

# Kort & Krachtig!

Uitgave van de vereniging KorterMaarKrachtig | jaargang 2 | nr. 6 | juni 2015

## Themanummer osseointegratie

Pioniers Van de Meent en Frölke

Ervaringsverhalen

Screening, operatie en revalidatie

Voor- en nadelen op een rij

*Johan Baggerman*

**De eerste  
armosseointegratie**

*Voor elkaar!*







*'Ik ben reuze blij dat ik de stap van een second opinion heb gezet. Ik worstelde al zo lang met mijn prothese.'*

## **Second opinion**

*Marijke van den Nieuwenhuizen* onderging op jonge leeftijd een bovenbeenamputatie na een ongeval en de complicaties daarvan. Na drie jaar worstelen met haar kokers besloot ze een andere instrumentmakerij te zoeken. Bij De Hoogstraat Orthopedietechniek vond ze veel deskundigheid en aandacht waardoor ze het vertrouwen in zichzelf terugkreeg.

**De Hoogstraat**  
Orthopedietechniek

■ 030 258 1811 ■ [www.dehoogstraatorthopedietechniek.nl](http://www.dehoogstraatorthopedietechniek.nl) ■ [oth@dehoogstraat.nl](mailto:oth@dehoogstraat.nl)

*De kracht van de aanpassing*

# INHOUD!



**5 LEF!**  
**Johan Zegers**

**RONDON ARMEN! 13**

**Osseointegratie  
na een armamputatie**



**16 THEMA!**  
**Osseointegratie:  
de toekomst?**



**TIPS & TRICKS! 26**  
**Teenslippers  
in de zomer**



## EN VERDER!

- 4 Voorwoord Dirk Ruitenbeek / Kort
- 7 Even voorstellen / Contact
- 9 Uit de praktijk
- 11 Verenigingsnieuws
- 12 Rondom Armen
- 15 Kort
- 24 Ervaringsverhalen osseointegratie
- 29 Vraag en antwoord
- 30 Voor elkaar / Colofon

# VOORAF!

## Osseointegratie, iets voor u?



Het is bijna zomer. De lezers van dit magazine kennen vast zo mijn overpeinzingen over de zomer. Ik ga u daar niet nog eens mee lastig vallen. Wel ga ik het met u hebben over het ongemak dat transpiratie heet. Want daarvan hebben veel beenprothesedragers in de zomer last. De prothesekoker lijkt dan een beetje op een thermoskan: de warmte kan er niet uit, het vocht blijft er in... Daardoor ontstaan sneller huidirritaties. Heel soms denk ik dan aan de mogelijkheid me aan te melden voor osseointegratie. Immers na die ingreep kan mijn prothesekoker in de klico. Nooit meer last van overtollige transpiratie. Nooit meer last van wondjes en smetplekken. Wat een feest moet dat zijn! Maar is dat zo? Zijn er alleen maar voordelen? Dit wilden we uitzoeken en u meenemen in dat proces. Voor u ligt daarom een themanummer.

In dit nummer leest u alles over osseointegratie. We hebben een kijkje genomen achter de schermen en hebben twee pioniers op dit gebied geïnterviewd: Henk van de Meent, revalidatiearts en Jan Paul Frölke, traumachirurg. Ook leest u ervaringen van beenprothesegebruikers en de eerste armprothesegebruiker op dit gebied. Alles met als doel u goed te informeren. Samen met uw revalidatiearts kunt u dan vervolgens de voors en tegens in uw eigen situatie op een rij zetten en zo een weloverwogen keuze maken voor de toekomst.

*'Nooit meer last  
van transpiratie  
in de koker:  
wat een feest!'*

Voor mij is osseointegratie een brug te ver. Na mijn ongeluk heb ik een aantal keren op het randje van de dood gebalanceerd door heftige bacteriële infecties rondom de pinnen in mijn verbrijzelde been. Met die herinneringen in mijn hoofd blokkeert elke gedachte aan een vreemd voorwerp in mijn lichaam. Overigens heeft dokter Frölke mij uit de doeken gedaan dat mijn angsten ongegrond zijn. Maar deze herinneringen zitten diep ingebakerd in mijn systeem. Dat betekent dus dat ik korte metten moet gaan maken met de overtollige transpiratie. Ik denk nog steeds aan een airco in mijn koker. Dus instrumentmakers in Nederland: kom maar op met een mooie oplossing voor iedereen die nog niet klaar is voor osseointegratie en het lekker koel wil houden!

CAROLINE VAN DEN KOMMER



## Een krachtige stem



Als kersverse voorzitter wil ik allereerst de afgetreden bestuursleden bedanken voor hun inzet. Zij hebben in een jaar tijd de vereniging neergezet en financieel gezond achter gelaten.

De nieuwe bestuursleden hebben de taak de vereniging verder uit te bouwen. Het is van groot belang dat leden via de vereniging hun stem kunnen laten gelden, vooral omdat de vergoedingen voor

prothesen vanuit de zorgverzekeraars steeds meer onder druk komen te staan. Hierdoor wordt onze keuzevrijheid van onderdelen voor een prothese steeds kleiner. De vereniging moet daarom aan de zorgverzekeraars duidelijk maken dat zij deze veranderingen niet wenselijk vindt en laten zien hoe het anders kan. Ik zal u kort iets meer uitleggen over die keuzevrijheid. Prothesemakerijen hebben al een aantal jaren geen aanpassing van hun uurtarief gehad via de zorgverzekeraars, terwijl hun kosten wel doorlopen. Het kan zijn dat daardoor een andere prothese aangemeten wordt dan u verwacht had. Dat komt omdat er andere onderdelen gebruikt worden. Vervolgens kan het dus zo zijn dat u daardoor minder goed kunt functioneren met deze prothese. Dit mag naar ons idee nooit gebeuren. De gebruiker verdient het beste hulpmiddel. De prothesemakerijen mogen niet op die manier door de verzekeraars onder druk gezet worden. Dit probleem hebben wij onlangs met zorgverzekeraar Achmea besproken. Achmea verstrekt per 1 januari 2015 de prothese niet meer in eigendom maar in bruikleen. De prothese blijft daarmee eigendom van de leverancier! Uw voordeel is dat deze levering niet meetelt voor het verplicht eigen risico. De nadelen van deze nieuwe constructie zullen nog moeten blijken. Op onze website staat een uitleg van het contract.

Wij vragen u te allen tijde problemen met de verzekeraars rechtstreeks aan ons te melden! Lees ook altijd goed de bruikleenovereenkomst. Twijfelt u, teken dan niet.

Een positief gevolg uit het gesprek met Achmea is dat wij als vereniging nu gesprekspartner zijn op het gebied van kwaliteit van leveringen. Ook zorgverzekeraar VGZ heeft ons als vereniging gevonden! Wij zitten op de goede weg richting zorgverzekeraars en daarmee met het behartigen van uw belangen. VGZ voert op dit moment een enquête onder de beenprothesegebruikers uit en wil de uitkomst met ons bespreken.

VGZ wil datgene wat wij als vereniging en gebruikers belangrijk vinden opnemen in de contracten met overige partijen zoals ziekenhuizen en revalidatiecentra.

De gesprekken met de verzekeraars zijn belangrijke stappen voorwaarts. Wij zullen hier zeer zorgvuldig mee moeten omgaan. Dit geeft kansen voor adequate amputatiezorg.

Als gebruiker krijgt u een belangrijke stem die ook gehoord moet worden.

DIRK RUITENBEEK, VOORZITTER

In de rubriek **KORT!** vindt u berichten over onderzoek & wetenschap, nieuwe producten, symposia, lezingen en algemeen nieuws.

## Parent2Parent

Wanneer je hoort dat je kind een beperking heeft, is steun van ervaringsdeskundige ouders die 'jouw pad' al een stuk gelopen hebben, heel belangrijk. Geïnspireerd op een Amerikaans initiatief is onlangs de Stichting Parent2Parent opgericht. Vanuit een pilotproject zet Parent2Parent een landelijk netwerk op waar ouders hun vragen kunnen stellen aan ervaringsdeskundige supportouders. De supportouders bieden niet alleen praktische ervaring, maar ook emotionele ondersteuning en een luisterend oor. Een coördinator maakt een match tussen vraag- en supportouders op basis van vraag en overeenkomstige ervaring. Hierna neemt de supportouder zo snel mogelijk telefonisch contact op met de vraagouders. Dit gebeurt op een één-op-één basis. Zo brengt Parent2Parent vraag en ervaring bij elkaar.



Parent2Parent werkt in de uitvoering samen met de BOSK, de vereniging van mensen met een lichamelijke handicap.

Kijk voor meer informatie op [www.parent2parent.nl](http://www.parent2parent.nl).

## Littekenfotografie

Fotografe Paulien Hak is bezig om een boek te maken met verhalen en foto's over littekens. Zij zoekt nog mensen die daaraan willen meewerken. Als u interesse hebt, kunt u contact opnemen via de website van Paulien



[www.paulienhakfotografie.com](http://www.paulienhakfotografie.com) of  
e-mail: [info@paulienhakfotografie.com](mailto:info@paulienhakfotografie.com).

Foto: Paulien Hak Fotografie

## OIM Orthopedie en Frank Jol gaan samen verder

OIM Orthopedie en Frank Jol orthopedische dienstverlening zijn overeengekomen dat Frank Jol aansluit bij OIM Orthopedie. Frank Jol is een belangrijke speler in Noord-Holland op het gebied van prothesiologie, orthesiologie en therapeutisch elastische kousen. In Nederland is hij daarin toonaangevend en voor NOC NSF en KNAU de belangrijkste technisch begeleider van de paralympische topsporters.



In de rubriek **LEF!** laat een prothesegebruiker zien wat hij of zij wel en niet durft.

Heeft u moeite met bepaalde situaties vanwege uw amputatie, reductiedefect of prothese, vermijdt u situaties of komt u juist gemakkelijk voor uw aandoening of handicap uit? We willen graag ook uw verhaal horen! Mail naar [redactie@kortermaarkrachtig.com](mailto:redactie@kortermaarkrachtig.com).

Johan Zegers uit Overasselt is een optimistische, joviale man. Dit ondanks het feit dat hij zijn rechterarm en zijn rechterbeen mist en volledig blind is. Johan was als twaalfjarige jongen in de tuin van zijn ouders in Groesbeek aan het spitten en stuitte op een vergeten granaat uit de Tweede Wereldoorlog. Die ontplofte en veranderde het leven van Johan in één letterlijke klap.

Johan is nu 57 jaar en heeft in de 45 jaar dat hij beenprothesen gebruikt alle ontwikkelingen op dat gebied aan den lijve onderzocht. Hij begon in 1970 met een houten prothese, kreeg daarna een aluminium been, een kunststof been en testte verschillende kokerprothesen.

