Moving Matters is een uitgave van de Vereniging voor Bewegingswetenschappen Nederland

MOVING matters

Uitgave » Nummer 1 | 2026

Promoties...

... Bart Maas, Calvin Brouwer, Chantal Hulshof, Julian Mevenkamp, Karlijn Demers, Marije Sleijser-Koehorst, Meichan Zhu, Milan Betz, Robbert van Amstel, Roos Duijn, Sanne Ettema, Sylvana Minkes-Weiland

en verder...

... De week van: Florieke Eggermont, VvBN-Proefschrift-prijs 2025: Sander Oorschot, Student op avontuur: Noa Geverinck en Sven Kampen, VvBN Impact Award 2026: Tinus Jongert, Hoe is het nu met: Johan Steenbergen, 10 jaar later: Herman IJzerman, In beweging! Bart Bongers, Bijdehandje: Dirkjan Veeger

»VOORWOORD

De nieuwe plannen

Sinds de vorige editie van Moving Matters is er binnen de VvBN veel gebeurd en graag neem ik jullie mee in een korte update. In maart hadden we met het bestuur een inspirerende heimiddag, waarin we samen onze koers voor de komende jaren hebben uitgestippeld. De vernieuwde missie, visie en strategie hebben we tijdens het symposium al gedeeld, maar ik herhaal ze hier graag: onze visie is dat bewegingswetenschappelijke kennis wordt ontwikkeld en breed wordt erkend, benut en geïntegreerd in wetenschap, onderwijs, praktijk en maatschappij, ter bevordering van gezondheid, prestaties en welzijn. De missie van de VvBN is het versterken van de positie van de bewegingswetenschapper (in opleiding) via een krachtig netwerk dat de belangen van ons vakgebied behartigt, samenwerking stimuleert en kennisdeling bevordert. Dit vertalen we naar drie strategische doelen: het onderhouden en verbreden van ons netwerk, het delen van actuele kennis en het sterker positioneren van ons vakgebied richting beleidsmakers, werkgevers en andere stakeholders.

We hebben een actieplan opgesteld met daarin concrete activiteiten die aansluiten bij deze doelen. Zo werken we nu met een jaarkalender, is de interessegroep Fundamenteel gestart onder de bezielende leiding van Sjoerd Bruijn en hebben we de VvBN-Studentendag nieuw leven ingeblazen. De VvBN-PhD-dag kon dit voorjaar helaas niet doorgaan, maar wordt hopelijk later dit jaar alsnog gepland. Ook achter de schermen gebeurt veel: we zorgen bijvoorbeeld voor een betere koppeling tussen website en social media en we introduceren twee nieuwe prijzen: de stageprijs en de impact award.

Daarnaast vond afgelopen april natuurlijk weer het jaarlijkse VvBN-Symposium plaats, waarbij zoals gewoonlijk ook weer een aantal studenten van Studiosi Mobilae achter de schermen meehielp. Bij dezen bedank ik Anna, Caio, Jurgen, Lieke, Lisanne, Merel, Roos en Thom hier nog eens hartelijk voor! Wat mij betreft was het symposium weer een hoogtepunt met interessante sprekers, een leuke symposium-bingo en een social media-prijs. Ik wil graag nog een keer stilstaan bij de allereerste VvBN-Impact Award (die we vanaf nu de Tinus Jongert Impact Award zullen noemen) die we tijdens het symposium uitreikten aan Tinus Jongert. Daarnaast werd hij benoemd tot erelid van de VvBN. Tinus zit inmiddels al 25 jaar in het bestuur en organiseerde dit jaar voor de 20e keer het Symposium; volgens mij is iedereen het ermee eens dat hij deze erkenning meer dan verdient.

Hartelijke groet,

Florieke Eggermont
Voorzitter VvBN
voorzitter@vvbn.org

vereniging-voor-bewegingswetenschappen-nederland
vvbn_bewegingswetenschappen

Colofon

Moving Matters is het magazine van de Vereniging voor Bewegingswetenschappen Nederland (VvBN).

Redactie
Brenda Berendsen, Florieke Eggermont, Floor Hettinga, Brenda van Keeken, Corien Plaggenmarsch
movingmatters@vvbn.org

Bladmanagement
Gabriëlle Kuijer
ik@comminbeweging.nl

Advertentie-exploitatie
Heeft u interesse in adverteren in Moving Matters en/of promotie tijdens het jaarlijkse VvBN-Symposium, neemt u dan contact op met de redactie: movingmatters@vvbn.org

Vormgeving
De Digitale Vormgever, Eindhoven

Druk
PreVision, Eindhoven

ISSN 2212-9014

© 2026 VvBN
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, in fotokopie of anderszins gereproduceerd door middel van boekdruk, foto-offset, fotokopie, microfilm of welke andere methode dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.

»INHOUD nr1

Promoties

10 Bart Maas
11 Calvin Brouwer
16 Chantal Hulshof
17 Julian Mevenkamp
22 Karlijn Demers
23 Marije Sleijser-Koehorst
28 Meichan Zhu
29 Milan Betz
32 Robbert van Amstel
33 Roos Duijn
36 Sanne Ettema
37 Sylvana Minkes-Weiland

Lezingen en verslagen

06 VvBN-Symposium 2026
12 VvBN-Proefschriftprijs 2025: Sander Oorschot
15 VvBN Impact Award 2026: Tinus Jongert
19 Next Gen Sport Science
20 Nieuw: IG Fundamenteel
24 Kennisbijeenkomst Preventie & Gezondheid
25 VvBN-Studentendag

Rubrieken

04 De week van: Florieke Eggermont
14 Student op avontuur: Noa Geverinck
18 Student op avontuur: Sven Kampen
21 Hoe is het nu met: Johan Steenbergen
26 Het Megaproject: BIO-COMPaSS
31 10 Jaar later: Herman IJzerman
35 In beweging! Bart Bongers
38 Bijdehandje: Dirkjan Veeger

EN VERDER …

30 De Watertoren
34 Sponsoren VvBN
39 Korte berichten

Over de cover

Mijn studie Bewegingswetenschappen geeft mij qua sportfotografie het inzicht in timen voor het 'juiste' actiemoment. De fotografie heeft me al op heel mooie plekken gebracht en korfbal fotograferen is als thuiskomen. Inmiddels fotografeer ik al ruim zeven jaar deze, mijn vroegere, sport. Ontstaan in Nederland aan het begin van de twintigste eeuw, is korfbal nog altijd een van de weinige sporten ter wereld waarin mannen en vrouwen gelijkwaardig samen spelen. Dat gemengde karakter maakt korfbal niet alleen sociaal uniek, het geeft de sport ook een bijzondere dynamiek waarin techniek, inzicht en samenspel belangrijker zijn dan pure fysieke dominantie.
De doelpoging op de foto is van Lorainne Vissers van AKC Blauw-Wit tijdens de play-off tegen PKC/Vertom om een plekje in de finale van de veldcompetitie op het hoogste niveau van Nederland seizoen 2024-2025.

Ilse Schaffers, bewegingswetenschapper en fotograaf (IQ Photo & Art)

»Florieke Eggermont

Florieke (rechtsonder) maakt ook deel uit van de Moving Matters-redactie, samen met (van links naar rechts) Brenda van Keeken, Gabriëlle Kuijer (bladmanagement), Corien Plaggenmarsch, Brenda Berendsen en Floor Hettinga.

Op vrijdag 17 april was het VvBN-Symposium en werd ik tijdens de ALV officieel verkozen tot voorzitter van de VvBN. Een bijzonder moment, dat voelt als een mooie mijlpaal. In deze rubriek neem ik jullie mee in mijn week van het symposium.

Ik werk als universitair docent bij de afdeling Orthopedie van het Radboudumc. Het grootste deel van mijn werkzaamheden zijn gerelateerd aan het coördineren en geven van onderwijs aan studenten Biomedische Wetenschappen/Clinical Human Movement Sciences. Daarnaast doe ik onderzoek.

Maandag begint de week met het voorbespreken van de ALV met Eline (secretaris) en Bregje (penningmeester). Samen lopen we door de dia's en bespreken we de laatste actiepunten. We verdelen nog wat taken voor de laatste punten die voor de Impact Award voor Tinus geregeld moeten worden. Na dit eerste overleg staat er een student op me te wachten. Ik ben coach van acht tweedejaarsstudenten Biomedische Wetenschappen, die tijdens het collegejaar een aantal keer met hun coach praten over hun persoonlijke ontwikkeling, persoonlijke leerdoelen en dingen waar ze tegenaan lopen. Het is mooi weer, dus we wandelen tijdens het gesprek een rondje over de campus. Dat zijn vaak de gesprekken die me er weer even aan herinneren waarom ik dit werk zo leuk vind.
Na het coachgesprek is het tijd voor het volgende overleg over ons project 'Onderwijs BMS in Beweging'. Samen met Esther Tanck en Moniek Munneke (allebei ook bewegingswetenschappers), Danielle Dobbe (onderwijskundige), David Drijkoningen (onderwijscoördinator), Jilke Ripping en Alizeh Ahsan (studentassistenten) willen we beweging meer integreren in de onderwijsvormen binnen onze opleidingen. Studenten zitten te veel en daar willen we verandering in brengen. We hebben tijdens de Onderwijsdagen van Radboud Universiteit al een paar workshops gegeven aan docenten en studenten van de RU, HAN en het ROC. In mei geven we nog een workshop op het NVMO-congres, dus bespreken we wat hiervoor nog voorbereid moet worden.
Daarna heb ik nog twee gesprekken met studenten: een toelatingsgesprek met een buitenlandse student die graag onze specialisatie Clinical Human Movement Sciences (CHMS) wil gaan doen en daarna nog een (wandelend) coachgesprek met een CHMS-masterstudent. Met haar spreek ik over tips voor cursussen, stageplekken en plannen voor na de studie.
Tot slot staat er nog een vergadering met de opleidingscommissie (OLC) Biomedische Wetenschappen, waar ik als docentlid in zit. Vanuit de OLC geven we gevraagd en ongevraagd advies over de opleiding. Deze rol vind ik heel leuk, omdat ik mee kan denken bij wat er allemaal speelt in de bachelor- en masteropleiding, ook buiten mijn eigen cursussen.

Dinsdag is mijn vrije dag. Nadat ik de kinderen naar school heb gebracht, heb ik even tijd om te sporten. Daarna de was, wat boodschappen en nog wat tijd om te knutselen. Om 14:00 uur is het alweer tijd om mijn kinderen uit school te halen. Marleen (5) besluit om bij een vriendinnetje te gaan spelen, Jens (8) gaat wel mee naar huis. Thuis eten we even snel een cracker en daarna gaan we naar de bieb om alvast een hele stapel boeken te halen voor de meivakantie. Daarna is er nog meer dan genoeg tijd om lekker buiten te spelen. Jens heeft vanuit school 'de Megavette Speelplek-speurtocht' gekregen. Daarvoor moet je in tien speeltuinen in Nijmegen-Noord op zoek gaan naar een QR-code. Als je de QR-code scant, krijg

je een filmpje te zien van een NEC-speler die een beweegopdracht uitlegt. Als je de opdracht hebt uitgevoerd, mag je een kruisje zetten bij de juiste speeltuin, bij de juiste speler. Na afronding van de speurtocht kun je allerlei leuke prijzen winnen. Wat mij betreft een mooi initiatief om kinderen actief te laten zijn én om de speeltuinen in de buurt te ontdekken. Jens en ik gaan die dinsdag de eerste twee speeltuinen af. Daarna halen we Marleen weer op en zit de dag er alweer bijna op.

De **woensdag** begint met een overleg met mijn stagiaire Lisan. Mijn onderzoek richt zich op een biomechanisch computermodel waarmee we fracturen voorspellen bij patiënten met uitzaaiingen van kanker in het femur. Aan de hand van een CT-scan berekenen we met een eindige-elementencomputersimulatie de sterkte van het bot die we omzetten in een BOS-score. De score sturen we terug naar de arts, die deze gebruikt om samen met de patiënt het behandelplan te bepalen: bij een hoog risico op een fractuur komt de patiënt in aanmerking voor een preventieve operatie; anders zal de patiënt conservatief worden behandeld, bijvoorbeeld met radiotherapie. Op dit moment zetten we in de simulatie een axiale kracht op het femur, maar Lisan onderzoekt of we de voorspellingen kunnen verbeteren door ook krachten onder andere hoeken toe te passen. Een leuk, uitdagend en vooral ook zeer nuttig project! Na het overleg heb ik een groepsbijeenkomst met de tweedejaarsstudenten uit mijn coachgroep. We bespreken de cirkel van betrokkenheid en de cirkel van invloed, en staan stil bij de meerwaarde van de patiëntencontacten die ze het afgelopen semester hebben gehad. Leuk om te zien hoe studenten tijdens zulke bijeenkomsten elkaar helpen tot nieuwe inzichten.
Aan het eind van de dag moet ik snel naar huis. Op woensdag eten we vroeg omdat Jens dan naar handbaltraining moet. Ik breng hem deze keer naar zijn training en omdat ik die dag vooral zittend heb gewerkt, besluit ik om een rondje te wandelen in plaats van weer op de tribune te gaan zitten.

Op **donderdag** heb ik weer een aantal coachgesprekken gepland. Deze week zijn dat er extra veel omdat ik ze de afgelopen weken had uitgesteld vanwege de deadline van een subsidieaanvraag. Die is nu achter de rug en dus is er weer genoeg tijd voor alle vragen van de studenten. Tussendoor werk ik de dia's voor de ALV van morgen bij en neem ik mijn presentatie voor het symposium nog een keertje door.

Vrijdag zit ik al om 7:00 uur in de trein richting Utrecht voor het VvBN-Symposium. Eerst mag ik de ALV voorzitten. Dat is nog een beetje onwennig, maar het verloopt gelukkig soepel. De leden stemmen in met onze nieuwe missie, visie en actieplan, en de nieuwe bestuursleden worden officieel verkozen. Daarmee ben ik vanaf nu officieel voorzitter van de VvBN.
Na de ALV start het symposiumprogramma. Ik open het inhoudelijke deel met een korte presentatie over onze nieuwe missie en visie, en het bijbehorende actieplan. Daarna volgt misschien wel het mooiste moment van de dag: ik mag de nieuwe Tinus Jongert Impact Award uitreiken aan niemand minder dan Tinus zelf. Dat hij het totaal niet ziet aankomen en zichtbaar ontroerd is, maakt het moment extra bijzonder.
Ook de rest van het symposium is zeer geslaagd. De netwerkbingo zorgt voor een laagdrempelige manier om met elkaar in gesprek te komen en dankzij de social media-prijs is het symposium ook goed zichtbaar op LinkedIn en Instagram. Extra leuk vind ik dat de volledige redactie van Moving Matters, waar ik ook onderdeel van ben, aanwezig is. Tijd om bij te kletsen en om onze eerste echte teamfoto te maken.

Het **weekend** begint met het ouder-kindtoernooi van de handbalvereniging van Jens. Omdat mijn man last van zijn schouder heeft, ga ik mee. Door een blessure van een paar jaar geleden, kan ik mijn knieën niet meer zo zwaar belasten, maar dit gaat gelukkig prima (afgezien van het sprinten en van de kast af springen). Jens is in ieder geval erg enthousiast en dat is uiteindelijk waar het om draait! In de middag maken we de Megavette Speelplekspeurtocht af en leveren Jens en Marleen de ingevulde kaart in. Hopelijk levert het ze een mooie prijs op! Uiteraard staat dit weekend ook de bekerfinale (NEC-AZ) nog op het programma. Het resultaat valt voor ons als Nijmegenaren helaas wat tegen, maar de teleurstelling is gelukkig ook snel weer vergeten. ‹‹

florieke.eggermont@radboudumc.nl

Dit team van Studiosi Mobilae werkte mee aan de voorbereidingen en uitvoering van het VvBN-Symposium: Anna Verbrug, Caio Pires, Jurgen Torn, Lieke Holwarda, Lisanne van de Leur, Merel Heine, Roos Kruiderink en Thom Steenbakkers.

Trainen voor presteren

Door Jurgen Torn en Roos Kruiderink

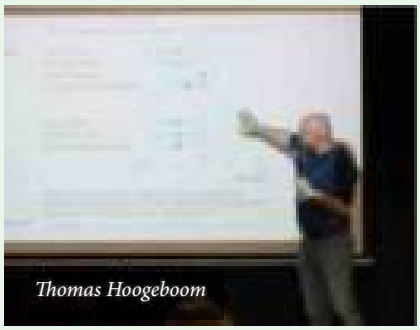
Het VvBN symposium vond dit jaar plaats onder het thema 'Trainen voor Presteren', een kader dat gedurende de hele dag zichtbaar richting gaf aan de inhoudelijke bijdragen. .

De bijeenkomst werd geopend door dagvoorzitter ***Sjoerd Bruijn***, die het programma toelichtte en de kaders voor de dag schetste. Zijn introductie vormde een functionele start van een dag die in het teken stond van kennisdeling en het aanscherpen van inzichten binnen het domein van bewegen, gezondheid en sportwetenschap. Daarnaast was het netwerken weer een belangrijk onderdeel van het symposium en de netwerkbingo nodigde daartoe uit. Alle aanwezigen kregen een bingokaart om handtekeningen mee te verzamelen. Dit maakte het makkelijker om in gesprek te komen met mensen die je nog niet kende. Aansluitend presenteerde de nieuwe voorzitter, ***Florieke Eggermont***, het actieplan van de vereniging. Zij benoemde de strategische doelen voor de komende jaren en benadrukte de noodzaak van verdere professionalisering. De uitreiking van de ***Tinus Jongert Impact Award*** aan ***Tinus Jongert*** zelf markeerde een logisch moment van erkenning voor langdurige inzet binnen het vakgebied (zie ook pagina 15).

