie, twijfelde ik geen moment. Het voelde als een unieke kans om mijn kennis en vaardigheden op een nieuwe manier in te zetten.

De overgang naar deze rol bracht onverwachte uitdagingen met zich mee. Beslissingen nemen vanuit het medisch domein en een bredere verantwoordelijkheid dragen, vroeg om een andere manier van denken. Toch gaf juist die uitdaging mij nieuwe energie. In de afgelopen 2,5 jaar heb ik mijn medische kennis verdiept en ervaren hoe belangrijk empathische en duidelijke communicatie is met patiënten en hun families.

In mijn huidige rol ben ik verantwoordelijk voor het medisch beleid van opname tot na ontslag op de verpleegafdeling cardiologie. Daarnaast voer ik elektrische cardioversies uit en kijk ik uit naar nieuwe verantwoordelijkheden op de Eerste Hart Hulp en in de consultfunctie.

Ik ben de maatschap Cardiologie en mijn opleider enorm dankbaar voor het vertrouwen en de kansen. Met veel plezier zet ik onze samenwerking voort!



# ELSBETH VAN DIJKE

Elsbeth rondt haar literatuurstudie binnenkort af.

## **Instelling**

Huisartsenpraktijk de Getijden, Vlissingen  
Huisartsenzorg

## **Opleider**

Dr. Umans, Huisarts



## Mijn verhaal

De opleiding tot Physician Assistant was voor mij een intensieve en verrijkende ervaring die mijn professionele horizon aanzienlijk heeft verbreed. Het brede perspectief, de verdieping in verschillende specialismen en de praktijkervaring tijdens de stages hebben mij geholpen om mij als zorgprofessional verder te ontwikkelen. Ik ben dankbaar voor de unieke kans die deze opleiding mij heeft geboden. Voorafgaand aan mijn opleiding heb ik 10 jaar gewerkt als verpleegkundige aan het bed en 3 jaar als praktijkverpleegkundige in een huisartsenpraktijk. In deze periode groeide mijn behoefte aan meer verdieping en uitdaging in mijn werk. Ik wilde mijn kennis uitbreiden en een grotere rol spelen in het diagnostische en therapeutische proces.

In mijn rol als Physician Assistant omvatten mijn taken uiteenlopende aspecten van patiëntenzorg. Ik voer zelfstandig anamneses uit, zet diagnostiek in, stel behandelplannen op en voer deze uit.

De nieuwe verantwoordelijkheid als Physician Assistant heeft mij geleerd om beslissingen te nemen vanuit een breder perspectief en het overzicht te bewaren in complexe situaties. Het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek tijdens mijn opleiding heeft mij geholpen om kritischer naar zorgprocessen te kijken en evidence-based verbeteringen door te voeren. Mijn onderzoek richtte zich op de rol van farmacogenetica in de eerstelijnszorg. Door hierop te reflecteren, heb ik ervaren hoe belangrijk het is om wetenschappelijke inzichten te vertalen naar praktische toepassingen die de patiëntenzorg daadwerkelijk verbeteren.

In de toekomst kijk ik ernaar uit om vanuit een holistische visie zorg te verlenen en mezelf verder te ontwikkelen als Physician Assistant in de huisartsenpraktijk. Mijn ambitie is om een waardevolle bijdrage te leveren aan toegankelijke, kwalitatieve en persoonlijke zorg voor iedere patiënt.



# CHRISTIAN VAN DUN

## Instelling

Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis, Tilburg  
Neurochirurgie

## Opleider

W. Verfaillie, Neurochirurg / J. Nooijen,  
Physician Assistant Neurochirurgie

## De effectiviteit van chirurgisch ingrijpen in combinatie met antibiotisch behandelen op de mobiliteit bij patiënten met een spondylodiscitis

Huidig onderzoek laat zien dat antibiotische behandeling de hoeksteen is van de behandeling van spondylodiscitis. Onderzocht is of chirurgisch ingrijpen in combinatie met antibiotisch behandelen een beter effect heeft op de mobiliteit bij patiënten met een spondylodiscitis.

## Methode

Door de onderzoeker werd er in PubMed en Embase een systematische literatuurstudie uitgevoerd waarbij er gezocht werd naar publicaties die de conservatieve versus chirurgische behandeling van spondylodiscitis onderzochten bij volwassen patiënten. De primaire uitkomstmaat was mobiliteit, uitgedrukt in ODI, MRS, JOA en ASIA impairment scale. Voor de secundaire uitkomstmaat is gekeken naar de pijnbeleving van patiënten en de kwaliteit van leven.

## Resultaten

Er werden vijf cohortonderzoeken geïnccludeerd waarvan vier in retrospectie. Vier studies lieten een verbetering zien in de mobiliteit van de patiënten die chirurgisch behandeld waren met p-waarden tussen 0,001 en 0,048 van baseline naar einde follow-up. Eén studie maakte gebruik van de ODI-score en stelde een significant verschil ( $p < 0,05$ ) tussen de gemiddelde ODI-scores voor de twee interventiegroepen.

Twee studies concludeerden geen verschil; geen enkele studie had een voorkeur voor de conservatieve behandeling. Drie studies toonden een significant verschil in pijnbeleving op een VAS schaal ( $p = 0,016$  en  $< 0,05$ ), één op analgesie level voor beide interventiegroepen, waarbij de vermindering van pijn groter was bij chirurgisch dan bij medisch behandelde patiënten. Kwaliteit van leven resulteerde in één onderzoek dat chirurgisch behandelde patiënten een significant hogere SF-12 fysieke component scores toonden ( $p < 0,001$ ).

## Discussie en conclusie

Chirurgisch ingrijpen bij een spondylodiscitis lijkt te resulteren in een verbetering van de mobiliteit voor de patiënt. Verbetering van mobiliteit resulteert in vermindering van pijnklachten, waardoor de kwaliteit van leven beter is dan bij de patiënten die conservatief behandeld worden met antibiotica. Wanneer chirurgisch wordt ingegrepen, is het uitvoeren van een debridement met fusie de aanbevolen operatietechniek. In de gebruikte studies is er een absolute voorkeur van de operateurs voor deze techniek in tegenstelling tot enkel een debridement. Door suboptimale methodologische kwaliteit van de geïnccludeerde studies zijn aanvullende studies nodig om deze uitkomsten te onderbouwen.



## Mijn verhaal

Na vele jaren in de zorg te hebben gewerkt en met een gevulde rugzak stapte ik tweeënehalf jaar geleden in het avontuur van de opleiding tot PA. Het werken in verschillende werkgroepen met medestudenten, professionals uit allerlei verschillende ziekenhuizen en specialismen geeft een absolute meerwaarde tijdens de opleiding. De vele stages hebben mij nog completer gemaakt en mijn klinische blik naar een heel ander niveau getild. Voor mij is de cirkel rond, begin jaren 2000 startte ik mijn eerste baan als verpleegkundige op de neurochirurgie. Ruim 20 jaar later ben ik PA neurochirurgie waar ik mezelf nog meer ga ontplooiën de komende jaren. In oktober 2024 was ik bij het congres PA Invest, waar ik trots beseftte dat ik bij een beroepsgroep hoor die ontzettend bijzonder is. Mede dankzij de geweldige begeleiding van mijn collega's kijk ik positief terug op de afgelopen jaren en kijk ik uit naar wat komen gaat.



# KARIN REULS- VAN DEN ELSEN

## **Instelling**

Zuyderland Medisch Centrum, Sittard Geleen Heerlen  
Neurologie, Klinische Neurofysiologie

## **Opleider**

dr. L. Khajeh, Neuroloog

## **Vergelijking van automatische en continue positive airway pressure bij obstructief slaapapneu**

Binnen het Zuyderland Medisch Centrum bestaat discussie tussen longartsen en neurologen over welke behandeling effectiever is bij obstructief slaapapneusyndroom (OSAS), specifiek met betrekking tot apneu-hypopneu-index (AHI) en Epworth Sleepiness Scale (ESS). Dit systematisch literatuuronderzoek onderzoekt of Automatic Positive Airway Pressure (APAP) betere uitkomsten biedt dan Continuous Positive Airway Pressure (CPAP).

## Methode

Relevante artikelen zijn systematisch gezocht in PubMed en Embase. Inclusiecriteria omvatten volwassen patiënten met OSAS, behandeld met APAP versus CPAP, met resultaten op AHI en/of ESS. De methodologische kwaliteit van de studies werd beoordeeld met het Cochrane-formulier voor Randomized Controlled trials en data over studiekenmerken en uitkomsten werden geëxtraheerd.

## Resultaten

In vier van de vijf studies werd geen significant verschil gevonden in effectiviteit tussen CPAP en APAP voor beide uitkomsten. Eén studie rapporteerde een klein significant verschil in AHI ( $p=0,03$ ) in het voordeel van CPAP en een significant verschil in ESS ( $p=0,031$ ) ten gunste van APAP.

## Discussie en conclusie

Deze studie toont vergelijkbare resultaten van APAP en CPAP op AHI en ESS bij OSAS, maar benadrukt methodologische beperkingen. APAP biedt flexibiliteit, CPAP stabiliteit. Zonder doorslaggevend bewijs wordt aanbevolen de keuze af te stemmen op individuele patiëntbehoeften via 'shared decision making'. Toekomstig onderzoek met gestandaardiseerde methoden en aanvullende parameters is nodig voor een uniform behandelprotocol.



## Mijn verhaal

Begonnen als mbo-verpleegkundige in het Zuyderland Medisch Centrum, ben ik in 2015 als laborant Klinische Neurofysiologie afgestudeerd. Bij de ontwikkeling van een overkoepelend slaapcentrum voor de Klinische Neurofysiologie- en longfunctieafdelingen kreeg ik de kans om als Physician Assistant een nieuwe rol te vervullen. Deze unieke kans heb ik gepakt door de uitdaging aan te gaan.

Om een brede klinische blik te ontwikkelen, heb ik anderhalf jaar als zaalarts gewerkt op de neurologieafdeling. Door de stages van de opleiding heb ik veel verschillende takken van de gezondheidszorg kunnen ontdekken. Deze ervaringen hebben mij geholpen om mezelf verder te ontwikkelen. Het laatste jaar keerde ik terug naar mijn vertrouwde omgeving binnen de KNF, nu met nieuwe taken en verantwoordelijkheden, zoals het stellen van diagnoses en het uitvoeren van behandelingen.

Ik waardeer de geboden kans tot het volgen van deze opleiding en fijne begeleiding van mijn werkplek.

Daarnaast wil ik iedereen bedanken voor hun luisterend oor, geduld, support en enthousiasme tijdens zowel uitdagende als mooie momenten gedurende mijn opleiding.



# BOB EVERAARTS

## Instelling

MUMC+, Maastricht  
Oogheelkunde

## Opleider

dr. N. Visser, Oogarts

## Accelerated Crosslinking versus Dresden-protocol: een systematische vergelijking van protocollen voor de stabilisatie van keratoconus

Crosslinking volgens Dresden-protocol (DCXL) is de gouden standaard voor behandeling van progressieve keratoconus. Accelerated crosslinking (ACXL) wordt steeds vaker ingezet, duurt 10 minuten versus 30 minuten bij DCXL en biedt daarmee een kortere behandelduur. Het doel van deze studie was de effectiviteit van ACXL bij progressieve keratoconus te vergelijken met DCXL.

## Methode

In PubMed en Embase werd gezocht naar relevante publicaties met keratometrie en best gecorrigeerde visus als uitkomstmaat. Inclusiecriteria waren ACXL 9 of 10 mW/cm<sup>2</sup> (duur 9 of 10 minuten), DCXL en progressieve keratoconus. Exclusiecriteria betroffen studies met enkel kinderen, dierpopulaties en follow-up korter dan één jaar. Methodologische kwaliteit werd beoordeeld aan de hand van Cochrane formulieren.

## Resultaten

Acht studies (zes retrospectieve cohortstudies, twee RCT's) met 854 behandelde ogen werden geïncludeerd. Methodologische kwaliteit werd redelijk tot goed bevonden. Gemiddelde leeftijd bedroeg 23-39 jaar en follow-up 1-7 jaar. Mannen waren oververtegenwoordigd in vier studies. Keratometrie stabiliseerde bij een studie en verbeterde bij vier studies zonder significante verschillen tussen de protocollen. Drie studies toonden sterkere afvlakking na DCXL ( $p < 0,05$ ).

Visus stabiliseerde in twee studies, verbeterde in beide groepen in drie studies zonder significant verschil, en één studie rapporteerde meer visuswinst na DCXL (10,2 vs. 4,9 letters;  $p = 0,013$ ). Een studie beschreef alleen na ACXL significante visusverbetering.

## Discussie en conclusie

Zowel ACXL als DCXL stabiliseerden keratoconus effectief gebaseerd op keratometrie en visus. Kortetermijnresultaten waren vergelijkbaar. Na vijf jaar liet een studie betere resultaten zien na DCXL, terwijl na zeven jaar geen verschil werd gerapporteerd door een andere studie. Retrospectieve studies introduceerden selectiebias. ACXL biedt voordelen zoals kortere behandelduur en hogere klinische efficiëntie. ACXL en DCXL kunnen veilig toegepast worden om keratoconus te stabiliseren. Prospectieve langetermijnstudies zijn nodig om protocollen te standaardiseren en te bepalen welke behandeling beter aansluit bij verschillende gradaties van keratoconus. Onderzoek naar de kosteneffectiviteit is relevant gezien de kortere behandel tijd en hogere klinische capaciteit van ACXL.



## Mijn verhaal

In 2019 begon ik te werken als optometrist en ontdekte al snel hoe prettig ik het vond om volledig zelfstandig consulten af te ronden. Tegelijkertijd haalde ik veel voldoening uit het opbouwen van fijne contacten met patiënten. Als PA binnen de oogheelkunde krijg ik de kans om mij te verdiepen in specifieke patiëntengroepen, waarbij zowel zelfstandig handelen als het onderhouden van patiëntrelaties centraal staan. Het onderwerp van mijn systematische literatuurreview sluit hierbij aan en is klinisch zeer relevant voor patiënten met keratoconus. De opgedane kennis gebruik ik regelmatig om hen beter te informeren over behandelingen van deze oogaandoening.

Bij de start van de MPA in 2022 werd ik op weinig subtiele wijze herinnerd dat tijdsmanagement niet mijn sterkste kant was. Gelukkig heb ik in de afgelopen 2,5 jaar op verschillende vlakken veel groei doorgemaakt. Ik kijk met trots terug op mijn ontwikkeling en de bewustwording van mijn eigen handelen. Na de diplomering ligt het aanleren van meer taken in het verschiet. Nu nog hopen dat tijdsmanagement uiteindelijk geen mysterie meer blijft.



# ESMERALDA VAN HOECKE VAN GELDERE

## Instelling

Huisartsenpraktijk Pallion, Hulst  
Huisartsengeneeskunde

## Opleider

S. Stitzinger, Huisarts

## Rotator Cuff Tendinopathie: Platelet-Rich Plasma-injectie versus Corticosteroïd-injectie

Deze studie onderzoekt de effectiviteit van platelet-rich plasma (PRP) injecties ten opzichte van corticosteroïd (CS) injecties bij patiënten met rotator cuff tendinopathie, met een follow-up van drie maanden. De aanleiding voor dit onderzoek is het groeiende aantal studies naar PRP-injecties bij peesproblemen, terwijl de huidige NHG-standaard schouderklachten nog geen aanbevelingen bevat voor het gebruik van PRP bij subacromiaal pijnsyndroom (SAPS).

## Methodie

Een systematisch literatuuronderzoek werd uitgevoerd in PubMed, Embase en Cochrane. De primaire uitkomstmaat was pijnscore, gemeten met de visual analogue score (VAS).

De secundaire uitkomstmaat was functieverbetering van de schouder, gemeten aan de hand van vragenlijsten zoals de American Shoulder and Elbow Surgeons (ASES), Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) en Western Ontario Rotator Cuff Index (WORC).

## Resultaten

Van de 114 gevonden studies werden vijf gerandomiseerde gecontroleerde studies (RCT's) geïnccludeerd. Uit de resultaten bleek dat de pijnscores in beide groepen drie maanden na injectie daalden. In de PRP-groepen bleef deze daling langer aanhouden, terwijl de pijnscores in de CS-groepen na een initiële daling weer begonnen te stijgen. Er werd geen duidelijk verschil aangetoond in functie, gemeten na drie maanden, maar na zes en twaalf maanden werd er wel een significant verschil beschreven, waarbij PRP-injecties betere resultaten gaven.

## Discussie en conclusie

PRP-injecties lijken een veelbelovend alternatief bij rotator cuff tendinopathie, met een langduriger en gunstiger effect op pijnreductie en functieherstel dan CS-injecties.

De belangrijkste beperkingen van deze studie zijn het ontbreken van een placebogroep, relatief kleine onderzoeksgroepen en variaties in de samenstelling van PRP- en CS-injecties. Hierdoor kunnen er uit de veelbelovende resultaten geen conclusies worden getrokken, die dusdanig statistisch significant zijn dat ze aanleiding geven tot directe aanpassing van de behandeling van patiënten met een rotator cuff tendinopathie.



## Mijn verhaal

Sinds tweeënhalf jaar werk ik met plezier als Physician Assistant in opleiding in een huisartsenpraktijk in het mooie Zeeuws-Vlaanderen. Mijn bewuste keuze voor de huisartsenzorg komt voort uit de veelzijdigheid en de brede patiëntenpopulatie, van jong tot oud, met uiteenlopende medische vragen en behoeften. Het gevarieerde werk, van diagnostiek en behandeling van diverse aandoeningen, tot kleine ingrepen en spoedzorg, maakt iedere werkdag anders en boeiend.

Voor mijn PA-opleiding werkte ik ruim negen jaar als verpleegkundige op de intensive care en spoedeisende hulp. Die ervaring vormt een sterke basis voor mijn huidige werk, waarin klinisch redeneren, multidisciplinaire samenwerking en patiëntgerichte zorg centraal staan.

Tijdens mijn opleiding heb ik niet alleen mijn medische kennis verdiept, maar ook mijn professionele en persoonlijke ontwikkeling versterkt. Het combineren van studie, werk en een jong gezin was soms uitdagend, maar heeft me veerkrachtiger en doelgerichter gemaakt. Ik geloof dat voortdurende ontwikkeling essentieel is in de gezondheidszorg. Door mijn kennis te blijven uitbreiden, wil ik bijdragen aan kwalitatieve en innovatieve zorg. Ik blijf mij verder ontwikkelen, zowel medisch inhoudelijk als in samenwerking met collega's, om mijn zorgverlening te verbeteren en een waardevolle bijdrage te leveren aan de huisartsenzorg.

Met het afronden van mijn opleiding kijk ik vol vertrouwen en met enthousiasme naar de toekomst en ben ik klaar voor de volgende stap in mijn professionele groei.



# ILSE GEVEN

## Instelling

Catharina Ziekenhuis, Eindhoven  
Maag-, Darm- en Leverziekten

## Opleider

drs. L. Rijpma- Jacobs, MDL arts

## Intermitterende versus continue intraveneuze PPI- behandeling bij patiënten met ulcus Forrest klasse 1a-2b na endoscopische hemostase

Bij de behandeling van gastro-intestinale bloedingen veroorzaakt door een ulcus ventriculi of duodeni (Forrest-classificatie 1a/1b/2a/2b) geldt, naast het bereiken van endoscopische hemostase, intraveneuze toediening van protonpompremmers (PPI's) als de gouden standaard. In de praktijk en in de Nederlandse richtlijn bestaat echter discussie over de vergelijkbare effectiviteit van intermitterende versus continue toediening van PPI's. Deze studie heeft als doel om de effectiviteit van beide behandelingen met elkaar te vergelijken, met de volgende uitkomsten: het aantal recidiefbloedingen, de opnameduur en de mortaliteit.

## Methodie

Een systematische zoekstrategie werd uitgevoerd in PubMed, Embase en Cochrane Library ter identificatie van relevante publicaties uit de afgelopen tien jaar. Studies werden geïnccludeerd en beoordeeld op methodologische kwaliteit wanneer zij betrekking hadden op patiënten met een gastroscopisch bevestigd ulcus en waarbij behandeling bestond uit intermitterende of continue toediening van PPI's. De methodologische kwaliteit werd beoordeeld met de ROBINS-I tool en de beoordelingscriteria voor gerandomiseerde gecontroleerde studies (RCT's) van Cochrane Library.

## Resultaten

In totaal werden zes artikelen geïnccludeerd, waarvan de methodologische kwaliteit over het algemeen als gemiddeld tot kritisch werd beoordeeld. Vijf van de zes studies rapporteerden geen significant verschil in het aantal recidiefbloedingen, terwijl één studie significant minder recidiefbloedingen na zeven dagen rapporteerde bij intermitterende toediening (11,2%) vergeleken met continue toediening (20,4%,  $p=0,021$ ). Voor de opnameduur toonden drie van de vier studies eveneens geen significant verschil. Eén studie rapporteerde een opnameduur van 8,59 dagen voor de groep met continue toediening, terwijl dit 7,03 dagen was voor de groep met intermitterende toediening ( $p<0,001$ ). Er werd geen significant verschil gevonden tussen beide toedieningsvormen voor mortaliteit.

## Discussie en conclusie

Intermitterende en continue toediening van PPI's lijken vergelijkbare resultaten te geven wat betreft het aantal recidiefbloedingen, de opnameduur en de mortaliteit. Het huidige bewijs is echter beperkt en grotendeels gebaseerd op kleine, retrospectieve studies met een risico op bias.



## Mijn verhaal

Na 4,5 jaar met veel plezier als verpleegkundige op de afdeling Interne Geneeskunde en Maag-, Darm- en Leverziekten te hebben gewerkt, merkte ik dat ik toe was aan een nieuwe uitdaging. Die vond ik in de opleiding tot Physician Assistant binnen de MDL in de zaalartsfunctie. Een uitdaging werd het zeker; 2,5 jaar hard werken, studeren in de vrije uren, stages lopen, maar ook veel ruimte voor persoonlijke ontwikkeling. Waar ik voor mijn gevoel begon met twee linkerhanden, kreeg ik gedurende de opleiding steeds meer ervaring en zelfvertrouwen.