### Osseointegratie

In 2009 kreeg hij te horen dat er in Nijmegen een nieuwe techniek werd geïntroduceerd: de osseointegratie. In verband met zijn erg korte stomp duurde het nog tot mei 2014 voordat hij in aanmerking kwam voor een operatie. Hij is sinds augustus vorig jaar aan

het revalideren. Dat levert weinig problemen op, behalve regelmatig spierpijn, omdat de spieren in zijn bovenbeen meer dan veertig jaar niets te doen hebben gehad. Het lopen gaat perfect en er zijn geen infecties. Hij draagt de klikprothese de hele dag.

### Paralympics

Tijdens de eerste jaren na zijn ongeluk begon Johan fanatiek met zwemmen. Hij heeft onder andere deelgenomen aan de Paralympics in Arnhem (1980) en Seoel (1988) en won daar zowel in de categorie blinden als in de categorie geamputeerden bronzen medailles. Johan heeft op dit moment een fulltimebaan als gids in het MuZIEum, het ervaringsmuseum over zien en niet zien in de Stadschouwburg van Nijmegen. Hij is al dertig jaar getrouwd met Leny en is apetrots op zijn drie kinderen Remco, Minka en Carli.

### Uitdaging

De combinatie blind zijn en lopen met een nieuwe klikprothese is een flinke uitdaging voor Johan. Hij moet nog een nieuw looppatroon met de prothese aanleren en tegelijk ook zijn aandacht



## Johan Zegers

proberen te houden bij het lopen met een blindenstok. Het komt dan ook regelmatig voor dat hij zó gefocust is op het looppatroon dat hij de weg even kwijt raakt of tegen een paaltje oploopt of struikelt over een stoeprand. Dat is dan ook de reden waarom hij voor thuis een loopband heeft gehuurd, zodat hij het lopen met de klikprothese vaak kan oefenen en het een automatisme wordt. Wat betreft zijn rechterarm: na zijn ongeluk werd van de twee botten in zijn rechterarm een 'hulphand' gemaakt. Daardoor heeft hij nog gevoel in zijn hand. Vanwege zijn blindheid is een osseointegratieprothese voor zijn arm niet aan de orde, omdat hij dan het gevoel in zijn rechterarm kwijt raakt.

### Night Run

Begin april heeft Johan, met zijn dochter als buddy, meegelopen met de Night Run in Nijmegen, een (hard-)loopspektakel voor het goede doel. Dat doel was dit keer het MuZIEum, dus Johan kon het niet laten om acte de présence te geven. Hij kwam na bijna 58 minuten weer over de finish!

HARRY DIETZ





# VGK

THE BRIDGE BETWEEN MICROPROCESSOR  
CONTROLLED AND BASIC HYDRAULIC KNEES

**Veiligheid en stabiliteit tijdens  
het gaan en staan**



**Struikelpreventie**



**Gecontroleerd de trap af**



**Waterdicht tot 1,5 meter**



**Fietsmodus met valpreventie**



**Meer vertrouwen door zekerheid  
tijdens het lopen outdoor**



**De VGK knie vormt de ideale  
oplossing voor een veilig en  
betrouwbaar looppatroon  
zonder batterijen.**



**LOTH fabenim**  
ORTHOPAEDIC AND REHAB SUPPLIES

Tel. +31 (0)30 27 32 506

Email [sales@lothfabenim.nl](mailto:sales@lothfabenim.nl)



# Even voorstellen!

## Stefano Vogt

penningmeester KorterMaarKrachtig



Ik ben 41 jaar, wonend in Den Haag en vrijgezel. Sinds mijn 22ste ben ik werkzaam binnen accounting en controllingafdelingen bij banken en verzekeraars. Sinds twee

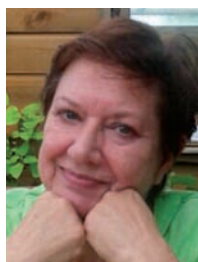
jaar ben ik werkzaam op een accounting afdeling van een grote levensverzekering-maatschappij. Ik ben geboren met een reductiedefect aan mijn rechterarm. Met

andere woorden: ik mis mijn rechteronderarm en hand. Vanaf mijn jeugd draag ik een prothese, eerst enkel een cosmetische en later een myo-elektrische. In mijn jeugd deed ik overal aan mee, of het nu basketbal, voetbal, volleybal of taekwondo was. Sporten heb ik altijd zonder prothese gedaan en het kwam dus voor dat vriendjes na een potje voetbal voor de deur stonden met mijn arm, omdat ik deze had laten liggen bij de doelpaal. Vier jaar geleden heb ik besloten geen armprothese meer te dragen, ik voel me gewoon prettiger zonder en had steeds sterker het gevoel dat ik mijn prothese enkel droeg om mijn mouw te vullen.

Sinds kort zit ik in het bestuur van KorterMaarKrachtig. Het is een heel andere wereld dan ik gewend ben. Dus ik moet nog veel leren. Wat ik belangrijk vind in deze functie is efficiency en transparantie. We moeten goed met het geld omgaan en er zoveel mogelijk mee bereiken. Ik wil in deze positie een steentje bijdragen aan de vereniging en haar leden en de belangen van iedereen met een amputatie of een aangeboren reductiedefect. Zeker in deze tijden van bezuinigingen is een sterke vereniging nodig om de belangen te behartigen, zodat iedereen de middelen krijgt die hij/zij nodig heeft.

## Sepholine Loman

bestuurslid KorterMaarKrachtig



Ik ben sinds februari van dit jaar bestuurslid van KorterMaarKrachtig met als aandachtsgebied: lotgenotencontact, regio-coördinatoren en vrijwilligers.

Mijn arbeidsverleden ligt voor het overgrote deel -en dat is 35 jaar- in de orthopedische sector als manager en directeur van een aantal orthopedische instrumentmakerijen. Ook heb ik gewerkt bij een toeleveringsbedrijf van orthopedische componenten. Door mijn lange ervaring in de orthopedie en het contact dat ik al jarenlang heb met leden van het forum en de vereniging, hoefde ik niet lang te aarzelen toen de vraag aan mij werd gesteld om plaats te nemen in het bestuur.

Ik wil een positieve bijdrage leveren aan KorterMaarKrachtig, samen met de andere leden van het bestuur, de regiocoördinatoren en de vrijwilligers.

## Nadine Donders

bestuurslid KorterMaarKrachtig



Op mijn twaalfde heb ik een bovenbeenamputatie ondergaan ten gevolge van een osteosaroom. Ondanks uitzaaiingen in mijn long heb ik het toch overleefd en dat in 1971! Op mijn

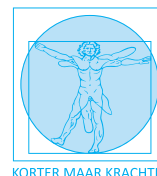
19e ben ik van Utrecht, mijn geboortestad, naar Nijmegen verhuisd. Daar ben ik in de Maartenskliniek gaan werken. Inmiddels ben ik 33 jaar met Titus getrouwd. We hebben twee prachtige dochters (nu 28 en 25 jaar) gekregen.

Ik deed altijd veel vrijwilligerswerk en doe dat nog steeds: zo geef ik al dertig jaar skiles aan jong en oud, bij verschillende organisaties. Ook werk ik als zorgvrijwilligster in het hospice.

In het bestuur van KMK ben ik gevraagd de pr te doen: de ledenwerving en samenwerking met andere organisaties. Vorig jaar heb ik een stompcorrectie ondergaan in het UMCG om weke delen te verminderen. Het proces van genezen en het aanmeten van een nieuwe koker heeft wat langer geduurd dan ik verwachtte. Een voordeel hiervan is dat ik veel heb gezien van andere prothesedragers en het werk van de instrumentmakers. Ik realiseer me dat een grote vereniging als KMK een must is in deze tijd. Ik wil me erg graag voor deze vereniging inzetten. Ik ga ervoor!

## Contact!

Postadres:  
KorterMaarKrachtig  
p/a Postbus 85238  
3508 AE Utrecht



### Bestuur

Voorzitter: **Dirk Ruitenbeek**  
voorzitter@kortermaakrchtig.com

Penningmeester: **Stefano Vogt**  
penningmeester@kortermaakrchtig.com

Secretaris: **Henk van der Pol**  
secretaris@kortermaakrchtig.com

Bestuursleden algemeen:  
**Sepholine Lohman**  
bestuurslid1@kortermaakrchtig.com

**Nadine Donders**  
bestuurslid2@kortermaakrchtig.com

### Regiocoördinatoren

Regio Noord (Friesland, Groningen, Drenthe, Overijssel)  
**Elze Jan Dummer**  
rcnoord@kortermaakrchtig.com (0598 627083)

Regio West (Noord-Holland, Zuid-Holland)  
**Ineke Hoogwerf**  
rcwest@kortermaakrchtig.com (0186 617687)

Regio Oost (Gelderland, Utrecht, Flevoland)  
**Ronald Gerrits**  
rcoost@kortermaakrchtig.com (06 5069 6369)

Regio Zuid (Zeeland, Noord-Brabant, Limburg)  
**Sylvia Aarts**  
rczuid@kortermaakrchtig.com (06 1900 4010)

Ledenadministratie: **Marianne van der Aa**  
leden@kortermaakrchtig.com

Website: [www.kortermaakrchtig.com](http://www.kortermaakrchtig.com)

Forum: [forum.kortermaakrchtig.nl](http://forum.kortermaakrchtig.nl)

Redactie K&K: [redactie@kortermaakrchtig.com](mailto:redactie@kortermaakrchtig.com)

“Mijn leven veranderde drastisch in juni 2008. Ik kreeg een ongeluk met ons paard, Rado. Hij schrok terwijl hij ingespannen stond voor ons rijtuig en ging ervandoor. Ik werd overreden door het rijtuig en kneusde mijn linker knie. Mijn rechterbovenbeen verbrijzelde.

## “IK HOOP DAT ER MEER BEKENDHEID KOMT OVER OSSEOINTEGRATIE. HET IS NIET ENG, MAAR ERG HANDIG EN GEBRUIKSVRIENDELIJK.”

**Richard Kusters, collega en beenprothesedragers met osseointegratie**

Ik kreeg 11 schroeven en een plaat op mijn dijbeen. Na een half jaar zagen de doktoren dat het mis ging, mijn bot stierf af. Na 6 operaties met bottransplantatie besloten de specialisten om mijn been te amputeren. In september 2011 kreeg ik een bovenbeenamputatie en moest ik mijn leven opnieuw inrichten.

Ik kwam in aanraking met de instrumentmakers van OIM Orthopedie en was onder de indruk van hun kennis, ervaring en de kwaliteit van hun diensten. Ik raakte geïnteresseerd in de orthopedie en zocht veel informatie over het vak op internet. Daar las ik over osseointegratie. Dit is een techniek waarbij de beenprothese aan een metalen pen direct wordt bevestigd in het bot van de stomp. Je hebt dan geen prothesekoker meer nodig. Ik besprak het onderwerp met mijn revalidatiearts, maar hij hield de boot af. Toen heb ik zelf gebeld met professor Arendzen in Leiden en binnen 14 dagen zat ik op het spreekuur.