De eerste inhoudelijke bijdrage kwam van ***Thomas Hoogeboom*** (UMC Utrecht), die in zijn betoog Not All Exercise is Created Equal een methodologische kwestie centraal stelde: de discrepantie tussen wat in onderzoek meetbaar is en wat daadwerkelijk relevant is voor de kwaliteit van therapeutische

VvBN-voorzitter Florieke Eggermont.

interventies. Hoogeboom betoogde dat de huidige onderzoekspraktijk te vaak leunt op eenvoudig te kwantificeren uitkomsten, waardoor interventies met beperkte inhoudelijke waarde toch in de praktijk kunnen belanden. Met het instrument I content pleitte hij voor een systematische beoordeling van validiteit en betrouwbaarheid. Zijn conclusie was helder: zonder scherpere kwaliteitskaders blijft de kans bestaan dat ineffectieve interventies worden toegepast, wat volgens hem onwenselijk en in sommige gevallen zelfs onethisch is.


Thomas Hoogeboom

Daarna volgde een presentatie van ***Floor Hettinga*** (VU Amsterdam), die inging op motivatie en trainingsgedrag. Zij gebruikte klassieke voorbeelden uit bewegingsonderzoek om te laten zien hoe verschillen in dagelijkse activiteit ontstaan, maar richtte zich vooral op de vraag waarom mensen moeite hebben om voldoende te bewegen. Haar analyse maakte duidelijk dat motivatie in sterke mate wordt beïnvloed door sociale en omgevingsfactoren. Solo trainen leidt tot lagere inspanningsintensiteit, terwijl sociale interactie, fysiek of virtueel, aantoonbaar bijdraagt aan hogere inzet. Ook buitenomgevingen blijken een positief effect te hebben. Hettinga concludeerde dat verdere vooruitgang vooral te verwachten is van psychologische en technologische innovaties die trainingsgedrag ondersteunen.

Floor Hettinga.

Na de pauze presenteerde ***Hidde Bekhuis*** (Radboud Universiteit) zijn onderzoek naar sociale netwerken en beweeggedrag. Hij liet zien dat slechts veertig procent van de kinderen voldoet aan de beweegrichtlijnen en dat sociale relaties een belangrijke rol spelen in het stimuleren van beweging. Mensen die samen trainen, blijven actiever en data van Strava tonen dat sociale waardering, in de vorm van kudos, samenhangt met hogere trainingsvolumes. Tegelijkertijd kunnen minder gemotiveerde sportpartners een remmend effect hebben. Bekhuis benadrukte dat sportpartners vooral worden gekozen vanwege sociale factoren, niet vanwege expertise of prestatie. Een belangrijke conclusie uit zijn onderzoek is dat het voorbeeldgedrag van ouders een sterke voorspeller is van beweeggedrag bij kinderen, wat implicaties heeft voor interventies gericht op jeugd.

Vervolgens presenteerde ***Bart van Trigt*** (NOC*NSF Sport Science Centre) zijn onderzoek naar elleboogbelasting bij bovenhandse sporters. Met behulp van simulaties liet hij zien hoe frequentie, intensiteit en techniek samen bepalen wanneer het ulnair collaterale ligament in de gevarenzone komt. Zijn belangrijkste bevinding was dat het zogenoemde shielding effect van spieren wel optreedt bij hogere intensiteit, maar niet bij hoge werpvolumes. Dit betekent dat spierbescherming geen rol speelt wanneer het aantal worpen toeneemt, wat directe gevolgen heeft voor de manier waarop trainingsschema's en preventieprogramma's worden ingericht.

Bart van Trigt.

Een nieuw onderdeel van het symposium bestond uit ***vier interactieve debatten***. In het debat over arbeid werd geconcludeerd dat langer doorwerken in veel sectoren haalbaar is, maar niet in fysiek zware beroepen. Het sportdebat stelde de vraag of traditionele periodisering nog voldoet; verschillende deelnemers pleitten voor modernere scoresystemen die beter aansluiten bij de complexiteit van hedendaagse trainingsmodellen. Het revalidatiedebat benadrukte het belang van multidisciplinaire samenwerking, ondersteund door technologie en data analyse. Het debat over bewegen en gezondheid stelde vast dat de huidige strategieën om mensen in beweging te krijgen onvoldoende effect sorteren en dat meer maatwerk en nieuwe benaderingen noodzakelijk zijn.

Debat Interessegroep Arbeid, onder leiding van Pieter Coenen.

Debat Interessegroep Sport, aangevoerd door Loek Vossen.

Hidde Bekhuis

Debat Interessegroep Revalidatie, met Clemence de Boer als aanjager.

Debat interessegroep Bewegen en Gezondheid, onder leiding van Tinus Jongert.

Daarna presenteerden drie promovendi hun proefschrift. ***Bart Maas*** liet zien dat virtual reality een realistischer en effectiever alternatief biedt voor het trainen van prothesegebruik dan traditionele serious games. ***Sylvana Minkes-Weiland*** toonde aan dat een lagere mate van ondersteuning in de Lokomat leidt tot hogere spieractiviteit en dat weerstandstraining een krachtigere afzet stimuleert, zij het met soms onverwachte spierpatronen. Sander Oorschot presenteerde onderzoek waaruit blijkt dat gepersonaliseerde training en coaching bij mensen met een spierziekte leiden tot verbeterde fysieke fitheid, waaronder een stijging van de piekzuurstofopname met ongeveer tien procent. Tijdens de prijsuitreiking won Bart Maas de publieksprijs, terwijl de juryprijzen gingen naar Sander Oorschot; zie het artikel op pagina 12.

Later op de dag presenteerde ***Lis Hoeijmakers*** haar onderzoek naar prehabilitatie bij pancreaschirurgie. Zij benadrukte dat patiënten voorafgaand aan de ingreep fitter moeten worden om de zware operatie beter te doorstaan. Haar multidisciplinaire programma, bestaande uit onder meer HIIT training en een modified steep ramp test, richt zich op het verbeteren van functioneel herstel. De implementatie vraagt om goede afstemming binnen de standaardzorg en samenwerking tussen verschillende specialismen, maar de potentie voor betere uitkomsten is aanzienlijk.

De dag werd afgesloten met een presentatie van ***Koen Lemmink***, die een toekomstgerichte blik gaf op teamdynamica in het voetbal. Hij liet zien dat traditionele analyses, die vooral focussen op individuele spelers en event data, belangrijke informatie missen over bewegingen zonder bal en interacties tussen spelers. Moderne positiedata maakt het mogelijk om ruimtelijke en temporele patronen te analyseren, waardoor verstoringen, kansen en teamgedrag beter kunnen worden begrepen. Lemmink verwacht dat de toekomst ligt in 3D modeldata, waarmee ook kijkgedrag, lichaamsoriëntatie en non verbale communicatie kunnen worden meegenomen.

Tot slot werd tijdens het symposium kort stilgestaan bij de resultaten van de VvBN studentendag. ***Lieke Holwarda*** pitchte daar haar winnende hackathon oplossing voor lage rugklachten bij militairen van de Koninklijke Marechaussee, die langdurig ongeveer 25 kilo bepakking dragen en daardoor vooral statisch zwaar worden belast. Omdat vermoeidheid leidt tot een toename in postural sway en een verschuiving van enkel naar heupstrategie, wat de belasting op de onderste rugspieren vergroot, zocht haar team naar een interventie die binnen de operationele beperkingen uitvoerbaar is. Hun voorstel bestond uit een IMU sensor in een riem die de sway continu monitort en gekoppeld is aan een horloge. Wanneer de sway te groot wordt, krijgt de drager een signaal met korte rek en mobilisatieoefeningen die ter plekke kunnen worden uitgevoerd. Deze aanpak activeert de rompspieren opnieuw, verbetert de doorbloeding en vermindert vermoeidheid, zonder extra belasting toe te voegen. De jury

In debat!

Lis Hoeijmakers.

beoordeelde het concept als praktisch, onderbouwd en direct toepasbaar, wat het team de winst opleverde.

Bij de afsluiting van het symposium werd nog de Social mediaprijs voor de leukste social media-post uitgereikt aan de juniordocenten BW voor hun leuke filmpje op Instagram. Daarnaast kregen Anasha Hancox en Jeske Waterschoot een prijs voor hun volledig ingevulde Bingokaart.

In zijn geheel liet het symposium zien dat het vakgebied zich in een fase bevindt waarin technologische innovatie, methodologische scherpte en multidisciplinaire samenwerking steeds belangrijker worden. De bijdragen van de sprekers benadrukten dat vooruitgang vooral te vinden is in het combineren van data, praktijkervaring en gedragsinzichten. Daarmee bood de dag niet alleen een overzicht van actuele ontwikkelingen, maar ook een richting voor de komende jaren. ‹‹

Koen Lemmink.

Lieke Holwarda pitcht namens haar team de winnende hackathon oplossing voor lage rugklachten bij militairen van de Koninklijke Marechaussee, zoals uitgewerkt tijdens de VvBN-Studentendag.

Alle sprekers ontvingen een bedankje uit handen van Lieke Holwarda. Dat gold natuurlijk ook voor dagvoorzitter Sjoerd Bruijn.

Bart Maas

Serious game training for improving myoelectric upper limb prosthesis control

Het verliezen van een hand heeft enorme impact op het dagelijks leven. Gelukkig kunnen myo-elektrische armprothesen een deel van de functionaliteit terugbrengen, maar het aanleren van de controle hiervan is lastig en vraagt veel training. In mijn promotieonderzoek onderzocht ik of serious games, dat zijn vaak computerspellen waarbij je op een leuke manier een vaardigheid traint, kunnen helpen om deze training effectiever en aantrekkelijker te maken. Kan je door te trainen met serious games beter leren een prothese te gebruiken? En onder welke omstandigheden werkt dat het best?

In mijn proefschrift heb ik gekeken naar verschillende vormen van serious game training, variërend van eenvoudige computergames die worden gespeeld zittend voor een scherm, tot volledig immersieve virtual reality (VR) omgevingen. Een belangrijk concept hierbij is het overdragen van vaardigheden, ook wel 'skill transfer' genoemd. Dat is de mate waarin vaardigheden die je in een spel leert, daadwerkelijk overgedragen worden naar het gebruik van een echte prothese in het dagelijks leven. Mijn onderzoek liet zien dat deze transfer niet vanzelfsprekend is. Alleen wanneer de training voldoende lijkt op de echte taak, met andere woorden taak-specifiek is, zien we dat vaardigheden daadwerkelijk verbeteren.

Daarnaast heb ik onderzocht of deze games ook thuis gebruikt kunnen worden en hoe zowel prothesegebruikers als therapeuten deze nieuwe trainingsvorm ervaren. Hoewel serious games veel potentie hebben, bijvoorbeeld door hun motiverende karakter en de mogelijkheid om zelfstandig te trainen, blijkt dat de inhoud en vorm van de training cruciaal zijn voor succes. Vooral VR lijkt veelbelovend, omdat het dagelijkse situaties realistischer kan nabootsen. Uit mijn onderzoek kwam naar voren dat zowel prothesegebruikers als therapeuten duidelijke meerwaarde zien in VR-training, en dat deze vorm van trainen een waardevolle aanvulling kan zijn binnen revalidatietrajecten.

Curriculum Vitae

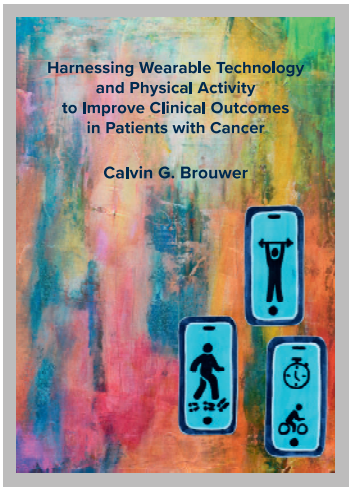
Ik studeerde Bewegingswetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen, waar mijn interesse ontstond in motorisch leren en revalidatie. Tijdens mijn promotietraject bij het Universitair Medisch Centrum Groningen deed ik onderzoek naar het gebruik van serious games en virtual reality als training voor het gebruik van myo-elektrische armprothesen. Mijn werk richt zich op de vraag hoe digitale technologie kan bijdragen aan het verbeteren van motorische vaardigheden en functioneel gebruik van prothesen in het dagelijks leven. Mijn promotie vond plaats op 24 November 2025 met dr. Raoul Bongers en prof. dr. Corry van der Sluis als promotoren. ««

@ *bartmaas94@gmail.com*

Calvin Brouwer

Harnessing wearable technology and physical activity to improve clinical outcomes in patients with cancer

Beweging tijdens de behandeling van kanker is veelbelovend en krijgt steeds meer aandacht. In mijn proefschrift heb ik twee benaderingen onderzocht: of beweging enerzijds kan dienen als signaal voor het vroegtijdig opsporen van bijwerkingen en het voorkomen van ongeplande ziekenhuisopnames, anderzijds als aanvullende interventie om bijwerkingen te verminderen en behandeluitkomsten te verbeteren. Om deze potenties beter te benutten, onderzochten we hoe laagdrempelige metingen en gestructureerde beweeginterventies tijdens chemotherapie kunnen bijdragen aan betere zorg voor patiënten met kanker.



De studies in dit proefschrift laten zien dat wearables, waaronder smartphones, veel potentie hebben voor het monitoren van fysieke activiteit en het voorspellen van klinische uitkomsten. In een systematische review toonden we aan dat het trekken van eenduidige conclusies momenteel wordt bemoeilijkt door de grote variatie in gebruikte activiteitmaten en methodologie. Daarom voerden we twee vervolgstudies uit waarin de waarde van dagelijkse stappentellingen via smartphones werd onderzocht. Hieruit bleek dat een afname in fysieke activiteit tijdens behandeling geassocieerd is met slechtere behandeluitkomsten. Daarnaast konden machine learning-modellen op basis van deze stappentellingen ziekenhuisopnames in de daaropvolgende week voorspellen. Het voorspellen van andere bijwerkingen bleef vooralsnog beperkt.

Eerdere observationele studies tonen aan dat meer fysieke activiteit en beter fysiek functioneren samenhangen met minder behandel-toxiciteit en betere overleving. In dit proefschrift verdiepten we deze relatie door te focussen op causale effecten en onderliggende mechanismen. We identificeerden pathways waarlangs beweging de verdraagbaarheid van de behandeling kan verbeteren, onder andere door het beperken van neurotoxiciteit, hematologische en gastro-intestinale toxiciteit en van vermoeidheid. In onze studie bij patiënten met gemetastaseerd colorectaal carcinoom rapporteerden patiënten bovendien hoge tevredenheid en ervaren voordelen van de trainingsinterventie. Tot slot liet een gecombineerde beweeg- en dieetinterventie bij ovariumkanker zien dat meer patiënten een adequate

chemotherapiedosering en een betere progressievrije overleving bereikten. De resultaten benadrukken het belang van verder onderzoek naar de rol van beweging op klinische uitkomsten.

Curriculum Vitae

In 2013 startte ik met de studie Geneeskunde aan de Universiteit Maastricht. Na het afronden van mijn opleiding begon ik eind 2019 als ANIOS Interne Geneeskunde in het Zuyderland Medisch Centrum. In 2021 startte ik mijn promotietraject in het Radboudumc. Op 21 januari 2026 promoveerde ik aan de Radboud Universiteit, onder begeleiding van dr. Laurien Buffart, prof. dr. Henk Verheul, prof. dr. Maria Hopman en co-promotor dr. Evelien Kuip. Momenteel ben ik in opleiding tot internist in het VieCuri Medisch Centrum. ‹‹

@ *cbrouwer@viecuri.nl*

»Dr. Sander Oorschot wint VvBN-

Tijdens het VvBN-Symposium van 17 april 2026 is de VvBN-Proefschriftprijs 2025 uitgereikt aan dr. Sander Oorschot. De publieksprijs ging naar dr. Bart Maas. De VvBN reikt elk jaar de proefschriftprijs uit om kwaliteit van onderzoek op het gebied van bewegingswetenschappen te stimuleren en te belonen. De prijs bestond uit een vrij te besteden geldbedrag, een oorkonde en eeuwige roem, en werd uitgereikt aan de auteurs van de beste bewegingswetenschappelijke proefschriften die in 2025 in Nederland verdedigd zijn. Er waren maar liefst elf proefschriften ingediend, met heel leuke bijbehorende videopitches (zie vvbn.org).

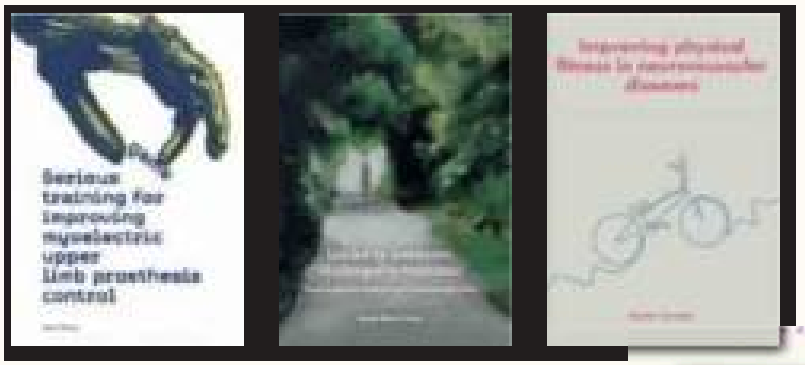
De jury bestond dit jaar uit prof. Floor Hettinga (VU), prof. Vivian Weerdesteyn (Radboudumc), prof. dr. Kenneth Meijer (UM), dr. Rob den Otter (UMCG) en voorzitter dr. Sjoerd Bruijn (VU). De jury heeft eerst een shortlist bepaald op basis van de videopitch, originaliteit en relevantie voor de bewegingswetenschappen. Wat opviel in de elf inzendingen was dat velen zich richtten op het verhogen/verbeteren van physical activity (zie ook de wordcloud). De top 3 werd nog een keer extra beoordeeld op aanvullende criteria, waaronder maatschappelijke impact en methodologische kwaliteit, waarna de eindrangschikking werd opgemaakt.

De winnaar van de publieksprijs was dit jaar Bart Maas met zijn proefschrift 'Serious game training for improving myoelectric upper limb prosthesis control'. De winnaar van de juryprijs was Sander Oorschot, met zijn proefschrift 'Improving physical fitness in neuromuscular diseases'. De jury concludeerde over dit proefschrift dat het verdiepende inzichten in fysieke fitheid bij mensen met neuromusculaire aandoeningen op een zeer gedegen manier vertaalt naar een gepersonaliseerde interventie, en het geeft handreikingen voor implementatie. Daarmee is het een indrukwekkend stuk werk met grote maatschappelijke impact is.