Deze opleiding heeft mij patiëntenzorg van een ander perspectief laten zien. Ik heb geleerd om met een brede medische blik te kijken en te luisteren naar de klachten van de patiënt. De combinatie tussen acute- en chronische zorg, en de mogelijkheden binnen het eigen specialisme, maakt het vakgebied voor mij blijvend interessant. Binnen mijn toekomstige rol kan ik zorgen voor continuïteit en kwaliteit op de afdeling.

Ik heb veel mogen leren, zowel vakinhoudelijk als op persoonlijk vlak. Er is nog veel te leren in de toekomst, maar hier heb ik alle vertrouwen in! Ik ben dankbaar dat deze kans mij is geboden en kijk met enthousiasme uit naar wat de toekomst brengt.



# VEERLE HEERKENS

## **Instelling**

Jeroen Bosch Ziekenhuis, Den Bosch  
Orthopedie

## **Opleider**

Dr. Hamelinck, Orthopeed

## **Wat is de invloed van het afschaffen van de protocollaire postoperatieve Hb controle na totale heup- of knieprothese?**

In het Jeroen Bosch Ziekenhuis is sinds januari 2024 de routinematige postoperatieve Hb controle bij heup en knieprotheses afgeschaft. Het Hb wordt voortaan alleen bepaald bij specifieke indicaties zoals fors bloedverlies of op aanwijzing van klinische symptomen. Dit onderzoek vergeleek patiënten met en zonder controles om te evalueren of deze afschaffing veilig is.

## Methode

Voor dit retrospectieve cohortonderzoek werden gegevens verzameld uit het elektronisch patiëntendossier van patiënten die in april, mei en juni 2023 (met controles) en 2024 (zonder controles) geopereerd werden. Patiënten werden geselecteerd op basis van seizoensgebonden fluctuaties en zorgvariabelen. Mogelijke confounders zoals geslacht, leeftijd, ASA-classificatie en preoperatief Hb werden gecontroleerd. De data werden verzameld via CTCue en geanalyseerd met SPSS. Verschillen tussen de groepen werden getest met T-toetsen voor continue variabelen en Chi-kwadraattoetsen voor ordinale of dichotome variabelen.

## Resultaten

In totaal werden 389 patiënten geïnccludeerd: 188 met standaard Hb controle en 201 zonder standaard Hb controle. De baselinekenmerken van beide groepen waren vergelijkbaar. Er was een kortere opnameduur in de groep zonder Hb controle ( $p=0,024$ ), maar geen verschil in het aantal toegediende erytrocytenconcentraten ( $p=0,934$ ). Er waren geen heropnames door een te laag Hb in beide groepen. Wat betreft de postoperatieve Hb controles kreeg 91% van de patiënten in 2023 een Hb controle op de eerste dag na de operatie, terwijl dit slechts 11,4% was in 2024 ( $p<0,001$ ).

## Discussie en conclusie

Het afschaffen van de standaard postoperatieve Hb controle resulteerde in kortere opnameduur zonder negatieve effecten op de zorgkwaliteit, zoals het aantal transfusies of heropnames door een te laag Hb. Dit suggereert dat routinematige Hb controles niet noodzakelijk zijn en dat zorg efficiënter kan worden verleend zonder verlies van patiëntveiligheid. De bevindingen zijn consistent met eerdere studies die het nut van routinematige Hb controles in twijfel trekken. Wel is toekomstig onderzoek nodig om de patiëntvriendelijkheid van deze wijziging verder te onderzoeken.



## Mijn verhaal

Na een aantal jaar als operatieassistent te hebben gewerkt, voelde ik dat het tijd was voor meer uitdaging en verantwoordelijkheid. De stap naar Physician Assistant binnen de orthopedie bleek precies de uitdaging die ik zocht. Waar ik eerst vooral betrokken was bij operaties, begeleid ik nu het volledige zorgtraject – van diagnose tot behandeling en nazorg.

Werken in de orthopedie is dynamisch en veelzijdig. Elke dag vraagt om klinisch inzicht, snelle beslissingen en nauwe samenwerking met het hele behandelteam. Of het nu gaat om het begeleiden van patiënten met gewrichtsklachten of het voorbereiden van operaties, de afwisseling maakt het werk erg leuk.

Wat ik vooral waardeer is de directe betrokkenheid bij de patiënt. Het is interessant om hen niet alleen in de operatiekamer te zien, maar ook tijdens consulten en controles. Het contact geeft mijn werk meer diepgang en brengt meer uitdagingen.

De groeiende verantwoordelijkheid als PA binnen de orthopedie zorgt ervoor dat ik mezelf continu blijf ontwikkelen. Het is een kans om mijn ervaring als operatieassistent te combineren met een nieuwe, betekenisvolle rol.



# KIM HOLSHUIJSEN

## **Instelling**

Slingeland Ziekenhuis, Doetinchem  
Spoedeisende Hulp

## **Opleider**

K. Berendes, SEH arts



## Mijn verhaal

De keuze om de masteropleiding tot Physician Assistant te gaan volgen is de beste keuze geweest die ik kon maken. En om dan ook nog de mogelijkheid en de kans te krijgen vanuit het werkveld, is helemaal super! Ik was altijd geïnteresseerd in het hoe en waarom in beleidvorming van patiënten, waarom werden bepaalde keuzes gemaakt en wat neem je daarin mee. Nu ik zelf deze beslissingen mag maken als PA op de Spoedeisende Hulp merk ik wat een verantwoordelijkheid hierbij komt kijken. Maar ook hoe betrokken je bent bij een patiënt en diens naasten en wat je kunt betekenen voor deze mensen. Zo onzeker en onhandig als ik me in het begin gevoeld heb, zo kundig en zelfverzekerd voel ik me nu. Ik vind het ook wel spannend om het nu zelf te gaan doen allemaal, maar ik weet dat ik er niet alleen voor sta. Ik kijk ernaar uit om de functie van PA op de Spoedeisende Hulp vorm te gaan geven en om samen met mijn collega's zorg te gaan dragen voor continuïteit en daarbij kundigheid in de zorg voor patiënten.



# LIDEWIJ DE IONGH

## **Instelling**

Radboudumc, Nijmegen  
Spoedeisende hulp

## **Opleider**

Drs. M. Vroegop, SEH arts

## **Effect van supraglottic airway device op ROSC vergeleken met endotracheale intubatie bij patiënten met out-of-hospital cardiac arrest bij aankomst op SEH**

Deze literatuurstudie onderzocht het effect van een supraglottic airway device (SGA) versus endotracheale intubatie (ETI) op het bereiken van return of spontaneous circulation (ROSC) bij patiënten met een out-of-hospital cardiac arrest (OHCA). De studie werd uitgevoerd naar aanleiding van tegenstrijdige resultaten uit eerdere meta-analyses.

## Methode

Een systematische zoekstrategie werd toegepast in PubMed en de Cochrane Library. Inclusiecriteria waren patiënten  $\geq 18$  jaar met OHCA, studies gepubliceerd na 2010, en onderzoeken die ETI vergeleken met SGA, met ROSC als uitkomstmaat. Observationele studies en RCT's werden geïnccludeerd. Artikelen over dierproeven, simulaties of andere interventies werden uitgesloten. De kwaliteit van de studies werd beoordeeld met behulp van de Cochrane- en KMET-methodologie.

## Resultaten

Vijf studies (drie RCT's en twee observationele onderzoeken) werden geïnccludeerd. De resultaten waren niet eenduidig: één RCT vond geen significant verschil tussen ETI en SGA met betrekking tot ROSC, terwijl een andere RCT suggereerde dat SGA een positiever effect heeft op het behalen van ROSC dan ETI (adjusted difference 3,6%,  $p=0,03$ ). De derde RCT en de twee observationele studies rapporteerden een significant hogere kans op ROSC bij gebruik van ETI (odds ratio's variërend tussen 1,2 - 1,78). De kwaliteit van de geïnccludeerde artikelen varieerde, onder andere door verschillen in studiedesign en het risico op bias.

## Discussie en conclusie

In lijn met eerdere meta-analyses blijft de vraag naar de effectiviteit van de twee onderzochte typen advanced airway devices bij een OHCA onbeantwoord. Verschillen in onderzoeksdesign, evenals factoren zoals ervaring en opleiding van hulpverleners en variatie in klinische toepasbaarheid, zouden de keuze voor een luchtwegdevice kunnen beïnvloeden. Totdat doorslaggevend bewijs beschikbaar is, ligt de keuze voor het type airway device bij de pre-hospitale zorgprofessional.

Voor vervolgonderzoek kan via kwalitatieve interviews en focusgroepen inzicht worden verkregen in individuele, organisatorische en patiëntgebonden factoren, wat kan bijdragen aan verbeterde implementatiestrategieën voor luchtwegmanagementbehandelingen in de Nederlandse context.



## Mijn verhaal

Drie weken na de geboorte van mijn oudste zoon ging ik van start met de opleiding tot Physician Assistant. Het leven werd niet alleen overhoop gehaald door het beginnen aan een nieuwe, pittige opleiding, maar ook op persoonlijk vlak. Terugkijkend weet ik nog steeds niet hoe dit gelukt is, maar zie hier: afgestudeerd en gegroeid naar een startbekwame PA op de Spoedeisende Hulp in het Radboudumc.

Een bezoek aan de Spoedeisende Hulp is onverwacht en kan vele levens overhoop halen. Mijn behandelrelatie is kort, maar zeer intensief. Patiënten leggen letterlijk hun lot in mijn handen. Ik streef naar persoonlijke en oprechte aandacht. Ik behandel patiënten in verschillende levensfasen, van pasgeborenen tot honderdjarigen, met zeer uiteenlopende academische ziektebeelden. Ik stel de diagnoses en zet de eerste behandeling in. Het vak van PA is nog in volle ontwikkeling. Ik kijk ernaar uit om hier vorm aan te geven en zie de toekomst dan ook met vertrouwen tegemoet.



# JANNIE JANSSEN

## **Instelling**

Huisartsenpraktijk Meerzorg, Meerlo  
Huisartsenzorg

## **Opleider**

IAT Willems, Huisarts

## **Immunotherapie bij allergische rhinitis**

### **Een systematische literatuurstudie**

Allergische rhinitis wordt veroorzaakt door allergenen zoals graspollen en leidt tot symptomen zoals niezen, een loopneus (rhinitis) en jeukende ogen (conjunctivitis), die de kwaliteit van leven sterk kunnen beïnvloeden. De huidige standaardbehandeling bestaat uit antihistaminica en neussprays. Deze bieden doorgaans tijdelijke verlichting van symptomen, maar zijn niet altijd voldoende effectief. Sublinguale immunotherapie (SLIT) biedt mogelijk een duurzamer alternatief, hoewel het bewijs voor de effectiviteit beperkt blijft. Het doel is om het effect van immunotherapie op de rhinitis-conjunctivitis klachten bij patiënten met allergische rhinitis in vergelijking met placebo in kaart te brengen.

## Methode

Een systematische literatuurstudie werd uitgevoerd in PubMed en Embase, met selectie van gerandomiseerde, dubbelblinde, placebogecontroleerde studies over SLIT bij graspollenallergie. Vijf studies voldeden aan de inclusiecriteria en werden beoordeeld op methodologische kwaliteit. Als uitkomstmaat werd de rhinitis-conjunctivitis-symptoomscore (RTSS) gebruikt.

## Resultaten

Van de 272 artikelen zijn vijf randomised controlled trials (RCT) geïncludeerd. De RTSS werd weergegeven met een gemiddelde score (mean). Alle vijf de onderzoeken lieten een daling zien van de mean ten opzichte van de immunotherapie. De mean van de controlegroep was ongeveer een punt hoger dan die van de interventiegroep. Vier onderzoeken beschreven dit verschil als significant na één pollenseizoen.

## Discussie en conclusie

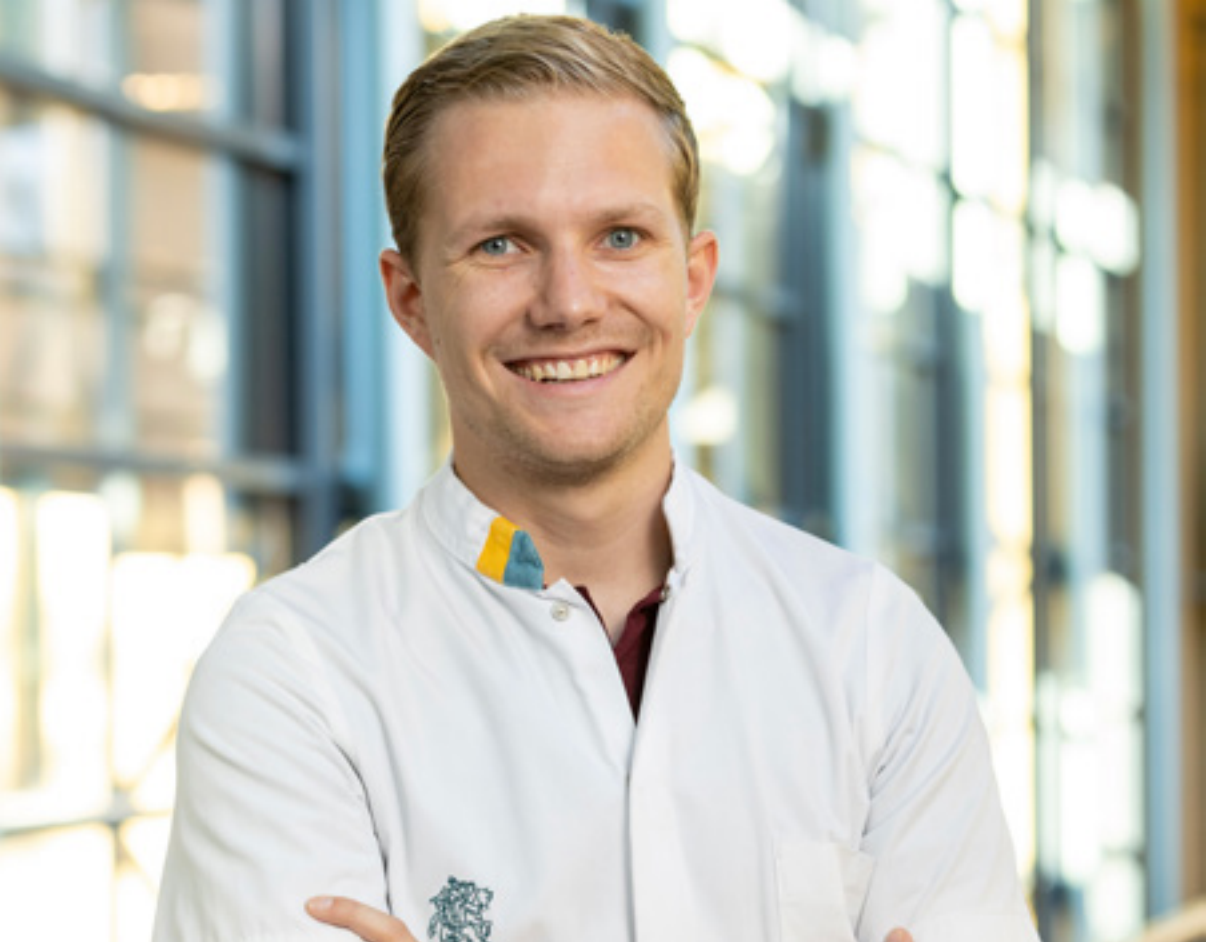
Deze literatuurstudie beoordeelt het effect van immunotherapie, waarbij de resultaten met placebo zijn vergeleken. Het verschil in effectiviteit tussen de standaardbehandeling en immunotherapie wordt in deze literatuurstudie niet beoordeeld, wat de directe toepasbaarheid van de bevindingen in de klinische praktijk bemoeilijkt. Daarnaast richtte de studie zich op de tabletvorm van immunotherapie, aangezien de druppelvariant in Nederland niet beschikbaar is. De analyse beperkte zich tot immunotherapie voor graspollenallergie, terwijl andere allergieën, zoals voor boompollen en huisstofmijt, ook relevant zijn. Toekomstig onderzoek naar alternatieve toedieningsvormen, verschillende allergieën en een vergelijking met de standaardtherapie zijn noodzakelijk om de duurzaamheid van het effect te bepalen. Deze literatuurstudie bevestigt de effectiviteit van SLIT bij het verminderen van allergische rhinitis-conjunctivitis-klachten na één pollenseizoen in vergelijking met placebo.



## Mijn verhaal

Na acht jaar werkzaam te zijn geweest als verpleegkundige op de spoedeisende hulp en intensive care, was het tijd voor een nieuwe uitdaging. Mijn ervaring in de acute zorg had me doen verlangen naar iets anders: een verdieping en verbreding buiten mijn comfortzone. Zo kwam ik in de eerstelijnszorg terecht, bij de huisarts. Een opleiding van 2,5 jaar die ervoor heeft gezorgd dat ik mijn oude rol als verpleegkundige achter me liet en de nieuwe rol als Physician Assistant (PA) omarmde, met behoud van mijn persoonlijke kenmerken.

Waar ik als verpleegkundige op de spoedeisende hulp altijd dacht dat huisartsen snel patiënten doorverwezen naar de tweede lijn, bleek dit in de praktijk minder vaak het geval te zijn. Huisartsen zijn vaak terughoudend met doorverwijzen, omdat ze eerst proberen met hun eigen middelen tot een oplossing te komen. Door mijn opleiding tot PA ben ik anders tegen de eerstelijnszorg gaan aankijken. Ik hoop me de komende tijd verder te kunnen ontwikkelen en mijn bijdrage aan de zorg te blijven verbeteren.



# TIMO KAIJEN

## Instelling

Sint Maartenskliniek, Nijmegen  
Orthopedie

## Opleider

S. van Laarhoven, Orthopeed en E.Hengeveld MPA

## Postoperatief functioneren en pijnbeleving bij patiënten met en zonder obesitas

Obesitas (BMI >30) verhoogt het risico op complicaties na plaatsing van een totale knie artroplastiek (TKA), maar de impact op de postoperatieve uitkomsten 'functioneren' en 'pijnbeleving' blijft onduidelijk. Dit literatuuronderzoek beoordeelde de verschillen in de uitkomsten 'functioneren' en 'pijnbeleving' tussen patiënten met – en zonder obesitas (BMI <30) na een TKA. Met als doel inzicht bieden in de rol van obesitas bij het succes van een TKA en te beoordelen of obesitas als risicofactor moet worden beschouwd in de besluitvorming om over te gaan tot plaatsing van een TKA.

## Methode

In de databases PubMed en Embase is systematisch gezocht naar relevante literatuur. Aan de hand van in- en exclusiecriteria zijn deze artikelen geselecteerd. Alle geselecteerde artikelen maakte gebruik van de KOOS-JR of EQ-5D (3L-5L). Tot slot zijn de artikelen beoordeeld op methodologische kwaliteit met behulp van de Cochrane beoordelingsformulieren.

## Resultaten

Dit literatuuronderzoek omvat drie retrospectieve data-analyses, één prospectief observationeel onderzoek en één prospectieve institutionele registerstudie. Alle vijf de studies rapporteren vergelijkbare resultaten in functioneren en pijnbeleving in alle BMI-categorieën, gemeten door middel van de KOOS-JR- of EQ-5D-scores twaalf tot vierentwintig maanden na een TKA. In drie studies zijn geen significante verschillen gerapporteerd in de uitkomsten na twaalf maanden tussen alle BMI-categorieën (alle p-waarden  $>0,066$ ). Patiënten met obesitas laten een significant grotere verbetering zien zowel in functioneren als pijnbeleving van preoperatief tot twaalf en vierentwintig maanden post-operatief (alle p-waarden  $<0,05$ ) in vergelijking met patiënten zonder obesitas.

## Discussie en conclusie

De onderzoeksresultaten tonen geen significante verschillen in functioneren en pijnbeleving minimaal twaalf maanden na een TKA tussen patiënten met en zonder obesitas. In vergelijking met patiënten zonder obesitas ervaren patiënten met obesitas een significant grotere verbetering zowel in functioneren als pijnbeleving tussen twaalf en vierentwintig maanden na een TKA. In de besluitvorming om over te gaan tot plaatsing van een TKA is obesitas geen risicofactor, gericht op de postoperatieve uitkomsten functioneren en pijnbeleving.



## Mijn verhaal

Na vier jaar als klinisch fysiotherapeut gewerkt te hebben, heb ik de overstap gemaakt naar het vak van Physician Assistant. De mogelijkheid om me meer te verdiepen in de geneeskunde, farmacologie en zowel diagnostiserend als behandelend werkzaam te zijn, sprak mij enorm aan. Met mijn interesse in het bewegingsapparaat kon ik me geen betere plek voorstellen dan de Sint maartenkliniek.

Als Physician Assistant op de polikliniek van de Orthopedie ligt mijn focus voornamelijk op knieproblematiek. Naast mijn werkzaamheden op de polikliniek ben ik actief in de functie van zaalarts op de verpleegafdeling van de Orthopedie, waar ik een bijdrage lever aan de zorg voor onze patiënten. In de nabije toekomst blijf ik actief binnen de Sint Maartenskliniek en kijk ik ernaar uit om mijn expertise verder uit te breiden door onder andere te assisteren bij knieoperaties.



# MARGOT KERKEMEIJER

Margot kreeg een vrijstelling voor het  
afstudeeronderzoek vanwege haar afgeronde studie  
Bewegingswetenschappen/Human Movement  
Sciences aan de Vrije Universiteit in Amsterdam.

## **Instelling**

Ziekenhuisgroep Twente, Almelo  
Neurologie

## **Opleider**

G. Plas, Neuroloog



## Mijn verhaal

Ongeveer 2,5 jaar geleden heb ik de stap gezet om te starten met de opleiding tot Physician Assistant. Een spannende stap, maar wel binnen de voor mij bekende afdeling neurologie van de Ziekenhuisgroep Twente (ZGT) in Almelo. Tijdens de opleiding heb ik enorm veel geleerd van mijn collega's, de stages en van de samenwerking met studenten uit verschillende specialismen. Zonder twijfel kan ik nu zeggen dat ik de goede keuze heb gemaakt en ik heb er zin om mij verder te ontwikkelen als PA!

Naast mijn taken op de neuro care unit en klinische afdeling neurologie zie ik patiënten op de TIA-poli en de vasculaire nazorgpoli. In de nabije toekomst zal ik ook gaan starten met poliklinische werkzaamheden binnen het Punt voor Parkinson.