Een maand later werd fase 1 van de ingreep uitgevoerd: het plaatsen van de metalen pen in het bot van mijn stomp. Na deze ingreep kon ik al snel weer mijn prothese met koker aan. Na een half jaar volgde fase 2: het maken van een gaatje in de huid, de stoma, en het vastschroeven van het verbindingsdeel aan de pen in het bot.

Na een zware revalidatie, met veel training en geduld, loop ik nu weer gewoon. Ik kan dus ook weer werken en besloot iets te doen met mijn belangstelling voor de orthopedie. Ik solliciteerde en kon aan de slag bij OIM Orthopedie. Daarnaast geef ik lezingen aan studenten en houd ik een Facebookpagina bij over osseointegratie. Ik hoop dat er meer bekendheid komt over osseointegratie en dat men ziet dat het niet eng is, maar erg handig en gebruiksvriendelijk.”

Lees meer over osseointegratie  
en onze mogelijkheden op  
[www.oim.nl/osseointegratie](http://www.oim.nl/osseointegratie)







Professor dr. Corry van der Sluis is in het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) als revalidatiearts trekker voor het aandachtsgebied Arm- en Handaandoeningen. Zij is hoogleraar voor dit specifieke aandachtsgebied en stimuleert de arm- en handrevalidatie binnen de patiëntenzorg, het onderzoek, de opleiding en het onderwijs. In deze column schrijft ze over haar werk als revalidatiearts in het UMCG.

## Proefkonijnen

De technische ontwikkeling van armprothesen staat bepaald niet stil. Diverse nieuwe producten kwamen de laatste jaren op de markt. Patiënten krijgen daardoor soms als eerste iets nieuws en worden daarmee 'proefkonijnen'.

Een onderwijsbestuurder met een bovenarmamputatie gebruikte zijn prothese jarenlang zeer intensief, maar kreeg toenemend last van de bevestigingsbandage rond zijn schouder. Deze bandage is nodig om de koker goed te fitten aan de stomp en om de elleboog te ontkoppelen. Bandages schuren en geven vaak klachten in oksel, hoge rug of nek. De pas ontwikkelde, elektronische elleboog (Dynamic Arm van de firma Otto Bock) kon op een andere wijze gefit worden, waardoor een bandage niet meer nodig zou zijn. Met toestemming van de zorgverzekeraar gingen onderwijsbestuurder en revalidatieteam samen dit nieuwe traject in. De onderwijsbestuurder communiceerde frequent via e-mail met het team. Zo ontvingen wij bijvoorbeeld het volgend stukje tekst in een mail van hem: 'Het is voor mij een bijzondere en vermoeiende week geweest. Constant het bewust moeten denken, handelen, en afwachten of het gaat zoals je had bedacht. Nou ik kan jullie

*'Dankzij onze  
"proefkonijnen"  
gaan we vooruit!'*

aan de prothese was de onderwijsbestuurder tevreden en vond hij dat de nieuwe prothese een duidelijke meerwaarde had ten opzichte van de oude prothese. De bandage bleek overigens toch nodig. Door de nieuwe fitting was de prothese minder goed stuurbaar en konden veters bijvoorbeeld niet meer worden gestrikt. Zo blijkt dat verwachtingen die je als team en patiënt hebt over een nieuw product niet altijd waargemaakt kunnen worden.

De onderwijsbestuurder fungeerde als 'proefkonijn'. Het kostte hem veel energie, maar het leverde een betere prothese op. Zowel de leverancier als het revalidatieteam leerden veel door zijn inspanningen. Stilstand is achteruitgang, maar dankzij de 'proefkonijnen' gaan we samen vooruit!

PROF. DR. CORRY VAN DER SLUIS, REVALIDATIEARTS UMCG



Professor dr. Jan Geertzen is revalidatiearts en hoogleraar Revalidatiegeneeskunde in het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG). Hij is gespecialiseerd in moeilijke problemen in de amputatie (chirurgie) en prothesiologie van het been. Professor Geertzen is (mede) auteur van veel (inter)nationale artikelen en boeken op het gebied van amputatie en prothesiologie. Hij schrijft in deze column over zijn werk als revalidatiearts op de poli van het UMCG.

## Onderzoek en onderwijs

In deze column schrijf ik over de praktijkperikelen in een academisch ziekenhuis. Deze keer wil ik het hebben over andere activiteiten die parallel aan mijn patiëntenzorg lopen. Half maart jl. hadden wij 170 gasten in het UMCG voor de VRA na- en bijscholingscursus 'Revalidatie na beenamputatie'. Twee dagen lang gaven sprekers uit het hele land les aan met name arts-assistenten in opleiding tot revalidatiearts, specialisten ouderengeneeskunde, fysiotherapeuten en revalidatieartsen, in de vorm van hoorcolleges en workshops over indicatiestelling voor een beenamputatie en het hele proces ervoor en erna. Een zeer geslaagde cursus, waarbij ook de industrie met hun nieuwste producten prominent aanwezig was.

Een week later zat ik bij de Werkgroep Amputatie en Prothesiologie (WAP) in Utrecht. De WAP is een geaccrediteerde werkgroep van de Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen (VRA). Wij komen vijf keer per jaar bijeen om met revalidatieartsen in Nederland te spreken over de problematiek rondom amputatie en prothesiologie, met name op het gebied van casuïstiek, prothesiologie en patiëntenzorg. Maar ook spreken we met elkaar over zorgverzekeraars, protocolleringsprocessen etc.

Weer een paar dagen later was ik op het opleidingsinstituut voor orthopedisch technologen (orthopedisch instrumentmakers) in Geel, België. Hier was een ISPO-congres. ISPO staat voor International Society for Prosthetics and Orthotics. Ook dit congres stond in het teken van beenamputatie en revalidatie. Hier waren bestuurders aanwezig van de Belgische patiëntenvereniging.

Begin april was ik twee dagen op de snijzaal van het UMCG te vinden, waar arts-assistenten Orthopedie, Algemene Chirurgie en Revalidatiegeneeskunde gedurende twee dagen theorie kregen en daadwerkelijk amputeerden op ter beschikking gestelde lichamen. Het multidisciplinaire karakter van deze cursus, waarbij arts-assistenten van de drie verschillende opleidingen aan één tafel opereren, is hierbij zeer belangrijk. Hierbij proberen wij op kleine schaal de communicatie rond de te amputeren, maar ook geamputeerde patiënt te verbeteren. Hier was ook een spreker van KMK aanwezig. Al met al waren dit zeer stimulerende weken, naast de reguliere patiëntenzorg en mijn managementtaken.

PROF. DR. JAN H.B. GEERTZEN, REVALIDATIEARTS UMCG

# Iedereen heeft het recht zich vrij te bewegen

*‘Op wat je in het leven overkomt heb je geen invloed, wel hoe je ermee omgaat.’*

Harm de Vries



LIVIT BRENGT KWALITEIT TOT LEVEN

**Dat is wat ons drijft bij het maken van de beste oplossing voor u, maar ook mét u. En in nauwe samenwerking met uw revalidatiearts en fysiotherapeut. Zo ontwikkelen we samen het beste behandeltraject met de beste ondersteunende hulpmiddelen.**

Wij kijken daarbij niet alleen naar het verhelpen of verlichten van uw bewegingsbeperking, maar zoomen in op uw gehele dagelijks leven. Wat is voor u belangrijk? Wat wilt u (weer) kunnen/doen?

Zo ontwikkelden we voor Harm de Vries een prothese waarmee hij binnen 8 weken na amputatie weer op zijn racefiets zat: zijn lust en zijn leven. Dat is wat wij bedoelen als we zeggen: **Livit brengt kwaliteit tot leven.**

## **Weten wat Livit voor ú kan betekenen?**

Bel ons op 088 – 245 2145, stuur een e-mail naar [klantenservice@livit.nl](mailto:klantenservice@livit.nl) of ga naar [livit.nl](http://livit.nl)





# VERENIGINGSNIEUWS!

## Gezellige ledendag op 27 juni

Regio Oost- en Midden-Nederland organiseert op 27 juni een dag voor de (aspirant-)leden.

Doel is elkaar te leren kennen tijdens een gezellige dag. In eerste instantie is deze dag voor de leden van Oost- en Midden-Nederland maar leden uit andere regio's zijn ook welkom. Bij veel aanmeldingen wordt er een extra dag georganiseerd.

Voorlopig programma:

- 13.00 uur ontvangst met koffie & thee in Arnhem;  
interessante info-middag en rondleiding bij prothesemakers;  
presentatie regiocoördinator;  
diverse sprekers (o.a. over ziektekostenverzekeraars;
- 16.30 uur naar dartcentrum in Driel (10 min. rijden);
- 17.30 uur lopend buffet;
- 19.30 uur aanvang dartclinic en aansluitend een competitie;
- 22.00 uur afsluiting.

Prijs € 10,00 voor leden en €12,50 voor introducees.

Aanmelden bij [rcoost@kortermaarkrchtig.com](mailto:rcoost@kortermaarkrchtig.com) (voor 19 juni)

Als u speciale dieetwensen heeft, laat u dit dan bijtijds weten.

Graag tot ziens op de ledendag!

RONALD GERRITS

## Opening Rijndam Orthopedietechniek

Op 11 april was KorterMaarkrchtig aanwezig bij de opening van Rijndam Orthopedietechniek.

Voor de bezoekers was er de mogelijkheid een kijkje in het nieuwe orthopedische bedrijf te nemen. In de sporthal was het mogelijk om aan verschillende activiteiten deel te nemen. Natuurlijk stonden wij er met het informatie-materiaal van de vereniging KMK. Daarnaast vonden er ook persoonlijke gesprekken plaats. Het resultaat van netwerken kwam deze dag naar voren en eens te meer zagen wij het belang hiervan in.

INEKE HOOGWERF

## Contributie

Denkt u aan het betalen van de contributie? Op dit moment zijn er nog 315 leden die niet betaald hebben. Dit vinden we erg jammer. Zonder uw bijdrage kan de vereniging al het mooie werk niet blijven doen! Kijkt u uw administratie even na? En voor al diegenen die al betaald hebben: heel hartelijk dank!