Er was een eervolle tweede plaats van de juryprijs voor Bart Maas en de derde plaats was voor dr. Sylvana Minkes-Weiland. De VvBN feliciteert alle winnaars van harte met hun prijs.

Proefschriftprijs 2025

De VvBN-Proefschriftprijswinnaars met van links naar rechts Sylvana Minkes-Weiland (plek 3, zie ook pagina 37), Bart Maas (plek 2 en publieksprijswinnaar, zie ook pagina 10), juryvoorzitter Sjoerd Bruijn en Sander Oorschot (winnaar, zie de komende Moving Matters).



We zijn als VvBN erg trots op alle proefschriften die het afgelopen jaar op bewegingswetenschappelijk gebied verschenen en na natuurlijk zijn we net een beetje extra trots op de proefschriften van Sander, Bart en Sylvana. «

Aangezien dit voor de meeste juryleden ook het laatste jaar was dat zij plaatsnamen in de VvBN-Proefschriftprijsjury, willen we bij dezen ook alle juryleden nogmaals hartelijk danken voor hun hulp! We doen direct een oproep voor nieuwe juryleden voor volgend jaar. Mocht je interesse hebben om plaats te nemen in de jury, neem dan contact op met Sjoerd Bruijn; s.m.bruijn@vu.nl

Oproep: Prijs voor beste bewegingswetenschappelijke proefschrift 2026

Verdedig(de) jij je bewegingswetenschappelijke proefschrift in 2026 in Nederland en wil je meedingen naar de VvBN-Proefschriftprijs? Fantastisch! Dan ontvangen we graag uiterlijk 24 januari 2027:

- een exemplaar van je proefschrift op onderstaand postadres,
- een pdf van je proefschrift op onderstaand e-mailadres (bestanden >5Mb graag via Surfdrive, OneDrive, WeTransfer, of iets dergelijks),
- een kort videoblog (maximaal 2 minuten, via bijvoorbeeld Surfdrive, OneDrive of WeTransfer). Het videoblog mag elke vorm hebben en beslaat de inhoud en bevindingen van je proefschrift. Je gaat akkoord dat de VvBN je video deelt op het Symposium, haar website en sociale media. Inspiratie: *https://vvbn.org/proefschriftprijs-symposium-vvbn-2025/*

Ingezonden proefschriften worden beoordeeld door een jury bestaande uit hoogleraren of universitair hoofddocenten actief binnen de bewegingswetenschappen aan verschillende Nederlandse universiteiten. **De bekendmaking van de winnaars en de prijsuitreiking vinden plaats op vrijdag 16 april 2027 tijdens het VvBN-Symposium (*save the date!*).**

We kijken met veel belangstelling uit naar jullie inzendingen!

Met vriendelijke groet,
Sjoerd Bruijn (voorzitter VvBN-Proefschriftprijscommissie)
Vrije Universiteit Amsterdam, Afdeling Bewegingswetenschappen
Van der Boechorststraat 7-9, 1081BT Amsterdam

@ *s.m.bruijn@vu.nl*

»Noa Geverinck

Mijn naam is Noa Geverinck, ik ben 24 jaar oud en eerstejaars masterstudent Biomedical Sciences aan de Radboud Universiteit. Na de opleiding Fysiotherapie afgerond te hebben, wilde ik nog meer theoretische kennis opdoen over het menselijk lichaam. Daarom heb ik gekozen voor mijn huidige master met de specialisatie Clinical Human Movement Sciences. Voor mijn onderzoeksstage ben ik in februari afgereisd naar het mooie Aalborg in Denemarken.

Voor mijn stage werk ik samen met mijn Deense supervisor aan een onderzoek naar de betrouwbaarheid en validiteit van relatief nieuwe meetapparatuur voor inspiratoire functie. In de klinische praktijk wordt veel gebruikgemaakt van maximal inspiratory pressure (MIP) als maat voor inspiratoire functie. Dit is echter niet volledig representatief. Het onderzoek naar dit apparaat, dat meerdere uitkomstvariabelen heeft, vormt daarom een eerste stap richting een nieuwe manier van het meten van inspiratoire functie.

Tijdens deze stage krijg ik veel mee van alles wat komt kijken bij onderzoek doen. Zo heb ik mij ondergedompeld in literatuur en ben ik protocollen gaan schrijven. Daarnaast werk ik veel in het lab, waar ik gezonde participanten meet; ik voer respiratoire testen en cardiopulmonale fietstesten (CPET) uit.

Ondanks dat ik nog maar kort bij Aalborg University ben, merk ik dat ik mijzelf aan het ontwikkelen ben als toekomstig bewegingswetenschapper. Ik heb een kritischere blik ontwikkeld op mijn eigen werk en op bestaand onderzoek. Daarnaast heb ik praktische vaardigheden geleerd en ben ik het belang van goede data-analyse meer gaan waarderen. Ik denk dat mijn onderzoeksgroep hier in grote mate aan bijdraagt.

Naast onderzoeksvaardigheden brengt deze buitenlandstage mij ook veel op persoonlijk vlak. Wanneer je niemand kent en niet precies weet hoe alles werkt, stap je vanzelf vaker buiten je comfortzone. Het aanknopen van gesprekken met nieuwe mensen ben ik erg gaan waarderen en dit heeft mij al veel nieuwe vrienden opgeleverd. Bovendien is de drempel om mensen aan te spreken binnen het Deense onderwijssysteem relatief laag: studenten en professoren zijn hier gelijkwaardig, zelfs nog wel meer dan in Nederland.

Verschillende mensen uit mijn onderzoeksgroep hebben deelgenomen aan de pilotmetingen, wat voor veel leuke momenten heeft gezorgd. Zo zette iedereen alles op alles om een betere VO_2max-score te behalen dan hun smartwatch voorspelde. Ondanks fanatieke aanmoedigingen waren teleurstellingen soms niet te voorkomen.

Tot nu toe bevalt het leven in Aalborg mij erg goed. Ik heb de (voor Nederlandse begrippen) heuvelachtige landschappen al vaak vanaf mijn racefiets bewonderd. Daarnaast heb ik al een aantal steden kunnen bezoeken, zoals Kopenhagen en Aarhus, en staan er nog enkele weekendtripjes op de planning. Zo wil ik Göteborg nog bezoeken en ik zou graag fietsen langs de uitgestrekte westkust van Denemarken.

Mijn sociale kring bestaat hier vooral uit andere internationale studenten; met een aantal van hen woon ik samen. We ondernemen veel leuke activiteiten en we genieten van het (eindelijk) steeds mooier wordende weer. Ik ben van mening dat de mix van verschillende culturen en gebruiken voor een bijzondere band zorgt. Naast internationals ontmoet ik ook veel Denen, aangezien ik in Aalborg ook lid ben van de triatlonvereniging. Op deze manier kan ik blijven trainen voor een race in juni en hoop ik ondertussen ook de Deense taal een klein beetje te leren.

Ik kijk uit naar alles wat deze periode mij nog zal brengen. In de toekomst wil ik graag blijven bijdragen aan optimaal bewegen voor iedereen, vanwege de vrijheid die dit met zich meebrengt. «

@ noa.geverinck@ru.nl

» De Tinus Jongert Impact Award «

Door Nathalie Donders

Afgelopen 17 april werd tijdens het VvBN-Symposium voor het eerst de Impact Award uitgereikt. Oorspronkelijk was het de bedoeling om deze prijs pas vanaf volgend jaar in het leven te roepen, maar omdat Tinus dit jaar 25 jaar bestuurslid is én voor de twintigste keer het symposium organiseert, was het passend om de allereerste Impact Award aan hem toe te kennen. Bovendien is per direct de naam omgedoopt tot Tinus Jongert Impact Award. Daarnaast is Tinus benoemd tot erelid van de VvBN, een erkenning die hij zonder twijfel verdient. Nathalie Donders, oud-bestuurslid van de VvBN, vertelt over de historie van Tinus en zijn betekenis voor de vereniging.

Of ik een stukje wilde schrijven over Tinus Jongert, de Impact Award en wat Tinus voor de VvBN heeft betekend. Een eervol verzoek. In mijn werk sta ik inmiddels verder van de bewegingswetenschappen af, maar door mijn jarenlange betrokkenheid bij de VvBN - voormalig penningmeester, IG Arbeid lid, vaste symposiumbezoeker - blijk ik toch een soort B VvBN'er (bekende VvBN'er) te zijn. Tijdens het VvBN Symposium van 17 april viel me op hoeveel nieuwe, vooral jonge gezichten er rondliepen. Mooi om te zien dat nieuwe generaties bewegingswetenschappers opstaan. En tegelijk ook fijn om de vertrouwde gezichten te zien.

De VvBN ontstond in 2001 uit drie BW-clubjes met redelijke overlap: de BW Arbokring, de Vereniging voor Inspanningsfysiologie en een derde clubje. Het zal niemand verbazen dat Tinus al bij minstens twee daarvan actief was. Hij stond letterlijk aan de wieg van de VvBN en is bestuurslid vanaf het allereerste uur. Ik vermoed dat het aantal vergaderingen dat hij in die 25 jaar heeft gemist op één hand te tellen is. Formeel heeft de VvBN geen vicevoorzitter, maar eigenlijk is Tinus dat. Tinus is de kartrekker van het jaarlijkse symposium. Geregeld met nadruk op 'trekker': het kost(te) geregeld veel tijd om voor parallelsessies op tijd sprekers te regelen. Ook was hij lange tijd het aanspreekpunt voor IG Lichamelijke Oefening, een interessegroep die ondanks zijn inzet net te ver van het bed van veel bewegingswetenschappers bleek te staan.

Wat Tinus vooral typeert: hij is een netwerker pur sang. Voor elk symposiumthema of IG activiteit weet hij wel een potentiële spreker. Een ondersteuner voor het symposium? De penningmeester heeft hulp nodig bij de contributie inning? Zoekt de redactie van Moving Matters ondersteuning? Tinus weet altijd iemand voor te dragen! Substantiële professionaliseringsslagen van de VvBN zijn mede dankzij Tinus tot stand gekomen.

De VvBN kent ereleden: hoogleraren die met emeritaat gaan, betalen geen contributie meer. Ik herinner me dat Allard van der Beek tijdens een lunch in Meeting Plaza – écht lang geleden – al opperde om Tinus erelid te maken.

In oktober 2024 ging Tinus met pensioen. Geen hoogleraar, maar tijdens zijn loopbaan bij TNO, als lector Actieve Leefstijl aan De Haagse Hogeschool en als directeur van het NPi minstens zo betekenisvol voor het werkveld. Als penningmeester wees ik hem meermaals op zijn recht om onkosten te declareren. "Niet nodig, ik draag de VvBN een warm hart toe." Dat doe ik ook, maar ik vond het toch reëel om mijn reiskosten te declareren. Mooi dat Tinus nu erelid is en in ieder geval geen contributie meer hoeft te betalen!

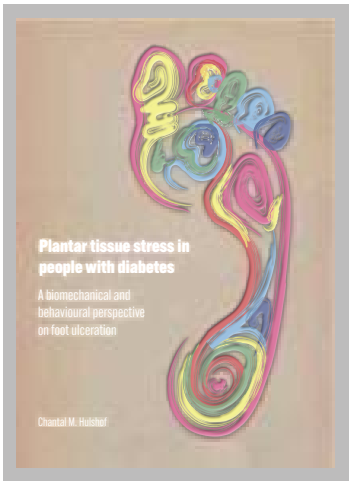
De Impact Award is een mooi initiatief van het VvBN bestuur. En het is niet meer dan terecht dat Tinus als eerste deze award ontving. Nog eervoller is het dat de award zijn naam mag dragen. Als iemand impact heeft gehad op het voortbestaan en de ontwikkeling van de VvBN, dan ben jij het, Tinus. Van harte gefeliciteerd! En dat je nog lang en enthousiast betrokken blijft bij de VvBN! «

Tinus Jongert ontvangt de naar hem vernoemde Impact Award uit handen van VvBN-voorzitter Florieke Eggermont. Naast deze eer werd Tinus ook benoemd als VvBN-erelid.

Chantal Hulshof

Plantar tissue stress in people with diabetes. A biomechanical and behavioural perspective on foot ulceration

Bij vrijwel alles wat je dagelijks doet, zoals lopen en staan, worden je voeten voortdurend belast. Voor mensen met diabetes en een verminderd gevoel in de voeten kan deze aanhoudende belasting ernstige gevolgen hebben. Maar welke factoren bepalen die belasting eigenlijk? Daarnaast rijst de vraag hoe we deze totale belasting, ook wel de cumulatieve plantaire weefselbelasting genoemd, het beste kunnen meten. En vervolgens: is het mogelijk om op basis daarvan te voorspellen wie een voetwond zal ontwikkelen en wie niet? In mijn proefschrift heb ik deze vragen nader onderzocht.



In de DIALOAD-studie onderzocht ik de totale belasting op de voet. Deze belasting wordt bepaald door de druk onder de voet, de hoeveelheid en het type dagelijkse activiteiten, en het al dan niet dragen van schoenen. Bij zestig deelnemers heb ik deze factoren objectief gemeten. De voetdruk is gemeten in het bewegingslab en de dagelijkse activiteit en het schoengebruik in de thuissituatie. Vervolgens heb ik de deelnemers twaalf maanden gevolgd om te bepalen wie een voetwond ontwikkelde.

Ik ontwikkelde nieuwe modellen om deze totale belasting nauwkeurig in kaart te brengen. Daaruit bleek dat niet alleen lopen een belangrijke rol speelt, maar ook staan aanzienlijk bijdraagt aan de belasting. Bovendien ontstaat een groot deel van de belasting wanneer mensen op blote voeten lopen of staan, omdat de druk dan hoger is dan bij het dragen van schoenen.

De totale belasting bleek uiteindelijk geen voorspeller voor het ontstaan van voetwonden. Wel bleek dat een lagere loopsnelheid en vroege tekenen van een voetwond, zoals overmatig eelt, voorspellend zijn. Loopsnelheid geeft inzicht in de fysieke kwetsbaarheid van een persoon en is daarom waardevol om in de klinische praktijk te meten. Daarnaast is het belangrijk om vroege signalen van voetwonden tijdig te herkennen, zodat beter kan worden ingeschat wie een verhoogd risico loopt op het ontwikkelen van een voetwond bij mensen met diabetes.

Curriculum Vitae

Ik begon met een bachelor Geneeskunde en stapte vervolgens over naar Bewegingswetenschappen aan de Vrije Universiteit Amsterdam. Vervolgens startte ik mijn promotietraject op de afdeling Revalidatie van het Amsterdam UMC, onder begeleiding van promotoren prof. dr. Sicco Bus en prof. dr. Mirjam Pijnappels, en met dr. Jaap van Netten als copromotor. Op 9 mei 2025 verdedigde ik mijn proefschrift in de Agnietenkapel in Amsterdam. Momenteel werk ik als postdoctoraal onderzoeker bij de afdeling Huisartsgeneeskunde van het Erasmus MC, waar mijn focus ligt op onderzoek naar vroege herkenning, behandeling en leefstijlinterventies bij mensen met artrose. ‹‹

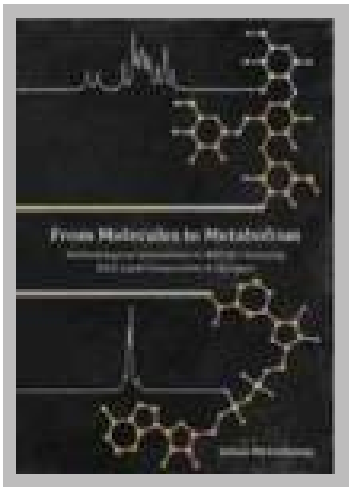
@ *c.m.hulshof@erasmusmc.nl*

‹‹

Julian Mevenkamp

From molecules to metabolism. Methodological innovations in MRS for assessing NAD, lipid composition & glycogen

metabolische stoornissen komen steeds vaker voor en vormen een groeiende belasting voor zowel de samenleving als de gezondheidszorg. Daarom is het belangrijk om beter te begrijpen hoe het energie-metabolisme van het menselijk lichaam werkt. Die kennis helpt om mechanismen te identificeren waarmee aandoeningen zoals diabetes type 2 beter gevolgd, begrepen en behandeld kunnen worden.



Magnetic Resonance Imaging (MRI) is vooral bekend als techniek waarmee beelden van de binnenkant van het lichaam worden gemaakt. Daarnaast kan MRI inzicht geven in hoe het metabolisme reageert op veranderingen. Met speciale MRI-technieken is het mogelijk om processen in organen zoals de lever en spieren zichtbaar te maken. Dit kan doordat bepaalde stoffen in het lichaam een specifiek signaal afgeven, dat zichtbaar wordt als een MR-spectrum met pieken die kenmerkend zijn voor verschillende stofwisselingsproducten. Sommige MR-signalen zijn duidelijk zichtbaar, terwijl andere zwakker zijn of verscholen liggen tussen grotere pieken.

Juist die uitdaging maakt MRI zo interessant. In mijn onderzoek heb ik nieuwe toepassingen ontwikkeld om de stof nicotinamide-adenine-dinucleotide (NAD) met behulp van MRI te meten. NAD speelt een belangrijke rol in de energiehuishouding van cellen. Door NAD te meten, krijgen we beter inzicht in hoe goed de 'energiefabrieken' van onze cellen functioneren. Bij metabole stoornissen verloopt de energieproductie vaak minder efficiënt, wat lagere NAD-pieken toont dan in gezonde energiefabrieken.

Ook vetopslag in de lever geeft belangrijke informatie over de gezondheid van het metabolisme. Met MR-spectroscopie kan niet alleen de hoeveelheid levervet worden gemeten, maar ook de samenstelling ervan. Daarbij wordt gekeken naar kleine pieken in het spectrum die informatie geven over verzadigde en onverzadigde vetzuren. In mijn promotieonderzoek heb ik analysemethoden verbeterd waarmee zulke subtiele verschillen nauwkeuriger kunnen worden vastgesteld. Hetzelfde geldt voor glycogeen, de energiereserve die het lichaam gebruikt wanneer tijdelijk geen voeding beschikbaar is.