# FREEK KESSELS

## Instelling

VieCuri Medisch Centrum, Venlo  
Cardiologie

## Opleider

dr. Hazeleger, Cardioloog

## Wat is het effect van bètablokkers op een recidief myocardinfarct?

De medicamenteuze behandeling van een acuut myocardinfarct is al decennialang hetzelfde met een prominente rol voor de bètablokker, volgens de richtlijn van de European Society of Cardiology. Bètablokkers kunnen bijwerkingen geven, waaronder erectiele disfunctie en verminderde inspanningstolerantie. Er wordt binnen de richtlijn geen onderscheid gemaakt in de behandeling bij een verminderde- of behouden linkerventrikelfunctie. Deze systematic review onderzoekt of bètablokkers wel geïndiceerd zijn bij een behouden linkerventrikelfunctie en wat de effectiviteit is op het voorkomen van een recidief myocardinfarct en all-cause death bij deze patiëntencategorie.

## Methode

Deze systematische review werd uitgevoerd in de databases PubMed en Embase. Publicaties omtrent patiënten met een acuut myocardinfarct, een behouden linkerventrikelfunctie en het gebruik van bètablokkers werden geïnccludeerd en beoordeeld op methodologische kwaliteit. Gericht naar recidief myocardinfarct en all-cause death bij een follow-up periode van één tot drie jaar. Publicaties die gericht waren op ventriculaire ritmestoornissen of andere antiaritmische medicatie werden geëxtraheerd.

## Resultaten

Er werden vijf studies geïnccludeerd. Vier daarvan vonden geen significant verschil in het aantal recidieven van myocardinfarct bij patiënten met of zonder bètablokkerbehandeling na één tot drie jaar. Een studie beschreef echter dat patiënten die bètablokkers gebruikten na één jaar een lager percentage recidieven hadden ( $p=0,043$ ). In dezelfde studie bleek dit na drie jaar niet meer aantoonbaar ( $p=0,735$ ). Wat betreft de secundaire uitkomstmaat, all-cause death, toonden vier studies geen significant verschil. Een studie liet daarentegen wel een significant hogere sterfte zien bij de patiënten zonder bètablokkerbehandeling ( $p=0,009$ ).

## Discussie en conclusie

Er wordt geen significant nadeel gevonden bij de behandeling zonder bètablokkers in termen van het voorkomen van een recidief myocardinfarct of all-cause death na drie jaar. Het overwegen van het staken van bètablokkers bij patiënten met een behouden linkerventrikelfunctie lijkt derhalve gerechtvaardigd. De uitkomsten zijn niet in overeenstemming met de huidige richtlijnen. Dit aangezien geen onderscheid gemaakt wordt tussen patiënten met een verminderde- of behouden linkerventrikelfunctie.



## Mijn verhaal

Na meerdere jaren werkzaam te zijn geweest als CCU-verpleegkundige in het VieCuri Medisch Centrum, voelde ik dat het tijd was voor een volgende stap in mijn loopbaan. Deze stap vond ik in de opleiding tot Physician Assistant. Deze opleiding bood mij een geheel nieuw perspectief, waarbij ik mijn verpleegkundige visie en mindset kon uitbreiden naar het medisch domein. Dit alles binnen het vertrouwde specialisme waarin ik al jarenlang met veel plezier werk: de cardiologie!

Mijn loopbaan begon als mbo-verpleegkundige en via diverse stappen heb ik me verder ontwikkeld tot een master opgeleid professional. De cardiologie biedt mij, zowel nu als in de toekomst, een zeer uitdagende werkplek binnen de acute en chronische zorg in de tweedelij. Het is een werkomgeving waar een prettige sfeer heerst en waar met veel passie hoogwaardige zorg aan patiënten wordt verleend. Binnen een team van PA's, ANIOS'en en AIOS'en, voel ik mij thuis. Ik ben gemotiveerd om mijn werk als Physician Assistant met toewijding uit te voeren.

Ik ben de organisatie, mijn opleiders en alle betrokken specialisten bijzonder dankbaar voor de kansen die mij zijn geboden om mijzelf verder te ontwikkelen.



# LIEKE SARAH KIM

## Instelling

Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis, Tilburg  
Cardiologie

## Opleider

Y. van der Linden, Cardioloog en K. Schults,  
PA cardiologie

## Effectiviteit en veiligheid van duale antiplaatjestherapie bij patiënten met myocardinfarct met niet-obstructieve coronaire arteriën (MINOCA)

Myocardinfarct met niet-obstructieve coronaire arteriën (MINOCA) is een syndroom dat voorkomt bij relatief jonge patiënten zonder typische cardiale risicofactoren. Ondanks een lagere mortaliteit van MINOCA-patiënten in vergelijking met andere acute coronaire syndromen (ACS), hebben MINOCA-patiënten een jaarlijkse kans van 9,2% op majeure cardiovasculaire events (MACE), zoals totale sterf-te, een myocardinfarct en beroerte. De huidige European Society of Cardiology -richtlijn adviseert secundaire preventietherapie te overwegen, maar de effectiviteit hiervan is niet bekend. Het effect van duale antiplaatjestherapie (DAPT) in vergelijking

met monotherapie op het optreden van MACE en bloedingen, alsook op overleving en kwaliteit van leven bij patiënten met MINOCA wordt in deze systematische literatuurreview onderzocht.

## Methode

De zoekstrategie omvatte de volgende databases: PubMed, Cochrane, Embase en MedRxiv. Primaire uitkomstmaten waren MACE en bloedingen, terwijl overleving en kwaliteit van leven als secundaire uitkomstmaten werden beschouwd. Inclusiecriteria waren onder andere patiënten opgenomen als ACS-patiënt met op de coronairangiografie niet-obstructieve coronaire arteriën >50%, terwijl patiënten met een voorgeschiedenis van revascularisatie werden geëxcludeerd.

## Resultaten

Er werden vijf studies geïncludeerd: twee retrospectieve cohortstudies, twee prospectieve cohortstudies en één post-hocanalyse van een RCT. Van de vijf geïncludeerde studies hadden er twee afwijkende studieopzetten; één studie werd na analyse uitgesloten. Kwaliteit van leven werd in geen van de geïncludeerde studies als uitkomstmaat onderzocht. Behandeling met DAPT toonde geen statistisch significant effect op MACE of bloedingen vergeleken met behandeling zonder DAPT. Twee studies toonden geen statistisch significant effect op overleving.

## Discussie en conclusie

Deze systematische review toont geen significant effect aan van DAPT op MACE, bloedingen of overleving bij MINOCA-patiënten. Het ontbreken van etiologiespecifieke analyses beperkt de interpretatie van de resultaten. Een geïndividualiseerde behandelstrategie, gebaseerd op de onderliggende etiologie van MINOCA en het risicoprofiel van de patiënt, is noodzakelijk. Behandeling van DAPT kan worden overwogen bij patiënten met verhoogd risico op trombo-embolische complicaties. Terughoudendheid is geboden bij patiënten met een laag risico of verhoogd bleedingsrisico.



## Mijn verhaal

Na twee jaar als verpleegkundige mocht ik starten met de opleiding tot Physician Assistant. Wat een bijzondere periode is dit geweest! Niet alleen heb ik enorm veel medische kennis mogen opdoen, maar ook veel over mijzelf mogen leren. Een hoogtepunt was mijn reis naar Londen, waar ik ervaringen en kennis kon delen met andere Physician Assistant. Ik genoot van deze bijzondere ervaring met mijn medestudenten en docenten.

Nu, als Physician Assistant op de cardiologie, word ik dagelijks uitgedaagd. Je kunt me tegenkomen als zaalarts, op de eerste harthulp of op de critical care unit. Ik kijk met plezier terug op mijn studietijd en ben dankbaar voor de vriendschappen die ik heb opgebouwd.

Graag wil ik mijn opleiders bedanken voor de kans die ik heb gekregen. Ook ben ik mijn collega's, vrienden en familie dankbaar voor de steun die ik de afgelopen tweeënhalf jaar heb gevoeld.

Met veel enthousiasme ga ik deze nieuwe fase in, op mijn fijne werkplek bij de cardiologie!



# MARTIJN KONINGS

## Instelling

Jeroen Bosch Ziekenhuis, Den Bosch  
Endocrinologie

## Opleider

Corrie Siegers MPA en dr. Natascha Assman, Internist

## What is the incidence of euthyroidism in patients with hyperthyroidism caused by an AFTN after $^{131}\text{I}$ treatment?

Autonomous functioning thyroid nodules (AFTN) are a common cause of hyperthyroidism, frequently treated with  $^{131}\text{I}$  therapy. Despite its widespread use, the incidence of euthyroidism post-treatment varies significantly, and the impact of different dosage calculation methods remains unclear.

## Method

A comprehensive search was conducted across multiple databases to identify studies reporting on euthyroidism after 131I treatment for AFTN. Studies were evaluated for quality using the ROBANS-2 and ROB2 tools.

## Results

A total of 36 studies, including 33 non-randomized and 3 randomized trials, met the inclusion criteria.

The review revealed significant heterogeneity in study designs, populations, and treatment protocols. Studies using patient-specific dosage strategies, particularly the Marinelli formula, reported higher rates of euthyroidism compared to fixed or semi-fixed dosage methods. However, the overall variability in reported outcomes and methodological differences limited the ability to draw definitive conclusions.

## Discussion and conclusion

This is the first systematic review to analyse euthyroidism outcomes after 131I therapy for AFTN patients.

The findings suggest that patient-specific dosage calculation methods may improve treatment outcomes, although high heterogeneity and study design limitations highlight the need for standardized protocols and further research. These insights contribute to optimizing 131I therapy and guiding clinical decision-making in AFTN management.



## Mijn verhaal

Het brede, medisch ingestoken karakter van de opleiding tot PA heeft mij altijd getrokken. Dat ik in 2022 mocht starten aan de opleiding was dan ook een droom die uitkwam. Afgelopen tweeënhalf jaar heb ik me mogen ontwikkelen binnen het specialisme endocrinologie. In dit specialisme, in de rol van PA, kan ik mijn nadenkende karakter combineren met een immer ontwikkelend specialisme met veel internationaal onderzoek. Dit maakt het specialisme boeiend, uitdagend en in beweging. Mijn afstudeeronderzoek draagt daar mede aan bij door antwoord te geven op een vraag die voor patiënten zo normaal is, maar waar nog weinig onderzoek naar was gedaan; hoe vaak gaat de behandeling goed? Ik wil hierin na mijn afstuderen graag een rol blijven spelen en de richtlijnen in het JBZ up-to-date houden.

De ruimte, feedback en begeleiding die ik van mijn mentoren en docenten heb gekregen maakt dat ik waardering in mijn werk vind, zelfverzekerd mag zijn en ik in mijn dagelijkse werkplezier met kunde kan combineren. Ik ben hiervoor de docenten, mijn mentoren, mijn familie en vrienden erg dankbaar.



# ROOS KRANT

## Instelling

Huisartsenpraktijk Bordui, Vlissingen  
Huisartsengeneeskunde

## Opleider

dr. M. Bordui, Huisarts

## Optimalisatie van pijnbestrijding bij oncologische patiënten: een vergelijking van fentanylpleisters en orale morfine

Kankergelateerde pijn is een veelvoorkomend probleem bij patiënten in de gevorderde of terminale fase. Deze studie vergelijkt de effectiviteit en veiligheid van transdermale fentanylpleisters en orale morfinetabletten, belangrijke methoden in pijnmanagement bij kanker.

## Methode

De studie gebruikte een systematische literatuurreview van gerandomiseerde gecontroleerde trials.

De geselecteerde studies werden geëvalueerd op methodologische kwaliteit met behulp van Cochrane-criteria.

## Resultaten

Beide behandelingen bieden significante pijnvermindering, gemeten op de numerieke pijnschaal (NRS). Morfine liet een iets sterkere pijnreductie zien, maar fentanyl bood voordelen in gebruiksgemak en constante medicijnafgifte, wat de therapietrouw kan verhogen. Bijwerkingen waren vergelijkbaar tussen beide.

## Discussie en conclusie

Beide methoden zijn effectieve opties voor pijnbestrijding bij kanker. De keuze hangt af van patiëntvoorkeuren, het gebruiksgemak en bijwerkingen. Fentanyl kan beter geschikt zijn voor patiënten die minder frequent willen doseren, terwijl morfine meer intense pijnreductie kan bieden. Toekomstige studies worden aanbevolen om subtiele verschillen verder te onderzoeken.



## Mijn verhaal

De keuze om de opleiding tot Physician Assistant te starten, kwam voort uit mijn wens om vanuit mijn verpleegkundige achtergrond mijn medische kennis verder te verdiepen. Zelfontwikkeling is voor mij altijd een belangrijke drijfveer geweest en deze opleiding bood precies de uitdaging waar ik naar op zoek was.

Tijdens de opleiding heb ik mij niet alleen verder ontwikkeld op medisch gebied, maar ook mijn wetenschappelijke vaardigheden sterk verbeterd. Het was een intensieve maar vooral zeer leerzame tijd, waarin ik veel heb mogen leren van inspirerende docenten en heb kunnen samenwerken met gemotiveerde medestudenten.

Terugkijkend heb ik absoluut geen spijt van mijn keuze. De opleiding was niet alleen waardevol voor mijn professionele ontwikkeling, maar ook bijzonder plezierig en verrijkend.

Na afronding van deze opleiding zie ik het als mijn missie om bij te dragen aan het oplossen van de zorgpersoneelstekorten in Zeeland. Ik kijk ernaar uit om mijn opgedane kennis en vaardigheden in de praktijk te brengen en een positieve bijdrage te leveren aan de zorg in deze regio.



# IVETTE DE LANGE

## Instelling

Huisartsenpraktijk Emmalaan, Valkenswaard  
Huisartsgeneeskunde

## Opleider

dr. F. Verzijl, Huisarts

## Het effect van een integraal zorgplan voor kwetsbare ouderen op de mate van welzijn in de eerste lijn

Kwetsbare ouderen worden geconfronteerd met complexe zorgbehoeften, wat de vraag oproept naar interventies die welzijn verbeteren. Een integraal zorgplan, gericht op gepersonaliseerde en multidisciplinaire zorg, wordt in toenemende mate ingezet, maar de effectiviteit hiervan is nog niet eenduidig aangetoond.

## Methode

Een systematische literatuurstudie werd uitgevoerd in PubMed en Embase. Artikelen werden geselecteerd op kwetsbare ouderen die thuis wonen, gebruik van een integraal zorgplan en kwantitatieve meting van welzijn. Methodologische kwaliteit werd beoordeeld met de ROBINS-I-tool en Cochrane beoordeling voor een Randomised Controlled Trial (RCT).

## Resultaten

Zes studies werden geïncludeerd: vier quasi-experimentele studies, één non-randomised controlled trial en één RCT. De methodologische kwaliteit van de studies werd als matig beschouwd. Eén studie rapporteerde een significante verbetering van welzijn na twee tot veertien weken ( $p < 0,0001$ ). Twee andere studies maten welzijn als algehele uitkomst en vonden geen significante verschillen tussen de interventie- en controlegroepen. Drie studies verdeelden welzijn in subgroepen. Eén studie rapporteerde een significante toename in "liefde en vriendschap" Effect interventie 3,00 versus controle 2,75  $p < 0.05$ . Terwijl andere sub domeinen, zoals fysiek functioneren en controle, geen significante verschillen lieten zien.

## Discussie en conclusie

Uit de literatuurstudie is er geen eenduidig bewijs dat een integraalzorgplan bijdraagt aan het welzijn van kwetsbare ouderen. De follow-up periode van twaalf maanden is mogelijk te kort om een effect aan te tonen van een integraalzorgplan op het welzijn van kwetsbare ouderen. Gestandaardiseerde meetmethoden en langere follow-up zijn nodig om de effectiviteit te beoordelen.



## Mijn verhaal

Na zes jaar te hebben gewerkt als verpleegkundige in een ziekenhuis, wilde ik wat anders. Ik wilde meer persoonlijke zorg, meer contact met de patiënt, hen kunnen volgen en een band kunnen opbouwen, daarbij vond ik elke categorie patiënten interessant. Voor mij was de keuze daarom ook niet moeilijk, ik wilde graag Physician Assistant worden in de huisartsenzorg. Nadat ik was aangenomen bij Huisartsenpraktijk Emmalaan, ben ik vol enthousiasme gestart aan de opleiding. Het was een wervelwind van nieuwe indrukken, een gewoonte loslaten die ik in andere jaren hebt opgebouwd, maar tevens ook kennis en vaardigheden meebrengen naar de nieuwe werkplek. Mijn kennis en vaardigheden zijn in de afgelopen twee en een half jaar naar een nieuw niveau getild en ik ben dankbaar voor mijn opleider en het team voor deze mooie kans, de beste keuze die ik heb gemaakt!



# NADIA MAESSEN

## **Instelling**

Radboudumc, Nijmegen  
Verloskunde

## **Opleider**

Dr van Dillen, Gynaecoloog & perinatoloog

## **De uitkomsten van het inleiden van de baring bij verdenking op macrosomie**

Macrosomie is een aandoening die voorkomt bij 12% van de geboortes in Nederland en samenhangt met risicofactoren zoals verhoogd maternale BMI, hogere leeftijd, multipariteit, diabetes gravidarum en overmatige gewichtstoename. Echografie wordt gebruikt om macrosomie te screenen via foetale metingen, waaronder de abdominale omtrek en het geschatte foetale gewicht (EFW) volgens de Hadlock-methode. Bij een vermoeden van macrosomie wordt vaak inleiding van de bevalling overwogen om complicatierisico's te verminderen, hoewel dit belastend kan zijn voor de zwangere. Dit onderzoek beoordeelde de positief voorspellende waarde van echoscopie voor het detecteren van macrosomie in de zwangerschap. Daarnaast werd gekeken naar de

verschillen in patiënt- en baringskenmerken tussen moeders die een macrosoom kind kregen en moeders die een kind met een normaal geboortegewicht kregen na een inleiding op basis van verdenking op macrosomie in de zwangerschap.

## Methode

In een retrospectieve analyse werden gegevens van 107 zwangere vrouwen tussen 2021 en 2023 geanalyseerd. Inclusiecriteria omvatten een vermoeden van macrosomie op basis van een EFW of AC boven het 90e percentiel.

## Resultaten

De positieve voorspellende waarde (PPV) van een inleiding op macrosomie was 68,2%. Vrouwen die een macrosoom kind kregen, hadden significant vaker een EFW boven het 96e percentiel en een gemiddelde lichaamslengte van 171 cm vergeleken met 167 cm bij vrouwen met een kind met een normaal geboortegewicht. Baringsuitkomsten toonden geen significant verschil in bevallingstype of zwangerschapsduur tussen de groepen.

## Discussie en conclusie

Dit onderzoek wijst op de noodzaak van een gepersonaliseerd predictiemodel waarin echografische metingen en maternale factoren, zoals lengte, BMI en de aanwezigheid van diabetes gravidarum, worden gecombineerd om macrosomie nauwkeuriger te voorspellen.



## Mijn verhaal

Met mijn achtergrond als klinisch verloskundige koos ik bewust voor de PA-opleiding aan de HAN en niet voor PA-opleiding Klinisch Verloskunde in Rotterdam. Ik wilde mijn toekomstperspectieven breed houden en nieuwe uitdagingen aangaan. Toch ontdekte ik tijdens de PA-opleiding dat de verloskunde, met zijn unieke combinatie van acute zorg, psychiatrie en interne geneeskunde, het allermooiste specialisme is.

Ik heb mijn eigen koers gevolgd en koos niet altijd het gebruikelijke pad. Zo deed ik mijn gynaecologie-stage in Suriname, waar ik in vier intensieve weken veel leerde over zorg in een andere cultuur. Daarnaast week ik af van 'de norm' door een eigen onderzoek op te zetten in plaats van een literatuurstudie te doen. Dit gaf me de kans om aan de slag te gaan met data van mijn eigen werkplek.

Mijn keuze om mijn pad zelf vorm te geven, heeft me laten zien waar mijn kracht ligt: in de veelzijdigheid en dynamiek van de verloskunde. Het was geen standaard route, maar juist die keuzes hebben me gebracht waar ik nu ben – op een plek waar ik volledig tot mijn recht kom en mij thuis voel.



# MAYKE MASTENBROEK

Mayke rondt haar literatuurstudie binnenkort af.

## **Instelling**

ZZG Zorggroep, Nijmegen  
Ouderenzorg

## **Opleider**

Drs. M. Budumian, Specialist ouderengeneeskunde



## Mijn verhaal

Als klein meisje speelde ik 'doktertje', nooit denkend dat ik jaren later als Physician Assistant zo dicht bij die droom zou komen. De afgelopen 2,5 jaar waren een bijzondere reis. Ik mocht weer student zijn – een spons voor kennis – en werd daarnaast opnieuw moeder van onze zoon. Het was pittig, maar ik ben trots dat ik deze twee rollen succesvol heb weten te combineren.

Mijn nieuwe functie voelt niet alleen als een persoonlijke mijlpaal, maar de functie Physician Assistant zie ik als een verrijking voor de Nederlandse zorg. De verbindende rol tussen zorgpersoneel en de medische afdeling vind ik essentieel. Met mijn verpleegkundige achtergrond weet ik hoe waardevol het is om "met je voeten in de klei" te hebben gestaan. Het helpt enorm om een brug te slaan tussen praktische zorg en medische beslissingen.

Gaandeweg merkte ik dat mijn 'verpleegkundige pet' steeds vaker plaatsmaakte voor een 'medische bril' – een transitie die ik met veel plezier verder wil ontwikkelen. Nu kijk ik ernaar uit om samen met mijn collega's bij te dragen aan de kwaliteit van leven in de laatste levensfase, een bijzonder en waardevol moment om van betekenis te zijn.