Word lid

van

Korter

Maar

Krchtig

*Voor elkaar!*

[www.kortermaarkrchtig.com](http://www.kortermaarkrchtig.com)

FIETSEN  
ZWEMMEN  
DE HOND  
UITLATEN  
E-MAILLEN  
STOFZUIGEN  
WANDELEN

WEST  
LAND  
ORTHOPEDIE

DE DAGELIJKSE  
DINGEN WEER  
DOEN

Haydnlaan 3 Delft  
tel. 015 2570164

[westlandorthopedie.nl](http://westlandorthopedie.nl)  
[ortho-active.nl](http://ortho-active.nl)

## De eerste bovenarm-osseoïntegratie in Nederland

Twee jaar geleden werd de eerste osseoïntegratie-procedure voor een 54-jarige patiënt met een bovenarmamputatie uitgevoerd in het Radboudumc. Aansluitend vond de revalidatiebehandeling plaats in De Hoogstraat Revalidatie te Utrecht, waarbij samengewerkt werd met het UMC Groningen.

### Vorbereiding en werkwijze

Het team van De Hoogstraat begeleidde de patiënt bij zijn revalidatie, waarvoor een scholing werd gevolgd bij het team van dr. Bränemark. Er was overleg gedurende het traject met dr. Van de Meent en dr. Frölke van het osseoïntegratie expert-centrum in Nijmegen. Tevens was er ruggespraak met het Zweedse team, omdat daar de meeste ervaring is met osseoïntegratie bij armamputaties.

In Zweden gebruikt men de OPRA osseoïntegratiemethode, in Nijmegen past men de ILP methode toe. Omdat bij de ILP-methode de ingroei van de prothese in het bot sneller verloopt dan bij de OPRA methode, kan belasting in gewicht op de prothesearm eerder worden opgebouwd. Hierdoor kan eerder een prothesevoorziening worden gerealiseerd, en hiertoe werd het Zweedse revalidatieprotocol aangepast.

### Overzicht van de revalidatiebehandeling:

- ▶ Zes weken na de eerste operatie werd het deel van de osseoïntegratieprothese dat door de huid steekt geplaatst. Hierna werd een klik-veiligheidsadaptor aan het implantaat gekoppeld ter preventie van het uitbreken van het implantaat in de bovenarm.
- ▶ Vervolgens werd gestart met het geleidelijk opbouwen van gewicht aan het implantaat tot de patiënt het gewicht van de toekomstige prothese kon verdragen. Hiervoor zijn gewichten vervaardigd, die aan een metalen verlengstuk van het implantaat werden gefixeerd. Dit verlengstuk is een soort oefenprothese.
- ▶ Spierkrachtraining vond plaats, de armprothese werd aangemeten en patiënt werd getraind de prothese functioneel te gebruiken bij dagelijkse activiteiten.

### Verloop

De opbouw van het gewicht verliep langzamer dan verwacht waarbij de patiënt zelf ook duidelijk aan de hand van pijnklachten kon aangeven welke opbouwsnelheid het beste was. Na vier maanden kon de eerste cosmetische prothese (zonder

grijpfunctie) worden bevestigd. Functioneel was dit al een grote verbetering omdat de patiënt nooit een armprothese had gedragen. De patiënt kon met de prothese fixeren, steunen, en iets klemmen en hij liep met zijn prothese meer symmetrisch. Hij draagt de prothese de hele dag en is er zeer tevreden over. Als definitieve prothese werd voor een hybride armprothese gekozen met myo-elektrische prothesehand en een elleboog met lifter en elektronische vergrendeling. De patiënt bleek goed in staat door spiercontracties in de bovenarm adequate myo-elektrische signalen te maken waarmee hij de hand kan openen en sluiten. De bovenarmspieren bleken uiteindelijk te beweeglijk, waardoor de myo-elektrische signalen minder goed te verkrijgen waren in allerlei posities van de arm. Een betere fixatie van de bovenarmspieren in de stomp zou dit probleem mogelijk kunnen verhelpen.

Samenvattend biedt een osseoïntegratieprothese bij iemand met een bovenarmamputatie grote functionele voordelen, vooral door een grotere bewegingsvrijheid als gevolg van de bevestiging van de prothese aan het lichaam. Er is geen koker meer nodig die met name bij bovenarmamputaties de bewegingsvrijheid van de schouder beperkt. Met goede elektrodenplaatsing is de aansturing van de prothesearm directer en sneller, met meer draagcomfort, langere prothesedraagtijd en functionele voordelen in het dagelijkse leven. De totale behandeling betreft een intensief proces waarbij verdere ervaring moet worden opgebouwd en een goede motivatie van de cliënt en het behandelteam is vereist.

MICHAEL BROUWERS, INGRID ROELING, FEMKE DE BACKER BES, NICO KAMP, RIK HOGENELST, ELLEN MOOIBROEK, (DE HOOGSTRAAT REVALIDATIE), CORRY VAN DER SLUIS (UMCG), HENK VAN DE MEENT EN JAN PAUL FRÖLKE (RADBODUMC)

Foto: Jaap de Boer





# Osseoïntegratie na een armamputatie

Johan Baggerman (54) was vrachtwagenchauffeur toen hij vijf jaar geleden een ernstig auto-ongeluk kreeg. Het kostte hem een deel van zijn linkerarm, die op de plaats van het ongeluk boven het ellebooggewricht werd geamputeerd.

In eerste instantie kreeg Johan een conventionele armprothese, maar door de grote hoeveelheid weke delen aan zijn stomp en de speling bij de prothese werd dat geen succes. 'Ik had liever geen prothese dan een slechte.'

Het toeval wilde dat hij bij het Radboudumc onder behandeling was van revalidatiearts Henk van de Meent, die in 2009 was begonnen met de bovenbeenosseointegratie. Dr. Van de Meent suggereerde om te proberen bij Johan een osseoïntegratie van de bovenarm te realiseren. 'Daar ging wel meer dan twee jaar overheen voordat het zover was, omdat het team van Van de Meent moest uitvinden wat de beste operatie- en revalidatietechniek was.' In oktober 2013 werd bij Johan de eerste van de twee operaties uitgevoerd. De pen werd in zijn bot geplaatst. Na een periode van herstel volgde in januari 2014 de tweede operatie waarbij het stoma werd gemaakt en het klikstuk aan de pen in zijn bovenarm werd vastgemaakt. Daarmee werd Johan de eerste Nederlander met een klikprothese aan de bovenarm!

In augustus 2014 kwam Johan Baggerman voor zijn revalidatiebehandeling naar De Hoogstraat in Utrecht. Daar kreeg hij een oefenprothese en begon hij te trainen met gewichtjes. 'Nu zijn we zover dat ik de uiteindelijke klikprothese krijg. We zijn nog aan het stoeien met de aansturing van de elektronische hand. Dat wil nog niet goed lukken. Ik ben in overleg met dokter Van de Meent of het mogelijk is om de spieren van mijn bi- en triceps nog een keer te behandelen zodat ik mijn hand beter kan aansturen en er meer controle over kan krijgen.'

Van Johan mag het hele proces wel iets vlotter verlopen. Hij is inmiddels ruim vijf jaar bezig en wordt elke dag met zijn beperkingen geconfronteerd. Maar hij is een optimistisch en vrolijk mens. Hij komt zijn dag goed door met zijn vrienden en kennissen en met het wandelen met zijn hond. Zijn oude beroep van vrachtwagenchauffeur weer oppakken zit er vooralsnog niet in, want hij krijgt van het CBR geen toestemming om een vrachtwagen te besturen. 'Maar wat de toekomst zal brengen met al die nieuwe prothesetechnieken is afwachten. Wie weet wordt het nog ooit mogelijk om met een klikprothese aan de bovenarm vrachtwagen te rijden...'

HARRY DIETZ

*'Wie weet wordt het nog ooit mogelijk om met een klikprothese aan de bovenarm een vrachtwagen te besturen'*



Foto: Jaap de Boer

# Papenburg Orthopedie.



## Lijkt uw huidige koker op een emmer? HET alternatief voor Osseointegratie!

- . Hoge mate van stabiliteit
- . Strakkere pasvorm voor meer feedback
- . Hoger comfort door betere warmteafvoer
- . Rotatie controle
- . "Klepelen" van het femur is verledentijd
- . Efficiënter met energieverbruik
- . Het voelbare gewicht van de prothese is significant minder

# F.S. SOCKET

\* vraag naar de voorwaarden

[www.papenburg-orthopedie.nl](http://www.papenburg-orthopedie.nl)

Stationssingel 120 B, 5371 BB Ravenstein | T. 0486 - 436 003 | [info@papenburg-orthopedie.nl](mailto:info@papenburg-orthopedie.nl)



**medi**

## Vrijheid voor de speciale momenten in het leven.

De nieuwe medi 4Seal TFS: Een comfortabele bovenbeen liner voor  
eenvoudig aan- en uittrekken, zonder spray.



[www.stolperstein.com/en](http://www.stolperstein.com/en)

medi. I feel better.



In de rubriek **KORT!** vindt u berichten over onderzoek & wetenschap, nieuwe producten, symposia, lezingen en algemeen nieuws.

## Open dag waterskiën

Op zondag 5 juli houdt waterskivereniging Maurik een open dag voor mensen met een beperking. Het is dé kans voor mensen met een handicap om kennis te maken met het waterskiën of te varen in een supersnelle motorboot. Ook voor mensen met een amputatie kan dit een bijzonder avontuurlijke dag zijn!

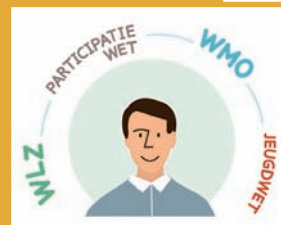
Waterskiën is voor iedereen mogelijk, ongeacht de handicap. De vereniging beschikt over allerlei materialen waarmee

bijna alles mogelijk is, zowel voor mensen met een lichamelijke of verstandelijke beperking als voor blinden en slechtzienden. Er zijn zitski's, er is een rolstoellift aanwezig en er zijn voldoende vrijwilligers die kunnen helpen. De open dag is van 10.00 tot 17.00 uur. Kosten zijn 7,50 euro per skibeurt van 15 minuten. Ton van der Giessen, de penningmeester van WSV Maurik, kan alles vertellen over de dag (06-53145858). Ook op de website van de vereniging staat meer informatie: [www.wsvmaurik.nl](http://www.wsvmaurik.nl). Meldt u snel aan, want het aantal plaatsen is beperkt.



## Wetgeving in begrijpelijke taal

Ieder(in) heeft een informatieblad gemaakt over de vier nieuwe wetten: de Wet langdurige zorg (Wlz), Participatiewet (gaat over Wajong en werken), Wmo en de Jeugdwet. Het informatieblad is bedoeld voor mensen die moeite hebben met lezen en begrijpen.



Er wordt uitleg gegeven over de nieuwe wetten en de veranderingen die 1 januari 2015 ingegaan zijn. Ook wordt uitgelegd hoe u kunt meepraten en waar u informatie kunt vinden.

Moeilijke begrippen en woorden worden uitgelegd en de tekst wordt met plaatjes en pictogrammen verduidelijkt. Ook vindt u een aantal voorbeelden van mensen die met de nieuwe wetten te maken krijgen.