Door stoffen zoals NAD, levervet en glycogeen te meten, kan beter worden gevolgd hoe het metabolisme verandert onder invloed van bijvoorbeeld beweging, voeding of medicijnen. MRI is daarvoor bijzonder geschikt, omdat metingen niet-invasief kunnen worden uitgevoerd en veilig herhaald kunnen worden over langere tijd. Een fijne techniek dus, zo'n MRI.

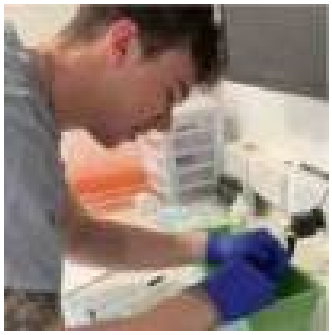
Curriculum Vitae

Ik begon in 2011 aan de opleiding Biomedical Engineering aan de Technische Universiteit Münster in Duitsland, waar ik later ook mijn master behaalde. In 2017 liep ik mijn masterstage bij de afdeling Cardiovasculair Onderzoek van de Universiteit Maastricht, in de onderzoeksgroep van prof. Tammo Delhaas. In 2018 startte ik mijn promotieonderzoek bij de vakgroep Voeding en Bewegingswetenschappen van de Universiteit Maastricht en de afdeling Radiologie van het Maastricht UMC+, onder begeleiding van prof. Vera Schrauwen-Hinderling, dr. ir. Lucas Lindeboom, dr. Mijke Buitinga en prof. Joachim Wildberger. Tijdens mijn promotietraject deed ik onderzoek naar nieuwe MRI-methoden, presenteerde ik mijn werk op congressen en verzorgde ik onderwijs. In november 2025 verdedigde ik succesvol mijn proefschrift. Momenteel werk ik bij Radium Boulders en ben ik op zoek naar een nieuwe wetenschappelijke uitdaging. ‹‹

@ *mevenkamp.julian@gmail.com*

»Sven Kampen

Mijn naam is Sven Kampen, ik ben 24 jaar en studeer momenteel af voor de master Human Movement Sciences aan de Universiteit Maastricht. Van februari tot en met juli help ik mee bij de Universiteit van Exeter. Daar doet de groep Nutritional Physiology onderzoek naar onder andere ketonen, eiwitten en spierbehoud tijdens gewichtsverlies.



Voeding en beweging zijn altijd al grote interesses van mij geweest. Het idee dat je dieet en beweging kunt manipuleren om topprestaties bij sporters te bereiken, vind ik dan ook enorm interessant. De kers op de taart is dat er geregeld ook klinisch relevante toepassingen uit dit onderzoek voortkomen. Zo weten we bijvoorbeeld dat ketonen de bloedsuikerwaarde kunnen verlagen. Wie weet schuilt hier, met verder onderzoek, wel een toekomstige behandeling voor diabetes achter.

In Exeter houd ik me dagelijks voornamelijk bezig met het uitvoeren van onderzoek. We hebben verschillende testdagen waarbij we een hele dag met een participant in een gecontroleerde omgeving werken. Alles moet perfect verlopen om betrouwbare resultaten te verkrijgen, en dat maakt het juist een leuke uitdaging.

Naast het professionele karakter tijdens kantooruren weten de Engelsen ook hoe ze een gezellige avond moeten organiseren. In de vele pubs wordt van alles georganiseerd, van bingo en pub quizzen tot bargames, je kunt het zo gek niet bedenken of het is er. Wat ook erg bijzonder is, is dat pubs niet alleen door jongeren worden bezocht. Je ziet er jong en oud, en zelfs hele families. Daarnaast mag de iconische maaltijd Sunday roast natuurlijk niet ontbreken, het liefst met een pint Guinness.

Naast de gezelligheid is er ook volop ruimte om de omgeving te ontdekken. Exeter ligt vlak bij prachtige natuurgebieden en kustplaatsjes. Dartmoor National Park is absoluut een aanrader. Ook is het leuk om op zaterdagochtend mee te doen aan de park run. Elke week gaan hier ruim vierhonderd mensen, jong en oud, de natuur in om vijf kilometer te rennen. Daarna mag een kaneelbroodje bij de Quay natuurlijk niet ontbreken.

Elke dag leer ik enorm veel en groei ik ook als persoon. Wat ik het leukste vind aan de onderzoeksgroep in Exeter, is dat je je er meteen welkom voelt. Natuurlijk blijft er een professionele relatie met de supervisors, maar na een week voelde het al alsof ik ze jaren kende. Ik heb het geluk dat ik op de St. Luke's Campus zit, waar al het onderzoek naar humane biologie plaatsvindt. Als je op de hoofdcampus zit, moet je dagelijks de zogenoemde 'heart attack hill' beklimmen. Ik dacht eerst: hoe erg kan het zijn? Nou, behoorlijk! Aan de voet van de heuvel parkeert iedereen zijn fiets, want naar boven fietsen is haast onmogelijk. Bovenaan zie je iedereen het zweet van het voorhoofd vegen: geen grap dus!

Al met al kan ik mijn tijd in Exeter beschrijven als enorm leerzaam, gezellig en eye opening. Het is supergaaf om dagelijks bezig te zijn met grensverleggend onderzoek onder begeleiding van experts in het veld. Mocht je dit lezen en denken: 'Engeland, is dat iets voor mij?' Dan kan ik volmondig zeggen: ja, absoluut! Het is een ervaring om nooit te vergeten. ««

@ *s.kampen@student.maastrichtuniversity.nl*

Masterstudenten delen ervaringen over hun stage bij het Nederlandse Handbal Verbond.

Next Gen Sport Science bijeenkomst

Door Michel Brink en Eline Nijmeijer

Op 30 januari bezochten masterstudenten van de RUG en de VU de Next Gen Sport Science bijeenkomst op Papendal. Deze bijeenkomst had als doel het leren kennen van toekomstige collega's en het verdiepen in de toepassing van sportwetenschap in de topsportpraktijk.

Groninger masterstudenten Yannick de Blois, Britt Hollink, Julie van der Tempel en Fardau van der Wal blikken terug op deze middag:
"Het was een inspirerende dag die ons een duidelijk beeld gaf van hoe sportwetenschap er in de topsportpraktijk uitziet. Vanaf het begin werd duidelijk hoe nauw wetenschap, dagelijkse praktijk en high-performance sport op Papendal met elkaar verweven zijn als één geïntegreerd systeem.
Naast het leren over de organisatie zelf, was het ontmoeten van studenten uit Amsterdam een hoogtepunt. Het uitwisselen van ervaringen over onze opleidingen en praten over toekomstige stages maakte het vakgebied zowel breed als toegankelijk en benadrukte hoe belangrijk het is om een netwerk op te bouwen naast je academische ontwikkeling.
Het zien van de faciliteiten, van de atletiekbaan tot ruimtes die gebruikt worden voor paralympische sport, bracht de diversiteit van topsport op Papendal echt tot leven.
Het horen van ervaringen van stagiairs en een embedded scientist maakte alles nog concreter, vooral hoe wetenschappelijke modellen en data direct worden ingezet om prestaties en besluitvorming te ondersteunen.
Al met al heeft de dag ons gemotiveerd en een helder beeld gegeven van hoe sportwetenschap toegepast wordt in huidige high-performance omgevingen."

Deze bijeenkomst werd financieel mogelijk gemaakt door de Watertoren, het landelijke samenwerkingsplatform van kennisinstellingen (MBO, HBO en WO) die actief zijn op het gebied van sport, bewegen en gezondheid in de breedste zin van het woord. ‹‹

Zie meer over De Watertoren op pagina 30.

@ *dewatertorensportenbewegen.nl*

De studenten krijgen een rondleiding langs onder andere de testfaciliteiten.

Studenten van de VU en van de RUG wisselen ervaringen uit over hun stages in de sportwetenschap.

Nieuwe VvBN-Interessegroep: Fundamenteel

Binnen de VvBN is onlangs een nieuwe interessegroep opgericht: Interessegroep Fundamenteel. Deze groep richt zich op onderzoekers die geïnteresseerd zijn in de basisprincipes van het menselijk bewegen. Waar veel onderzoek binnen de bewegingswetenschappen sterk toegepast is, bijvoorbeeld gericht op sportprestaties, revalidatie of gezondheid, biedt deze interessegroep juist ruimte voor fundamentele vragen: 'Hoe werkt bewegen eigenlijk?'

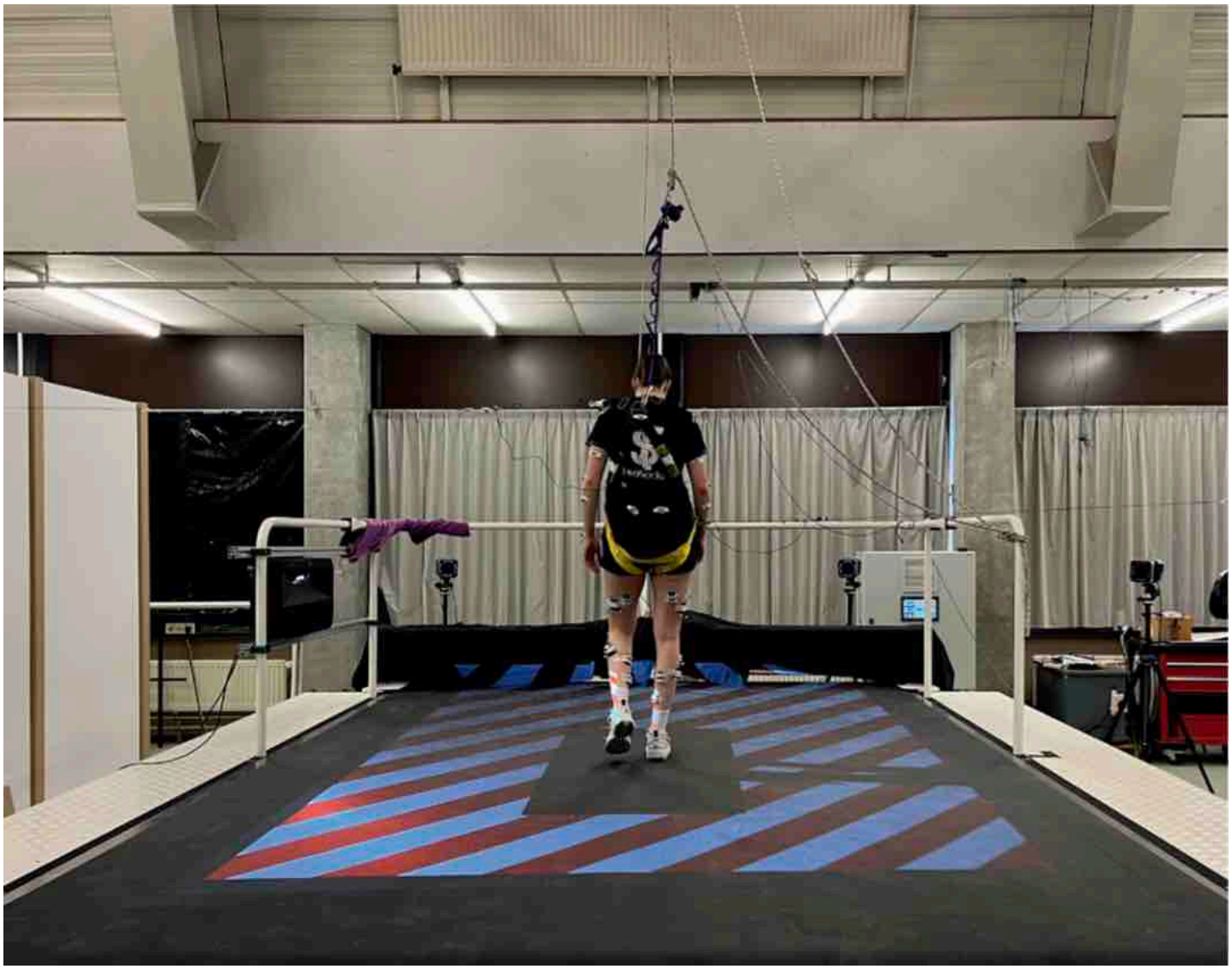
De interessegroep is bedoeld voor iedereen die zich bezighoudt met de onderliggende mechanismen van motorisch gedrag. Denk aan onderzoek naar motor control, coördinatie, variabiliteit, neuromechanica en perceptie-actie koppelingen, zonder dat daar per se een directe toepassing centraal staat. Juist deze fundamentele invalshoek vormt vaak de basis voor latere doorbraken in toegepaste domeinen.

Met de Interessegroep Fundamenteel willen we een platform creëren waar onderzoekers elkaar kunnen vinden, ideeën kunnen uitwisselen en waar nieuwe samenwerkingen kunnen ontstaan. We hopen de komende tijd activiteiten te organiseren zoals kleinschalige bijeenkomsten, thematische discussies en mogelijk symposia tijdens VvBN-evenementen. ‹‹

Ben je geïnteresseerd in fundamenteel onderzoek naar menselijk bewegen? Wil je bijdragen aan het opbouwen van deze gemeenschap? Dan nodigen we je van harte uit om je aan te sluiten bij de Interessegroep Fundamenteel.

Voor meer informatie of om je aan te melden, kun je contact opnemen met Sjoerd Bruijn:

@ *s.m.bruijn@vu.nl*



»Johan Steenbergen

In 1987 begon ik mijn studie aan de Faculteit der Bewegingswetenschappen. De faculteit bestond toen uit zes vakgroepen, waaronder TGB – Theorie en Geschiedenis der Bewegingswetenschappen. Deze vakgroep, onder leiding van Jan Tamboer en Onno Meijer, trok een bepaald type student: nieuwsgierig, leergierig en sterk geïnteresseerd in theorievorming. Er werd veel gelezen, volop gediscussieerd, en de belangstelling reikte vaak verder dan alleen sport; ook dans, toneel en film spraken tot de verbeelding van de TGB'ers.

In 1992 studeerde ik af bij Jan Tamboer, die in maart 2025 helaas is overleden. Samen met Nico de Vos schreef ik de scriptie 'Het dubbelkarakter van sport'. Als ik terugkijk op die periode, zie ik vooral een tijd waarin de faculteit tot bloei was gekomen, na de pioniersfase sinds de oprichting in 1974. Er hing energie, er was ruimte voor ideeën en het voelde alsof we deel uitmaakten van iets dat nog volop in ontwikkeling was.

Ook Amsterdam droeg bij aan dat gevoel. In de tweede helft van de jaren tachtig was de stad nog lang niet zo strak georganiseerd als nu. Er waren buurten waar panden leegstonden, plekken die nog niet waren 'ontwikkeld' en rafelranden waar van alles mogelijk was. Die combinatie van een inspirerende studie en een stad in beweging maakte het tot een bijzondere tijd.

Na mijn afstuderen bleef ik nog enkele jaren aan de faculteit verbonden. Ik werkte mee aan het door VWS gefinancierde onderzoeksprogramma Waarden en normen in de sport, een omvangrijk project met een looptijd van maar liefst acht jaar. Vanuit de VU was, naast Jan Tamboer en ik, ook Ivo van Hilvoorde betrokken.

Rond 2000 maakte ik de overstap naar de Faculteit Vrijetijdswetenschappen van de Universiteit Tilburg, waar ik in 2004 promoveerde. In die jaren woonde ik nog in Amsterdam, samen met mijn vrouw, en werden twee van onze drie kinderen geboren. Tegelijkertijd stond ik voor een belangrijke keuze: verder in de academische wereld, een volledige overstap naar het hbo - waar ik op dat moment ook werkte (bij de CALO in Zwolle) - of mij volledig richten op mijn eigen bedrijf, dat ik in 2002 was gestart. Uiteindelijk koos ik voor dat laatste. Van 2002 tot en met 2020 was ik directeur van Kennispraktijk. Wat begon als een kleinschalig initiatief, met slechts een paar uur werk per week, groeide uit tot een organisatie met ongeveer twaalf medewerkers. In de jaren daarna werd het bedrijf weer kleiner en rond het begin van de coronapandemie besloot ik te stoppen met Kennispraktijk. Ik bleef wel actief in het veld van sport en bewegen, onder andere via het Kenniscentrum Sport & Bewegen en het Mulier Instituut.

Johan bij zijn installatie als lector Sport, Bewegen en Samenleving, bij de Academie Sport en Bewegen aan de HAN, 22 januari 2026.

In 2025 deed zich opnieuw een mooie kans voor: een positie als lector aan de Hogeschool Arnhem en Nijmegen (HAN). Inmiddels werk ik daar ruim een jaar binnen de Academie Sport & Bewegen, verbonden aan het lectoraat Sport, Bewegen en Samenleving. In deze rol komen veel lijnen uit mijn werkzame leven samen: praktijkgericht onderzoek, samenwerking met kennis- en praktijkpartners en een bijdrage mogen leveren aan de ontwikkeling van toekomstige sport- en beweegprofessionals.