# KIM BARTEN-MEIJERMAN

## Instelling

Máxima Medisch Centrum, Veldhoven  
Longgeneeskunde specifiek voor de  
ademhalingsgerelateerde slaapstoornissen

## Opleider

Joris van Enschoot, Longarts, somnoloog

## BiPAP als behandeloptie bij CPAP falen

Continue positive airway pressure (CPAP) is de voorkeursbehandeling voor patiënten met obstructief slaapapneu (OSAS) en obesitas. Na een jaar is nog maar 23% van de patiënten voldoende therapietrouw. Gemiddeld < 4 uur per nacht gebruik van CPAP betreft een verlaagde therapietrouw en is gedefinieerd als CPAP falen. Dit leidt tot verhoogde mate van slaperigheid overdag. Voor obesitas en CPAP falen beschrijft de landelijke richtlijn 'Obstructief slaapapneu (OSA) bij volwassenen' geen behandelopties. Firma ResMed Nederland suggereert dat switchen naar bilevel positive airway pressure (BiPAP) tot goede resultaten kan leiden. Het doel van deze literatuurstudie is te onderzoeken wat het effect is van BiPAP op therapietrouw, gemeten in aantal uur gebruik per nacht, bij patiënten met CPAP falen. Als secundaire maat is gekeken naar slaperigheid overdag, gemeten met de Epworth Sleepiness Scale (ESS).

## Methode

In PubMed, Embase en Cochrane is systematisch gezocht naar relevante studies tot september 2024. Studies van patiënten met OSAS en CPAP falen die vervolgens BiPAP kregen werden geïnccludeerd. De methodologische kwaliteit werd beoordeeld met Cochrane beoordelingsformulieren.

## Resultaten

Zes relevante artikelen werden geïnccludeerd. De therapietrouw steeg significant van 2,25 uur bij CPAP naar 4,48 uur bij BiPAP in vier studies ( $p \leq 0,05$ ). Eén studie beschreef ongeacht interventie dezelfde therapietrouw van zes uur. Eén studie beschreef geen gegevens over CPAP falen. De ESS, gemeten in vijf studies, daalde significant bij BiPAP ( $p \leq 0,05$ ).

## Discussie en conclusie

BiPAP geeft een (significante) verbetering van therapietrouw en afname van slaperigheid overdag indien dit wordt ingezet als behandeling bij CPAP falen. Drie geïnccludeerde studies hadden als interventie een ander CPAP apparaat, naast BiPAP. De resultaten bij een ander CPAP apparaat lieten ook een verbetering op de uitkomstmaten zien, maar minder uitgesproken dan bij BiPAP. De vraag blijft of een ander CPAP apparaat ook een goede behandeloptie is. Een aanbeveling voor de praktijk is dat BiPAP overwogen kan worden bij CPAP falen. Een multicenter randomized controlled trial met een grotere onderzoekspopulatie van CPAP falen, die geblindeerd een eigen of ander CPAP apparaat van een ander merk krijgen, wordt aanbevolen om te bepalen of BiPAP de voorkeur verdient boven een ander CPAP apparaat.



## Mijn verhaal

Na het afronden van de opleiding Verpleegkunde wist ik al dat ik ooit PA wilde worden. Na een aantal jaren gewerkt te hebben als IC-verpleegkundige heb ik met veel plezier nog een aantal andere functies en uitdagingen aangegrepen. Het voelde als een goed moment om de opleiding voor PA te gaan starten toen ik met mijn gezin verhuisde van Noord-Holland naar Limburg. Bij de Longgeneeskunde heb ik de kans gekregen, en met beide handen aangenomen, om deze opleiding te gaan volgen. Ik kijk er met trots op terug dat ik de combinatie van een nieuw huis in een nieuwe woonomgeving en een nieuwe baan met bijbehorende opleiding tot een goed einde heb weten te brengen.

Momenteel ben ik werkzaam op de polikliniek met als specialisatie ademhalingsgerelateerde slaapstoornissen. De specialistische zorg die samenkomt met het brede aspect van slaapstoornissen spreekt mij erg aan. Mijn werkzaamheden bestaan o.a. uit het houden van spreekuren, overleg voeren met de OSAS-verpleegkundigen en deelnemen aan de patiëntenbesprekingen in een multidisciplinair team. Over slaapstoornissen kan ik nog veel leren, wat het een leuke uitdaging maakt. Ik kijk er dan ook erg naar uit om mijn carrière als PA verder vorm te gaan geven!



# MERLIN MENSINK - ZÛM GROTENHOF

## **Instelling**

Spoedpost HCDO Deventer en groepspraktijk  
Huisartsen Holten  
Huisartsenzorg

## **Opleider**

D.P. Drost en D.L. Leenaers, Huisartsen

## **De behandeling van tweedegraadsbrandwonden in de eerste lijn**

Er bestaat discussie over de behandeling van tweedegraadsbrandwonden met zilver sulfadiazine crème. Er is bewijs dat het de wondgenezing vertraagt. Honing wordt al lange tijd in verband gebracht met wondgenezing en toegepast bij andere soorten wonden. Deze literatuurstudie onderzocht de effectiviteit van een behandeling met zilver sulfadiazine versus honing op de wondgenezing en het ontstaan van wondinfecties bij tweedegraadsbrandwonden.

## Methode

Binnen PubMed en Embase werd systematisch gezocht naar relevante studies die in de afgelopen 24 jaar zijn gepubliceerd. Beschikbare systematic reviews en meta-analyses werden gescreend op beschikbare referenties. Publicaties werden beoordeeld aan de hand van vooraf opgestelde in- en exclusiecriteria.

## Resultaten

Er werden zes studies geïnccludeerd en beoordeeld op methodologische kwaliteit. In drie studies werd een significant kortere wondgenezingsduur aangetoond in de honinggroep. In drie studies is geconcludeerd, maar niet statistisch getoetst, dat wonden in de honinggroep eerder steriel werden. Geen enkele studie heeft significante verschillen kunnen vaststellen in het ontstaan van wondinfecties. Drie studies stellen dat de mate van wondgenezing in de honinggroep significant beter was ten opzichte van zilver sulfadiazine. De gevonden resultaten berusten op trials van slechte tot matige kwaliteit.

## Discussie en conclusie

Honing lijkt een significant positief effect te hebben ten opzichte van zilver sulfadiazine op de snelheid van wondgenezing en mate van wondherstel. Het is niet vastgesteld dat honing significant bijdraagt aan het verminderen van wondinfecties of de duur tot wond steriel is. Vanwege de lage kwaliteit van de geïnccludeerde studies moeten de resultaten met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.



## Mijn verhaal

Na 8 jaar als verpleegkundige op de intensive care werkzaam te zijn geweest, merkte ik dat ik toe was aan een nieuwe uitdaging. Binnen de intensive care zag ik voor mezelf geen toekomst weggelegd. Tijdens de PA-opleiding ben ik werkzaam geweest binnen zowel de acute huisartsensetting als binnen een huisartsenpraktijk. De opleiding bleek een sprong in het diepe, waarbij ik kennis maakte met nieuwe vaardigheden zoals anamnese en het uitvoeren van lichamelijk onderzoek. Wekelijks had ik een leergesprek en een gezamenlijk spreekuur met één van mijn opleiders op de dagpraktijk. Zij hebben hierdoor enorm bijgedragen aan mijn vakinhoudelijke groei binnen het medisch domein. Er valt nog veel te leren en ik kijk er naar uit om verder te mogen groeien tot een ervaren Physician Assistant.



# MARIEKE MUTSAERS

## **Instelling**

Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis, Tilburg  
Oogheelkunde

## **Opleider**

L. Cruysberg, Oogarts

## **Effectiviteit van profylactische oogdrukverlagende medicatie op de intra-oculaire druk na intravitreale injecties**

Intravitreale injecties (IVI's) worden toegepast bij de behandeling van diverse oogaandoeningen en leiden tot een intra-oculaire druk (IOP) stijging. Deze kunnen vooral bij glaucoompatiënten risico's met zich meebrengen. Deze systematische literatuurstudie onderzoekt het effect van profylactische oogdrukverlagende medicatie op de hoogte en duur van de IOP-stijging na IVI's. Daarbij wordt een vergelijking gemaakt tussen patiënten die wel en geen profylactische oogdrukverlagende medicatie toegediend krijgen, om de effectiviteit en noodzaak van deze medicatie te beoordelen.

## Methode

Een systematische zoekopdracht in PubMed en Embase omvatte studies gepubliceerd tot 2013. Prospectieve gerandomiseerde gecontroleerde trials (RCT) en prospectieve observationele cohortstudies die het effect van profylactische oogdrukverlagende medicatie bij IVI's onderzochten, werden geïnccludeerd. Eén onderzoeker beoordeelde de methodologische kwaliteit en extraheerde relevante data, waaronder de demografische gegevens, behandelingen en uitkomsten met betrekking tot de IOP-stijging.

## Resultaten

De vijf geïnccludeerde studies tonen een snelle stijging van de IOP binnen tien minuten na een IVI aan, ongeacht het gebruik van de profylactische oogdrukverlagende medicatie. Vier van de vijf studies rapporteren een normalisatie van de IOP binnen 45 minuten. Twee studies laten een significant IOP-verlagend effect zien bij medicatie die 60-120 minuten voorafgaand aan de IVI werd toegediend. Bij de medicatie die vijf minuten voorafgaand aan IVI werd toegediend, ontbreekt een significant effect op de IOP. Glasvochtreflux werd in twee studies onderzocht en bleek de IOP-piek te verminderen met 60-75%.

## Discussie en conclusie

Profylactische oogdrukverlagende medicatie, toegediend 60-120 minuten voorafgaand aan een IVI heeft een oogdrukverlagend effect, maar voorkomt geen IOP-piek. Dit heeft een beperkte klinische relevantie, aangezien de IOP binnen 45 minuten normaliseert, ongeacht medicatiegebruik. Informatie over de bijwerkingen van oogdrukverlagende medicatie en de langetermijengevolgen van IOP-pieken ontbreekt. Gebruik van profylactische oogdrukverlagende medicatie bij normotensieve ogen blijkt overbodig, het belang voor glaucoompatiënten blijft onduidelijk. Grootchalige, gerandomiseerde studies zijn nodig om richtlijnen te ontwikkelen die de langetermijengevolgen van IOP-pieken na IVI effectief beperken.



## Mijn verhaal

Nadat ik was afgestudeerd als orthoptist wist ik al snel: orthoptie is ontzettend leuk, maar ik wil me graag verder ontwikkelen. Toen ik werd gevraagd om de opleiding tot Physician Assistant te doen, hoefde ik niet lang na te denken. Het is waardevol om patiënten breder te kunnen benaderen en passende zorg te bieden.

Tijdens de opleiding heb ik niet alleen mijn medische en oogheeskundige kennis vergroot, maar ook geleerd zelfstandig beslissingen te nemen en verantwoordelijkheid te dragen in de patiëntenzorg.

Ik draag de titel PA dan ook met trots en kijk er naar uit om me als PA verder te ontwikkelen!



# MELANIE MUTSAERS

## Instelling

ZZG Zorggroep, Nijmegen  
Ouderengeneeskunde

## Opleider

M. Fleuren - Soer, Specialist ouderengeneeskunde

## De ernst en frequentie van agitatie bij de ziekte van Alzheimer: het effect van (es) citaloprambehandeling

Agitatie is een veelvoorkomend symptoom bij Alzheimerpatiënten, waarvoor zowel niet-medicamenteuze als medicamenteuze behandelingen nodig zijn. De huidige behandeling met antipsychotica en benzodiazepinen biedt niet altijd het gewenste effect en gaat gepaard met bijwerkingen. Klinische ervaring suggereert dat (es)citalopram mogelijk effectief kan zijn in het verminderen van agitatie, hoewel dit niet wordt aanbevolen in de richtlijnen. Deze literatuurstudie onderzoekt het effect van (es)citalopram op de frequentie en ernst van agitatie bij Alzheimerpatiënten.

## Methode

Een systematische literatuurstudie werd uitgevoerd in PubMed en Cochrane Library van september tot oktober 2024, waarbij studies werden geselecteerd die de effectiviteit van (es)citalopram op agitatie bij Alzheimerpatiënten onderzochten. De geselecteerde studies werden beoordeeld op methodologische kwaliteit.

## Resultaten

Vijf studies onderzochten de effecten van (es)citalopram op agitatie bij Alzheimerpatiënten, waarvan vier gerandomiseerde gecontroleerde trials (RCT's). De methodologische kwaliteit, demografische kenmerken, meetinstrumenten en follow-up varieerden. Een placebogecontroleerde studie toonde significante afname van zowel de frequentie ( $p=0,008$ ) als van de ernst van agitatie ( $p=0,010$ ). De andere studies lieten een afname van agitatie in de (es)citalopramgroep, maar zonder significante verschillen ten opzichte van antipsychotica. Bovendien werden er minder bijwerkingen en cognitieve- en gedragsmatige veranderingen waargenomen in de interventiegroep.

## Discussie en conclusie

Variatie in de methodologische kwaliteit kan de betrouwbaarheid van de resultaten beïnvloeden. De demografische kenmerken van de onderzoekspopulaties varieerden, wat de generaliseerbaarheid beïnvloedt. Bovendien waren de dosis (es)citalopram en de follow-upperiodes divers, wat de interpretatie van de resultaten bemoeilijkte. Echter, deze literatuurstudie suggereert dat (es)citalopram de frequentie en ernst van agitatie bij Alzheimerpatiënten kan verminderen, alhoewel de mate van verbetering varieert.



## Mijn verhaal

Als PA in de ouderenzorg maak ik deel uit van een multidisciplinair team, waarin ik verantwoordelijk ben voor de medische zorg van mensen met dementie. De opleiding heeft bijgedragen aan een brede klinische blik, die ik in de dagelijkse praktijk kan toepassen. Ik vind het belangrijk om niet alleen medische zorg te bieden, maar ook het levensverhaal van bewoners te leren kennen, zodat we samen met zorgmedewerkers en familie de kwaliteit van leven kunnen verbeteren. Ik ben er trots op dat ik met hen kan bijdragen aan deskundige en liefdevolle zorg voor deze kwetsbare doelgroep. Daarnaast ben ik er trots op dat ik, ondanks mijn jonge gezin, de opleiding ben begonnen en heb afgerond.

Gezien de toenemende complexiteit in de zorg, blijf ik me verder ontwikkelen om mijn rol als PA optimaal te vervullen.



# NICOLE HOUBEN-NOLET

## Instelling

Huisartsenpraktijk de Baandert, Sittard  
Huisartsgeneeskunde

## Opleider

Drs. M. van Gink, Huisarts en Drs. R. van Gool, Huisarts

## Veiligheid en effectiviteit van fezolinetant versus placebo bij matige tot ernstige vaso- motorische klachten tijdens de overgang

Zo'n 80% van de vrouwen ervaart tijdens de menopauze vasomotorische klachten, welke een aanzienlijke impact hebben op de kwaliteit van leven. De klachten zijn onderbehandeld en er heerst een aversie tegen hormonale behandeling omwille van de risico's. Het doel van deze literatuurstudie is de veiligheid en effectiviteit van fezolinetant op matige tot ernstige vasomotorische symptomen (VMS) en secundair op de levenskwaliteit te onderzoeken, bij vrouwen tussen de 40 en 65 jaar met (post-) menopauzale vasomotorische klachten ten opzichte van placebo.

## Methode

Databases PubMed en Embase werden geraadpleegd tot en met september 2024. De methodologische kwaliteit werd middels Cochrane formulieren beoordeeld. Zeven randomised controlled trials werden geïnccludeerd, waarin de veiligheid en de effectiviteit werd vergeleken met placebo bij (post-) menopauzale vrouwen die matige tot ernstige vasomotorische klachten ervaarden. Exclusiecriteria waren studies met deelnemers met contra-indicaties voor fezolinetant of actieve chronische ziekten die uitkomsten zouden kunnen beïnvloeden.

## Resultaten

De zeven studies omvatten samen 3746 deelnemers. Fezolinetant vertoont medicatie-geïnduceerde bijwerkingen (range 2,2 - 30,2%), welke mild tot matig waren. In zes studies werd een significante vermindering van de VMS-frequentie waargenomen na 8-12 weken (range gecorrigeerd gemiddelde verschil -12,3, -1,76 ( $p < 0,001$  -  $p = 0,006$ )), met uitzondering van een niet-significant effect bij een dosis van 30 mg eenmaal daags (gecorrigeerd gemiddelde verschil -0,55 ( $p = 0,183$ )). De VMS-ernst nam in drie studies significant af, afhankelijk van de dosering (range gecorrigeerde gemiddelde verschil -0,6, -0,16 ( $p < 0,001$ , 0,05)). In drie studies werd een significant verschil bij een responderanalyse  $>50\%$  reductie aangetoond.

## Discussie en conclusie

Fezolinetant is veilig en effectief in het verminderen van matige tot ernstige VMS bij vrouwen tussen de 40 en 65 jaar met (post-) menopauzale vasomotorische klachten bij 12 weken. Fezolinetant wordt aanbevolen als niet-hormonale therapie. Vervolgonderzoek naar langetermijnveiligheid en -effectiviteit alsook de vergelijking met hormoon- en leefstijltherapie is wenselijk.



## Mijn verhaal

In 2022 besloot ik meer uitdaging te vinden door de masteropleiding tot PA te volgen en de overstap te maken van SEH-verpleegkundige naar de rol als PA in de huisartsgeneeskunde. Een keuze waar ik geen moment spijt van heb gehad.

Ik wilde meer betekenen voor patiënten, met name door langdurige begeleiding te bieden, iets wat op de SEH, met korte en vluchtige contacten, ontbrak. De dynamiek binnen de huisartsenpraktijk spreekt mij enorm aan, met afwisselende patiëntencontacten en uiteenlopende zorgvragen.

Tijdens de PA-opleiding kreeg ik de kans middels stages diverse specialismen te verkennen en deze ervaringen mee te nemen in de praktijk. Dit heeft mijn klinische blik verbreed en mijn kennis en vaardigheden naar een hoger niveau getild.

Ik ben trots op zowel mijn persoonlijke als professionele doorgemaakte groei. Dit had ik niet kunnen bereiken zonder de enorme steun van mijn thuisfront, bedankt dat jullie altijd voor mij klaarstaan! Ook ben ik dankbaar voor de waardevolle begeleiding vanuit de opleiding en in het bijzonder mijn werkplekbegeleiders, die dit traject tot een geslaagd einde hebben gebracht.

Ik heb de ambitie om mij in te zetten voor de ouderenzorg binnen de eerstelijnszorg, met speciale aandacht voor polyfarmacie, advance care planning en palliatieve zorg.



# FEMKE NOTEN

## **Instelling**

Anna Ziekenhuis, Geldrop  
Cardiologie

## **Opleider**

Drs. S. de Ridder en Dr. B. Klop, Cardiologen

## **Impact of rate versus rhythm control on quality of life and heart failure in atrial fibrillation: a real-world cohort study**

Atrial fibrillation (AF) is associated with reduced quality of life and increased risk of heart failure. Treatment strategies, rate control and rhythm control, have varying implications, but their effects on QoL and heart failure remain unclear. This study aimed to compare the impact of these strategies on QoL and heart failure incidence in AF patients after one year follow-up in clinical practice.

## Method

A prospective cohort study was conducted within the Netherlands Heart Network, using data from patients with newly diagnosed AF in four participating hospitals. QoL was assessed using the AFEQT questionnaire, heart failure was diagnosed based on echocardiographic and/or clinical criteria. Additional subset analysis was performed on patients from Anna Hospital to explore one-year outcomes. Statistical analyses compared improvements in QoL, file research compared the incidence of heart failure.

## Results

1,701 patients were included, 602 received rate and 1,099 rhythm control. Patients receiving rate control were older (71.2 versus 68.2 years) and had higher prevalence of hypertension and myocardial infarction. In the subset analysis of 358 patients from Anna Hospital, patients receiving rate control were also older (72.5 versus 69.2 years) and had higher prevalence of chronic pulmonary disease. Rhythm control was the preferred treatment in both. Both treatment strategies improved QoL after one year, with no significant differences in overall AFEQT scores. Older age, female gender, diabetes mellitus and chronic pulmonary disease were significantly associated with lower QoL improvement. However, rate control was associated with higher incidence of heart failure (4.9% versus 1.2%).

## Discussion and conclusion

The findings align with prior evidence indicating that rate control is often chosen for older, comorbid patients. Absence of QoL differences may be influenced by the short follow-up period. Increased incidence of heart failure with rate control highlights the potential benefit of earlier rhythm control in appropriate candidates. The results emphasize the importance of personalized treatment that considers patient comorbidities and preferences. Further research into long-term effects of early rhythm control on QoL, incidence of heart failure and healthcare utilization is necessary.



## Mijn verhaal

Na ruim vier jaar als verpleegkundige op de cardiologie te hebben gewerkt, ontdekte ik hoe waardevol het patiëntencontact voor mij was. Toch miste ik de medische diepgang waarmee ik nog meer voor patiënten en hun naasten kon betekenen. In mijn huidige rol als Physician Assistant heb ik die balans gevonden.

Ik kan nu de nabijheid en zorgzaamheid uit mijn verpleegkundige tijd behouden, maar lever een grotere bijdrage door mijn medische kennis en vaardigheden. Het blijft bijzonder om er écht te kunnen zijn voor patiënten en hun families, vooral in vaak ingrijpende situaties. Dankzij mijn uitgebreide kennis kan ik hen niet alleen opvangen, maar ook begeleiden en behandelen op een hoger niveau.

Mijn unieke positie in het zorgproces draagt hieraan bij. Als PA vorm je een schakel tussen artsen, verpleegkundigen en andere zorgprofessionals. Je brengt deze rollen samen en draagt zo bij aan een optimale samenwerking. Met de verantwoordelijkheid die mijn functie met zich meebrengt, voel ik mij nog meer gemotiveerd om patiënten de best mogelijke zorg te bieden. Dit wil ik blijven doen.



# ESTHER KONINGSVELD - OGGEL

## Instelling

Parago, Arnhem  
Ouderengeneeskunde

## Opleider

A. Zuurveen, Specialist ouderengeneeskunde

## Intramusculaire corticosteroïdeninjecties: een alternatief voor de behandeling van pijn bij artrose?

Artrose is een veelvoorkomende gewrichtsaandoening, vaak gepaard met pijn. Bij onvoldoende effect van orale en dermale pijnstillers worden intra-articulaire (IA)-corticosteroïdeninjecties aanbevolen. Veel artsen voelen zich echter onvoldoende bekwaam in de toediening hiervan. Daarbij vereisen IA-injecties bij heupartrose vaak echogeleiding, wat ziekenhuisbezoek noodzakelijk maakt. Ook is bekend dat IA-injecties kraakbeenverlies kunnen veroorzaken. Middels een literatuurstudie is onderzocht of intramusculaire (IM)-corticosteroïdeninjecties een alternatief kunnen zijn voor IA-corticosteroïdeninjecties bij de pijnbehandeling van artrose.