Het informatieblad is te downloaden op de site van Ieder(in): <https://iederin.nl/nieuws/17408/informatieblad-nieuwe-wetten-in-begrijpelijke-taal/>

## Golfclinic 22 juni 2015

Golf is bij uitstek een sport waarin mensen die door ziekte of ongeval niet over alle ledematen beschikken, kunnen uitblinken. Juist omdat de golfswing vanuit stand kan worden uitgevoerd en rennen, springen en snelle wendingen niet nodig zijn, is de golfsport zo aantrekkelijk voor mensen met een beperking. Je hoeft alleen maar te kunnen staan (eventueel met hulp) en een arm te kunnen bewegen!

In het kader van het 65-jarig bestaan van de Noord-Nederlandse Golf club wordt op maandagmiddag 22 juni a.s. een golfclinic georganiseerd in samenwerking met de stichting Going4Golf. Deze clinic staat onder leiding van meervoudig paralympisch kampioene Monique Kalkman. Kijk voor meer informatie op haar website [www.moniquekalkman.nl](http://www.moniquekalkman.nl) of op de site [www.going4golf.nl](http://www.going4golf.nl).

## Nationale Scootmobiel Dag in Deventer

Op zaterdag 20 juni vindt in Deventer de Nationale Scootmobiel Dag plaats. Scootmobielers uit heel Nederland zijn welkom om naar Deventer te komen en deel te nemen aan deze twaalfde editie van de NSD. Voor de deelnemers zijn twee routes uitgestippeld van 15 en 25 kilometer met mooie rustplaatsen. De dag duurt van 10.00 tot 16.00 uur en u kunt dan andere mensen ontmoeten, ervaringen uitwisselen en genieten van Deventer en de omgeving. De start en finish zijn bij Sport- en Belevingscentrum De Scheg in Deventer. De dag wordt georganiseerd door Stichting Fooruit, de Deventer belangenvereniging voor mensen met een beperking.

U kunt zich opgeven via de website [www.fooruit.nl](http://www.fooruit.nl) of via telefoonnummer 0570-641795.



# Osseointegratie: de toekomst?

Sinds een jaar of twintig bestaat er een veelbelovende nieuwe prothesetechniek: osseointegratie.

Deze nieuwe behandelmethode is tot nu toe vooral bedoeld voor mensen met een amputatie die problemen hebben met hun conventionele prothese.

De redactie van 'Kort&Krachtig!' had een bijzonder inspirerend gesprek met twee Nederlandse pioniers op het gebied van deze nieuwe behandelwijze: orthopedisch traumachirurg dr. Jan Paul M. Frölke en revalidatiearts dr. Henk van de Meent, beiden verbonden aan het Radboudumc in Nijmegen.

## Wat is osseointegratie?

Osseointegratie is een techniek waarbij de prothese via een opening in de huid (een stoma) direct aan een titanium pen in het bot wordt bevestigd ('geklikt'). Daarom wordt zo'n prothese ook wel een 'klikprothese' genoemd. Het woord 'osseo-integratie' komt van het Griekse *osteon* dat 'bot' betekent en het Latijnse *integrare* dat 'heel maken' betekent. Het bot en de prothese worden in de loop van de tijd als het ware één geheel, het bot vergroeit met het titanium van de titanium pen, zodat de prothese een integraal onderdeel van het lichaam kan worden.

## Geschiedenis

De osseointegratie-techniek wordt al sinds de jaren vijftig van de 20e eeuw in de tandheelkunde toege-

past, maar sinds een jaar of twintig ook bij mensen met een beenamputatie. Aan het eind van de jaren negentig van de vorige eeuw werd hiermee begonnen door chirurg dr. Rickard Brånemark en revalidatiearts dr. K. Hagberg in Gothenburg, Zweden. Daar werd de term Osseointegrated Prosthesis for the Rehabilitation of Amputees (OPRA) geïntroduceerd. Er zijn in Zweden inmiddels meer dan 300 mensen die een osseointegratieprothese gebruiken.

De Zweedse techniek werd iets aangepast door dr. Aschoff in Lübeck, Duitsland, die de term Integral Leg Prothesis (ILP) ging gebruiken. Dokter Aschoff heeft inmiddels meer dan 100 patiënten voorzien van een osseointegratieprothese.

Bij de 'Zweedse methode' wordt de titanium pen in het bot geschroefd, bij de 'Duitse methode' wordt de pen met een hamer press-fit in het bot aangebracht. Deze laatste methode heeft als voordeel dat het implantaat (de titanium pen) meteen vast zit en sneller belast kan worden. Daardoor is de revalidatieperiode aanzienlijk korter.

Ook in Australië zijn door de Osseointegration Group of Australia (OGAP), aangevoerd door dr. Munjed Al Muderis, tientallen mensen uit Australië, de USA en Canada geholpen. De OGAP methode is vergelijkbaar met de Duitse methode.

Foto: Eric Scholten



## Wie komt in aanmerking voor osseointegratie?

Patiënten die niet roken en:

- ▶ problemen hebben met de koker (transpiratie, huidproblemen, pijn);
- ▶ met de kokerprothese beperkte afstanden kunnen lopen;
- ▶ niet comfortabel kunnen zitten met een kokerprothese;
- ▶ de prothese vaak verliezen tijdens activiteiten overdag;
- ▶ rugklachten hebben door scheef staan, lopen en zitten.

Prothesedragers die goed en zonder pijn met een conventionele prothese kunnen lopen, worden in eerste instantie niet toegelaten tot de procedure.





In de Verenigde Staten ligt er op dit moment een aanvraag bij de gezondheidsautoriteiten (de Food and Drug Administration) om de osseointegratietechniek ook in de VS te mogen gebruiken. Deze aanvraag kan elk moment goedgekeurd worden. Vooral voor veel gewonde Amerikaanse militairen zou dit een grote vooruitgang kunnen betekenen.

In Nederland werd in het Radboudumc in Nijmegen in 2009 de eerste osseointegratieprothese aangebracht door het team van dr. Frölke en dr. Van de Meent. Zij passen de Duitse methode toe. Inmiddels zijn er 63 mensen geopereerd, waarvan 59 bovenbeengeamputeerden en 4 onderbeengeamputeerden.

In het Leids Universitair Medisch Centrum zijn in het verleden door dr. Sander Dijkstra acht osseointegratieprothesen aangebracht. De meeste daarvan waren beenprothesen, maar hij heeft bijvoorbeeld ook een duim-osseointegratie uitgevoerd. Dr. Dijkstra gebruikte de 'Zweedse methode' van dr. Brånemark. Vanwege onzekerheid over de financiering heeft zijn werk op het gebied van de osseointegratie een tijdje stilgelegen, maar inmiddels heeft hij overeenstemming met de zorgverzekeraars bereikt om in juni 2015 weer te starten met -voorlopig- vier patiënten.

Tussen de teams van Australië, Duitsland en Nederland is er een intensieve collegiale uitwisseling over

de chirurgische en revalidatietechnische aspecten van de behandeling. Jan Paul Frölke vertelt dat het hele osseointegratieteam van het Radboudumc net een week terug is uit Australië. 'Daar zijn ze weer iets verder dan in Nederland. De chirurg in Australië doet de operatie nu in één keer. Dat betekent voor de patiënt een grote vooruitgang. De revalidatieperiode wordt nog korter: in totaal 4 tot 6 weken. Door die uitwisseling wordt de techniek steeds verbeterd en kunnen de patiënten beter, soms ook sneller, worden geholpen en begeleid. Er wordt bijvoorbeeld onderzocht of er andere materialen voor het implantaat gebruikt kunnen worden.'

### Waarom toepassen?

Osseointegratie wordt vooral toegepast bij mensen die een amputatiestomp hebben die veel problemen geeft. Het kan bijvoorbeeld gebeuren dat de stomp door het dragen van een 'gewone' kokerprothese dusdanig geïrriteerd raakt, dat er langere periodes van rust nodig zijn om de stomp weer te

laten herstellen. Ook komt het regelmatig voor dat er infecties aan de stomp optreden of dat iemand veel pijn heeft als de stomp belast wordt. Bij een kokerprothese is het altijd maar zeer de vraag hoe de stomp zich houdt, hoe kwetsbaar de huid is en hoe vaak en snel er wondjes aan de stomp optreden.

### Voor - en nadelen

Een klikprothese kan een aantal grote voordelen hebben ten opzichte van de kokerprothese. Er is een direct contact tussen het been en de prothese en dat zorgt voor een grote mate van stabiliteit. Er treedt ook geen bekkenscheefstand op tijdens het staan, met als gevolg minder rugproblemen. De prothese zakt niet af tijdens het lopen en gaat niet uit bij het zitten. Daarnaast kan de prothese veel langer gedragen worden. Er zijn geen huidproblemen, geen vieze luchtjes of irritaties. Het lopen kost 20% minder energie, de spieren in de stomp blijven in conditie en het aan- en uittrekken gaat snel en eenvoudig en kleding gaat veel minder snel kapot. Bij veel gebruikers voelt het alsof zij hun eigen been weer terug hebben.

Door het dragen van een osseointegratieprothese worden het bot en de stompspieren weer op een normale manier belast, terwijl bij een kokerprothese het bot en de spieren nauwelijks hoeven te werken, waardoor er ontkalking en spierverslapping optreedt.

Foto: Eric Scholten

Met een osseointegratieprothese kunnen allerlei activiteiten worden gedaan, die met een kokerprothese niet of minder mogelijk zijn: fietsen, zeilen, autorijden, zwemmen, saunabezoek, douchen, in bad gaan. Het is beter om niet te gaan voetballen of skiën met een osseointegratieprothese vanwege de kans op botbreuken door de verzwakking van het bot van de stomp. Een nadeel van de osseointegratieprothese kan zijn dat er infecties kunnen optreden. Daarom is het van groot belang dat het stoma (de opening van de huid) minimaal twee keer per dag wordt schoongemaakt met water en zeep. Het is qua tijdsinvestering vergelijkbaar met tandenpoetsen. Overigens zijn bij de mensen die op dit moment een osseointegratieprothese hebben, slechts zelden infecties opgetreden. *Jan Paul Frölke*: 'Bacteriën zoeken altijd de weg van de minste weerstand. Bij een stoma is dat de weg naar buiten, omdat het stoma open is. Met het goed schoonhouden van het stoma wordt de kans op infecties kleiner. De kans op botbreuken is in het begin iets groter omdat het bot waar het implantaat in zit vrij zwak is geworden. Dit bot is soms vele jaren niet belast geweest. Na de plaatsing van het implantaat wordt het bot echter steeds sterker omdat de spieren weer een aanhechting zoeken.'