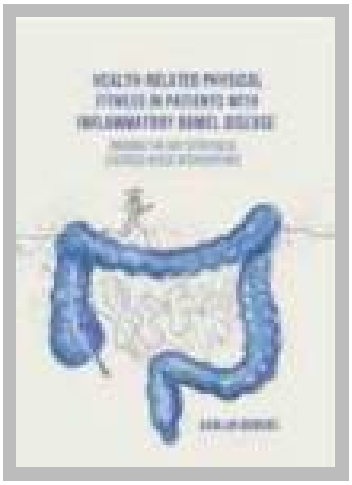
Na meer dan dertig jaar ben ik dus nog altijd actief in het onderzoeksveld 'sport en bewegen'. Wat me daarbij opvalt, is hoe vaak ik mensen tegenkom die ook aan de faculteit hebben gestudeerd. In die tijd zijn ook vriendschappen ontstaan, onder anderen met Agnes Elling, Ivo van Hilvoorde en Nico de Vos. Misschien is het geen toeval dat zij allemaal, net als ik, nog steeds werkzaam zijn als onderzoeker binnen dit mooie speelveld. De basis voor onze fascinatie voor sport en bewegen is zonder twijfel gelegd in de jaren dat we in Amsterdam studeerden aan de Faculteit der Bewegingswetenschappen. ‹‹

@ *johan.steenbergen@han.nl*

Karlijn Demers

Health-related physical fitness in inflammatory bowel disease. Bridging the gap to physical exercise-based interventions

Patiënten met inflammatoire darmziekten (IBD) ervaren, naast gastro-intestinale klachten, vaak beperkingen in lichamelijk functioneren, vermoeidheid en een verminderde kwaliteit van leven. Dit vraagt om een multidisciplinaire en gepersonaliseerde benadering van zorg. Gezondheidgerelateerde fysieke fitheid speelt hierin een belangrijke rol, maar is nog onvoldoende onderzocht en krijgt in de klinische praktijk beperkte aandacht. In hoeverre is fysieke fitheid daadwerkelijk verminderd bij patiënten met IBD? Hoe kan deze betrouwbaar worden gemeten in de klinische praktijk? Welke rol kan dit spelen in het verbeteren van patiëntuitkomsten? In dit proefschrift worden deze vragen onderzocht, met als doel een basis te leggen voor de ontwikkeling en integratie van fysieke trainingsinterventies binnen de reguliere IBD-zorg.



Bestaande literatuur over gezondheidgerelateerde fysieke fitheid bij IBD is beperkt en wordt gekenmerkt door methodologische heterogeniteit. Mijn promotieonderzoek laat zien dat praktische screeningsinstrumenten en veldtesten, gevalideerd met gouden standaardmetingen, betrouwbaar zijn om relevante componenten van fysieke fitheid (lichaamssamenstelling, cardiorespiratoire fitheid en spierkracht) te beoordelen. Hierdoor wordt routinematige evaluatie van fysieke fitheid in de klinische praktijk beter uitvoerbaar.

Patiënten met IBD bleken, vergeleken met gezonde controles, een hogere vetmassa, lagere cardiorespiratoire fitheid en verminderde spierkracht te hebben. Vermoeidheid, een van de meest invaliderende symptomen bij IBD, hing samen met verminderde cardiorespiratoire fitheid, hogere vetmassa en lager spieruithoudingsvermogen, maar niet met het algemene niveau van fysieke activiteit. Dit suggereert dat gerichte trainingsinterventies om fysieke fitheid te verbeteren effectiever kunnen zijn dan generieke beweegadviezen.

Daarnaast bleek preoperatieve lichaamssamenstelling voorspellend voor postoperatieve uitkomsten bij patiënten met de ziekte van Crohn, wat het potentieel van prehabilitatie benadrukt. Tot slot rapporteert een aanzienlijk deel van de patiënten ongunstige leefstijl- en psychosociale factoren, terwijl structurele ondersteuning vanuit de zorg hierin vaak ontbreekt.

Samenvattend toont dit proefschrift aan dat gezondheidgerelateerde fysieke fitheid bij IBD verminderd en klinisch relevant is en dat gerichte, gepersonaliseerde interventies perspectief bieden op betere patiëntuitkomsten en duurzame, passende zorg.

Curriculum Vitae

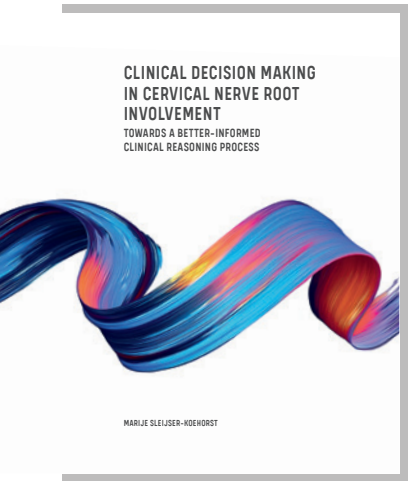
In 2020 behaalde ik mijn artsexamen aan de Faculty of Health, Medicine and Life Sciences van Universiteit Maastricht. Hierna werkte ik gedurende een jaar als ANIOS (Arts Niet In Opleiding tot Specialist) binnen de interne geneeskunde/Maag-Darm-Leverziekten (MDL)/geriatrie in het Zuyderland MC. In 2021 startte ik met mijn promotietraject onder begeleiding van prof. dr. Laurents Stassen, prof. dr. Marieke Pierik en dr. Bart Bongers. Op 17 december 2025 heb ik mijn proefschrift verdedigd. Sinds maart 2025 werk ik als AIOS (Arts In Opleiding tot Specialist) MDL in het Zuyderland MC. ‹‹

@ k.demers@maastrichtuniversity.nl

Marije Sleijser-Koehorst

Clinical decision making in cervical nerve root involvement. Towards a better-informed clinical reasoning process

Op 5 februari 2026 mocht ik mijn proefschrift verdedigen aan de Vrije Universiteit Amsterdam. Onder begeleiding van promotoren prof. dr. Michel Coppieters en prof. dr. Wendy Scholten-Peeters deed ik onderzoek naar het cervicaal radiculair syndroom. Hierbij zorgt een irritatie of inklemming van een zenuwwortel in de nek voor klachten, zoals heftige nek- en armpijn. Dit heeft vaak een grote impact op het dagelijks functioneren.



Mijn proefschrift lezen?

Met mijn proefschrift wil ik clinici zoals huisartsen en fysiotherapeuten ondersteunen bij het maken van klinische keuzes. We onderzochten welke anamnesevragen en testen kunnen helpen bij het stellen van de diagnose. Om de meest informatieve combinatie te bepalen, ontwikkelden we drie diagnostische modellen. Deze modellen bleken bij externe validatie nog niet goed bruikbaar voor de dagelijkse praktijk, maar bieden wel een vertrekpunt voor vervolgonderzoek.

We keken ook naar het beloop van de aandoening. Daarvoor ontwikkelden we drie prognostische modellen die meer inzicht geven in factoren die een ongunstig herstel kunnen voorspellen, zoals de duur van de klachten. Omdat ook psychologische factoren, zoals bewegingsangst of depressie, een rol spelen bij het inschatten van de prognose, vroegen we expertpanels om passende vragenlijsten aan te bevelen om deze factoren valide in kaart te brengen.

Tot slot hebben we via een systematische review van dierstudies aanwijzingen gevonden dat aerobe training, zoals zwemmen of rennen, neuro-immunologische processen in het zenuwstelsel positief beïnvloedt. Deze fundamentele bevindingen geven meer inzicht in hoe fysieke training bijdraagt aan de biologische herstelprocessen bij een traumatische perifere neuropathie.

Curriculum Vitae

Na mijn studie Fysiotherapie aan de Hogeschool van Amsterdam ontdekte ik als fysiotherapeut mijn passie voor het vak. Na de professional master Manuele therapie combineerde ik mijn werk als fysio- en manueeltherapeut met lesgeven aan de SOMT University of Physiotherapy. Hier werd mijn interesse voor wetenschappelijk onderzoek gewekt, waarna ik de Msc Evidence Based Practice aan de Universiteit van Amsterdam heb afgerond. De afgelopen jaren combineerde ik het lesgeven en het coördineren van onderwijs bij SOMT met mijn promotietraject aan de Vrije Universiteit Amsterdam. ‹‹

@ m.l.s.sleijser-koehorst@vu.nl

Kennisbijeenkomst Preventie & Gezondheid

De sectorplannen voor preventie: naar de volgende versnelling!

Door Brenda Berendsen

De Nederlandse UMC's hebben in het Sectorplan 'Versnellen op Gezondheid' ambitieuze doelen gesteld: vóór 2040 vijf gezonde levensjaren toevoegen aan de gemiddelde levensverwachting en de sociaaleconomische gezondheidsverschillen met 30% verkleinen. Hoewel elk UMC eigen accenten legt, is samenwerking cruciaal om echte doorbraken te realiseren. Daarom organiseerde de Watertoren een

bijeenkomst om kennis te delen, verbindingen te leggen en nieuwe samenwerkingen te verkennen binnen de Roadmap 'Exercise is Medicine'.

Verbinding tussen onderzoekers en UMC's; dit was het doel van deze bijeenkomst. Ondanks de variatie in presentaties, leek het alsof de deelnemers van deze dag vooraf hadden afgesproken dat verbinding in de volle breedte centraal moest staan.

De verbinding met beleid werd aangehaald in het kader van financiering van onderzoek. Wil je impact maken, sluit dan met je onderzoek aan bij lopende speerpunten. Deze speerpunten reflecteren namelijk de behoefte in het veld. Ook werden we door ***Nicole den Braver*** meegenomen in de wereld van het natuurlijke experiment, waarin je als onderzoeker anticipeert op ontwikkelingen in de omgeving, om inzicht te krijgen in gedrag.

Presentaties van ***Annemarie Koster*** en ***Raun van Ooijen*** benadrukten de voordelen van het verbinden van databronnen. Raun zei treffend: "Leefstijldata krijgen pas betekenis in samenhang met andere gegevens." Het Nederlandse Consorten Consortium gaat stappen zetten om de rijke data vanuit verschillende plekken in te zetten voor nieuw onderzoek.

Het verbinden met stakeholders zorgt in veel gevallen voor meer impact van ons onderzoek, en ook dat kwam naar voren. Tijdens de presentaties van ***Erja Portegeijs***, ***Joyce Vrijsen***, ***Dennis de Ruijter*** en ***Brenda Berendsen*** passeerde een groot aantal stakeholders de revue, onder andere: patiënten, burgers, zorgprofessionals en sportaanbieders. Betrokkenheid van deze stakeholders in bijvoorbeeld het Beweegreiskompas en in het Beweegziekenhuis is een positieve ontwikkeling.

Over de laatste verbinding die naar voren kwam kunnen (of moeten) we als onderzoekers met elkaar in gesprek. ***Pim Assendelft*** noemde de toenemende werkdruk op de universiteiten en het streven van de Sectorplannen om rust te brengen. ***Femke van Nassau*** illustreerde dat er nog uitdagingen liggen in het academische systeem. Er is nog veel versnippering, ondanks gezamenlijke doelen. Team science is een mooie ambitie!

Pitches door promovendi gaven een beeld van de onderzoeksonderwerpen in de verschillende UMC's. We kregen een inkijkje in leefstijlloketten, een beweeginterventie voor de preventie van Parkinson, de PA-EPI tool, en de NET-QUBIC cohortdata. ‹‹

Meer info:
Sectorplan 'Versnellen op Gezondheid': zie qr-code.
De Watertoren: *dewatertorensportenbewegen.nl*

De Watertoren is het nationale samenwerkingsplatform voor alle Nederlands Universiteiten die actief zijn in het veld van sport, beweging en gezondheid, aangevuld met een vertegenwoordiging vanuit HBO en UMC's. De focus ligt op de NWA-route Sport & Bewegen, met de strategie Science Opens up to Society. Vanwege de waardevolle link tussen deze route en de Sectorplannen Preventie, zijn we voornemens dit een vervolg te geven. Neem contact op als je interesse hebt om deel te nemen aan toekomstige activiteiten!

Zie meer over De Watertoren op pagina 30.

@ *brenda.berendsen@maastrichtuniversity.nl*

@ *dennis.deruiter@maastrichtuniversity.nl*

@ *kenneth.meijer@maastrichtuniversity.nl*

De deelnemers aan deze VvBN-Studentendag.

VvBN-STUDENTENDAG 2026

Door Thom Steenmakkers en Jesse Luiten

Op 21 januari was het eindelijk weer zover: de VvBN-Studentendag. Studenten uit het hele land reisden af naar de Vrije Universiteit in Amsterdam om deze dag bij te wonen. Dit jaar had de studentendag een vernieuwde, interactieve en praktijkgerichte opzet in de vorm van een hackathon.

Voor wie nog niet bekend is met dit concept: een hackathon is een evenement waarbij deelnemers in kleine teams binnen een beperkte tijd werken aan een oplossing voor een concrete casus. Dit jaar had de Koninklijke Marechaussee een vraagstuk aangedragen, gericht op het ontstaan van (onder)rugklachten bij militairen door langdurige statische belasting. Leden van de Koninklijke Marechaussee staan vaak meerdere uren achtereen, bijvoorbeeld tijdens bewakings- en beveiligingstaken, wat kan leiden tot fysieke klachten. Aan de studenten de uitdaging om met innovatieve en toepasbare oplossingen te komen.

De dag was opgebouwd uit meerdere gestructureerde sessies. In de eerste brainstormronde gingen studenten in groepjes van drie à vier personen aan de slag met het analyseren van het probleem en het bedenken van eerste ideeën. Hierbij werd actief gebruikgemaakt van elkaars kennis en achtergrond, wat leidde tot uiteenlopende invalshoeken. Na deze intensieve start was het tijd voor een gezamenlijke lunch om nieuwe energie op te doen.

In de tweede sessie lag de focus op het verder uitwerken en concretiseren van de ideeën, waarbij studenten werden uitgedaagd om hun concepten niet alleen creatief, maar ook praktisch uitvoerbaar te maken. Na een korte koffiepauze volgde de laatste ronde, waarin de presentaties werden voorbereid en de laatste puntjes op de i werden gezet.

De dag werd afgesloten met een pitchronde, waarin alle groepen hun oplossingen presenteerden aan alle andere deelnemers. De ideeën waren divers: van een vest dat het gewicht van de bepakking beter verdeelt, tot toepassingen van TENS-therapie in combinatie met whole body vibration en een app die via postural sway vermoeidheid vroegtijdig signaleert.

Uiteindelijk is het laatste idee als winnend concept gekozen. Op het moment dat u dit leest, is dit idee ook gepresenteerd tijdens het VvBN-Symposium (zie pagina 4). Het leuke was dat de casusaanbieders zo enthousiast waren over meerdere voorstellen, dat enkele ideeën inmiddels nader worden onderzocht op hun toepasbaarheid en mogelijke implementatie.
Al met al kan worden teruggekeken op een zeer geslaagde en vernieuwende editie van de VvBN-Studentendag. De organiserende studentenorganisaties (V.I.B. en Studiosi Mobilae) en de VvBN hebben dan ook de intentie om deze vorm voort te zetten. ‹‹

Dit is de 'lichte' uitrusting van de Koninklijke Marechaussee.

Voor een volgende editie, naar verwachting in 2027, zijn wij op zoek naar nieuwe casusaanbieders. Werkt u bij, of kent u, een organisatie met een interessant en relevant vraagstuk dat zich leent voor een dergelijke hackathon? Dan nodigen wij u van harte uit om contact met ons op te nemen via voorzitter@studiosimobilae.nl.

BIO-COMPaSS

Biologische leeftijd als kompas en motivator voor gezonder leven

Nederland staat voor een grote gezondheidsuitdaging. Hoewel we gemiddeld steeds ouder worden, neemt het aantal gezonde levensjaren af. Chronische, leefstijlgerelateerde aandoeningen zorgen voor een lagere kwaliteit van leven, hogere zorgkosten en voor meer ziekteverzuim. Leefstijlfactoren zoals ongezonde voeding en te weinig beweging spelen hierin een belangrijke rol. Tegelijkertijd groeit de gezondheidskloof tussen bevolkingsgroepen. Volgens cijfers van de Sociaal-Economische Raad is het verschil in gezonde levensjaren tussen de meest en minst welvarende Nederlanders inmiddels 24 jaar.

Door biologische leeftijd zichtbaar en persoonlijk te maken, wil BIO-COMPaSS gezondheid dichter bij mensen brengen. Niet als abstract medisch begrip, maar als concreet en motiverend inzicht dat mensen helpt om duurzame keuzes te maken voor hun eigen gezondheid en toekomst. BIO-COMPaSS is een onderzoeksproject, door NWO gefinancierd met een looptijd van zeven jaar. Het project wordt uitgevoerd binnen de Nationale Wetenschapsagenda, op de NWA-ORC-route Sport en Bewegen (Onderzoek op Routes door Consortia). Het consortium wil met BIO-COMPaSS bijdragen aan een oplossing voor deze maatschappelijke uitdaging. De verwachting is dat inzicht in biologische leeftijd mensen kan motiveren tot duurzame (gedrags)veranderingen in voeding, beweging en leefstijl. Biologische leeftijd is een maat voor hoe 'oud' je lichaam functioneel is, op basis van meetbare processen zoals stofwisseling, ontsteking, orgaanfunctie en herstel, en kan verschillen van chronologische leeftijd. Twee mensen van dezelfde kalenderleeftijd kunnen biologisch gezien sterk van elkaar verschillen. Binnen BIO-COMPaSS wordt onderzocht hoe biologische leeftijd betrouwbaar gemeten kan worden en hoe deze kennis ingezet kan worden om duurzame leefstijlverandering te stimuleren.

Het project richt zich op het identificeren en valideren van biomarkers en biologische leeftijdsklokken. Daarbij wordt niet alleen onderzocht welke biomarkers valide en voorspellend zijn, maar

Welkom door projectleider Richard Jaspers.

Andrea Maier: 'Biological age: the metric your doctor forgot to order'.

ook welke veranderbaar zijn met leefstijlinterventies. Gedragsdeterminanten spelen hierin een belangrijke rol: biologische leeftijd moet functioneren als een motivator en praktisch kompas voor persoonlijke optimalisatie van voeding, beweging en gezondheid.

Binnen het project wordt gezondheid breed benaderd. Naast fysieke factoren is er ook aandacht voor psychosociale aspecten en voor de vraag hoe mensen gezonde keuzes kunnen integreren in hun dagelijks leven. Om dat mogelijk te maken is een groot consortium gevormd bestaande uit onderzoekers, kennisinstellingen, bedrijven en maatschappelijke partners.

Het onderzoek is opgebouwd uit verschillende samenwerkende onderzoekslijnen en werkpakketten. Daarin komen uiteenlopende expertises samen, variërend van bewegingswetenschappen, voedingswetenschappen, gedragswetenschappen en implementatiewetenschappen tot genetica, data science, biomedische technologie

Emma Coles van Voeding Leeft: 'Making healthy years visible: how biological age can motivate sustainable lifestyle change in practice.'