## Methodie

Een systematische zoekstrategie werd uitgevoerd in PubMed en Embase met zoektermen als artrose, intramusculaire corticosteroïdinjecties en pijn. Vier relevante studies werden geselecteerd op vooraf vastgestelde criteria en beoordeeld met de Cochrane-beoordelingsmethodiek. Het effect van IM-corticosteroïdinjecties op pijn bij artrose werd geanalyseerd middels pijnschalen. Daarnaast werden relevante bevindingen uit deze studies beschreven.

## Resultaten

Alle geïnccludeerde studies (twee RCT's en twee observationele studies) met een studiepopulatie tussen de 22 en 138, toonden een duidelijk en langdurig pijnstillend effect van IM-corticosteroïdinjecties, met resultaten die aanhielden tot minimaal twaalf weken. Eén RCT rapporteerde significante betere pijnreductie met IM-injecties versus placebo ( $p \leq 0,02$ ). Een andere RCT vond geen klinisch relevant verschil tussen IA- en IM-injecties hoewel IA-injecties effectiever waren in de eerste vier weken. Dit verschil verdween bij acht weken ( $p=0,85$ ). De observationele studies bevestigden het positieve effect van IM-corticosteroïdinjecties op pijn bij artrose, met één studie die bij vier weken maximale pijnreductie rapporteerde. Daarnaast werd een positief effect waargenomen op stijfheid, functionaliteit en kwaliteit van leven. Er werden geen ernstige bijwerkingen gemeld. Zowel behandelaren als patiënten gaven vaak de voorkeur aan IM-injecties (47%) boven IA-injecties (19%).

## Discussie en conclusie

IM-corticosteroïdinjecties bieden een statistisch significante pijnreductie en zijn een effectief en praktisch alternatief voor IA-corticosteroïdinjecties bij pijnbehandeling van volwassenen met artrose. IM-corticosteroïdinjecties verschillen statistisch niet significant van IA-corticosteroïdinjecties, waarbij IA-injecties de eerste vier weken een sterker effect hebben (niet significant). Het effect van IM-injecties treedt later op, maar wordt daarna vergelijkbaar. IM-injecties zijn vooral geschikt wanneer IA-injecties niet haalbaar of niet gewenst zijn door logistieke, praktische of financiële beperkingen. Gezamenlijke besluitvorming is essentieel bij het kiezen van de optimale behandeling. Verder onderzoek met grotere populaties en vergelijkende groepen is noodzakelijk.



## Mijn verhaal

Mijn wortels liggen in de acute geneeskunde. Na een loopbaan op de ICU en CCU en vervolgens 20 jaar als ambulanceverpleegkundige en enkele jaren als orgaandonatiecoördinator, ben ik in 2022 gestart als Physician Assistant op de ambulance tijdens een pilot. Na 1,5 jaar maakte ik de overstap naar het verpleeghuis, waar een totaal andere dynamiek heerst. Wat beide werkvelden echter verbindt, is het generalistische karakter van mijn rol. De brede opleiding sluit nauw aan bij de veelzijdige patiëntencategorie waarmee ik dagelijks werk.

Als PA vervul ik de rol van regiebehandelaar op zowel PG al somatische afdelingen. Dit betekent dat ik de verantwoordelijkheid draag voor het behandelproces, met als kernpunt dat de wensen van de bewoners centraal staan, van opname tot ontslag. Na mijn afstuderen zie ik er naar uit deel te nemen aan de spoeddiensten.



# SABINE PENDERS

## Instelling

Huisartsenpraktijk Bandkeramiek, Elsloo  
Huisartsengeneeskunde

## Opleider

drs. S. Smeets, Huisarts

## Screening voor prostaatkanker middels PSA-meting in bloed

Het dilemma betreft dat er als zorgverlener bij asymptomatische patiënten niet met zekerheid geadviseerd kan worden of het beter is om wel of niet de PSA-bloedwaarde te meten ter screening op prostaatkanker. Het doel van deze literatuurstudie is om te evalueren of screening middels PSA-bloedwaardemeting bij asymptomatische mannen in de huisartsenpraktijk leidt tot een vermindering van prostaatkankermortaliteit.

## Methodie

Het betreft systematisch literatuuronderzoek van RCT's die PSA-meting met gebruikelijke zorg zonder PSA-meting vergeleken ter diagnostisering van prostaatkanker. Studies werden beoordeeld op kwaliteit met behulp van het Cochrane beoordelingsformulier. De primaire uitkomstmaten waren prostaatkankermortaliteit en incidentie van prostaatkanker, de secundaire waren algemene mortaliteit en NNI/NND.

## Resultaten

Vijf RCT's met samen een patiëntenpopulatie van  $N=20.000$  tot  $415.357$ , werden geïncordeerd. Vier van de vijf studies rapporteerden prostaatkankermortaliteit. Twee studies toonden een significante afname van mortaliteit bij PSA-screening;  $RR=0,73$  (95%-BI:  $0,61-0,88$ ) en  $RR=0,58$  (95%-BI:  $0,46-0,73$ ). De overige studies lieten geen significant verschil zien. Alle studies toonden een hogere incidentie van prostaatkanker in de interventiegroep met een  $RR=1,19$  tot  $RR=1,46$  ten opzichte van de controlegroep, waarvan een zonder significant verschil.

## Discussie en conclusie

PSA-screening bij volwassen mannen zonder urogenitale klachten lijkt te kunnen bijdragen aan een verlaging van de prostaatkankermortaliteit. Verschillen in screeningsfrequentie, afkapwaarden van PSA-meting en follow-up duur beïnvloedden de resultaten, wat wijst op de noodzaak voor meer gepersonaliseerde benadering van PSA-screening.

Dit effect wordt voornamelijk waargenomen in kwalitatief betere studies. De studies die geen effect op prostaatkankermortaliteit laten zien, zijn van lagere kwaliteit, wat mogelijk invloed heeft gehad op hun resultaten. Daarom is verder onderzoek van hogere kwaliteit nodig om het effect te bevestigen.

Aanbevolen wordt om terughoudendheid bij PSA-screening te heroverwegen, met name bij risicogroepen. Aanvullend onderzoek naar de impact van digitale keuzehulp bij PSA-screening is van belang om gezamenlijke besluitvorming te optimaliseren en een eenduidige toepassing van screenen in de praktijk te bevorderen.



## Mijn verhaal

Voor de start van de opleiding heb ik gewerkt als verpleegkundige op de geriatrie-trauma afdeling in het Zuyderland ziekenhuis te Heerlen. Daar ben ik gevraagd om te starten met de opleiding tot Physician Assistant voor trauma-chirurgie. Mijn taken betroffen onder andere het verzorgen van de dagelijkse artsensite en het leiden van multidisciplinaire overleggen. Ondanks dat dit een leuke en leerzame tijd is geweest, miste ik het bredere contact met de patiënten op de lange termijn. Hierom heb ik na 1,5 jaar werkzaam te zijn toch besloten om een overstap te maken naar de huisartsengeneeskunde.

In de huisartsenpraktijk vond ik een balans tussen medisch inhoudelijk werken en persoonlijk contact met de patiënt. Geen enkele dag is hetzelfde en juist deze veelzijdigheid maakt mijn werk zo boeiend.

Terugkijkend op mijn opleiding en de keuzes die ik heb gemaakt, ben ik ontzettend blij met de groei die ik op zowel persoonlijk vlak heb gemaakt als op de medische kennis die ik heb verkregen. Het was een intensieve weg, maar elke stap bracht me dicht bij waar ik nu sta; een werkplek waar ik met veel plezier en toewijding kan werken.



# MAUD PEETERS

## Instelling

Anna Ziekenhuis, Geldrop  
Intensive care

## Opleider

Dr. H. Kreeftenberg, Internist-intensivist

## Overleving na out of hospital cardiac arrest bij 80-plussers: prognostische waarde van return of spontaneous circulation bij aankomst op de spoedeisende hulp

Door de vergrijzing wordt een toename van out-of-hospital cardiac arrests (OHCA) bij 80-plussers verwacht, vaak gepaard met slechte een prognose. Inzicht in de uitkomsten van OHCA bij 80-plussers is essentieel voor besluitvormingen en passende zorg. Deze studie onderzoekt overleving bij 80-plussers met en zonder return of spontaneous circulation (ROSC) bij aankomst op de spoedeisende hulp (SEH). Ook worden de algemene overleving, overleving bij witnessed en unwitnessed gevallen, en schokbare en niet-schokbare bekeken. Daarnaast worden neurologische uitkomst en zorgbehoefte na ziekenhuisopname geëvalueerd.

## Methode

Dit retrospectieve dossieronderzoek selecteerde alle patiënten van  $\geq 80$  jaar die met een OHCA werden gepresenteerd op de SEH van Catharina ziekenhuis (2015-2024) en Anna ziekenhuis (2018-2024). De volgende gegevens werden verzameld: patiëntkarakteristieken, reanimatiekenmerken (o.a. onderliggend ritme, witnessed/unwitnessed arrest, duurreanimatie), laboratoriumuitslagen, overleving (bij ontslag, na zes en na twaalf maanden), neurologische uitkomsten (CPC-score) en ontslagbestemmingen. Data-analyse werd uitgevoerd met SPSS, middels independent t-test, Mann-Whitney U-test, Fischer's exact test, en Chi-kwadraattoets.

## Resultaten

Van de 177 geïnccludeerde 80-plussers overleefde 29,9% de ziekenhuisopname na OHCA. De patiënten met ROSC versus geen ROSC hadden een betere overleving bij ontslag (31,6% vs. 0%), na zes maanden (25,6% vs. 0%) en na twaalf maanden (24,8% vs. 0%). Patiënten met een schokbaar ritme hadden hogere overlevingskansen (39,5% vs. 11,8%) dan niet-schokbaar ritmes. Patiënten met een witnessed arrest hadden hogere overlevingskansen (26% vs. 14,8%) dan unwitnessed arrest. Van de 34 patiënten die na zes maanden nog in leven waren, behaalde 23,5% een CPC-score van 1, 55,9% een CPC-score van 2 en 20,6% een CPC van 3. Er werden geen CPC-scores van 4 of 5 behaald. Van de ontslagen patiënten keerde 47,6% terug naar hun eigen woonomgeving zonder thuiszorg.

## Discussie en conclusie

Patiënten met ROSC toonden duidelijk betere overleving dan patiënten zonder ROSC. Deze studie toont een betere overleving dan eerdere onderzoeken, maar ondanks de verbeterde uitkomsten blijft de overleving van 80-plussers na OHCA relatief laag. Het bereiken van ROSC verbetert de prognose.



## Mijn verhaal

Als anesthesiemedewerker was ik op zoek naar een nieuwe uitdaging en kreeg ik de kans om de opleiding tot Physician Assistant op de intensive care te starten. Het was een grote stap en zeker een uitdaging, maar ik ben ontzettend blij dat ik deze kans met beide handen heb aangegrepen. Tijdens de opleiding heb ik waardevolle kennis en ervaring opgedaan, iets wat ik echt niet had willen missen.

Nu geniet ik in mijn rol als Physician Assistant van de dynamiek van acute zorg, de medische diepgang en het samenwerken in een betrokken multidisciplinair team.

Ik kijk met veel voldoening terug op de afgelopen periode en ben dankbaar voor alles wat ik heb mogen leren en ervaren. Ik kijk ernaar uit om mijn kennis en ervaring toe te passen in de praktijk en mezelf als professional nog verder te ontwikkelen.



# NICKY RADEMAKERS

Nicky kreeg een vrijstelling voor het afstudeeronderzoek vanwege haar afgeronde Masteropleiding Oncology Physical Therapy.

## **Instelling**

Catharina Ziekenhuis, Eindhoven  
Afdeling: oncologie- hematologie

## **Opleider:**

dr A Thijs, Internist-oncoloog



## Mijn verhaal:

Voordat ik aan de opleiding MPA begon, was ik 13 jaar werkzaam als gespecialiseerd oncologiefysiotherapeut in het Maxima Medisch Centrum. Ik heb altijd de ambitie gehad om te specialiseren en mezelf verder te ontwikkelen. Toen ik de vacature voor Physician Assistant i.o. oncologie in het Catharina Ziekenhuis voorbij zag komen, heb ik mijn kans direct gegrepen.

De afgelopen 2,5 jaar zijn voorbij gevlogen, waarbij ik ontzettend veel kennis heb opgedaan en me goed heb kunnen oriënteren en verdiepen in het vak PA. De komende tijd staat in het teken om me nog verder te verdiepen in de oncologie en hematologie, de patiëntengroep waar ik altijd veel affiniteit mee heb gehad.

Daarnaast heb ik nu privé ook meer tijd voor mijn twee kinderen en man én meer tijd om te sporten waardoor ik weer ben gestart met voetballen.



# KELLY LENSSEN-RIJKS

## Instelling

Zuyderland Medisch Centrum, Sittard Geleen Heerlen  
Antistolling

## Opleider

dr. R. van Kampen, Internist-hematoloog en  
M. Sijmons, PA antistolling

## Effectiviteit van directe orale anticoagulantia versus vitamine k-antagonisten in een obese populatie met veneuze trombo-embolie

In een steeds zwaarder wordende samenleving neemt de incidentie van veneuze trombo-embolie (VTE) bij morbide obese patiënten toe. Directe orale anticoagulantia (DOAC's) zijn volgens de richtlijnen eerste behandelkeuze, maar het is onzeker of deze even effectief zijn als vitamine K-antagonisten (VKA's) bij patiënten met een hoge body mass index (BMI). Deze review onderzocht de effectiviteit van DOAC vergeleken met VKA ter behandeling van een VTE bij patiënten met een BMI > 40 kg/m<sup>2</sup>. De primaire uitkomstmaat was recidief VTE, secundaire uitkomstmaten waren majeure en klinisch relevante niet-majeure bloedingen.

## Methodie

Er werd op systematische wijze literatuur gezocht in databases PubMed en Embase. Inclusiecriteria waren een diagnose VTE én BMI  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> en behandeling met DOAC of VKA. Exclusiecriteria waren gebaseerd op publicatiedatum, onderzoeksdesign en beschikbaarheid. De artikelen werden beoordeeld op validiteit met Cochrane checklijsten en alle data werden door één persoon geëxtraheerd.

## Resultaten

Er werden zeven retrospectieve cohortstudies (totaal 5639 patiënten) geïnccludeerd, die alle DOAC en VKA (warfarine) vergeleken bij patiënten met een BMI  $> 40$  kg/m<sup>2</sup> en VTE. Deze studies tonen geen significant verschil tussen DOAC en VKA wat betreft recidief VTE-kans. Evenmin bleek het risico op majeure of klinisch relevante niet-majeure bloedingen verhoogd bij DOAC-gebruik.

## Discussie en conclusie

De resultaten zijn consistent met eerdere onderzoeken en reviews. Deze review kent sterke punten in systematische en uitgebreide opbouw en de vergelijkbaarheid van de resultaten, die grotendeels werden gecorrigeerd voor confounders. Beperkingen liggen in de beschikbaarheid van enkel retrospectieve studies met de kans op informatie- en selectiebias. Verder ontbreken in de studies enkele variabelen die mogelijk invloed kunnen hebben op de uitkomst, zoals de DOAC-dosering en tijd in therapeutische range bij VKA-gebruik.

Op basis van deze review lijkt een DOAC qua effectiviteit vergelijkbaar met VKA als behandeling van VTE bij morbide obese patiënten met een BMI  $> 40$  kg/m<sup>2</sup>, zonder vergroot risico op bloedingen. De vergelijkbaarheid van DOAC met VKA in deze specifieke populatie zou opgenomen kunnen worden in de huidige richtlijnen en protocollen. Verder leiden deze onderzoeksresultaten tot een nieuwe onderzoeksvraag, namelijk of een verlaagde DOAC-dosering als onderhoudsbehandeling bij morbide obese patiënten ook effectief en veilig is?



## Mijn verhaal

Dat ik mij als verpleegkundige nog verder wilde ontwikkelen, was altijd wel duidelijk. Ik was dan ook heel enthousiast toen ik de kans kreeg om de Master Physician Assistant te volgen bij het antistollingscentrum van het Zuyderland MC. Hier begeleid ik voornamelijk patiënten die een vitamine K-antagonist krijgen. Voor hen bepaal ik de dagelijkse dosering van de antistolling, zowel in poliklinische als klinische setting. Daarnaast zie ik op de dagbehandeling patiënten die verdacht worden van een diep veneuze trombose en heb ik als 'trombosecoach' contact met oncologische patiënten die zijn gediagnosticeerd met een trombose of longembolie. Ook neem ik deel aan multidisciplinaire overleggen waaronder de antistollingscommissie. Tijdens mijn huisartsenstage merkte ik dat ik dichter bij de patiënt wil staan en is mijn interesse voor de eerste lijn gegroeid. Dit heeft ertoe geleid dat ik na diplomering mijn PA-carrière zal starten bij een huisartsenpraktijk. Ik kijk er naar uit om mij daar verder te gaan ontwikkelen als PA!



# ALYSSA RINKHOUD

## Instelling

Huisartsenpraktijk de Triniteit, Terneuzen  
Huisartsengeneeskunde

## Opleider

dr. A.H.J Jaspar

## Het effect van een 5% dextrose water injectie ten opzichte van een corticosteroïd injectie bij het carpaal tunnel syndroom

Als behandeling bij carpaal tunnel syndroom wordt een corticosteroïd injectie veel gebruikt. Echter hebben corticosteroïd injecties een korte werkzaamheid. Om deze reden is momenteel veel onderzoek naar alternatieve injectievloeistoffen, waaronder 5% dextrose water (D5W). De onderzoeksvraag die hier naar voren komt en waarop antwoord wordt gegeven in deze systematische literatuurstudie is: wat is het effect van een 5% dextrose water injectie ten opzichte van een corticosteroïd injectie op vermindering van pijn, ernst en toename van functie en elektrofysiologische parameters bij patiënten met carpaal tunnel syndroom?

## Methode

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden is in PubMed en Cochrane gezocht met zoektermen die aan de hand van de PICO zijn opgesteld. Voorafgaand aan het zoeken zijn inclusie- en exclusiecriteria opgesteld en aan de hand hiervan zijn artikelen geselecteerd. Enkel randomized controlled trials (RCT's) zijn geïncludeerd in deze studie. De geselecteerde artikelen zijn beoordeeld aan de hand van het Cochrane beoordelingsformulier voor een RCT.

## Resultaten

In totaal zijn vijf studies geïncludeerd, waarbij vier studies D5W vergelijken met corticosteroïd injecties en één studie met een placebo. In deze studies is gekeken naar de volgende uitkomstmaten: VAS, BCTQ, DML, CSA en SNCV. Bij geen enkele studie is een significante verbetering gevonden dat de ene groep superior is aan de andere groep. In vier van de studies is te zien dat bij de corticosteroïdgroep verschillende uitkomsten na een verbetering in de eerste follow-up de scores weer terug toenemen vanaf drie maanden.

## Discussie en conclusie

D5W injecties lijken op korte termijn tot vergelijkbare resultaten te leiden en dus niet effectiever te zijn. Op de lange termijn lijkt D5W een veelbelovend alternatief te zijn voor een corticosteroïd injectie.



## Mijn verhaal

Om de opleiding tot Physician Assistant te volgen, heb ik de overstap gemaakt van de ouderenzorg naar de huisartsenzorg. In het begin had ik daar veel twijfels over, omdat ik niet zeker wist of ik de huisartsenzorg wel leuk zou vinden. Maar achteraf ben ik enorm blij dat ik deze keuze heb gemaakt. De overgang heeft mijn vakinhoudelijke kennis flink verbreed en me tegelijkertijd geleerd om flexibel en adaptief te zijn. Ik heb leren schakelen tussen verschillende patiëntgroepen en zorgbehoeften, iets wat onmiskenbaar belangrijk is voor mijn toekomst als PA.

Wat ik vooral heb ontdekt, is dat ik nog altijd een grote passie voor de ouderenzorg heb. De huisartsenzorg biedt mij nu de perfecte kans om die liefde voor ouderenzorg te combineren met de brede kennis die ik tijdens mijn opleiding heb opgedaan. Het is voor mij de ideale balans tussen vakinhoud, veelzijdigheid en de kans om iets voor mensen te betekenen, ongeacht hun zorgbehoefte.



# YARA D'HONT ROELS

## Instelling

Huisartsenpraktijk Pallion, Hulst  
Huisartsenzorg

## Opleider

M. Halilovic en E. Nijskens, Huisartsen

## Gewichtsverlies en een goed leven

In Nederland is het aantal volwassenen met overgewicht en obesitas de afgelopen decennia aanzienlijk toegenomen. In 2023 had ongeveer 50% van de volwassenen (18 jaar en ouder) overgewicht ( $BMI \geq 25$ ). Dit roept de vraag op welke interventies vanuit de eerste lijn effectief zijn voor volwassenen die streven naar gewichtsverlies en verbetering van hun kwaliteit van leven.

## Methode

Een systematische literatuurstudie werd uitgevoerd in PubMed en Embase. Zoektermen werden opgesteld op basis van MeSH/Emtree en vrije woorden, met gebruik van truncatie en frasering. Inclusie- en exclusiecriteria werden gehanteerd voor de selectie, gevolgd door beoordeling van methodologische kwaliteit met Cochrane-formulieren.

## Resultaten

Vijf studies voldeden aan de selectiecriteria, waarvan vier RCT's en één cohortstudie. De resultaten toonden over het algemeen gewichtsverlies in zowel de interventie- als de controlegroep, met de interventiegroep die consistent meer gewichtsverlies vertoonde. Twee studies rapporteerden een statistisch significant gewichtsverlies, terwijl één studie een minimale gewichtstoename aangaf. Wat betreft de kwaliteit van leven meldden drie studies een verbetering, waarvan twee statistisch significant. De interventies varieerden in intensiteit, waarbij sommige studies maandelijkse follow-up en aanvullende medicatie of maaltijdvervangers omvatten.