## Osseointegratie en de verzekering

De osseointegratiebehandeling wordt volledig betaald door uw zorgverzekeraar. Het implantaat wordt ingebracht in het ziekenhuis en gaat levenslang mee. Het koppelstuk waarmee de prothese aan het implantaat bevestigd wordt, moet één keer in de drie tot vijf jaar worden vervangen. Deze kosten worden net als uw andere protheseonderdelen vergoed door uw zorgverzekering. Vraag bij twijfel altijd vooraf advies aan uw verzekeraar!

Ook het feit dat er twee operaties nodig zijn en dat er daarna weer een intensieve revalidatieperiode volgt, wordt door sommigen als een nadeel ervaren. Een laatste nadeel is, dat de klikprothese (nog) niet mooi af te werken is, cosmetisch gezien. Dat nadeel zal echter in de nabije toekomst zeker op te lossen zijn, zodra ontwerpers zich op dat probleem gaan richten.

### Wie komt in aanmerking voor een osseointegratieprothese?

De osseointegratieprothese is vooral geschikt voor mensen die problemen hebben met de kokerprothese (transpiratie, huidproblemen of pijn), geen grote afstanden kunnen lopen, niet comfortabel kunnen zitten met een kokerprothese of rugklachten hebben door het scheef lopen, staan of zitten.

*Jan Paul Frölke:* 'Voor mensen met vaatproblemen is de kans op infecties aan het stoma groter. Ook mensen met suikerziekte komen niet in aanmerking. Mensen die roken moeten eerst een half jaar stoppen met roken en laten zien dat zij ook een eigen bijdrage kunnen leveren aan een zo goed mogelijke behandeling.'

*Henk van de Meent:* 'We hebben overigens onlangs twee mensen met vaatproblemen toch behandeld en dat gaat tot nu toe goed. Zij hebben nog geen infecties gekregen. In Australië, waar wij onlangs op bezoek waren, worden zelfs mensen van 80 jaar en ouder van een klikprothese voorzien.'

In het Radboudumc in Nijmegen kunnen op dit moment 15 patiënten per jaar behandeld worden. Het is de bedoeling dat dit aantal wordt uitgebreid naar 50 patiënten per jaar. Een aanvraag daarvoor ligt op dit moment bij de zorgverzekeraars.

### Hoe is de screeningsprocedure?

*Henk van de Meent:* 'Bij het Radboudumc wordt gewerkt met een orthopedisch groepsconsult. Een keer in de twee maanden geven we een presentatie aan de mensen die geïnteresseerd zijn in osseointegratie. Rond de zeven mensen worden dan samen ontvangen door het volledige osseointegratieteam: de chirurg, de revalidatiearts, de fysiotherapeut en de prothesemaker. Er is tijdens zo'n

groepsconsult ook altijd een ervaringsdeskundige aanwezig, dus iemand die al een osseointegratieprothese heeft, die tevens optreedt als gastvrouw/gastheer. Voorafgaand aan de presentatie worden röntgenfoto's gemaakt, daarna volgt een presentatie door ons over de operatie en de revalidatie.'

*Jan Paul Frölke:* 'Voor en na de gezamenlijke lunch hebben de chirurg en de revalidatiearts met iedere kandidaat een individueel gesprek. We maken daarbij gebruik van een uitgebreide vragenlijst, zodat we een goed beeld krijgen van de achtergronden van de patiënt. We zorgen er vaak ook nog voor dat er 's middags een contrôlepatiënt langs komt, die bijvoorbeeld problemen met het stoma heeft of een revisie nodig heeft. Daarmee voorkomen we dat er een té positief beeld bij de kandidaten ontstaat. Het mooie is dat de deelnemers aan zo'n groepsconsult meteen een band met elkaar krijgen en via Facebook of andere sociale media contacten met elkaar gaan onderhouden. Ook na de operaties en tijdens de revalidatieperiode, komen ze elkaar weer tegen en kunnen ze ervaringen met elkaar uitwisselen. Dat werkt bemoedigend en bekrachtigt de herstelvermogens.'

De mensen die na deze screening geschikt bevonden worden voor de behandeling, worden op een operatiewachtlIJst geplaatst en er wordt een aanvraag ingediend bij de zorgverzekeraar.

### De operatie en de revalidatieperiode

Tijdens een eerste operatie wordt een metalen pen in het bot van de stomp aangebracht. *Jan Paul Frölke:* 'Als het nodig is wordt de lengte van de stomp aangepast en worden de huid en de spieren van de stomp gecorrigeerd. Na de operatie volgt een ziekenhuisopname van zo'n vijf dagen. De patiënt wordt preventief behandeld met een infuus met antibiotica en kan eventuele pijn zelf bestrijden met behulp van een pomp met ketamine of morfine. Na drie dagen is de meeste pijn van de operatie geweken. De eerste drie weken daarna zijn bedoeld om de wond te laten genezen, waarna de hechtingen eruit kunnen.'

Tussen anderhalf en twee maanden na de eerste operatie volgt de tweede operatie. In de periode

### Dagprogramma orthopedisch consult Radboudumc

8.00-10.00 uur	röntgenfoto's;
9.00-10.00 uur	ontvangst door gastvrouw of gastheer met een osseointegratieprothese;
10.00-11.00 uur	voorlichting over de techniek, de operatie en revalidatie;
11.00-12.00 uur	alle patiënten worden individueel gezien;
12.00-13.00 uur	gezamenlijke lunch;
13.00-15.00 uur	verder met de screening en controlepatiënten.



helping people move on



V!GO is... **teamwork**

**Osseointegratie? V!GO**

[www.vigonederland.nl](http://www.vigonederland.nl)





Foto: Eric Scholten

*'Een tevreden "kokerloper"  
is geen kandidaat voor  
osseointegratie'*

### Weetjes over osseointegratie

tussen de operaties kan de wond genezen en het bot herstellen. Die eerste operatie is een heftige omdat tijdens de operatie niet alleen de pin in het bot gebracht wordt, maar er ook vaak een reamputatie moet plaatsvinden. De weke delen onderaan de stomp worden weggehaald, zodat er een mooi stoma aangelegd kan worden. Tijdens de tweede operatie wordt het stoma in de huid aangebracht en wordt een verbindingsdeel aan de prothese in het bot vastgeschroefd. Dit verbindingsdeel steekt door de huid naar buiten. Deze tweede operatie is een korte operatie, waarna de patiënt dezelfde dag nog naar huis kan. Het is na deze operatie belangrijk dat het stoma heel goed wordt schoongehouden.

De poliklinische revalidatieperiode begint een week na de tweede operatie. In vier weken tijd wordt geleerd om te lopen met de nieuwe prothese. Dit is best een zware revalidatieperiode. Vooral spierpijn komt erg veel voor, omdat de spieren die lang niet gewerkt hebben ineens aan het werk worden gezet.

- ▶ osseointegratie komt oorspronkelijk uit de tandheelkunde;
- ▶ de eerste ingrepen vonden plaats rond 1950 in Zweden;
- ▶ in 1990 is in Zweden begonnen deze ingreep op transfemorale amputatiepatiënten toe te passen;
- ▶ rond 1999 hebben experts in Lübeck samen met de firma Eska een nieuw implantaat ontwikkeld met een verschillende operatietechniek;
- ▶ er zijn dus nu twee technieken van osseointegratie in Nederland in omloop: de Duitse en de Zweedse techniek;
- ▶ de Zweedse techniek komt rechtstreeks voort uit de tandheelkunde, terwijl de Duitse techniek uit de orthopedische chirurgie voortkomt;
- ▶ er zijn twee plaatsen in Nederland waar osseointegratie wordt toegepast: in het Radboudumc in Nijmegen en het LUMC (Leiden);
- ▶ in Nijmegen wordt het Duitse systeem toegepast;
- ▶ in Leiden wordt de Zweedse techniek toegepast;
- ▶ niet iedereen kan zomaar in aanmerking komen voor osseointegratie, voorafgaand aan plaatsing op de wachtlijst vindt een uitgebreide screening plaats.

Bron: Anthony Rombach, Iris Koets en Iris Beterams, Hogeschool van Amsterdam; Orthobode nr. 4 2014

## Voor- en nadelen van transfemorale\*) osseointegratie beschreven in een onderzoek van de HvA

\*)transfemoraal: door het bovenbeen

### Voordelen

- ▶ beter zitcomfort, twee gelijke billen;
- ▶ directere aansturing van de prothese;
- ▶ 18 % minder energieverbruik;
- ▶ direct prothesecontact;
- ▶ geen pijn door druk op tuber of in lies;
- ▶ verbeterd looppatroon;
- ▶ minder bezoek instrumentmaker;
- ▶ geen overtollige transpiratie;
- ▶ eenvoudig aan- en uitdoen prothese.

### Nadelen

- ▶ infectiegevaar;
- ▶ stoma-irritaties;
- ▶ twee operaties;
- ▶ opnieuw revalideren;
- ▶ vergroot risico op fracturen;
- ▶ niet zwemmen in zwembaden;
- ▶ dagelijkse stomaverzorging;
- ▶ cosmetisch niet goed af te werken.

Bron: A. Rombach, Hogeschool Amsterdam

## Voor- en nadelen van transfemorale osseointegratie beschreven in een onderzoek van het Radboudumc in 2011

Het Radboudumc heeft in 2011 een onderzoek gedaan bij de eerste 22 patiënten die voor een osseointegratieprothese in aanmerking kwamen. De kwaliteit van lopen en leven met de osseointegratieprothese werd vergeleken met de kwaliteit van lopen en leven met de kokerprothese.

### Resultaten:

- ▶ de prothesedraagtijd neemt toe van 56 naar 101 uur per week;
- ▶ de loopsnelheid neemt toe met 32%;
- ▶ het lopen met een osseointegratieprothese kost 18% minder energie;
- ▶ de prothesegerelateerde kwaliteit van leven verbeterde van 39 naar 62 punten op een schaal van 0 tot 100;
- ▶ patiënten gaven ook aan dat ze met de osseointegratieprothese het gevoel hadden hun eigen been weer terug te hebben;
- ▶ de kleding gaat niet meer kapot door de koker;
- ▶ er zijn minder rugklachten doordat mensen rechter staan en zitten.

### Voordelen

- ▶ langer dragen van de prothese;
- ▶ verder kunnen lopen;
- ▶ beter kunnen zitten;
- ▶ geen huidproblemen;
- ▶ minder pijn;
- ▶ stabielere lopen;
- ▶ voelt alsof je je eigen been weer terug hebt;
- ▶ ondergrond voelen waarop je loopt;
- ▶ snel aan- en uitklikken van de prothese.

### Nadelen

- ▶ de opening van de huid (het stoma) moet 2 x per dag worden schoongehouden met water en zeep. Het is qua tijdsinvestering te vergelijken met tandenpoetsen;
- ▶ in sommige gevallen kan de huid op de plaats waar de prothese naar buiten steekt, geïrriteerd raken;
- ▶ in het eerste jaar na de implantatie komt veel spierpijn en aanhechtingspijn voor. Deze pijn verdwijnt naarmate de stompspijnen sterker en fitter worden.