De persoonlijke en inspirerende toespraak van Gissella Arends namens FNV over het belang van gezondheid voor zowel mensen als organisaties.

en gezondheidszorg. Die brede samenwerking moet ervoor zorgen dat de opgedane kennis niet alleen wetenschappelijk relevant is, maar ook daadwerkelijk toepasbaar wordt in de praktijk.

De maatschappelijke ambitie van BIO-COMPaSS is groot. Het project wil bijdragen aan een maatschappijbrede leefstijlverandering en een nationale beweging rondom gezond ouder worden. De biologische klok zal op korte termijn feedback geven over het effect van Leefstijlinterventies: wat motiverend werkt. De ambitie is om de biologische leeftijd van deelnemers gemiddeld met vijf jaar te verlagen. Daarmee wil BIO-COMPaSS bijdragen aan meer gezonde levensjaren, minder gezondheidsverschillen en aan een toekomst

Vragen rondom zelfkennis, datadeling en toegankelijkheid, besproken met Aldo Houterman.

waarin preventie en persoonlijke gezondheid centraler staan binnen de zorg en samenleving.

Benieuwd naar de verdere plannen van BIO-COMPaSS en alle partners die betrokken zijn bij het consortium? Zie ***bio-compass.nl*** «

info@bio-compass.nl

BIO-COMPaSS kick-off event
Samen werken aan meer gezonde levensjaren

Hoe oud is je lichaam écht? Tijdens het kick-off event van BIO-COMPaSS op 26 mei werden consortiumleden zelf onderworpen aan verschillende fysieke testen en vragenlijsten, ter illustratie van het concept, om een eerste inzicht te krijgen in hun biologische leeftijd. De resultaten vormden direct een persoonlijke kennismaking met de centrale vraagtukken van het project.

In de openingsspeech vertelde projectleider **Richard Jaspers** hoe het project is ontstaan vanuit de groeiende maatschappelijke uitdaging rondom gezond ouder worden. Daarbij gaf hij ook een terugblik op het traject dat voorafging aan het consortium zoals het er nu staat. Hij benadrukte hoeveel onderzoekers, maatschappelijke partners, kennisinstellingen en andere betrokkenen de afgelopen jaren hebben samengewerkt om BIO-COMPaSS van idee naar grootschalig interdisciplinair project te brengen.

Tijdens het kick-off event kwamen deze verschillende partners en experts samen om de gezamenlijke missie kracht bij te zetten. Een van de sprekers was consortiumlid **Andrea Maier**. In haar toespraak 'Biological age: the metric your doctor forgot to order' benadrukte zij het belang van biologische leeftijd als gezondheidsmaat. Niet alleen om gezondheid beter inzichtelijk te maken, maar ook om preventie persoonlijker en effectiever te maken.

Ook maatschappelijke partners deelden hun visie. Namens FNV gaf **Gissella Arends** een persoonlijke en inspirerende toespraak over het belang van gezondheid voor zowel mensen als organisaties. Daarbij stond de impact van gezondheid op het dagelijks leven en op duurzame inzetbaarheid centraal. Daarnaast sprak **Emma Coles** namens partnerorganisatie Voeding Leeft over 'Making healthy years visible: how biological age can motivate sustainable lifestyle change in practice.' In haar bijdrage stond centraal hoe inzicht in je eigen gezondheid kan helpen om gemotiveerd te blijven en om gezonde keuzes te maken in de praktijk.

Naast de fysieke testen en presentaties was er tijdens de kick-off aandacht voor de ethische kant van biologische leeftijd. Onderzoeker en consortiumlid **Aldo Houterman** nam deelnemers mee in vragen rondom zelfkennis, datadeling en toegankelijkheid. Hoe ervaar je het om inzicht te krijgen in je biologische leeftijd? Wat doet het met mensen wanneer gezondheidsdata zichtbaar worden? Wie profiteert uiteindelijk van dergelijke innovaties, en wie mogelijk niet? Daarbij benadrukte hij dat ethiek binnen BIO-COMPaSS geen losstaand onderdeel is, maar een continu en gezamenlijk proces waarin open dialoog, samenwerking en wederzijds leren centraal staan.

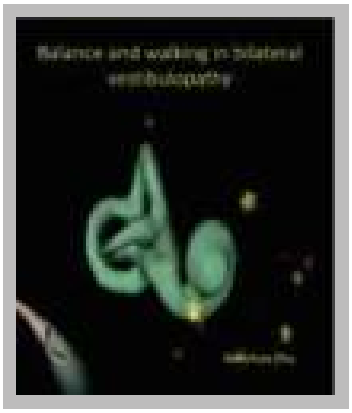
De dag werd afgesloten met een interactieve sessie onder leiding van consortiumlid **Mirjam Pijnappels**. Aan de hand van verschillende stellingen werden leden uitgenodigd en uitgedaagd om kritisch mee te denken over de verdere ontwikkeling van BIO-COMPaSS. De opzet stimuleerde het gesprek over kansen, dilemma's en aandachtspunten binnen het project en benadrukte het gezamenlijke karakter van het consortium.

Interactieve sessie met Mirjam Pijnappels.

Meichan Zhu

Balance and walking in bilateral vestibulopathy

Bilaterale vestibulopathie (BVP) is een chronische aandoening waarbij de functie van beide vestibulaire organen en/of zenuwen verminderd is. Dit leidt tot instabiliteit en oscillopsie, waarbij patiënten het gevoel hebben dat de omgeving beweegt tijdens het lopen of bewegen. Traditionele vestibulaire tests laten niet altijd goed zien welke balans- en loopproblemen mensen met BVP in het dagelijks leven ervaren. Hoe kunnen we deze functionele beperkingen beter beoordelen? Welke methoden zijn haalbaar in de kliniek en hoe kunnen ze worden toegepast om behandelingen zoals het vestibulair implantaat (VI) te evalueren? Door deze vragen te beantwoorden, biedt dit proefschrift inzicht in de impact van BVP op het dagelijks leven en laat het zien welke klinisch haalbare methoden kunnen helpen bij het evalueren en ondersteunen van patiënten.



Wij onderzochten deze vragen door balans, gang en visuele functie bij mensen met BVP te bestuderen. Er werden nieuwe testen toegepast, zoals de Mini-BESTest, lopen onder verstoorde omstandigheden, dynamische visuele scherpte tijdens het lopen en draagbare sensoren. Ook werd gekeken naar de mogelijke effecten van het vestibulair implantaat. Deze scriptie toont de impact van BVP op het looppatroon, de balans en de dynamische visuele functie. BVP leidt tot aanzienlijke variabiliteit in het looppatroon, en tot een verminderde houdingscontrole en dynamische visuele scherpte, wat allemaal bijdraagt aan een verhoogd valrisico en verminderde mobiliteit in het dagelijks leven. Vestibulaire implantaten zijn veelbelovend om vestibulaire input te herstellen bij patiënten met ernstige BVP, maar het vereist een gepersonaliseerde benadering en de effectiviteit op lange termijn moet nog worden vastgesteld.

Curriculum Vitae

Ik behaalde mijn bachelor in de Geneeskunde aan de Guangzhou Medical University (2007–2012) en mijn master in Otorhinolaryngologie (Hoofd- en Halschirurgie) aan de Guangxi Medical University in 2015. Na het afronden van mijn residentie in het Affiliated Twelfth People's Hospital van de Guangzhou Medical University (2015–2018) in China, waar ik tot 2021 ook als arts-assistent werkte, begon ik mijn promotieonderzoek aan de Universiteit Maastricht onder begeleiding van prof. dr. Raymond van de Berg, prof. Kenneth Meijer en dr. Chris McCrum. Op 12 februari 2026 heb ik mijn proefschrift met succes verdedigd. Momenteel werk ik aan de Universiteit Maastricht als postdoctoraal onderzoeker bij de afdeling Voeding en Bewegingswetenschappen, waar ik mijn onderzoek naar de adaptatie bij bilaterale vestibulopathie voortzet en daarnaast onderwijs geef. ‹‹

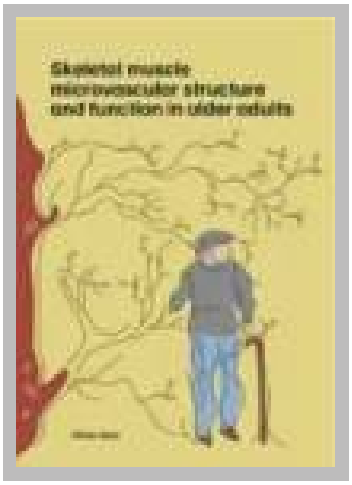
@ z.meichan@maastrichtuniversity.nl

‹‹

Milan Betz

Skeletal muscle microvascular structure and function in older adults

Skeletspieren zijn essentieel voor beweging en voor algemene gezondheid. Maar we verliezen spiermassa met veroudering, wat fysieke mobiliteit verslechtert en de kans op chronische ziektes verhoogt. Mogelijk speelt het verslechterde netwerk van kleine bloedvaten een belangrijke rol in het spierverlies bij veroudering.



In mijn proefschrift laat ik zien dat de hoeveelheid kleine bloedvaten in spieren van ouderen belangrijk is voor zowel het behoud van spiermassa als voor een goede doorbloeding van de spieren. Daarnaast zagen we dat duurtraining het netwerk van kleine bloedvaten kan verbeteren in een groep gezonde ouderen. Ook laat mijn onderzoek zien dat krachttraining erg effectief is om spiermassa bij ouderen te vergroten. Duurtraining voorafgaand aan krachttraining zorgde echter niet voor een grotere toename in spiermassa. Verder laat ik in mijn proefschrift zien dat het netwerk van kleine bloedvaten nog verder verslechterd is bij ouderen met de longziekte COPD, vergeleken met gezonde ouderen. Mogelijk is het dus extra belangrijk voor ouderen met chronische aandoeningen om het netwerk van kleine bloedvaten in de spieren te verbeteren.

In mijn proefschrift heb ik ook alternatieve interventies onderzocht die mogelijk het netwerk van bloedvaten in de spieren kunnen verbeteren. Zo hebben we laten zien dat regelmatig saunagebruik het netwerk van bloedvaten in spieren van ouderen kan vergroten. Saunagebruik kan dus mogelijk een alternatief voor of aanvulling op een sportprogramma zijn om het bloedvatennetwerk verder te verbeteren.

Tot slot heb ik het effect van kou op de doorbloeding van skeletspieren onderzocht. In mijn proefschrift laat ik zien dat de doorbloeding van spieren sterk verlaagd is tot wel drie uur na blootstelling aan ijswater. Dit zorgde ervoor dat er minder voedingsstoffen van een herstelddrank in de spieren terechtkwamen tijdens het herstel van een eenmalige krachtinspanning. Deze bevinding suggereert dat het toepassen van koeling na inspanning ongunstig is wanneer een optimaal aanbod van voedingsstoffen aan spierweefsel gewenst is.

Curriculum Vitae

Aan de Universiteit Maastricht heb ik de bachelor Biomedische Wetenschappen (richting Bewegingswetenschappen) en vervolgens de master Human Movement Sciences afgerond. Tijdens de stages van beide opleidingen kwam ik bij de Muscle Metabolism Maastricht (M3) research group terecht. Na deze stages ben ik in dezelfde onderzoeksgroep gepromoveerd, op vrijdag 9 januari 2026, onder leiding van prof. dr. Luc van Loon en dr. Tim Snijders. Momenteel ben ik op zoek naar een leuke en uitdagende baan in het onderzoek. ‹‹

@ *m.betz@maastrichtuniversity.nl*

De Watertoren

De Watertoren is het nationale platform van universiteiten en kennisinstellingen in Nederland rondom sport, bewegen en gezondheid. We hopen met dit initiatief bij te dragen aan een gezonde en fitte samenleving voor iedereen, door met solide wetenschappelijke/technologische innovatie en samenwerking een sterke basis te bieden voor maatschappelijke vooruitgang.

Het platform brengt academische spelers en hun partners binnen kennis en innovatie samen: universiteiten, UMC's, technische universiteiten, hogescholen en practoraten. De Watertoren functioneert als een afstemmings- en samenwerkingsoverleg tussen kennisinstellingen via hoogleraren, lectoren en practoren en hun achterbannen vanuit het bredere ecosysteem van onderzoek en innovatie binnen Sport & Bewegen. De strategie* van de Watertoren is gekoppeld aan de Nederlandse Wetenschapsagenda (NWA) Sport & Bewegen (gefinancierd door NWO), die maatschappelijke impact centraal zet. Koen Lemmink is voorzitter van het Watertorenoverleg en boegbeeld van de NWA Sport & Bewegen.

De Watertoren heeft de volgende strategische doelen:

- **Nationale afstemming van onderzoek & innovatie**
- **Voorkomen van versnippering en bouwen aan gezamenlijke onderzoeksagenda's, waaronder de drie Roadmaps:**
  - Healthy Generation 2030
  - Exercise is Medicine
  - Moving Smarter & Better

De Roadmaps samen reiken verder dan de NWA Sport & Bewegen alleen.

- **Maatschappelijke impact realiseren**
  - Focus op kennisontwikkeling en oplossingen voor de grote maatschappelijke gezondheidsvraagstukken rondom sport, bewegen en leefstijl over de levens-transities heen.
  - Data en technologie als versnellers (trainingsoptimalisatie voor leefstijl, revalidatie en topsport, waaronder Olympische sporten).
- **Ecosysteem bouwen (quadruple helix), het verbinden van:**
  - Wetenschap
  - Bedrijfsleven
  - Overheid
  - Samenleving.

Moving Smarter & Better

Deze Roadmap, met Florentina Hettinga als kartrekker, is specifiek gericht op het inzetten van biomechanische, psychofysiologische en bewegingswetenschappelijke analyses, data-gedreven gepersonaliseerde interventies en technologie om menselijk functioneren in sport, revalidatie of dagelijks leven te verbeteren. Ook het opsporen en koesteren van de (zeer verschillende) individuele talenten van (toekomstige) topsporters, het stimuleren van recreatieve sporters in verenigingen, maar ook van niet-gebonden sporters, staat op de agenda.

Healthy Generation 2030

Onder leiding van Esther Hartman richt deze Roadmap zich specifiek op 'kinderen in context': hoe kunnen we de (belangrijkste) gezondheidsdeterminanten van de toekomstige generatie identificeren en (positief) beïnvloeden? Hierbij wordt niet uitgegaan van 'ideale' omstandigheden, maar er wordt gekeken naar het samenspel tussen contextuele factoren, individueel gedrag en de biofysica van de individuele mens, met oog voor ongelijkheden.

Exercise is Medicine

De sterke toename van mensen met chronische ziekten en de daarmee gepaard gaande verminderde kwaliteit van leven en exponentieel stijgende kosten nopen tot preventieve maatregelen. Met Kenneth Meijer richt deze Roadmap zich specifiek op het ondersteunen van mensen met een risico op leefstijlgerelateerde ziekten: door gepersonaliseerde analyse en interventie, en door leefstijlaanpassingen te stimuleren om deze ziekten te voorkomen.

De Watertoren brengt het veld fysiek samen binnen (inter)nationale events en in de samenwerking aan verschillende subsidieaanvragen (zoals NWA ORC en Topsectoren). Enkele voorbeelden van events: Jaarlijks Nationaal Congres Sport, Bewegen & Gezondheid (NCSB&G); Thematische kennis- en innovatiesessies binnen de Roadmaps; Strategische bijeenkomsten, zoals internationale strategie, financieringsstrategie, Brussel-delegatie. ‹‹

Meer info?

Neem contact op met de programma-manager Nationale Wetenschapsagenda Sport & Bewegen, Daniëlle de Boer: *danielle@innofius.com*

dewatertorensportenbewegen.nl

Het Eerste Nationaal Congres Sport, Bewegen en Gezondheid in Amsterdam in 2023.

*Zie de Watertoren-strategie: dewatertorensportenbewegen.nl/roadmaps

In '10 jaar later' krijgen we een kijkje in het leven van een bewegingswetenschapper die tien jaar geleden promoveerde. We trappen deze rubriek af met een bijdrage van Herman IJzerman, gepromoveerd in 2016.

Herman IJzerman

Van Maastricht via Papendal naar Den Haag

De vraag om terug te blikken op de afgelopen tien jaar zette me meteen aan het denken, want hoewel de tijd voorbij lijkt te vliegen, overheerst vooral het besef hoeveel er in die periode is gebeurd. Ook persoonlijk veranderde er veel: ons gezin werd uitgebreid met onze tweede zoon, inmiddels zeven jaar oud, en onze oudste – die ooit nog door de zalen van de Minderbroedersberg in Maastricht kroop – staat nu op het punt de basisschool af te ronden én heeft zich ontwikkeld tot een van de toptalenten in de Nederlandse atletiek. Iets waar ik als vader enorm trots op ben, maar wat ook mooi illustreert dat de appel niet ver van de boom valt: zijn liefde voor sport, zijn drang om beter te worden en zijn fascinatie voor grote wedstrijden weerspiegelen precies de passie die mij ooit richting Bewegingswetenschappen bracht.

Die passie voor topsport vormde de basis voor mijn studie Gezondheidswetenschappen, met als afstudeerrichting Bewegingswetenschappen, in Maastricht. Mijn doel was helder: werken in de topsport. De realiteit bleek weerbarstiger. Er was geen directe plek beschikbaar en dus koos ik voor een promotietraject aan de universiteit. Niet alleen als alternatief, maar ook om te ontdekken waar mijn kracht lag: in fundamenteel onderzoek of juist in de toepassing.

Als promovendus werkte ik aan een project waarbij patiënten met diabetes en polyneuropathie werden getraind om hun fitheid en kwaliteit van leven te verbeteren. Een bijzondere combinatie van werelden: enerzijds de academische omgeving met gerenommeerde professoren, anderzijds de directe impact op patiënten. Tegelijkertijd leerde ik de minder zichtbare kant van wetenschap kennen: afgewezen artikelen, mislukte metingen en uitval van deelnemers. Het werd al snel duidelijk dat een promotie binnen vier jaar ambitieus was.