## Discussie en conclusie

De resultaten varieerden afhankelijk van de intensiteit en duur van de interventies, evenals methodologische verschillen en hoge uitvalpercentages. Combinaties van leefstijlinterventies met aanvullende maatregelen zoals maaltijdvervangers of medicatie kunnen de effectiviteit versterken. Interventies vanuit de eerstelijnszorg, zoals leefstijlbegeleiding, zijn effectief voor gewichtsverlies en lijken dit ook te zijn op de verbetering van de kwaliteit van leven bij volwassenen met overgewicht of obesitas. Leefstijlinterventies gecombineerd met medische hulpmiddelen, zoals maaltijdvervangers of medicatie, kunnen de effectiviteit verder vergroten. De huidige systematische literatuurstudie biedt onvoldoende duidelijkheid over de relatieve effectiviteit van alternatieven voor de gecombineerde leefstijlinterventie. Toekomstig onderzoek zou zich moeten richten op een vergelijking tussen verschillende interventies, bij voorkeur via een Randomized Controlled Trial.



## Mijn verhaal

Toen ik aan deze opleiding begon, had ik al een hoop verhalen van Physician Assistants om me heen gehoord over hoe pittig de opleiding was en hoeveel het van je vroeg. Met de twijfel of ik dit allemaal wel zou kunnen begon ik de opleiding. Na het, onder supervisie, zien van mijn eerste patiënt was ik meteen verkocht! Het maakte niet meer uit hoeveel bloed zweet en tranen het zou kosten. Ik ga dit doen, want zoals ik al had gedacht, is dit mijn droombaan. Ik kan nu niet meer terug naar wat ik ooit was "verpleegkundige".

De stages tijdens de opleiding, maakt dat je iedere keer bij de basis begon. En zo bekwaam werd in het stukje wat je weer mee kon nemen naar de huisartsenpraktijk. Het helpt me nog dagelijks om beter voorlichting te geven aan de patiënt en makkelijker te kunnen overleggen met het ziekenhuis.

Mooi is het om terug te kijken hoe iedere patiënt in het begin "spanning" gaf, omdat je niet weet wat je kan verwachten. En hoe dat kan groeien, door de begeleiding en de kennis die je opdoet naar, "het maakt niet uit wat er op mijn spreekuur komt". Want met mijn kennis en begeleiding zit het wel goed.



# ANNE RUBEN

Anne kreeg een vrijstelling voor het afstudeeronderzoek vanwege haar afgeronde Master Geriatric Physical Therapy bij Avans+.

## **Instelling**

Nucleuszorg Huisartsenpost/  
Huisartsenpraktijk de Hoge Platen, Breskens  
Huisartsgeneeskunde

## **Opleider**

P. Ballière, Huisarts



## Mijn verhaal

Na ruim tien jaar als (geriatrie)fysiotherapeut te hebben gewerkt merkte ik dat mijn ambities verder reikten. Ik zocht persoonlijke groei, verdieping en meer medisch vakinhoudelijke kennis. De PA-opleiding was daarom een logische stap. Een opleidingsplek in de huisartsgeneeskunde, met haar generalistische karakter en persoonlijke patiëntcontact, sloot hier perfect op aan.

Een nieuwe baan, een nieuwe werkplek, een nieuw beroep én een andere positie... student. 'Bloed, zweet en tranen' omschrijft afgelopen periode treffend. Het was zwaar om opnieuw te beginnen, zonder de zelfstandigheid en expertise waarop ik eerder kon vertrouwen. En hoewel de PA al 20 jaar in Nederland bestaat merkte ik dat de beroepsgroep in 'het Zeeuwse' niet overal even goed ingeburgerd was, wat maakte dat ik niet in een gespreid bedje terecht kwam. Deze uitdagingen, gecombineerd met een druk gezinsleven, was een grote uitdaging.

Van ongemakken tot grote gezondheidsproblemen, ik zie nu in dat kwalitatief goede zorg naast deskundigheid bestaat uit persoonlijke aandacht, zorg en oprechtheid naar patiënten, iets wat ik patiënten kan bieden door wie ik ben. In mijn toekomstige werk zal ik blijven zoeken naar medisch-inhoudelijke uitdagingen maar ook de kans betekenisvol te zijn in het leven van patiënten.

Ik ben trots op wat ik heb gedaan en geleerd, en besef dat ik nooit uitgeleerd zal zijn. Ik heb de kans gegrepen een studiereis te maken naar St. George, Utah. De indrukken van de positie van de PA, de Amerikaanse gezondheidszorg, en natuurlijk de pracht en praal van de natuur daar, hebben mij als professional én als persoon verrijkt.



# IRIS SAUVÉ

## **Instelling**

De Zorggroep Noord- en Midden-Limburg  
Ouderengeneeskunde

## **Opleider**

drs. A. Jochijms, Specialist ouderengeneeskunde,  
kaderarts GRZ

## **De invloed van SGLT2-remmers op de kwaliteit van leven bij oudere patiënten met hartfalen**

De farmacotherapeutische behandeling van hartfalen is geoptimaliseerd door de toevoeging van SGLT2-remmers. SGLT2-remmers verlagen de mortaliteit en ziekenhuisopnames, maar de invloed op de kwaliteit van leven bij de oudere patiëntenpopulatie is nog onbekend. Het doel van dit systematische literatuuronderzoek is inzicht verkrijgen in de invloed van SGLT2-remmers op de kwaliteit van leven bij oudere patiënten met hartfalen.

## Methode

Systematisch werd gezocht in PubMed en Embase. Studies die het gebruik van SGLT2-remmers bij hartfalen onderzochten en een gemiddelde onderzoekspopulatie van  $\geq 70$  jaar beschreven werden geïnccludeerd. Daarnaast diende de kwaliteit van leven geoperationaliseerd te worden middels de 'Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire' (KCCQ). De methodologische kwaliteit werd beoordeeld met de 'Cochrane Nederland' beoordelingsformulieren.

## Resultaten

Zes randomised controlled trials werden geïnccludeerd, waarbij een SGLT2-remmer werd vergeleken met een placebo. Van de zes studies die rapporteerden over de gemiddelde verbetering op de KCCQ, vonden drie studies significante verbeteringen op zowel korte als lange termijn. Van de vijf studies die rapporteerden over de klinisch relevante verbetering van  $\geq 5$  punten op de KCCQ vonden twee studies een significante positieve associatie. De methodologische kwaliteit van de studies was overwegend hoog.

## Discussie en conclusie

SGLT2-remmers leiden veelal tot significante maar overwegend kleine verbetering van de kwaliteit van leven bij ouderen met hartfalen. Deze uitkomsten zijn consistent over de tijd en worden onderschreven door methodologisch sterk opgebouwde studies. Echter doordat de effecten relatief klein zijn, is de klinische relevantie mogelijk beperkt. De bevindingen dienen, gezien beperkte generaliseerbaarheid naar kwetsbare ouderen, met voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd en geëxtrapoleerd.



## Mijn verhaal

Na enkele jaren als fysiotherapeut gewerkt te hebben in de ouderenzorg, wilde ik mij graag verder ontwikkelen op medisch gebied. Dit bracht mij bij de opleiding tot Physician Assistant. Toen ik de mogelijkheid kreeg om met deze opleiding te starten, heb ik die met veel enthousiasme aangegrepen.

Gedurende de opleiding heb ik waardevolle kennis en ervaring opgedaan in verschillende vakgebieden, zowel in het ziekenhuis als daarbuiten. Dit heeft mij niet alleen vakinhoudelijk ontwikkeld, maar ook persoonlijk doen groeien.

Terugkijkend op de afgelopen periode ben ik trots op wat ik bereikt heb en dankbaar voor de kansen die ik heb gekregen. De opleiding heeft mij een goede basis gegeven om mijn rol als Physician Assistant te vervullen.

Ik kijk ernaar uit om mijn opgedane kennis en vaardigheden toe te passen in de praktijk en een betekenisvolle bijdrage te leveren aan de zorg voor patiënten. Met een sterke interesse voor de ouderengeneeskunde blijf ik gemotiveerd om mij verder te ontwikkelen en verdiepen in dit veelzijdige vakgebied.



# MEIKE SCHIPPER

## Instelling

Catharina Ziekenhuis, Eindhoven  
Radiotherapie

## Opleider

dr. K.E.A. de Jaeger, Radiotherapeute

## Het effect van hypofractionering op toxiciteit en lokale recidiefkans bij totale borstbestraling met simultane boost

Radiotherapie speelt bij borstkanker een belangrijke rol na borstsparende chirurgie, vooral bij patiënten met een hoog recidiefrisco, waarbij totale borstbestraling met een simultane boost (SIB) wordt gegeven in twintig fracties. Hypofractionering, waarbij het aantal behandelingen wordt verminderd en de dosis per fractie wordt verhoogd, biedt mogelijk voordelen in behandelduur en toxiciteit. Het is echter onduidelijk of hypofractionering bij deze vorm van boostbestraling veilig is. Deze literatuurstudie onderzocht het effect van hypofractionering bij totale borstbestraling met SIB in vergelijking met conventionele bestraling bij vrouwen die een borstsparende behandeling ondergingen.

## Methode

Er werd op systematische wijze gezocht in PubMed en Embase. Selectie van artikelen vond plaats middels in- en exclusiecriteria. Van de geselecteerde artikelen werden resultaten geanalyseerd en de methodologische kwaliteit werd beoordeeld met gevalideerde beoordelingsinstrumenten.

## Resultaten

Zes studies, waarvan drie gerandomiseerde gecontroleerde trials en drie cohortstudies, werden geïncludeerd. Hypofractionering leidde tot vergelijkbare of lagere niveaus van acute en late toxiciteit in vergelijking met conventionele bestraling. De incidentie van graad 2 acute toxiciteit bij hypofractionering was significant lager dan bij conventionele behandeling. Het lokaal recidiefrisico (2,7%-5,6%) was vergelijkbaar of gunstiger voor hypofractionering. Ultrahypofractionering toonde verdere afname van acute toxiciteit, maar langetermijngegevens ontbraken.

## Discussie en conclusie

De resultaten bevestigen de veiligheid van hypofractionering van totale borstbestraling met SIB, zonder toename van toxiciteit of lokale recidiepercentages in vergelijking met conventionele behandeling. De bevindingen komen grotendeels overeen met andere reviews. Ultrahypofractionering toont potentieel voor verdere vermindering van acute toxiciteit, maar korte follow-upduur beperkt deze bewijskracht.



## Mijn verhaal

Na vier jaar gewerkt te hebben als radiotherapeutisch laborant, voelde het als een sprong in het diepe om te starten met de opleiding tot Physician Assistant. Deze opleiding, inclusief de vele stages en werkuren op de afdeling radiotherapie, heeft me een stevige basis geboden in zowel de technische als medische aspecten van mijn vakgebied en daarbuiten. De afgelopen 2,5 jaar zijn voorbij gevlogen, mede dankzij de betrokkenheid van collega's en de fijne samenwerking met medestudenten.

Binnen de radiotherapie richt ik me op patiënten die worden verwezen voor bestraling bij borstkanker en (ossale) metastasen. Wat mijn huidige functie zo leuk maakt, is de combinatie van intensieve gesprekken met patiënten op de poli en de technische aspecten van ons vak, die voortdurend in ontwikkeling zijn. Met veel enthousiasme kijk ik ernaar uit om mijn rol als PA de komende jaren met plezier voort te zetten.



# JOY KAPPERS SEALTIEL

## Instelling

Gelre Ziekenhuis, Apeldoorn  
Longgeneeskunde

## Opleider

Drs. N. Pronk, Longarts

## De differentiaal diagnostische waarde van een bronchoalveolaire lavage (BAL) bij patiënten met een vermoeden van een extrinsieke allergische alveolitis

Interstitiële longziekten (ILD) omvatten een groep van circa 20.000 patiënten. Het discrimineren van verschillende vormen van ILD, waaronder extrinsieke allergische alveolitis (EAA) is niet eenvoudig en behelst een multidisciplinaire diagnostische aanpak. Een bronchoalveolaire lavage (BAL) is onderdeel van het diagnostische traject. Er bestaat nogal eens discussie over de waarde van de BAL bij differentiaal diagnostiek naar ILD-vormen. Het doel van deze literatuurstudie is om vast te stellen wat de diagnostische waarde van het BAL-lymfocytenpercentage is bij differentiaal diagnostiek naar EAA.

## Methode

Er is gezocht in de databases van PubMed en Embase. Inclusiecriteria waren volwassenen met vermoeden van EAA die een BAL ondergingen waarbij er is gekeken naar het percentage lymfocyten. De geïncludeerde studies zijn beoordeeld op kwaliteit aan de hand van Cochrane formulieren.

## Resultaten

In totaal zijn 4 retrospectieve studies en 2 prospectieve studies geïncludeerd. Er was sprake van een wisselend patiënten aantal (variatie tussen 31-1971 patiënten). De primaire gebruikte uitkomstmaten verschilden per studie, maar in alle studies werd het lymfocytenpercentage uit de BAL beschreven. In geen van de studies werd een statistisch significant hoger percentage lymfocyten gemeten bij patiënten met een EAA ten opzichte van andere vormen van ILD, ten opzichte van de standaard diagnostische methoden.

## Discussie en conclusie

Op basis van zes wetenschappelijke studies blijkt dat er geen wetenschappelijke evidentie is voor de meerwaarde van het lymfocytenpercentage uit een BAL in de differentiaaldiagnostiek naar EAA. In klinische situaties is beeldvorming zoals HRCT gecombineerd met gerichte anamnese van voldoende diagnostische waarde. Zeker wanneer patiënten instabiel zijn kan het vermijden van BAL risico's verminderen en kan HRCT een veilig alternatief bieden. Verder onderzoek naar de specifieke diagnostische waarde van een BAL bij het differentiëren van vormen van ILD met grotere patiënten aantallen en specifiekere focus op EAA is essentieel om de diagnostische waarde van BAL en huidige richtlijnen te evalueren.



## Mijn verhaal

Terugblikkend op de eerste lesdag in september 2022, is de tijd enorm voorbij gevlogen. Wat was het een fantastische tijd die ik voor geen goud had willen missen. De keuze om Physician Assistant te willen worden heb ik heel bewust al jaren geleden gemaakt. Mede door mijn man die ook PA is, heb ik gezien hoe divers het vak is en wat er allemaal nog mogelijk is in de toekomst. De longgeneeskunde is een divers vakgebied waarbij zowel het acute als chronische stuk mij ontzettend aanspreekt. Ik heb geleerd meer de rust en tijd te nemen voor patiënten, iets wat mij als "wervelwind" niet altijd gemakkelijk af is gegaan. In mijn dagelijkse werk merk ik dat ik, door de ontwikkeling in mijn kennis en kunde, stevig in mijn schoenen sta en streef naar optimale zorg passend bij de situatie van de patiënt.



# TAHERA SHARIFI

## Instelling

Pleyade, Arnhem  
Ouderenzorg

## Opleider

G. Arends, Specialist ouderengeneeskunde

## Het effect van vasten tijdens de Ramadan op gewichtsveranderingen bij ouderen

Vasten brengt verschillende veranderingen in het lichaam teweeg. In dit systematische literatuuronderzoek is de impact van vasten tijdens de Ramadan op de gezondheid van ouderen (>60 jaar) onderzocht, met als belangrijkste uitkomst het optreden van gewichtsverlies. Daarnaast is ook de invloed van vasten op spierfunctie, het cardiovasculaire profiel en cognitieve functie onderzocht.

## Methode

In PubMed en Embase is tussen september en november systematisch 2024 gezocht naar relevante studies. Alleen studies naar islamitisch vasten en intermitterend vasten bij ouderen werden geïncludeerd. De methodologische kwaliteit van de studies werd beoordeeld met behulp van de Cochrane Risk of Bias-tool.

## Resultaten

De zoekstrategie leverde 803 hits op, waarvan zes studies werden geïncludeerd. De methodologische kwaliteit varieerde, met risico's op confounding en detection bias in observationele studies en detection bias in gerandomiseerde studies. Alle geïncludeerde studies rapporteren gewichtsverlies; in vier studies was dit significant, met een gewichtsverlies variërend van 1,3 tot 3,6 kg en een afname in BMI van 0,8 tot 1,6 kg/m<sup>2</sup>. Daarnaast toonden enkele studies significante verbeteringen in cardiovasculaire markers, waaronder een afname in LDL (11,2 mg/dl;  $p < 0,05$ ), een toename in HDL (12,8 mg/dl;  $p < 0,01$ ) en een verlaging van de bloeddruk (5,4-7,9 mmHg;  $p < 0,05$ ). Er werden geen significante verschillen in spierfunctie waargenomen. Cognitieve functies verbeterden significant in slechts één studie.

## Discussie en conclusie

Vasten, zowel tijdens de Ramadan als in de vorm van intermitterend vasten, kan bij ouderen leiden tot gewichtsverlies en veranderingen in cardiovasculaire gezondheid, maar heeft geen duidelijke effecten op spierfunctie of cognitieve gezondheid. De resultaten van dit literatuuronderzoek zijn gebaseerd op beperkte literatuur met risico op bias. Aanvullend onderzoek van hoge kwaliteit, gericht op voedselinterventies en mogelijke bijwerkingen van vasten, is nodig om ouderen beter te adviseren over deelname aan de Ramadan.



## Mijn verhaal

Na mijn bachelor Medische Hulpverlening aan de Hogeschool Utrecht in 2015, werkte ik als anesthesiemedewerker in het Rijnstate Ziekenhuis en het Ziekenhuis Gelderse Vallei. Hoewel ik plezier had in mijn werk, miste ik uitdaging en meer patiëntcontact. Mijn interesse in verdieping en complexere zorg bracht me ertoe de MPA-opleiding te starten. In 2022 begon ik deze studie, in samenwerking met een huisarts, met een sterke focus op ouderenzorg en ethische dilemma's.

Tijdens mijn werk in de huisartsenpraktijk ontwikkelde ik een sterke interesse in ouderenzorg, een gebied waarin vaak complexe ethische dilemma's spelen. Vooral het vraagstuk hoever we moeten gaan met behandelen, kwam regelmatig naar voren. Dit inspireerde mij tot een stage in verpleeghuis Pleyade, waar ik uiteindelijk de keuze maakte om als Physician Assistant (PA) in de ouderenzorg te werken.

Terugkijkend op de afgelopen 2,5 jaar, besef ik hoe snel de tijd is gegaan en hoeveel ik mij persoonlijk en professioneel heb ontwikkeld. Ik ben dankbaar voor de kans die ik heb gekregen. Graag wil ik mijn docenten, mentoren en familie bedanken voor hun steun en hulp.



# DANIQUE SMEETS

## Instelling

Huisartsenpraktijk Bandkeramiek, Elsloo  
Huisartsenzorg

## Opleider

Drs. M. Bremers, Huisarts

## Lidocaïnespray bij IUD-insertie

### Een systematisch literatuuronderzoek

De standaard pijnbestrijding bij het plaatsen van een intra-uteriene device (IUD) bestaat doorgaans uit orale pijnstilling, zoals paracetamol of naproxen. Deze methode blijkt vaak onvoldoende effectief wat volgens onderzoek leidt tot negatieve ervaringen en een afname van de acceptatie van IUD's.

Lidocaïnespray 10% wordt als een veelbelovende lokale pijnbestrijdingsoptie gezien, maar vergelijkend onderzoek met orale pijnstilling ontbreekt.

Middels deze literatuurstudie werd onderzocht wat het effect van lidocaïnespray is in vergelijking met orale pijnstilling op pijn tijdens IUD-insertie.

## Methodie

Een systematische literatuurstudie werd uitgevoerd in de databanken PubMed en Embase (augustus-oktober 2024). Engels- en Nederlandstalige randomized controlled trials (RCT's) en cohortstudies werden gezocht op basis van inclusiecriteria, waaronder de toepassing van lidocaïnespray en pijnmetingen middels de visuele analoge schaal (VAS). De methodologische kwaliteit van de studies werd beoordeeld volgens Cochrane-richtlijnen.

## Resultaten

Vijf RCT's met in totaal 812 deelnemers onderzochten het effect van lidocaïnespray op de pijnbeleving tijdens verschillende fasen van de IUD-insertie. Er werd geen literatuur gevonden waarin lidocaïnespray werd vergeleken met orale pijnstilling. De resultaten toonden een significante vermindering van pijnscores in de interventiegroep, vergeleken met een placebo of geen interventie. Bij het aanhaken van de kogeltang daalde de VAS-score gemiddeld met 1,85 over de studies en tijdens plaatsing van de IUD gemiddeld met 1,88. De bijwerkingen waren minimaal, met slechts incidentele meldingen van lokale irritatie op de behandelde locatie. De methodologische kwaliteit van de geïncludeerde studies werd overwegend als hoog beoordeeld, hoewel mate van blinding soms niet optimaal was.

## Discussie en conclusie

Lidocaïnespray 10% is een effectieve en veilige methode om pijn tijdens IUD-insertie te verminderen en biedt een duidelijke meerwaarde ten opzichte van placebo en geen interventie. Dit kan bijdragen aan een betere patiëntervaring en een bredere acceptatie van IUD's als anticonceptiemethode. Echter, het ontbreken van direct vergelijkend onderzoek met orale pijnstilling en de focus op para vrouwen beperken de praktische toepasbaarheid. Om de toepasbaarheid te optimaliseren en breed te ondersteunen, is vervolgonderzoek nodig dat lidocaïnespray direct vergelijkt met orale pijnstilling en zich daarbij ook richt op nullipara vrouwen.



## Mijn verhaal

Na jaren als operatieassistent te hebben gewerkt, begon ik mijn traject als PA in opleiding binnen de traumachirurgie. Het werken met gebroken botten en de spannende operaties vond ik fantastisch, maar al snel merkte ik dat ik de bredere kijk op de zorg miste. Het was duidelijk dat het tijd was om een richting te vinden die beter bij mij paste.

Tijdens deze zoektocht ontdekte ik dat mijn hart ligt in de eerstelijnszorg. Als PA in de huisartsenpraktijk komt alles samen: het generalistisch werken, de brede medische kennis die vereist is, het persoonlijke patiëntencontact en het vervullen van de poortwachtersfunctie. Van een verstuurde enkel tot complexe hulpvragen: geen dag is hetzelfde, en daar hou ik van.