Bron: Radboudumc Nijmegen

Foto: Eric Scholten





## Bronnen en achtergrondinformatie

- ▶ [www.radboudumc.nl/Zorg/Behandelingen/Pages/Klikprothese.aspx](http://www.radboudumc.nl/Zorg/Behandelingen/Pages/Klikprothese.aspx)
- ▶ [www.oim.nl/prothesen/beenprothesen/amputatieniveaus/bovenbeenprothesen/klikprothese-via-osseointegratie](http://www.oim.nl/prothesen/beenprothesen/amputatieniveaus/bovenbeenprothesen/klikprothese-via-osseointegratie)
- ▶ [www.osseointegrationaustralia.com.au/](http://www.osseointegrationaustralia.com.au/)
- ▶ [www.amputeeimplantdevices.com/](http://www.amputeeimplantdevices.com/)
- ▶ [www.osseointegration-germany.de/index.php/en/](http://www.osseointegration-germany.de/index.php/en/)

Mensen die al langer met een kokerprothese hebben gelopen, moeten weer leren om 'netjes' te lopen: rechtop, zonder schommelen. De fysiotherapeuten van het team begeleiden hen daarbij. Bij mensen met een onderbeenamputatie wordt de revalidatie na vier weken afgesloten. Mensen met een bovenbeenamputatie gaan vanaf de vierde week thuis lopen met twee krukken en bouwen dan in zes tot acht weken de krukken af. Zodra zij zonder krukken kunnen lopen, komen zij terug voor een afsluitende looptraining en het definitief afstellen en uitlijnen van de osseointegratieprothese. *Henk van de Meent*: 'Tijdens de fysiotherapie zijn er vaak tussen de vijf en acht mensen tegelijk aanwezig. Sommigen zijn al bijna klaar met de behandeling, anderen beginnen net met de revalidatie. Ook dan worden veel ervaringen uitgewisseld.'

### De kosten en de verzekering

De osseointegratie wordt volledig vergoed door de zorgverzekeraars. Het implantaat dat tijdens de operatie wordt ingebracht, gaat levenslang mee. Het koppelstuk waarmee de prothese aan het implantaat wordt bevestigd, moet om de 3 à 5 jaar worden vervangen. De kosten die daarmee gepaard gaan worden ook door de zorgverzekering vergoed.

Een behandeling kost rond de 40.000 euro, maar is op de lange duur voor zorgverzekeraars kostenbesparend, omdat er geen geld meer voor nieuwe kokerprothesen en voor het bezoek aan revalidatieartsen en prothesemakers vergoed hoeft te worden.

### Ervaringsverhalen

Op dit moment zijn er in Nederland enkele tientallen klikprothesegebruikers. Veel van

Zoals u kunt lezen, wordt de osseointegratie de laatste jaren over de gehele wereld toegepast. 'Googelen' op het woord 'osseointegration' levert een half miljoen hits op. Op YouTube staat een bijzonder informatieve 10 minuten durende video over de gehele procedure bij het Radboudumc. (Zie: <https://youtu.be/o8E5ZimgPJo?t=133>). Op Facebook bestaat er al sinds 2006 een Osseointegration Amputee Support Group ([www.facebook.com/osseogroup](http://www.facebook.com/osseogroup)). Zij hebben ook een eigen website: [www.osseointegrationsupport.com/](http://www.osseointegrationsupport.com/) Ook op de Facebookpagina van Richard Kusters staat veel leeswaardig nieuws: [www.facebook.com/OsseointegratieNederland](http://www.facebook.com/OsseointegratieNederland).

hen blijken erg tevreden te zijn met hun nieuwe prothese (zie ook de gebruikersverhalen elders in dit blad). Er zijn gebruikers die weer lange stukken kunnen lopen, weer kunnen fietsen of mountainbiken en zelfs weer kunnen hardlopen. *Henk van de Meent*: 'Toch moeten we altijd voorzichtig zijn met het scheppen van te hoge verwachtingen. We krijgen hier mensen die denken dat alle problemen zullen verdwijnen en dat ze met een osseointegratieprothese weer alles kunnen. We letten tegenwoordig al bij de intake goed op welke verwachtingen onze potentiële patiënten hebben en hoe hun leven eruit ziet. Mensen die actief in het leven staan, positief zijn, werk hebben en geïntegreerd zijn in de samenleving hebben veel meer kans van slagen dan mensen die moeite hebben het leven op te pakken. Osseointegratie is geen wondermiddel, net zo min als plastische chirurgie dat is. Daarom is de intake zo belangrijk. We proberen te achterhalen wat de achterliggende reden is, hoe het zit met de acceptatie. We krijgen steeds meer feeling om te achterhalen of de wensen van de patiënt realistisch zijn. Soms is het best lastig om uit te leggen waarom iemand niet in aanmerking komt, maar ook dat krijgen we steeds meer in de vingers.'

*Jan Paul Frölke*: 'Als we geen problemen meer hebben met de stoma's, pas dan kan deze techniek voor iedereen ingezet worden en kunnen we onze grenzen gaan verleggen. Misschien is dan osseointegratie voor iedereen weggelegd. Want de operatie moet winst voor de patiënt opleveren.

Als we mensen met veel stomaproblemen voorstellen de pin uit het bot te halen, dan wordt meestal volmondig "nee" geantwoord. Dus blijkbaar wegen de voordelen van osseointegratie dan toch nog op tegen de nadelen van de stoma-irritaties.'

*Henk van de Meent*: 'Binnenkort gaan we voor de tweede keer een terugkomdag voor alle klikprothesegebruikers organiseren. De eerste keer dat we dat deden, dachten we dat er een man of tien zouden komen, maar toen bleken ze er allemaal te zijn! Voor deze tweede dag denken we aan een open 'Osseointegratiedag' waarbij iedereen die belangstelling heeft, welkom is. We organiseren dan een gangbeeldanalyse en een catwalk. Dat gaat een mooie dag worden!'

Het osseointegratieteam van het Radboudumc was genomineerd voor de Paludanusprijs (een zorginnovatieprijs) van zorgverzekeraar Univé. Op 20 april werd de winnaar van die prijs bekendgemaakt. Het Radboud team eindigde op een gedeelde 2e plaats.

# Mijn ervaring met de klikprothese

## Ellen Stropsma



*'Voor mij voelt  
het alsof ik  
weer twee eigen  
benen heb'*

### Waarom wilde u een klikprothese?

Ik had enorm veel last van de gewone prothese. De beste prothesemakers konden geen kunstbeen meer voor mij maken. De arteria femoralis communis werd in de lies afgesloten, mijn kleine been werd blauw onderaan bij het

litteken en voelde ijskoud. Ik had altijd een pijnlijk gevoel, kon niet meer zonder kruk lopen. De vooruitzichten waren slecht: verder in een rolstoel of de scootmobiel.

### Wat is uw ervaring met de operatie en revalidatie?

De operaties zijn prima en zonder complicaties verlopen. De korte verblijven waren fantastisch. Het thuis herstellen ging voorspoedig. Daarna ben ik naar de speciale klikprothese-revalidatie gegaan. Een team van deskundige fysiotherapeuten heeft mij begeleid.

Na zes maanden werd ik ontslagen. Eindelijk kon ik weer normaal lopen, zitten en staan zonder pijn. Voor mij voelt het alsof ik weer twee eigen benen heb.

### Pluspunten

- ▶ ik vind alles een pluspunt, ik kan geen minpunten noemen;
- ▶ ik heb weer twee eigen benen;
- ▶ ik hoef geen hulpmiddelen zoals een kruk te gebruiken;
- ▶ ik kan weer net als vroeger alles doen;
- ▶ in de zomer loop ik in de boot en op het gangboard.

### Minpunten

- ▶ die zijn er voor mij niet.

## Marjon Aarts



*'Het was een  
wonderbaarlijk  
gevoel toen ik voor  
het eerst weer  
gewoon direct  
contact met de  
grond kon maken'*

### Wat was de reden voor de amputatie?

In 2008 moest mijn rechterbeen boven de knie geamputeerd worden, vanwege een tumor in de spier. Ik volgde daarna een revalidatietraject en kreeg mijn eerste prothese. Ik noem dat nu mijn kokerprothese. Dat werd een ramp. Het was ongelooflijk lastig om een goede koker bij me aan te meten. Ik had constant last van drukplekken en onvoldoende houvast in de koker.

### Hoe ontdekte je de klikprothese?

Mijn zoon heeft een metaalbedrijf en zei eens voor de grap: 'Mam, waarom kunnen ze geen pin in je bot plaatsen?' Een paar weken later zag ik een televisieprogramma waarin Theo Verstappen werd geïnterviewd; hij was de eerste in Nederland met een klikprothese. Ik dacht direct: dat is wat voor mij, ben naar informatie gaan zoeken en heb uiteindelijk naar het Radboudumc gebeld.

### Wanneer kreeg je de klikprothese en hoe verliep dat?

In augustus 2013 werd de eerste pin geplaatst, in oktober de tweede. Beide operaties zijn goed verlopen. Het revalidatietraject was heftig. Ik ging twee keer in de week naar Nijmegen om te trainen. Wat ik heftig vond was de druk die ik op mijn bot voelde als ik mijn been belastte. Maar wat was het een wonderbaarlijk gevoel toen ik voor het eerst weer gewoon direct contact met de grond kon maken.

### Pluspunten

- ▶ je trekt in één keer de prothese aan, klikt hem vast;
- ▶ je hebt echt contact met de grond;
- ▶ alle bewegingen zijn rechtstreeks, je draait niet in de koker;
- ▶ je kan heerlijk op alle stoelen zitten;
- ▶ je kan weer normaal fietsen.

### Minpunten

- ▶ de huid rondom het stoma is soms wat gevoelig en pijnlijk.



## Thea Bongers



*'Dit proces heeft mooie vriendschappen gebracht!'*

### **Hoe ontdekte je de klikprothese?**

Ik had al een aantal jaren veel ongemakken door de prothese-koker en had mijn zinnen gezet op osseointegratie. Toen in 2009 het verhaal van de eerste klikprothesegebruiker in Nederland naar buiten kwam heb ik direct contact opgenomen met het Radboudumc.

### **Hoe heb je de operatie en revalidatie ervaren?**

Het is een hele klus: de operaties, de pijn, het ongemak van maanden amper kunnen functioneren, maar het is het zeker waard! Het was wennen om dat stuk ijzer uit je lichaam te zien steken en het stoma schoon te maken. Vooral in het begin was dat pijnlijk.

Er werd in groepjes geopereerd en gerevalideerd. Je was dus altijd omringd door lotgenoten. We konden onze ongemakken delen en onszelf aan elkaar optrekken. Dit proces heeft mooie vriendschappen gebracht.