Toen kwam een kans die alles veranderde: een functie als wetenschappelijk adviseur topsport bij Topsport Topics, later onderdeel van Kenniscentrum Sport & Bewegen. Mijn droombaan. Toch bleef er iets knagen: mijn onafgeronde promotie. De investering – van mijzelf, collega's en patiënten – wilde ik niet verloren laten gaan. Daarom ging ik in mijn vrije tijd door met analyseren en schrijven, en rondde ik mijn promotie alsnog af, naast mijn werk. Iets waar ik nog altijd trots op ben.

In mijn rol als adviseur werkte ik nauw samen met bondscoaches en bouwde ik een brede kennisbasis op. Ik volgde maandelijks meer dan honderd wetenschappelijke tijdschriften en ik onderhield intensief contact met universiteiten. Minstens zo belangrijk was de ontwikkeling op communicatief vlak: hoe vertaal je wetenschap naar de praktijk van de topsport? Na acht jaar verschoof mijn rol naar strategisch adviseur. Ik kwam terecht op het snijvlak van inhoud en beleid, waar ook politieke belangen een rol spelen. Ik adviseerde technisch directeuren over prestatieverbetering en zag hoe afhankelijkheid van financiering duurzame keuzes soms bemoeilijkt. Juist daar kon ik waarde toevoegen door inhoudelijke scherpte te combineren met strategisch inzicht.

Drie jaar later voelde ik dat het tijd was voor een nieuwe stap. Voor veel mensen in mijn omgeving lag mijn toekomst in een rol als technisch directeur bij een sportbond. Die mogelijkheid diende zich ook concreet aan. Totdat een oud-collega mij wees op een heel andere richting: de Koninklijke Marechaussee. Dat gesprek zette iets in beweging.

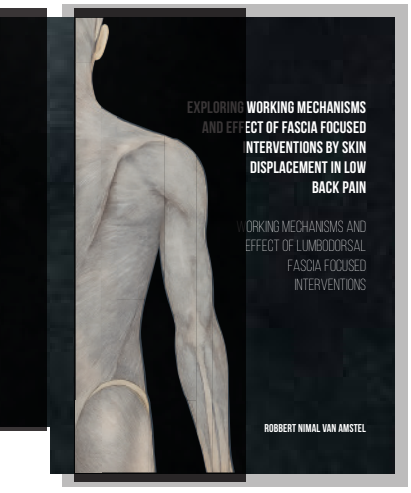
Voor het eerst stelde ik mezelf expliciet de vraag: wat wil ík? Het antwoord was helder. Ik wilde maatschappelijke impact maken. Topsport is inspirerend, maar niet essentieel. Vrijheid is dat wel. En bijdragen aan de mensen die zich daarvoor inzetten, voelde als een kans die ik niet kon laten liggen. Inmiddels werk ik vier jaar als senior stafadviseur fysieke inzetbaarheid bij de Koninklijke Marechaussee. Vanuit Den Haag werk ik samen met directeuren en generaals aan de fysieke gereedheid van militairen. In een tijd van geopolitieke spanningen en groeiend bewustzijn van het belang van Defensie is dat relevanter dan ooit. Voor mij is het een werkomgeving die inhoud, impact en urgentie samenbrengt. En daarom wil ik (toekomstige) bewegingswetenschappers meegeven: kijk ook eens naar Defensie. Het is een plek waar je met je expertise daadwerkelijk het verschil kunt maken. En er liggen mooie kansen voor bewegingswetenschappers binnen Defensie, want steeds vaker wordt de verbinding gezocht tussen onze mooie beroepsgroep en mijn werkgever. ‹‹

@ th.ijzerman@mindef.nl

Robbert van Amstel

Exploring working mechanisms and effect of fascia focused interventions by skin displacement in low back pain. Working mechanisms and effect of lumbodorsal fascia focused interventions

Lage rugpijn is een van de meest voorkomende klachten wereldwijd, maar de onderliggende mechanismen blijven vaak onduidelijk. In mijn promotieonderzoek richtte ik me op fascia-gerichte interventies, ook wel fascia focused interventions genoemd. Deze technieken, van manuele interventies tot elastische tape, zijn populair in de praktijk, maar het wetenschappelijke bewijs is nog beperkt. Dit riep bij mij de vraag op wat er écht in het lichaam gebeurt wanneer we huid en onderliggende weefsels manipuleren.



In mijn proefschrift onderzocht ik zowel de effectiviteit als de werkingsmechanismen van fascia focused interventions bij lage rugpijn. Een systematische review liet zien dat elastische tape geen klinisch relevante verbetering geeft in rompmobiliteit. Tegelijkertijd vond ik dat manueel verplaatsen van de huid op de onderrug direct invloed heeft op rompmobiliteit. Dit suggereert dat krachten via de huid worden doorgegeven aan fascia en spieren, maar de krachten van elastische tape lijken onvoldoende om dit te veroorzaken. Manuele huidverplaatsing kan mogelijk veranderingen in weefselstijfheid en spierfunctie induceren via mechanische en cellulaire processen. Ook zag ik dat de verdeling van vet tussen fascia en onderrugspieren samenhangt met het risico op terugkerende rugpijn. De kwaliteit en kwantiteit van dit vet zijn echter nog onduidelijk. Hypothetisch kan meer collageen in vet een sterkere koppeling (sterkere verbinding) met fascia geven, waardoor sliding van fasciale structuren beperkt wordt. Om deze hypothese te testen, ontwikkelde en valideerde ik een nieuwe meetmethode om fasciale beweging betrouwbaar in beeld te brengen.

In een klinische studie bij mensen met chronische niet-specifieke lage rugpijn bleek een gecombineerde aanpak van fascia focused interventions (manuele interventies en elastische tape) en oefentherapie effectiever dan oefentherapie alleen, met verbeterde rompmobiliteit, verminderde pijn en hogere kwaliteit van leven.

Curriculum Vitae

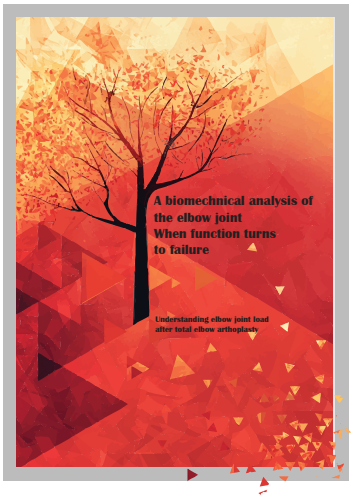
Na mijn bachelor Fysiotherapie aan Hogeschool Thim van der Laan behaalde ik twee masters aan de Vrije Universiteit Brussel: Revalidatiewetenschappen en Manuele Therapie. Vervolgens startte ik mijn promotie-onderzoek Bewegingswetenschappen aan de Vrije Universiteit Amsterdam met prof. dr. Annelies Pool Goudzwaard en prof. dr. Richard Jaspers als promotoren en dr. Guido Weide als copromotor. Mijn onderzoek combineert klinische praktijk, biomechanica en innovatieve meetmethoden om beter inzicht te krijgen in werkingsmechanismen van therapieën. Naast mijn werk als onderzoeker en docent aan de VU Amsterdam ben ik actief als fysiotherapeut in mijn eigen praktijk in Etten-Leur, waarbij ik continu de vertaalslag maak van wetenschap naar de klinische praktijk. ‹‹

@ r.n.vanamstel@vu.nl

Roos Duijn

A biomechanical analysis of the elbow joint: when function turns to failure. Understanding elbow joint loads after total elbow arthroplasty

Op 9 februari 2026 verdedigde ik in het Academiegebouw in Groningen mijn proefschrift over elleboogbelasting bij mensen met een totale elleboogprothese. Hoewel een elleboogprothese bedoeld is om weer een functioneel en pijnvrij leven te leiden, blijft overbelasting een grote uitdaging: elleboogprothesen slijten sneller dan gehoopt (drie tot vier keer sneller dan een heup- of knieprothese). Om dit te voorkomen geven orthopedisch chirurgen hun patiënten belastingadvies. Het huidige tiladvies ('Til niet meer dan 1 kg') is echter gebaseerd op klinische ervaring, niet op biomechanische data. Met mijn onderzoek, onder begeleiding van mijn promotoren prof. dr. Claudine Lamoth, dr. Martin Stevens en dr. Riemer Vegter en copromotor dr. Alessio Murgia, wilde ik daar verandering in brengen.



Tijdens mijn onderzoek onderzochten we de elleboogbelasting tijdens acht verschillende dagelijkse activiteiten. Externe krachten, marker-|data en EMG werden gebruikt om zowel netto gewrichtsmomenten als interne gewrichtsreactiekrachten te berekenen met musculoskeletale modellen.

Een belangrijke bevinding was dat de huidige instructie 'Til niet meer dan 1 kg' niet tot lagere elleboogbelasting leidt en bovendien lastig te interpreteren is voor patiënten. Uit mijn experimentele studies bleek dat duw- en trektaken vaak een hogere belasting veroorzaken dan het tillen van 1 kg. Ook houding en bewegingsstrategie spelen een grote rol: een gestrekte arm of een hoge schouderstand vergroten de belasting aanzienlijk, zelfs zonder extra gewicht.

Naast de flexie-, extensie- en pronatie-supinatierichtingen analyseerden we ook de varus-valgusmomenten. Deze bleken cruciaal, want een varus-valgusmoment van 5 Nm kan al tot slijtage van de elleboogprothese leiden. Hoewel patiënten hun beweegpatronen aanpasten (onder andere met minder ver strekken), zagen we dat bij vijf van de acht onderzochte taken de belasting hoger was dan 5 Nm.

Mijn conclusie? Om patiënten met een elleboogprothese weer langdurig gezond en pijnvrij te kunnen laten leven, moeten we hen niet beperken met een tiladvies. Het is tijd voor betere beweeginstructies en vooral voor robuustere prothesedesigns.

Curriculum Vitae

Ik ben geboren op 20 september 1998 in Broek op Langedijk. In 2017 verhuisde ik naar Groningen voor de bachelor en master Human Movement Sciences, waar ik actief was als studentvertegenwoordiger en als studentassistent. Tijdens mijn master raakte ik betrokken bij een project rond elleboogbiomechanica, wat uiteindelijk uitmondde in mijn PhD binnen het Master-PhD-programma van het UMCG en de RUG. Naast mijn onderzoek superviseerde ik diverse studenten en was ik PhD-vertegenwoordiger binnen de Graduate School of Medical Sciences. Naast mijn academische werk ben ik actief als roeister en wielrenster. Momenteel werk ik als postdoc aan musculoskeletaal modellering voor ergometerdesign. ‹‹

@ r.g.a.duijn@umcg.nl

SPONSOREN VvBN

Na een inspirerend en enerverend VvBN-Symposium kijken we graag nog even naar de partijen die dit mede mogelijk hebben gemaakt: de sponsoren. Met hun innovaties en betrokkenheid blijven zij de grenzen binnen de bewegingswetenschappen verleggen.

Door Lisanne van de Leur

ProCare

We take intensive care

ProCare is een belangrijke speler op het gebied van meet- en analyse-apparatuur voor beweging en revalidatie. Met een breed aanbod aan systemen ondersteunen zij zowel onderzoek als de praktijk. Daarbij richten zij zich steeds nadrukkelijker op geavanceerde technologieën. Tijdens het symposium spraken wij met twee ProCare-medewerkers. Zij spraken hun enthousiasme uit over de Cometa InsoleX, een nieuw systeem dat gebruikmaakt van een drukgevoelige inlegzool. Dit systeem heeft 64-drukgevoelige meetpunten die heel nauwkeurig de gewichtsverdeling en voetmorfologie meten. Dit zal zorgen voor een verbetering in metingen die van belang zijn voor revalidatie en voor de ontwikkeling van orthopedische hulpmiddelen. Naast deze zooltjes is een ander zeer gewaardeerd product de ExoMotus M4. Dit exoskelet ondersteunt patiënten met beperkingen in de onderste ledematen tijdens het aan-leren van een nieuw looppatroon. Naast de functie van het ondersteunen van de patiënt, wordt real-time data gemeten. Dit maakt het apparaat ook inzetbaar voor verschillende onderzoeken naar de onderste extremiteiten. ‹‹

COSMED

COSMED is gespecialiseerd in apparatuur voor medische diagnostiek. Wereldwijd leveren zij geavanceerde apparatuur, voornamelijk gespecialiseerd in het meten van longfunctie, metabolisme en lichaamssamenstelling. Een mooi project is het So Fit en Fun-centrum in het Erasmus MC Sophia Kinderziekenhuis in Rotterdam. Het centrum moedigt kinderen met een medische achtergrond aan om te sporten, onder medische begeleiding. Met de COSMED-apparatuur kunnen bij deze kinderen fietstesten worden afgenomen. Mocht je enthousiast zijn om mee te werken aan zulke projecten en ben je net afgestudeerd als bewegingswetenschapper? Bij COSMED werken ondertussen zes bewegingswetenschappers en met enige regelmaat komen er functies beschikbaar. Dus stuur COSMED vooral een open sollicitatie en misschien begeleid jij binnenkort zo'n mooi project. ‹‹

Moveshelf

Moveshelf is een platform voor het verzamelen en analyseren van data van menselijke beweging. Volgend jaar viert Moveshelf zijn tienjarig jubileum en het is ondertussen uitgegroeid tot een bedrijf dat software levert aan toonaangevende bedrijven in de klinische bewegingsindustrie binnen Europa en de Verenigde Staten. Naast het functioneren als analysepunt, is het systeem ook uitgegroeid tot een uitgebreide database waarin alle ingevoerde gegevens bewaard blijven (alleen toegankelijk voor gemachtigden). Deze data kunnen op elk gewenst moment opnieuw worden bekeken en geanalyseerd. Met filters kunnen eenvoudig specifieke groepen worden samengesteld, wat leidt tot diepgaande en gerichte inzichten. Zo kunnen medisch specialisten een beter en gepersonaliseerd advies creëren voor elke patiënt.. ‹‹

Artinis

Artinis ontwikkelt apparatuur voor het meten van fysiologische processen, met een focus op hersen- en spieractiviteit. Met de fNIRS kan op een eenvoudige manier real time hersenactiviteit gemeten worden. Door de recente samenwerking met TMSi is hun technologische expertise verder uitgebreid. TMSi is gespecialiseerd in EEG en HD-EMG technologie. Het nieuwste product dat is ontstaan uit deze samenwerking is de Spire-technologie, een compact, draagbaar en draadloze device waarmee nieuwe toepassingen binnen onderzoek en praktijk worden verkend. ‹‹

»Bart Bongers

In deze nieuwe rubriek delen bewegingswetenschappers hun mooiste routes, zodat jij ervan kunt genieten. Beweegroutes zijn er in alle vormen en maten: over land, over water, op wielen, te voet, met routebordjes, zonder routebordjes, dagtochten en ommetjes. Zie hier de gevarieerde fietsroute in Zuid-Limburg van Bart Bongers, waarin je zijn liefde voor fysiologie direct herkent!

Maximale hoogtemeters, minimale herstelkansen. Zie deze route als een veldtest waarin het lab overbodig wordt. Een veldexperiment naar perifere vermoeidheid en glycogeendepletie in Zuid-Limburg.

Een prachtige fietsronde van 100 km en bijna 2000 hoogtemeters door het heuvelland, met start en finish in Margraten. Ideaal voor een dag vol afwisseling over de mooiste heuvels van Nederland. Je rijdt door karakteristieke dorpen en gehuchten met vakwerkhuizen en weidse vergezichten, langs wijnvelden, fruitgaarden, kastelen en bossen. Onderweg lonkt het bourgondische leven met terrasjes, een drankje en Limburgse vlaai. Reken op een kleine tot ruime vier uur voor de goed getrainde fietser en viereneenhalf tot zes uur voor de recreatieve rijder, afhankelijk van tempo, aantal stops en omstandigheden.

De route kent veel draaien en keren over smalle, rustige achterweggetjes. Zaak dus om, ondanks het gegarandeerd afzien, je navigatie continue scherp in de gaten te houden. Start en finish liggen in Margraten (B op de kaart), met gratis parkeergelegenheid nabij de kerk en voorzieningen zoals supermarkt en horeca dichtbij. Neem voor of na de rit zeker de tijd voor een bezoek aan de indrukwekkende Amerikaanse begraafplaats met bezoekerscentrum.

Vanaf de start is het rustig inrijden over glooiende wegen richting Banholt, een klein en gemoedelijk dorp met vakwerkhuizen en fruitbomen. Via open landschap bollen we naar Mheer, waar kasteel en dorpsplein het decor vormen. Na het eerste echte klimmetje, de 'Stallestraat' (1), volgt een afdaling met mooi uitzicht richting Noorbeek, waar de tijd even lijkt stil te staan. Na 'Ulvend' (2) en de 'Wolfsberg' (3) dalen we af naar Slenaken in het Gulpdal, de 'Parel van het Heuvelland'. Hier dient zich de eerste serieuze test aan: de korte variant van de 'Loorberg' (4). Een klim waar je je niet kunt verstoppen en waar de benen zeker pijn gaan doen. Via een afdaling met weidse uitzichten op de Camerig en het Vijlenerbos bereiken we Epen in het Geuldal. Na de aanloop via 'Hurpesch' (5) begint de beklimming van de 'Camerig' (6), de langste klim van de dag, met een slotstuk slingerend door het bos. Via een onontdekt mooi lusje door Raren volgt de klim van de 'Wolfhaag' (7). Daarna gaat het glooiend via Holset en Harles richting de 'Groenenweg' (8), terug naar de rand van het Vijlenerbos. Na de afdaling naar Vijlen, Nederlands hoogstgelegen dorp, zetten we koers richting Mechelen. Een van de mooiste dorpen van Nederland en een perfecte plek na 45 km voor een koffie-en-vlaai-stop.