De verantwoordelijkheid die je als PA draagt was in het begin wel even slikken. Maar naarmate mijn medische encyclopedie – waarin mijn hoofd inmiddels is veranderd – steeds uitgebreider werd, voelde ik me zekerder in deze rol. Deze verantwoordelijkheid brengt de uitdaging waar ik naar op zoek was.

Ik kijk ernaar uit om mijn rol verder vorm te geven in de huisartsenzorg. Met een brede glimlach en een flinke dosis enthousiasme zal ik blijven groeien in dit prachtige vakgebied.



# MAAIKE PRINCE - SPERBER

## Instelling

Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis, Tilburg  
Cardiologie

## Opleider

drs. Y. van der Linden-Foolen, Cardioloog

## Wat is het effect van orale anticoagulantia bij patiënten van $\geq 75$ jaar met atriumfibrilleren?

Patiënten van  $\geq 75$  jaar met atriumfibrilleren krijgen in de praktijk orale anticoagulantia toegediend, ter preventie van een cerebrovasculair accident. Apixaban is, binnen het Elisabeth-TweeSteden ziekenhuis, bij oudere patiënten vaak het voorkeursmiddel. De European Society of Cardiology schrijft, ten aanzien van directwerkende orale anticoagulantia (DOAC's), geen voorkeursmiddel voor.

## Methodie

Er werd een systematisch literatuuronderzoek verricht waarbij gezocht werd naar relevante artikelen in PubMed en Embase. De geïncleudeerde artikelen werden kritisch beschouwd en beoordeeld op methodologische kwaliteit. De primaire uitkomstmaat was een ernstige bloeding en de secundaire uitkomstmaat een CVA of systemische embolie (SE).

## Resultaten

De zoekopdracht leverde 352 resultaten op, waarvan zes artikelen werden geïncleudeerd. Alle artikelen toonden een significant lager risico op het ontwikkelen van een ernstige bloeding bij het gebruik van apixaban in vergelijking met warfarine. In één artikel werd geen significant verschil aangetoond op het ontwikkelen van een intracerebrale bloeding. Daarnaast toonden vijf artikelen een significant lager risico op het ontwikkelen van een CVA of SE en één artikel op het ontwikkelen van een ischemisch CVA. In één artikel werd geen significant verschil aangetoond op het ontwikkelen van een hemorragisch CVA.

## Discussie en conclusie

Bij patiënten van  $\geq 75$  jaar wordt apixaban, in vergelijking met warfarine, geassocieerd met een lager risico op het ontwikkelen van ernstige bloedingscomplicaties en CVA's. Deze bevindingen zijn in lijn met eerdere publicaties. Wegens beperkingen van deze literatuurstudie, zoals het gebruik van subgroepanalyses en het ontbreken van een vergelijking tussen de verschillende DOAC's onderling, is voorzichtigheid geboden bij het trekken van conclusies en is vervolgonderzoek nodig.



## Mijn verhaal

In 2022 begon ik als Physician Assistant in opleiding bij de afdeling cardiologie in het Elisabeth-Tweesteden ziekenhuis. Na jaren als orgaandonatiecoördinator en projectleider 'heart donation after circulatory death' te hebben gewerkt, besloot ik deze overstap te maken om mezelf medisch inhoudelijk verder te ontwikkelen en meer direct contact met patiënten te hebben. Het hart is een complex orgaan en is al lange tijd de rode draad in mijn loopbaan. Ik begon als cardiologieverpleegkundige, later als Intensive Care verpleegkundige en nu vervolg ik mijn carrière als Physician Assistant cardiologie.

Als Physician Assistant cardiologie maken we deel uit van het team arts-assistenten. We zien patiënten op de Eerste Hart Hulp, nemen de anamnese af, verrichten lichamelijk onderzoek, stellen (differentiaal) diagnoses op, zetten aanvullend onderzoek in en stellen een behandelvoorstel op. Daarnaast fungeren wij op de verpleegafdeling als 'zaalarts' en als consulent.

De afgelopen 2,5 jaar waren leerzaam, uitdagend, maar ook intens. Het heeft veel energie (en stress) gekost, maar ik ben ontzettend trots op het eindresultaat. Graag wil ik mijn opleider, Yvette van der Linden, bedanken voor de steun, het begrip en het vertrouwen.



# STEPHANIE STELTEN

Op 21 november 2023 is Stephanie gepromoveerd op het proefschrift getiteld 'Physical activity and dietary intake in patients with ovarian cancer' aan de Vrije Universiteit te Amsterdam.

## **Instelling**

Onze Huisartsen - Het Doktershuis, Arnhem  
Huisartsgeneeskunde

## **Opleider**

Drs. A.H. Lindhout, Huisarts



## Mijn verhaal

Als student Voeding & Diëtetiek had ik al de ambitie om ooit de PA-opleiding te doen. Na enkele jaren werkzaam te zijn geweest als diëtist en een promotieonderzoek tussendoor was ik 2.5 jaar geleden dan ook heel blij met de start van de PA-opleiding! De veelzijdigheid van de huisartsgeneeskunde vind ik tot op heden een leuke uitdaging. Ik hoop mij in de komende jaren verder te kunnen ontwikkelen en de functie van PA stevig neer te kunnen zetten. Wellicht dat er in de toekomst ook ruimte komt om binnen de huisartsgeneeskunde wat (praktisch) onderzoek op te zetten en uit te voeren.



# MOURIJN VAN DEN BERG- STROKAPPE

## Instelling

Huisartsenpraktijk de Eglantier, Apeldoorn  
Huisartsgeneeskunde

## Opleider

J. Siegelaar en S. Roelofs, Huisartsen

## Effecten van langdurige versus kortdurende hormoon- suppletie therapie op cardiovasculaire gezondheid bij postmenopauzale vrouwen

Hormoonsuppletie therapie (HST) verlicht overgangsklachten bij postmenopauzale vrouwen, maar langdurig gebruik wordt in verband gebracht met een mogelijk verhoogd cardiovasculair risico. Dit onderzoek vergelijkt de effecten van langdurige HST (>5 jaar) met kortdurende HST (<5 jaar) op cardiovasculaire gezondheid bij postmenopauzale vrouwen.

## Methode

Een systematisch literatuuronderzoek werd uitgevoerd in PubMed en Cochrane Library. De zoekstrategie was gericht op postmenopauzale vrouwen die HST korter of langer dan 5 jaar gebruikten. De primaire uitkomstmaat was het optreden van cardiovasculaire gebeurtenissen, zoals myocardiinfarcten, beroertes en coronaire hartziekten. Studies werden geselecteerd op basis van in- en exclusiecriteria en beoordeeld op methodologische kwaliteit met tools zoals ROBINS-I en de Cochrane-criteria.

## Resultaten

Twee RCT's, twee cohortstudies en één case-control studie werden geïncludeerd. Langdurig HST-gebruik werd in drie studies geassocieerd met een lager cardiovasculair risico: één studie rapporteerde een HR van 0,48 (95% CI 0,26–0,87) voor cardiovasculaire gebeurtenissen bij vrouwen die kort na de menopauze startten met HST. Een andere studie vond een RR van 0,39 (95% CI 0,19–0,78) voor coronaire hartziekten bij gebruik >10 jaar. Twee studies vonden geen significant verschil tussen kort- en langdurig gebruik. Eén studie rapporteerde een tijdelijk verhoogd risico in de eerste twee jaar bij kortdurend gebruik (HR 2,36; 95% CI 1,55–3,62).

## Discussie en conclusie

De cardiovasculaire effecten van HST variëren afhankelijk van gebruiksduur, starttijd en samenstelling. Sommige studies tonen gunstige effecten van langdurig gebruik (>5 jaar), terwijl andere een tijdelijk verhoogd risico in de eerste twee jaar rapporteren, vooral bij een latere start. Methodologische beperkingen bemoeilijken de interpretatie. Hoewel langdurig HST-gebruik in bepaalde gevallen veilig en effectief kan zijn, is het bewijs inconsistent en onvoldoende voor definitieve aanbevelingen. HST moet worden afgestemd op de medische voorgeschiedenis, risicofactoren en behandelvoorkeuren van de patiënte, met regelmatige monitoring van cardiovasculaire parameters. Toekomstig onderzoek met gestandaardiseerde protocollen, langere follow-up en een diverse Nederlandse populatie is essentieel om de langetermijneffecten van HST beter te begrijpen en richtlijnen te optimaliseren.



## Mijn verhaal

Bij de start van de opleiding tot Physician Assistant voelde ik direct dat dit de juiste keuze was om mezelf verder te ontwikkelen. Mijn ervaring als verloskundige en praktijkondersteuner Somatiek gaf mij een stevige basis, maar deze opleiding heeft mijn medische kennis en vaardigheden naar een hoger niveau getild.

De keuze om deze opleiding te volgen, was bewust. Ik wilde mij verder verdiepen in diagnostiek en medische besluitvorming en de verantwoordelijkheid die hoort bij de rol van PA geeft mij veel voldoening. Het zelfstandige werken binnen de huisartsenzorg, in combinatie met de samenwerking in het team, sluit goed aan bij mijn manier van werken en wat ik belangrijk vind in de zorg.

Wat ik het meest waardeer, is hoe mijn klinische blik en mijn vertrouwen in mijn eigen kunnen zijn versterkt. De opleiding heeft mij niet alleen praktische vaardigheden bijgebracht, maar ook een breder perspectief op hoe ik als zorgverlener het verschil kan maken. Ik kijk ernaar uit om deze rol verder te ontwikkelen en een waardevolle bijdrage te leveren aan kwalitatieve eerstelijnszorg.



# WOUTER DE SWARTE

## Instelling

Anna Ziekenhuis, Geldrop  
Intensive care

## Opleider

dr. H.G. Kreeftenberg, Internist-Intensivist

## Voorkeurslocatie voor het inbrengen van een centraal veneuze katheter bij intensive care patiënten

Veel intensive care patiënten hebben een centraal veneuze katheter nodig. Door de opkomst van nieuwe behandelingsmethoden en technieken zoals echografie, kortere ligduur en toenemende antibioticaresistentie, is de vraag naar de beste locatie voor het inbrengen van een centraal veneuze katheter relevanter geworden. Het doel van dit literatuuronderzoek was te onderzoeken of de subclavia-locatie nog steeds de voorkeur heeft, of dat andere inbrenglocaties, met inachtneming van complicaties, beter zijn.

## Methode

Een systematisch literatuuronderzoek werd uitgevoerd in PubMed, Embase, CINAHL en Google Scholar. Hierbij werd gekeken naar complicaties bij de plaatsing van een centraal veneuze katheter op drie verschillende locaties: vena subclavia, vena jugularis en vena femoralis bij intensive care-patiënten.

## Resultaten

In totaal werden één RCT en vier cohortstudies geïncludeerd waarin 61.388 puncties en 856 complicaties werden gerapporteerd. In twee van drie studies die duur gerelateerde complicatie bloedbaan-infecties onderzochten, werden geen significante verschillen tussen de locaties gevonden. Twee studies rapporteerden een hogere incidentie van diepe veneuze trombose (n=22) bij de femoralis locatie (n=245) in vergelijking met de subclavia locatie (5/259,  $p<0.05$ ). Wat betreft mechanische complicaties liet één studie een hogere incidentie zien bij de subclavia locatie (18/843) dan bij de femoralis locatie (6/844,  $p<0,03$ ) en één studie een hogere incidentie bij de jugularis (69/117) dan bij de subclavia locatie (48/117,  $p<0,001$ ).

## Discussie en conclusie

Alle drie locaties (vena subclavia, vena jugularis en vena femoralis) zijn geschikt voor het inbrengen van een centrale veneuze katheter. Studies rapporteren een verhoogde incidentie van trombose bij femoralis lijnen en een mogelijk hogere incidentie van pneumothorax bij subclavia lijnen. Meerdere factoren beïnvloeden de keuze van de optimale locatie, zoals persoonlijke ervaring, voorkeur van de uitvoerder en patiëntkenmerken. Deze factoren kunnen variëren en het risico op complicaties beïnvloeden. Daarom moet de keuze gebaseerd zijn op de individuele, multifactoriële kenmerken van de patiënt.



## Mijn verhaal

Het was tijd voor mij om de opleiding tot Physician Assistant te starten. Na een periode van twijfelen over het juiste moment om te beginnen, ben ik blij dat ik uiteindelijk de stap heb gezet. Terugkijkend voelt het alsof dit precies het juiste moment was. Ik zocht naar meer verdieping en zelfstandigheid binnen mijn vakgebied, de intensive care en wat ik zocht, heb ik gevonden in het vak van Physician Assistant.

Mijn functie als Physician Assistant zal ik uitoefenen op de intensive care en de Eerste Hart Hulp. Daarbij fungeer ik als voorwacht in de avond- en nachtdiensten voor een breed scala aan specialismen binnen het ziekenhuis waar ik werk.

De afgelopen 2,5 jaar heb ik ontzettend veel geleerd over het vak van Physician Assistant. Dankzij stages in zowel het Catharina Ziekenhuis als het Anna Ziekenhuis heb ik mijn kennis mogen verbreden in verschillende specialismen.

Ik kijk ernaar uit om me de komende jaren verder te ontwikkelen op de dynamische afdeling waar ik werk. Tot slot wil ik iedereen bedanken die mij tijdens deze opleiding heeft begeleid, ondersteund en geïnspireerd. Jullie steun en vertrouwen hebben een belangrijke rol gespeeld in het waarmaken van mijn ambitie.



# NICOLE VOGEL

## Instelling

Radboudumc, Nijmegen  
Cardio-thoracale chirurgie

## Opleider

Dr. L. van Garsse MD, PhD, Cardio-thoracaal chirurg  
Frans-Jan Bras, MSc, PA cardio-thoracale chirurgie

## Het effect van DOAC versus VKA op bloedings- complicaties, pericardeffusie en re-interventie in de postoperatieve fase na cardiochirurgie

Antistollingsmedicatie zoals een DOAC en VKA worden veelvuldig voorgeschreven na cardiochirurgie. Een van de indicaties hiervoor is postoperatief atriumfibrilleren (AF), wat zich voordoet bij een derde van de patiënten. Deze medicamenten verhogen de kans op bloedingscomplicaties en pericardeffusie, wat noodzaak kan geven tot re-interventie. Deze literatuurstudie onderzoekt de veiligheid van een DOAC na cardiochirurgie ten opzichte van een VKA, waarbij is gekeken naar de incidentie van bloedingscomplicaties, pericardeffusie, tamponade en re-interventies als uitkomstmaat.

## Methodie

Er werd gezocht in PubMed, Cochrane Library en Embase. Studies die het effect van een DOAC of VKA op bovengenoemde complicaties in de direct postoperatieve fase na cardiochirurgie beschreven werden geïnccludeerd.

## Resultaten

Acht studies werden geïnccludeerd, betreffende zeven retrospectieve cohortstudies en één RCT. Zes studies beschreven geen significante verschillen tussen DOAC en VKA in de incidentie van postoperatieve bloedingscomplicaties en pericardvochtcomplicaties. Eén cohortstudie (n=233) toonde aan dat het gebruik van VKA geassocieerd werd met een significant verhoogd risico op bloedingen (12% vs 3%,  $p=0.0017$ ). Een andere cohortstudie (n=246) toonde aan dat DOAC's een significant hoger risico op pericard- en pleuraeffusies hadden dan VKA (26,6% vs 13,2%,  $p=0,014$ ), zonder onderscheid te maken tussen pericardeffusies en pleuraeffusies.

## Discussie en conclusie

Samenvattend wijzen de resultaten voornamelijk op geen significante verschillen in het voorkomen van bloedingscomplicaties tussen DOAC's en VKA's in de directe postoperatieve fase na cardiochirurgie. Gezien de beperkte verschillen in bloedingscomplicaties, kan het overwegen van DOAC's als alternatief voor VKA's in klinische setting zinvol zijn. Huidig protocol adviseert drie maanden VKA postoperatief na cardiochirurgie bij een indicatie voor DOAC. In zeven van de vijftien cardiochirurgische centra wordt direct postoperatief met DOAC gestart bij AF. Toekomstig onderzoek in de vorm van een multicenter RCT met een grotere populatie is noodzakelijk om de veiligheid en effectiviteit van DOAC in deze groep patiënten te bevestigen.



## Mijn verhaal

Tijdens mijn werk als operatieassistente bij de cardio-thoracale chirurgie heb ik in de afgelopen jaren meerdere Physician Assistants zien starten binnen het specialisme. Dit wekte mijn interesse, aangezien het mij een beroep leek waarin ik de kennis die ik al had, verder kon uitbreiden naar de kliniek. Binnen het vak van cardio-thoracale chirurgie biedt dit een veelzijdig beroepsprofiel, waarbij werkzaamheden op de verpleegafdeling en de polikliniek worden aangevuld met taken op de operatiekamer en inzetbaarheid in de dienst.

Het was echter niet gemakkelijk om over te stappen van een beroep waarin je volledig inzetbaar bent en brede kennis hebt, naar een nieuwe omgeving waar je in het begin weinig weet en je je soms nutteloos voelt. Deze periode heeft me veel geleerd over mezelf. Als ik nu terugkijk, zie ik dat ik, dankzij de begeleiding van fijne collega's, ben gegroeid tot een beginnend beroepsprofessional. Ik voel me klaar om een waardevolle bijdrage te leveren aan het team van Physician Assistants en Arts-Assistenten binnen de cardio-thoracale chirurgie in het Radboudumc.



# RENÉ VOS

## Instelling

Ambulancezorg Gelderland-Midden  
Ambulancezorg

## Opleider

Drs. D. Hassell, SEH arts

## Prehospitale point-of-care D-dimeer bepaling bij verdenking veneuze trombo- embolie

Veneuze trombo-embolie (VTE) is een veelvoorkomende, potentieel levensbedreigende aandoening die niet op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek kan worden uitgesloten. In de prehospital setting ontbreekt de mogelijkheid om direct een D-dimeerbepaling uit te voeren, wat leidt tot doorverwijzing naar laboratoria of de tweede lijn. Dit veroorzaakt extra belasting van de acute zorgketen en kan de patiëntenzorg vertragen. Deze literatuurstudie onderzoekt de diagnostische waarde van point-of-care (POC) D-dimeerbepaling in de prehospital setting.

## Methode

Een systematische literatuursearch werd uitgevoerd in PubMed en Embase. In totaal werden 109 artikelen gescreend, waarvan vijf studies voldeden aan de inclusiecriteria. De geselecteerde artikelen werden beoordeeld volgens de Cochrane-methodologie voor diagnostisch onderzoek.

## Resultaten

De geïncludeerde studies rapporteren een sensitiviteit van 91-100% en een negatieve voorspellende waarde van 98,1-100% voor POC D-dimeerbepaling. De specificiteit varieert tussen 31,6-77%, wat wijst op een beperkte waarde voor het aantonen van VTE, maar een hoge betrouwbaarheid bij het uitsluiten ervan.

## Discussie en conclusie

De resultaten van deze literatuurstudie suggereren dat POC D-dimeerbepaling een betrouwbaar instrument is om VTE prehospitaal uit te sluiten maar niet om dit aan te tonen. Dit kan mogelijk bijdragen aan efficiëntere triage, vermindering van onnodige doorverwijzingen naar de tweede lijn en verlichting van de druk op de acute zorg. Echter is er door de beperkingen binnen deze literatuurstudie onvoldoende bewijslast voor brede implementatie van POC D-dimeerbepaling in de prehospital setting. Daardoor blijft verwijzing naar de tweede lijn noodzakelijk bij verdenking op VTE, conform de NHG-richtlijn.



## Mijn verhaal

Ik heb ruime ervaring opgedaan binnen de acute zorg en ervaar dagelijks de uitdagingen die deze sector kent, zoals vergrijzing, personeelstekorten en steeds complexere hulpvragen. Dit leidt tot een groeiende vraag naar ambulancezorg, terwijl slechts een klein deel van deze hulpvragen directe specialistische zorg in de tweedelijns vereist.

De functie PA-ambulancezorg is een innovatieve ontwikkeling die inspeelt op deze uitdagingen en een waardevolle aanvulling vormt binnen de acute zorg. Ik ben trots op het team dat deze functie in onze regio, ondanks uitdagingen, stevig op de kaart heeft gezet, mede door regionaal onderzoek.

De PA-opleiding heeft mij een sterke medische basis gegeven, met name op het gebied van klinisch redeneren. Dit is essentieel binnen het generalistische karakter van de functie PA-ambulancezorg. In mijn rol zet ik aanvullende diagnostische en behandelmogelijkheden in, bovenop de reguliere ambulancezorg. Met gerichte patiëntenzorg draag ik bij aan het ontlasten van de acute keten en sla ik een brug tussen de eerste- en tweedelijns. Dit verbindende aspect spreekt mij enorm aan.

In het kader van efficiënte zorg heb ik onderzoek gedaan naar de meerwaarde van prehospital D-dimeerbepalingen. Hoewel er momenteel onvoldoende bewijs is voor implementatie, heeft mijn onderzoek waardevolle discussie opgeleverd en biedt het aanknopingspunten voor vervolgonderzoek en verdere verbetering van de prehospital setting.



# WANDA VAN DER WEELE

## Instelling

Huisartsenpraktijk Epione, Goes  
Huisartsengeneeskunde

## Opleider

N.J.J. Neels, Huisarts

## Jichtbehandeling: aanvallen voorkomen of uitlokken?

Jicht is een veelvoorkomende inflammatoire gewrichtsaandoening die behoort tot de reumatische ziekten. In de Nederlandse huisartsenpraktijk ligt de nadruk vooral op de symptomatische behandeling van acute jichtaanvallen met naproxen of prednison. Het terughoudende beleid bij het starten van allopurinol als urinezuurverlagende therapie in combinatie met colchicineprofylaxe kan leiden tot suboptimale zorg en verhoogde ziektelast door terugkerende aanvallen. Deze studie onderzoekt de effectiviteit van allopurinol in combinatie met colchicineprofylaxe.

## Methodie

Binnen PubMed en Embase werd systematisch gezocht naar relevante studies wat 533 studies opleverde. De studies werden geïnccludeerd en beoordeeld op methodologische kwaliteit als het patiënten met jichtaanvallen betrof en de behandeling bestond uit bovengenoemde therapieën. De primaire uitkomst was de frequentie van jichtaanvallen tijdens de opstartfase van allopurinol en de secundaire uitkomst was de tijd tot de beoogde serum-urinezuurconcentratie.