Via Wahlwiller volgt al snel de volgende prikkel: de korte maar venijnige 'Kruisberg' (9), waar het lactaat onvermijdelijk oploopt. Via Eys laten we de bekende klim links liggen en kiezen we voor de langere, meer constante 'Trintelerberg' (10). Daarna begint het echte draai- en keerwerk: 'Klingeleberg' (11), het droogdal van Colmont, de 'Korenweg' (12) en via Winthagen de 'Koekoeksweg' (13). Geen ritme, nauwelijks herstel: hier is het labeuren voor iedereen. Na Ransdaal loopt het vals plat omhoog langs open velden, waarna via de 'Bronkweg' (14) richting Elkenrade een fraaie afdaling met panorama volgt richting Wijlre. Via Stokhem dient zich de 'Doodeman' (15) aan. Een klim die zijn naam eer aandoet en je glycogeenvoorraad verder uitput. Na de afdaling (voorzichtig!) van de Keutenberg bereiken we Schin op Geul voor de finale. Via een alternatieve variant van de 'Fromberg' (16), de daaropvolgende prachtige panoramaweg, en 'Kachelberg' (17) zet de opeenstapeling van inspanningen zich voort. In Valkenburg wacht het slotakkoord. Via de 'Sibbergrubbe' (18) met alternatief laatste deel en afdaling van de Daalhemerweg draai je scherp linksom de 'Cauberg' (19) op. Nog één keer een ik-zou-het-beter-moeten-weten-maar-trek-het-mij-niet-aan-inspanning. Via het prachtige Groot Welsden bollen we terug naar Margraten. Gegarandeerd moe, maar ook zeker voldaan.

Heel veel plezier en fiets voorzichtig! ‹‹

@ *bart.bongers@maastrichtuniversity.nl*

KOMOOT-gebruikers: *De route is ook beschikbaar op Komoot:* ***komoot.com/tour/2846947235*** ***STRAVA-gebruikers:*** *Start je in Margraten en volg je de volledige route met start en finish op dezelfde plek, dan word je automatisch opgenomen in het Strava-segment 'Naar Hollandse Hoogten - 2000 hm':* ***strava.com/segments/29663224***

Sanne Ettema

Rising to advanced gait rehabilitation. Assessment of body weight supported gait training after neurological injury

Robottechnologie speelt een belangrijke rol in de revalidatiezorg voor mensen met neurologische aandoeningen. Van mobiele exoskeletten tot therapeutische hulpmiddelen: revalidatiecentra maken steeds vaker gebruik van technologische innovaties om de loopvaardigheid van patiënten te verbeteren. Hoewel deze innovaties veel potentie bieden voor de revalidatie, roepen ze ook vragen op over de specifieke toepassing in de klinische praktijk. In mijn proefschrift onderzocht ik het huidige en potentiële gebruik van een nieuwe innovatie, het RYSEN body weight support-systeem, voor mensen die revalideren na een beroerte of een dwarslaesie.

Vijf jaar geleden werd in revalidatiecentrum Heliomare de RYSEN geïntroduceerd: een systeem dat het lichaamsgewicht ondersteunt tijdens het staan en lopen. Hierdoor kunnen patiënten vroegtijdig starten met loopvaardigheids-training. De RYSEN bestaat uit een harnas rond de romp, verbonden met een rails aan het plafond via vier kabels. Het systeem ondersteunt het lichaamsgewicht niet alleen verticaal, maar ook voorwaarts, achterwaarts en zijwaarts. Daarnaast bevat het systeem augmented reality, waarbij spellen op de vloer worden geprojecteerd. In mijn proefschrift heb ik door observationele en experimentele studies onderzoek gedaan naar de toepassing van deze functies in de praktijk.

Uit mijn proefschrift blijkt dat zowel patiënten als therapeuten positief zijn over de RYSEN en dat het gebruik van augmented reality het vertrouwen in balanscontrole verbetert. Verschillen in trainings-doelen en -intensiteit ten opzichte van conventionele training waren echter beperkt. Dit suggereert dat aanvullende implementatiestrategieën nodig zijn om de volledige capaciteit van de RYSEN in de praktijk te benutten. Experimentele studies lieten potentie zien voor loopvaardigheidstraining. Voor verschillende ondersteuningsrichtingen werden verbeteringen gevonden in loopsnelheid, balanscontrole en het vertrouwen daarin. Verder onderzoek en samenwerking tussen onderzoekers, clinici en engineers is nodig om het volledige potentieel van de RYSEN te kunnen realiseren.

Curriculum Vitae

Ik voltooide de bachelor en research master Human Movement Sciences aan de Vrije Universiteit Amsterdam. Na mijn studie startte ik een promotietraject bij revalidatiecentrum Heliomare in samenwerking met het Universitair Medisch Centrum Groningen en de Rijksuniversiteit Groningen (RUG). Op 19 januari 2026 promoveerde ik aan de RUG onder begeleiding van prof. dr. Han Houdijk, prof. dr. Coen van Bennekom, dr. Tom Buurke en dr. Sina David. Sinds april 2025 ben ik werkzaam als postdoc-onderzoeker op de afdeling Revalidatiegeneeskunde van het Amsterdam UMC met een focus op loopvaardigheid en balanscontrole bij mensen met diabetes. ‹‹

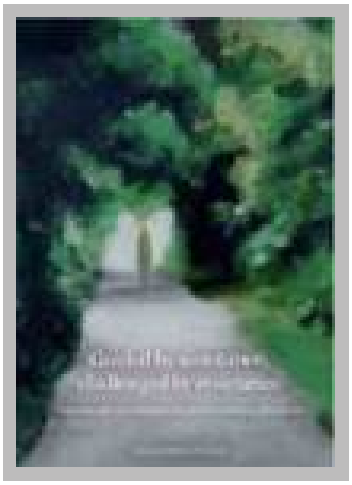
@ *s.ettema@amsterdamumc.nl*

‹‹

Sylvana Minkes-Weiland

Guided by assistance, challenged by resistance. Exploring effective strategies for gait rehabilitation after stroke

Na een beroerte is lopen vaak niet meer vanzelfsprekend. Balansproblemen, verminderde coördinatie en een gebrek aan afzetkracht zorgen ervoor dat het looppatroon verandert. In mijn promotieonderzoek heb ik gekeken hoe technologie kan helpen om dat lopen weer te verbeteren. Daarbij stond één vraag centraal: kunnen we met slimme ondersteuning of juist extra uitdaging tijdens het lopen de afzetkracht stimuleren? Ik onderzocht zowel high-tech oplossingen, zoals robotica, als eenvoudige, praktische toepassingen. Door onderzoeken bij gezonde mensen en bij mensen na een beroerte, probeerde ik beter te begrijpen wat echt werkt in de revalidatiepraktijk.



In mijn promotieonderzoek, waarop ik op 26 november 2025 ben gepromoveerd onder begeleiding van promotoren prof. Han Houdijk en prof. Luc van der Woude en copromotoren dr. Rob den Otter en dr. Heleen Reinders-Messelink, onderzocht ik twee benaderingen binnen de loop-revalidatie na een beroerte: het ondersteunen van beweging versus het toevoegen van weerstand tijdens het lopen. Met de Lokomat, een robotisch exoskelet, onderzocht ik in hoeverre de mate van bewegingsondersteuning de spieractiviteit kan beïnvloeden. Ik zag echter dat het aanpassen van de mate van bewegingsondersteuning niet automatisch leidt tot meer spieractiviteit. Vooral bij mensen na een beroerte bleven effecten beperkt.

Daartegenover staat een verrassend eenvoudige aanpak: het toevoegen van weerstand door gebruik te maken van een katrolsysteem op basis van twee fietswielen. Door terugtrekkende krachten toe te passen bij de enkel of het bekken, wordt het lopen nét wat uitdagender. Deze benadering liet juist duidelijke effecten zien. Zowel bij gezonde deelnemers als bij mensen na een beroerte nam de afzetkracht toe en werd een verhoogde spieractiviteit gezien.

Mijn onderzoek laat zien dat meer technologie niet altijd beter is: juist eenvoud en uitdaging kunnen het verschil maken. Tegelijk blijft maatwerk essentieel: wat werkt, hangt sterk af van de persoon en de fase van revalidatie.

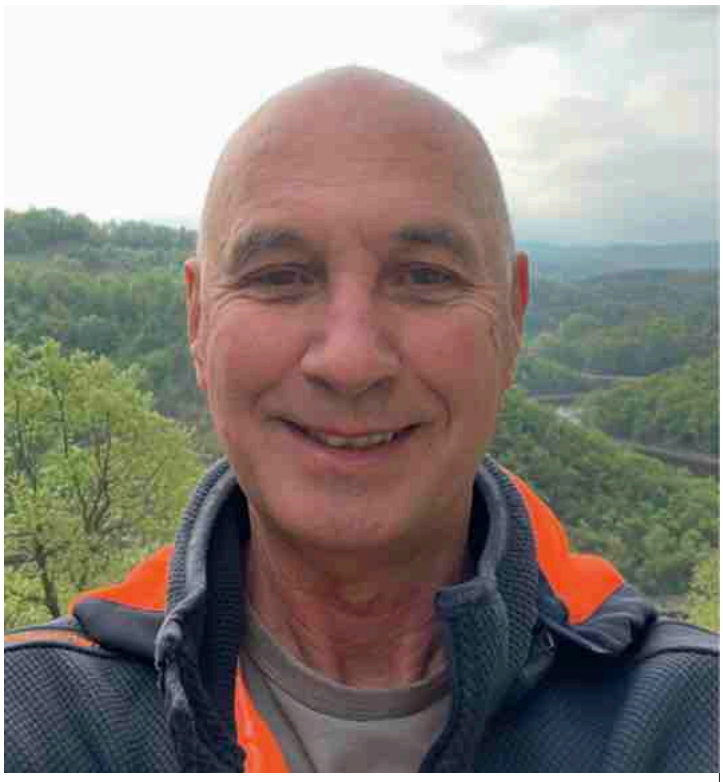
Curriculum Vitae

Na het behalen van mijn vwo-diploma startte ik in 2013 met de studie Bewegingswetenschappen in Groningen, gevolgd door de master Human Movement Sciences met specialisatie Revalidatie. Tijdens mijn bachelor raakte ik betrokken bij onderzoek naar de Lokomat bij Revalidatie Friesland, wat in 2018 resulteerde in mijn eerste publicatie en mijn afstuderen. Aansluitend begon ik aan mijn promotietraject (UMCG/RUG en Revalidatie Friesland). In 2020 behaalde ik mijn basiskwalificatie onderwijs (BKO) en verdiepte ik mij verder in gangbeeldanalyse. Sinds 2022 werk ik bij Revalidatie Friesland als wetenschappelijk onderzoeker en gangbeeldanalist. ‹‹

@ *s.m.weiland@revalidatie-friesland.nl*

‹‹

»DirkJan Veeger



Actueel

Sinds begin dit jaar ben ik met emeritaat. Hiervoor werkte ik bij de afdeling Biomechanical Engineering van de TU Delft en tot maart 2020 bij de afdeling Bewegingswetenschappen van de Vrije Universiteit. De overgang van het werkende leven naar pensioen vind ik wel lastig, maar het nieuwe leven begint steeds meer vorm te krijgen. Ik speel nog een rol als adviseur in een paar onderzoeksprogramma's en ben betrokken bij het schrijven van een schouderbiomechanicaboek. Daarnaast kijk ik rond naar leuke, interessante en relevante taken/functies in het vrijwilligersdomein. En verder: veel meer sporten (fietsen) en klussen in ons huis in Italie ;-)

Andere bezigheden

Dit is een niet echt goed passende vraag als je inmiddels gestopt bent met (betaald) werk. Zie eigenlijk hierboven. Ik besteed meer tijd aan de kinderen en vooral (sinds kort) de kleinkinderen, maar ook aan afspreken met vrienden.

Opleiding

In 1976 begon ik met de opleiding Bewegingswetenschappen en na een zijstapje richting psychologie ben ik afgestudeerd in 1984. Daarna heb ik een MSc Ergonomie in Londen gedaan. Vanaf 1986 tot 2020 had ik een aanstelling bij de VU, waar ik in 1992 ook promoveerde. Vanaf 1998 heb ik die aanstelling gecombineerd met een aanstelling bij de TU Delft.

Waar ben je trots op?

Op werkgebied ben ik toch het meest trots op de promovendi die ik heb mogen begeleiden en die met enorme gedrevenheid en energie meegewerkt hebben in het onderzoek op het gebied van rolstoelrijden en biomechanica van de bovenste extremiteit – het onderzoeksgebied waar ik mijn hele carrière mee bezig geweest ben. Privé ben ik trots op mijn kinderen en bonuskinderen, die allemaal, ondanks de huidige situatie en maatschappelijke problemen, positief in het leven staan.

Wie is je voorbeeld?

Ik ken meerdere mensen aan wie ik een voorbeeld neem of nam. Op werkgebied zijn prof. Rients Rozendal en prof. Gerrit-Jan van Ingen Schenau mijn voorbeelden geweest, vooral om hun vaardigheid om het belang van de inbreng van andere disciplines dan hun eigen te kunnen zien, maar ook vanwege hun persoonlijke eigenschappen. Ik merk dat ik steeds meer kijk naar hoe mijn ouders in het leven stonden. Ik herken mezelf in beiden eigenlijk wel en probeer hun goede eigenschappen zoveel mogelijk over te nemen. Helaas valt dat niet mee.

Waar heb je een hekel aan?

Ik heb een hekel aan ineffectief vergaderen en aan het niet durven nemen van besluiten. In mijn rollen als afdelingsvoorzitter en onderwijsdirecteur heb ik gemerkt dat je ergens wat van moet durven vinden. Dan weten we in ieder geval waar we het over hebben. Verder heb ik een hekel aan administratie. Dé manier om daarmee om te gaan is dan weer wel om het maar meteen te doen! Ook heb ik een bloedhekel aan vroeg opstaan. Dat heb ik altijd al gehad en het mooie van met emeritaat zijn, is dat dat niet meer hoeft (meestal).

Met wie voel je je verbonden?

Met mensen die in oplossingen denken, hun werk of studie serieus nemen, maar niet op de eerste plaats zetten. Ik voel me ook verbonden met mensen die niet per sé op de eerste rij willen zitten.

Wat zijn je tekortkomingen?

Toch een redelijk hoge mate van ongeorganiseerd zijn, maar daar heb ik vooral zelf last van. Een tweede belangrijke tekortkoming is het niet goed niets kunnen doen. Ik moet dat beter onder de knie krijgen en daar wordt aan gewerkt. Daarnaast: ongeduld en nog wel eens wat al te directe communicatie. Meestal loopt dat uiteindelijk wel goed af, maar ik zal me daarmee vast niet altijd populair gemaakt hebben.

Waar sta je voor?

Grondbegrip is dan toch verbondenheid, samenwerken, samenzijn. ««

@ *dveeger@xs4all.nl*

Jouw expertise gevraagd: enquête over de Steep Ramp Test

De Steep Ramp Test (SRT) wint snel aan populariteit als korte, maximale inspanningstest op de fietsergometer. Tijdens deze test loopt de belasting relatief snel en lineair op. Hierdoor kan de SRT eenvoudiger en frequenter worden ingezet om de inspanningscapaciteit en de voortgang van patiënten te monitoren, waardoor het een praktisch en laagdrempelig alternatief biedt voor uitgebreidere testen als de cardiopulmonale inspanningstest (CPET). Om de SRT verder te optimaliseren en beter te laten aansluiten op de dagelijkse praktijk in de fysiotherapie en revalidatie, wordt met het LIfelong Fitness Testing Project (LIFT-project, met als partners Maastricht University, Martini Ziekenhuis, UMC Utrecht, UMCG, Brandwondenzorg Nederland, Hanze en Lode Holding) onderzoek gedaan naar de wensen en behoeften van (potentiële) gebruikers. Het doel is een praktische toolkit te ontwikkelen voor gestandaardiseerd afnemen en interpreteren van de SRT in de dagelijkse (klinische) praktijk en onderzoek.
Ben jij zorgprofessional/onderzoeker? Dan nodigen we je van harte uit om deze korte enquête in te vullen. Het maakt niet uit of je de SRT al gebruikt of (nog) niet, jouw kennis en ervaring zijn van grote waarde.
Alvast hartelijk dank voor je tijd en bijdrage! ‹‹

@ *cvanlierop@procarebv.nl*

Scan de qr code voor de enquête. Het invullen hiervan duurt slechts 5-15 minuten.

Save the date Nationaal Congres Sport, Bewegen en Gezondheid

Op vrijdag 9 oktober 2026 wordt het Nationaal Congres Sport, Bewegen en Gezondheid gehouden in het Sportcentrum van Universiteit Twente.
Het congres brengt inspirerende lezingen, interessante workshops, veel ruimte voor jonge onderzoekers om hun werk te presenteren en volop gelegenheid om te netwerken.
Het Nationaal Congres Sport, Bewegen en Gezondheid is een initiatief van de Watertoren, de Nationale wetenschapsagenda Sport en Bewegen.

Hou de website in de gaten voor meer info! ‹‹

www.dewatertorensportenbewegen.nl

ESMAC 2026 in Maastricht én Hasselt

Het jaarlijkse congres van de European Society for Movement Analysis in Adults and Children (ESMAC) vindt plaats van 14 t/m 19 september 2026 in Maastricht en Hasselt. Het thema 'Crossing Borders' verwijst naar de unieke grensoverschrijdende locaties en naar het verbinden van disciplines zoals onderzoek, klinische praktijk en technologie binnen bewegingsanalyse. Het programma biedt keynote lectures, (poster) presentaties en thematische sessies voor een multidisciplinair publiek. Keynote speakers zijn dr. Eline van der Kruk, dr. Amir Patel en prof. dr. Ayman Assi. De Baumann Lecture wordt verzorgd door Andreas Kranzl van het Laboratory for Gait and Movement Analysis van het Orthopädisches Spital Speising (Wenen). Daarnaast worden een ESMAC Gait Course, seminars en symposia georganiseerd, met ruimte voor kennisuitwisseling en internationale samenwerking. ‹‹

Wil je meer weten of je inschrijven, ga dan naar:

jnew.esmac.org/esmac-2026

Moving Matters,
magazine van de Vereniging voor Bewegingswetenschappen Nederland (VvBN)

www.vvbn.org