## Resultaten

Vijf studies zijn geïnccludeerd voor dit literatuur-onderzoek. Slechts één studie vergeleek allopurinol met en zonder colchicineprofylaxe en rapporteerde een afname van jichtaanvallen in de eerste zes maanden bij profylaxe (0,35 vs. 0,61 aanvallen/maand; 95% BI: 0,22-0,49;  $p < 0,05$ ). Andere studies bevestigden dit effect, waarbij zes maanden profylaxe effectiever was dan acht weken (6% vs. 14%;  $p < 0,05$ ). Drie studies toonden aan dat 90-95% van de patiënten de SUZ-streefwaarde binnen drie tot zes maanden bereikte.

## Discussie en conclusie

Colchicineprofylaxe vermindert het risico op jichtaanvallen tijdens de opstartfase van allopurinol, maar de sterkte van het bewijs is beperkt. Een profylaxeduur van zes maanden lijkt effectiever dan kortere periodes, maar de optimale duur blijft onduidelijk. Toekomstig onderzoek is nodig naar een gepersonaliseerde benadering op basis van SUZ-bereik en aanvalsfrequentie. Daarnaast kan gestructureerde begeleiding therapietrouw verbeteren en de effectiviteit van de behandeling vergroten als het gaat om urinezuurverlagende therapie met allopurinol.

Het levenslange gebruik van urinezuurverlagende therapie brengt uitdagingen met zich mee, vooral rondom therapietrouw bij symptoomvrije patiënten. Digitale ondersteuning biedt kansen voor gepersonaliseerde zorg door frequente monitoring en real-time communicatie tussen patiënt en zorgverlener en is een waardevolle stap richting efficiëntere en patiëntgerichte jichtbehandeling.



## Mijn verhaal

In 2016 studeerde ik af als hbo-verpleegkundige en ging direct aan de slag als coördinerend wijkverpleegkundige, gecombineerd met de rol van kwaliteitsverpleegkundige. Hierin had ik een belangrijke rol bij complexe casussen en intensief contact met huisartsen. Deze samenwerking leidde ertoe dat ik in 2021 startte als praktijkverpleegkundige bij één van deze huisartsen, die mij in 2022 de kans gaf om de opleiding tot Physician Assistant te volgen.

Terugkijkend op de opleiding vind ik het bijzonder hoe je in slechts tweeënhal jaar tijd zoveel kunt groeien, zowel professioneel als persoonlijk. In het begin voelde alles overweldigend en ik vroeg me vaak af: hoe ga ik dit ooit allemaal begrijpen en toepassen? Maar naarmate de opleiding vorderde, begon alles op zijn plek te vallen. De kennis en vaardigheden die ik heb opgedaan, maken nu een vanzelfsprekend deel uit van mijn dagelijkse werk.

Mijn verpleegkundige achtergrond heeft mij een stevige basis gegeven, waarin empathie en communicatie centraal staan. Deze kernwaarden neem ik mee in mijn rol als PA. Ik weet dat er nog veel te leren en te ontdekken valt, maar voor nu kijk ik vol vertrouwen en enthousiasme uit naar wat de toekomst mij zal brengen en ben vastberaden om mij verder te blijven ontwikkelen.



# LOUIS VAN WELIE

## Instelling

Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede  
Intensive Care

## Opleider

drs. R.J. van der Wekken, Anesthesioloog - intensivist

## Corticosteroiden als standaardbehandeling bij patiënten met een ernstige pneumonie op de intensive care?

Community-acquired pneumonia (CAP) is een veelvoorkomende infectie die wereldwijd aanzienlijke morbiditeit en mortaliteit veroorzaakt. Severe CAP (sCAP) vereist vaak opname op de intensive care (IC) en wordt geassocieerd met hoge sterftecijfers. Het gebruik van corticosteroiden in de behandeling van sCAP is onderwerp van discussie. Deze literatuurstudie onderzoekt of het gebruik van corticosteroiden de mortaliteit kan verlagen bij IC-patiënten met sCAP.

## Methodie

Er werd een systematische literatuursearch uitgevoerd in drie databanken. Alleen gerandomiseerde gecontroleerde trials (RCT's) en cohortstudies werden opgenomen. De inclusiecriteria waren gericht op volwassen IC-patiënten met sCAP, en de uitkomstmaat was 28 dagen mortaliteit. Studies met SARS-CoV-2, influenza, immuungecompromiteerde patiënten of patiënten die al een corticosteroïdenindicatie hadden, werden uitgesloten. Ook werden studies met een patiëntenpopulatie waarin meer dan 20% van de patiënten bij baseline sepsische shock had, uitgesloten.

## Resultaten

De zoekstrategie leverde 854 artikelen op, waarvan 6 studies werden geïnccludeerd. De onderzochte interventies varieerden in type corticosteroïd en dosering, met een equivalente dosering van 200-300 mg hydrocortison per dag, toegediend over een periode van 7 tot 14 dagen. Drie studies rapporteerden een significant lagere mortaliteit in de interventiegroep, waarvan twee studies mortaliteit op dag 28 (0% versus 38%). In de drie overige studies werd geen significant verschil in mortaliteit waargenomen.

## Discussie en conclusie

In conclusie, lage-dosis corticosteroïden kunnen mogelijk de mortaliteit verlagen bij IC-patiënten met sCAP op dag 28. Het bewijs is echter matig en verdere studies zijn noodzakelijk. In de meeste gevallen ontvingen patiënten in de controlegroep geen corticosteroïden bij een nieuw ontwikkelde sepsische shock tijdens de studieperiode. Dit heeft mogelijk bijgedragen aan een hogere mortaliteit in deze groep.



## Mijn verhaal

Voor mijn opleiding tot Physician Assistant werkte ik als IC-verpleegkundige en ventilation practitioner. Medisch redeneren sprak me altijd aan en dankzij mijn team kreeg ik de kans om als eerste PA-student op onze IC te starten.

De opleiding bracht veel persoonlijke groei. Van een onzekere student ben ik nu een PA met meer zelfvertrouwen, al blijft er soms twijfel bij complexe casussen. Ik ben trots op mijn ontwikkeling, van timmerman naar PA op de IC. Mijn taken variëren van lichamelijk onderzoek en vitale parameters monitoren tot behandelplannen maken en orgaanondersteuning instellen. Daarnaast ben ik ook actief als leider in het spoedinterventie- en reanimatieteam.

De komende jaren wil ik me verder ontwikkelen in mijn basistaken omdat er altijd meer te leren valt. Ik wil ook mijn kennis van beademing verder uitbreiden, protocollen ontwikkelen en meehelpen bij het formuleren van richtlijnen. Verder wil ik graag doorgaan met het geven van onderwijs, iets waar ik veel energie uit haal.

Dit alles was mogelijk dankzij de steun van mijn mentor, afdelingsmanager en mijn thuisfront.



# LIEKE VAN WERSHOVEN

## Instelling

Radboudumc, Nijmegen  
Urologie

## Opleider

Inge van Oort, Oncologisch uroloog

## Anti-epileptica tegen katheter-gerelateerde blaasklachten, na een transurethrale resectie van de blaastumor

Katheter-gerelateerde blaasklachten (CRBD) zijn een veelvoorkomend probleem na transurethrale resectie van de blaas (TUR) bij patiënten met niet-spieginvasief blaaskanker. Oxybutynine, een anticholinergicum, wordt het meest toegepast als behandeling, maar is niet altijd effectief en wordt beperkt door bijwerkingen. Eerdere studies tonen aan dat anti-epileptica de incidentie van CRBD kunnen verminderen, maar deze onderzoeken richtten zich grotendeels op niet-urologische operaties. Helaas is er geen direct vergelijkend onderzoek beschikbaar tussen oxybutynine en anti-epileptica bij CRBD.

Deze systematische literatuurstudie onderzocht de effectiviteit van anti-epileptica in het verminderen van CRBD in vergelijking met placebo, met een focus op urologische operaties, waaronder TURT.

## Methode

Een systematische zoekstrategie werd uitgevoerd in PubMed, Cochrane Library en Embase. Vanwege het beperkte aantal studies specifiek gericht op TURT, werd een bredere zoekstrategie ingezet op het gebied van urologische operaties. De methodologische kwaliteit werd beoordeeld volgens de Cochrane-criteria.

## Resultaten

Vijf gerandomiseerde gecontroleerde trials (RCT) werden geïncludeerd en geanalyseerd. Deze toonden aan dat zowel gabapentine als pregabaline een significante vermindering van CRBD-incidentie en -ernst gaven ten opzichte van placebo. De studies omvatten verschillende urologische operaties, waaronder TURT, percutane nefrolitholapaxie en transurethrale resectie van de prostaat. Eén studie vond significante vermindering CRBD-incidentie na preoperatieve pregabaline 75mg vergeleken met placebo op alle onderzochte tijdstippen ( $p < 0,05$ ). Drie studies vonden significant verschil na preoperatieve gabapentine 600mg op alle tijdstippen ( $p < 0,05$ ). In één studie is significant verschil in CRBD-incidentie gevonden op alle tijdstippen bij een gabapentine dosering van 1200mg ( $p < 0,001$ ). Bij een dosering van 600mg, is op de meetmomenten 1, 2 en 24 uur postoperatief een significant verschil gevonden ( $p < 0,001$ ).

## Discussie en conclusie

De resultaten suggereren dat anti-epileptica, zoals gabapentine en pregabaline, de CRBD-incidentie en -ernst na urologische operaties significant kunnen verminderen. Er is echter onvoldoende bewijs om definitieve conclusies te trekken over de effectiviteit na een TURT-operatie. Aanvullend onderzoek middels een RCT, die een directe vergelijking maakt tussen oxybutynine, gabapentine en pregabaline specifiek na een TURT-operatie, kan bijdragen aan een betere aanbeveling voor de praktijk.



## Mijn verhaal

Na uitgeloot te zijn voor geneeskunde begon ik aan mijn 'back-up' opleiding ergotherapie. Al snel merkte ik dat dit niet het vak was waarin mijn toekomst lag. Tijdens deze periode maakte ik kennis met het beroep Physician Assistant, en wist meteen dat dit perfect bij mij paste. Na vijf jaar als hand-ergotherapeut te hebben gewerkt kreeg ik eindelijk de kans om aan de masteropleiding tot Physician Assistant te beginnen, en dan nog wel binnen de urologie, een specialisme waar ik destijds nauwelijks iets vanaf wist.

De afgelopen 2,5 jaar heb ik hard gewerkt om zowel mijn algemene medische kennis als mijn urologische expertise te ontwikkelen. En wat heb ik ervan genoten! Alles sprak me aan: de lesstof, de stages, het klinisch redeneren, maar ook de fijne sfeer tijdens de lessen. Bovendien bevalt de urologie me meer dan ik vooraf had durven dromen. De afwisseling tussen eigen poli's, het uitvoeren van kleine ingrepen en het bijdragen aan onderzoek maakt dit specialisme ontzettend leuk.

Ik ben de urologen van het Radboudumc enorm dankbaar voor deze kans. Ik kijk ernaar uit om me de komende jaren verder te ontwikkelen, met deze opleiding als een fantastische basis voor de toekomst!



# DAVID WESTERMAN

## Instelling

Streekziekenhuis Koningin Beatrix, Winterswijk  
Spoedeisende hulp

## Opleider

drs. C. Brussé, SEH arts

## De diagnostische waarde van FAST bij een lage verdenking op abdominaal letsel, na een stomp buiktrauma

Bij stabiele patiënten met een lage verdenking op abdominaal letsel met stomp buiktrauma, wordt de inzet van Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST) met terughoudendheid geadviseerd vanwege de lagere sensitiviteit. De gouden standaard is op dit moment de CT. Gezien de technologische vooruitgang van echografie apparatuur en de toenemende ervaring van uitvoerders, is de huidige diagnostische waarde van FAST in recente studies bestudeerd. Hiermee kan de terughoudende inzet van FAST eventueel worden herzien.

## Methodie

Voor deze systematische review zijn de databases van PubMed en Embase geraadpleegd om recentere studies te identificeren, dan die gebruikt zijn voor de huidige richtlijn. De sensitiviteit en specificiteit van FAST voor de detectie van intra-abdominaal vrij vocht zijn onderzocht, waarbij er controle plaatsvond aan de hand van CT-onderzoek en/of operatieve bevindingen. Inclusiecriteria omvatten volwassen patiënten met stomp buiktrauma die zich op de SEH hebben gepresenteerd, terwijl studies met een cohort van minder dan honderd deelnemers werden geëxcludeerd. Om het risico op bias in te schatten is de QUADAS-C tool van Cochrane gebruikt.

## Resultaten

In totaal zijn vijf studies geïnccludeerd, met een gecombineerde populatie van 2.655 patiënten. Bij twee van de geïnccludeerde studies werd een verhoogd risico op bias vastgesteld. Hierdoor wordt er meer waarde toegekend aan de overige studies. De sensitiviteit van FAST varieerde aanzienlijk, van 23,2% tot 83,3%, wat overeenkomt met de variatie die is gerapporteerd in de systematische review van Stengel et al.. De specificiteit daarentegen was consistent hoog, met waarden tussen 91,4% en 100%.

## Discussie en conclusie

Recente studies hebben geen bewijs geleverd dat de sensitiviteit van FAST significant is toegenomen. Dit bevestigt dat de inzet van alleen FAST onvoldoende blijft om IAL uit te sluiten. FAST is op dit moment nog een onderdeel van een bredere diagnostische strategie, zoals bijvoorbeeld een klinische observatie. De lage sensitiviteit benadrukt de noodzaak tot verdere ontwikkeling. Onderzoek naar technieken zoals FASTeR, waarbij een extra afbeelding in rechter zijligging wordt gemaakt, kan de diagnostische waarde verder vergroten.



## Mijn verhaal

Na 23 jaar werkzaam te zijn geweest op de afdeling Radiologie als radiodiagnostisch laborant, maakte ik in september 2022 de overstap naar de Spoedeisende Hulp. Hier werk ik met veel enthousiasme als Physician Assistant in opleiding, maar binnenkort als gediplomeerd collega. Mijn werkzaamheden omvatten onder andere het afnemen van anamneses, aanvragen en interpreteren van aanvullend onderzoek, opstellen van differentiaaldiagnoses en het starten van behandelingen. Waar nodig stem ik af met collega's, bijvoorbeeld bij complexe casuïstiek of waar specialistische kennis bij nodig is.

Mijn ambitie is om bij te dragen aan hoogwaardige patiëntenzorg op de Spoedeisende Hulp in Winterswijk, niet alleen op medisch-inhoudelijk vlak maar ook door het versterken van de collegiale samenwerking.

Met grote dankbaarheid kijk ik terug op de steun en begeleiding van mijn opleiders, collega's en medestudenten. Jullie gedeelde kennis, betrokkenheid en gezelligheid hebben deze studie succesvol gemaakt.



# SOEDIE WILLEMS

Soedie rondt haar literatuurstudie binnenkort af.

## **Instelling**

Zuyderland Care, Sittard Geleen Heerlen  
Ouderengeneeskunde

## **Opleider**

Kimberly Franken, Specialist Ouderengeneeskunde



## Mijn verhaal

Met als achtergrond geriatrische fysiotherapie ben ik begonnen aan de opleiding tot Physician Assistant voor de poli ouderengeneeskunde in het ziekenhuis. Gedurende twee jaar heb ik daar gewerkt, waarna ik de switch heb gemaakt naar de ouderenzorg waar ik nu met veel plezier werk.

Tijdens de opleiding ben ik zowel persoonlijk als professioneel gegroeid. Ik heb moeten wennen aan mijn rol als student na jaren als professional gewerkt te hebben. Het opnieuw leren redenen, het medisch redeneren. De geriatrische patiënt/cliënt in alle facetten in kaart brengen, waarbij niet alleen de client maar ook het zorgsysteem rondom de cliënt erg belangrijk is.

Ik merk dat ik in de ouderenzorg als teamplayer in een multidisciplinair team tot mijn recht kom en mijn sterke kanten kan inzetten, waaronder ook mijn voorkennis vanuit het fysiotherapeutisch vakgebied.

Ik kijk uit naar een toekomst waarin ik mij op medisch vlak verder door kan ontwikkelen in de ouderenzorg waarin de cliënt centraal staat.



# JOSIEN ZOMER

Josien kreeg een vrijstelling voor het  
afstudeeronderzoek vanwege haar afgeronde Master  
Innovatie in Zorg en Welzijn aan de Hogeschool Utrecht.

## **Instelling**

Onze Huisartsen / Huisartsenpraktijk de Laar, Arnhem  
Huisartsenzorg

## **Opleider**

Drs. J.L.H. Leenders, Huisarts en Drs. F. Bloemhof,  
Huisarts



## Mijn verhaal

Na 17 jaar werkzaam te zijn geweest als Intensive Care-verpleegkundige, heb ik me verder kunnen ontwikkelen tot Physician Assistant binnen de huisartsengeneeskunde. De opleiding is voorbij gevlogen en heeft me veel kennis gebracht op medisch vakgebied. Wat ik als bijzonder waardevol heb ervaren bij de opleiding is dat opgedane kennis direct in de praktijk toegepast kan worden. Het brede denken, de verschillende specialismen en de bijbehorende stages hebben mij enorm geholpen bij mijn ontwikkeling naar de zorgverlener die ik nu ben.

Wat ik specifiek leuk vind aan huisartsenzorg, is dat je te maken hebt met een zeer gevarieerde patiëntenpopulatie en de uiteenlopende aandoeningen. Daarnaast maakt de combinatie van de huisartsen dagpraktijk en de huisartsenpost het vak heel uitdagend.

Mijn werkzaamheden bestaan uit het draaien van spreekuren en afleggen van visites. Hierbij zie ik vrijwel alle voorkomende patiëntencategorieën, met uitzondering van complexe psychiatrie en kinderen jonger dan drie maanden.



# KARLIJN DE ZWART

## Instelling

Xpert Clinics, Zeist  
Oogheekunde

## Opleider

drs. A. de Brauer, Oogarts

## Mineralocorticoïdreceptor- antagonisten bij centraal sereuze chorioretinopathie

Centraal sereuze chorioretinopathie (CSC) is een aandoening waarbij subretinaal vocht (SRF) zich ophoopt, wat kan leiden tot retinale schade en visusverlies. Het standaardbeleid is drie maanden afwachten, ondanks de kans op persisterend vocht en een recidiefkans van 50% binnen één jaar. Onderzoek toont aan dat mineralocorticoïdreceptoren (MR's) een rol spelen in de CSC-pathofysiologie, wat mogelijkheden biedt voor therapie met receptor-antagonisten (MRA's). Deze literatuurstudie evalueert de effectiviteit van MRA's bij CSC voor SRF-reductie en visusverbetering, vergeleken met afwachten en placebo.

## Methode

Een systematische zoekactie in PubMed en Embase leverde zeven studies op (2015-2020). Artikelen werden geselecteerd op vooraf gedefinieerde criteria en beoordeeld op methodologische kwaliteit en biasrisico. Primaire uitkomstmaten waren veranderingen in SRF en visus (BCVA).

## Resultaten

Vier studies waren RCT's, drie cohortstudies. Drie onderzochten acute CSC, drie chronische, en één specificeerde dit niet. Drie studies gebruikten eplerenon, drie spironolacton, één beide, met orale doses van 50-100mg/dag. Na één maand toonden de RCT's wisselende visusverbeteringen ( $p > 0,300$ ;  $p < 0,050$ ), terwijl de cohortstudies overwegend positieve resultaten rapporteerden ( $p = 0,018$ ). Na drie maanden vond één RCT een significant voordeel voor de controlegroep ( $p = 0,005$ ), terwijl drie cohortstudies een significante visusverbetering voor de interventiegroep vonden ( $p = 0,011$ ;  $p < 0,050$ ;  $p < 0,010$ ). Na zowel één als drie maanden was er significante SRF-afname voor beide studietypes ( $p = 0,014$ ;  $p < 0,005$ ;  $p = 0,015$ ;  $p < 0,050$ ) / ( $p = 0,006$ ;  $p < 0,050$ ;  $p = 0,001$ ).

## Discussie en conclusie

Het gebruik van MRA's lijkt effectief voor SRF-reductie bij CSC, maar overtuigend bewijs voor visusverbetering ontbreekt. De studies hadden wisselende methodologische kwaliteit en omvatten zowel acute als chronische CSC, wat de betrouwbaarheid mogelijk beïnvloedt. Grootschalig vervolgonderzoek is nodig ter evaluatie van langetermijnveiligheid, kosten en impact op recidiefkans.



## Mijn verhaal

De drijfveer om zelfstandig te werken, complexe casussen aan te gaan en behandelingen uit te voeren, motiveerden mij om de masteropleiding tot Physician Assistant te starten. Tijdens deze opleiding heb ik mijn klinische blik verruimd en mijn vaardigheden aanzienlijk verbeterd, zowel binnen de oogheelkunde als bij andere specialismen. Dankzij de vele stages heb ik een goed beeld gekregen van mijn toekomstige mogelijkheden.

Mijn werkdagen zijn afwisselend en uitdagend. Naast gevarieerde spreekuren voer ik laserbehandelingen uit, verricht ik intravitreale injecties en kleine chirurgische ingrepen en werk ik aan verdere ontwikkeling in uitgebreidere chirurgie.

Terugkijkend naar september 2022 had ik niet verwacht nú met zoveel zelfvertrouwen en zekerheid voor patiënten te kunnen zorgen. De afgelopen jaren vielen puzzelstukjes op hun plek en voel ik me zowel in de oogheelkunde als in de bredere geneeskunde volledig op mijn gemak.

Wat mij motiveert, is het verschil dat ik kan maken voor patiënten: een medische oplossing bieden, een luisterend oor zijn of steun bieden na een (moeilijke) diagnose. De afgelopen 2,5 jaar hebben mij gevormd tot een zelfverzekerde professional, klaar voor de verantwoordelijkheden van mijn rol als PA. Ik ben dankbaar voor de kansen die ik heb gekregen en kijk vol enthousiasme uit naar de toekomst.

# OPEN UP NEW HORIZONS.

## BEZOEK ADRES

Master Physician Assistant  
Bisschop Hamerhuis  
Verlengde Groenestraat 75  
6525 EJ NIJMEGEN

Master.pa@han.nl  
[www.han.nl/mpa](http://www.han.nl/mpa)