Drie maanden na de eerste operatie stond ik op 2 benen. Wat een ervaring! Maar revalideren betekende letterlijk bloed, zweet en tranen. De eerste ontstekingen staken toen de kop op; die maakten me onzeker en belemmerden de revalidatie. Het lopen met de klikprothese is fantastisch. Na drie maanden revalidatie kon ik mijn oude leven weer oppakken. In goede tijden lukte dat prima, maar in tijden van ontstekingen rondom het stoma had ik het niet zo breed. Ik ben in die tijd echt wanhopig geweest. De eerste drie jaren met de klikprothese hebben er wat tranen gevloeid. Toch heb ik nooit spijt gehad! Drie jaar lang hebben we alles gedaan om de ontstekingen te remmen. De oplossing nu ligt in het slikken van ontstekingsremmers.

### **Pluspunten**

- ▶ ik heb (voor mijn gevoel) geen prothese meer;
- ▶ ik draag géén knellende koker;
- ▶ ik zit recht op twee billen;
- ▶ ik voel twee benen naast elkaar;
- ▶ ik kan de prothese de hele dag dragen;
- ▶ tijdens lange autoritten kan de prothese aan blijven;
- ▶ ik kan fietsen met twee benen;
- ▶ ik kan me per dag zo vaak ik wil omkleden of douchen;
- ▶ ik kan met twee benen in de zon zitten;
- ▶ ik kan wandelen en fietsen zonder wondjes te krijgen.

### **Minpunten**

- ▶ ik kan niet meer zwemmen in natuurwater;
- ▶ het stoma moet minstens 2x daags schoongemaakt worden.

25

## Jannie Snippe Wanders

### **Hoe kwam u op de idee van de klikprothese?**

In 1976 heb ik een zeer ernstig ongeluk gehad. In de periode in het ziekenhuis is er beenmergontsteking opgetreden door grove fouten van de chirurg van die tijd. De ontsteking werd in de jaren steeds erger en zorgde ervoor dat ik regelmatig in het ziekenhuis lag. Ik was gewoon altijd ziek van de pijn. Omdat ik daar vanaf wilde heb ik samen met de artsen en mijn partner besloten mijn been te laten amputeren. Bij mij is direct overgegaan tot een klikprothese. Ik heb nooit een gewone kokerprothese gedragen.

### **Wat is uw ervaring met de operatie en revalidatie?**

De operatie is heel goed verlopen en na drie maanden revalidatie heb ik mijn klikprothese gekregen. Die bevalt me prima

*'Na twee weken revalideren kon ik mijn huishouden al weer doen'*

en ik kan nu gewoon weer lopen zonder pijn. Na twee weken revalideren kon ik mijn huishouden al weer doen. Traplopen ging ook prima. Er zijn wat mij betreft geen minpunten op te noemen als het gaat om de klikprothese. Ik kan trouwens de klikprothese ook niet vergelijken met een conventionele prothese, want die heb ik nooit gehad. Ik heb de prothese nu zes jaar en hij bevalt me heel goed.

# Mijn ervaring met de klikprothese

In deze rubriek zetten we de beste tips van- en voor prothesedragers op een rij! Heeft u ook een tip die voor deze rubriek interessant is? Laat het ons weten!

## Het is weer zomer!

De zomer staat weer voor de deur en veel prothesegebruikers stuiten dan op terugkerende ongemakken. Vragen als: Wat kan ik doen aan de transpiratie in de koker? Kan ik die stedentrip wel volhouden? Hoe zal het vliegen gaan? Krijg ik problemen bij de douane? Welke schoenen of slippers kan ik aan?, houden veel prothesegebruikers bezig. Wij zetten in dit artikel de antwoorden in de vorm van tips op een rij. Twijfelt u over een tip? Neemt u dan altijd even contact op met uw instrumentmaker of revalidatiearts.

### Tip 1

#### Wat te doen bij transpiratie

- ▶ verwissel stompsokken vaker als u merkt dat ze vochtig zijn;
- ▶ als het mogelijk is, doe de prothese dan uit en laat hem drogen;
- ▶ als u de prothese enkele dagen niet draagt, is het slim de stomp te zwachtelen of een liner of elastische stompkous te dragen. Dit voorkomt dat de stomp in grootte toeneemt door vochtophoping;
- ▶ gebruik een antitranspirant voor mensen die overvloedig transpireren. Syneo 5, te koop bij de drogist, is een voorbeeld hiervan. Er zijn inmiddels meer merken op de markt. Probeer dit wel eerst voorzichtig uit en vraag uw arts of instrumentmaker om advies.



### Tip 2

#### Verzorg uw stomp zo in de zomer

- ▶ was de stomp dagelijks met lauw water en een neutrale zeep (bijvoorbeeld Eucerin® of Sanex);
- ▶ was de huid niet vaker dan een keer per dag met zeep;
- ▶ terwijl u de stomp wast, controleert u eventuele huidafwijkingen, zoals wondjes of blaren;
- ▶ gebruik een handspiegel om de achterkant van de stomp te bekijken;
- ▶ let vooral op de plooiën in de huid, zoals in de knieholten of op de ellebogen, in de lies en littekenplooiën;
- ▶ maak de stomp goed droog voordat u de prothese aan doet;
- ▶ bij een droge stomphuid kunt u 's avonds een vette creme gebruiken.





# TIPS & TRICKS!

## Tip 3

### Zo kunt u toch slippers dragen

Bent u beenprothesedragers en wilt u graag weer eens teenslippers aan? Met een eenvoudige aanpassing lukt dat prima! Prothesevoeten zijn er met en zonder een zogenaamde split toe (ruimte tussen de grote teen en de kleinere tenen). Met een voet met een split toe kunt u teenslippers aan. Zijn al de tenen van de prothesevoet met elkaar verbonden? Dan kunt u een open schoen gebruiken die over de bovenkant van de voet valt.

- ▶ houd bij het kopen van slippers altijd rekening met de hakhoogte, die ingesteld is op uw prothese!
- ▶ koop een slipper en een aparte elastische band. De band koopt u in een handwerkwinkel/fourniturenzaak;
- ▶ naai de band zelf met naald en garen op de slipper. Lukt dat niet? Vraag het uw instrumentmaker of een schoenmaker;
- ▶ nu kunt u de slipper aantrekken en de elastische band over de prothesehak schuiven. Deze voorkomt dat de slipper van uw prothesevoet afschiet.



27

## Tip 4

### Zo handelt u bij de douane en in het vliegtuig

- ▶ geef van tevoren bij de veiligheidscontroles aan dat u een prothese draagt. Er kan dan rekening mee worden gehouden. Het beveiligingspersoneel is getraind op fouilleren van prothesedragers. Zij zijn verplicht u extra te controleren, omdat in het verleden drugs in prothesen gevonden zijn. Reken deze controle het personeel niet aan. Dit voorkomt onnodige spanning!
- ▶ moet u lang in een vliegtuig zitten en houdt u uw beenprothese liever aan? U kunt dan uw zitplaats upgraden naar Economy plus. U betaalt iets meer, maar heeft meer beenruimte;
- ▶ heeft u een rotatieadapter onder uw koker? Gebruik deze dan in het vliegtuig om uw been in een andere stand neer te zetten of leggen. U zit makkelijker en krijgt minder snel last van uw rug;
- ▶ neem altijd een aantrekhulpmiddel mee in uw handbagage. Mocht de prothese uit gaan, dan kunt u hem altijd snel weer aantrekken.

## Tip 5

### Het huren van een rolstoel, scootmobiel of segway

Veel prothesegebruikers zien er tegenop om een stedentrip te maken. Vooral als het warm weer is op de plaats van bestemming. Vooral bovenbeenprothesedragers krijgen snel wondjes als ze lange afstanden lopen. Maak het uzelf zo makkelijk mogelijk, ook als u normaal gesproken best goed en ver kunt lopen.

U kunt als u meerdere dagen onderweg bent uw eigen rolstoel meenemen of een rolstoel, scootmobiel of segway huren. In veel landen (vooral in de grote steden) zijn organisaties actief die deze hulpmiddelen verhuren. Het is de moeite waard om u hierin te verdiepen. U kunt dan zonder pijn langer van de omgeving genieten!



**Roessingh**  
Revalidatie Techniek

# “Onderdeel van mijn leven”

Karin Konings

*Klant Roessingh Revalidatie Techniek*

**www.rrt.nl**

Telefoon: **088 999 0 777**



**PROTHESEN ORTHESEN ORTHOPEDISCHE SCHOENEN THERAPEUTISCH ELASTISCHE KOUSEN MAMMACARE**

Roessingh Revalidatie Techniek is erkend producent en leverancier van orthopedische hulpmiddelen en revalidatie-artikelen.

## Persoonlijk in orthopedie

Bewegingsvisie is een groep van samenwerkende ondernemers, die hulpmiddelen leveren met een **persoonlijke aanpak**. We luisteren goed naar onze klanten en werken nauw samen met behandelende artsen, zorgverzekeraars en de leveranciers van materialen en producten. Bij Bewegingsvisie draait het om **integrale zorg** voor onze klanten.

Samenwerken in Bewegingsvisie betekent natuurlijk dat we onze passie voor het vak kunnen delen, alle Bewegingsvisie-specialisten brengen hun eigen kennis en ervaring mee. We streven allemaal naar voortdurende verbetering van onze producten en naar **100% tevreden klanten**.

Daarnaast zijn we overal in Nederland gevestigd, waardoor er altijd een Bewegingsvisiespecialist in de buurt te vinden is. **Bewegingsvisie maakt het echt waar**; we combineren de voordelen van een landelijke, vooruitstrevende organisatie met persoonlijke, vakkundige benadering dichtbij huis.

### Voor algemene informatie:

www.bewegingsvisie.nl  
info@bewegingsvisie.nl  
085 - 401 95 51  
webwinkel | www.bracesbandages.nl



Onderdeel van Bewegingsvisie zijn:

**Van Dinter-Buchrhornen Orthopedie** | Tilburg

**Van Dinter Den Haag** | Den Haag

**Gardeslen Orthopaedie BV** | Goes

**Heckert&Van Lierop** | Eindhoven

**Kamer Orthopedie BV** | Amsterdam

**LM Orthopedie** | Utrecht

**Meijer Orthopedie** | Bussum

**Orthopedie Techniek Heiloo BV** | Heiloo

**Orthopaedie 2000** | Roermond

**Plexus Orthopedie** | Rotterdam

**ProReva** | Apeldoorn

**Guido Schoenen Orthopedie** | Vaals

**Stel Orthopedie BV** | Tynaarlo

**Vermolen O.M.S.** | Wijchen





# VRAAG EN ANTWOORD!

In deze rubriek geven twee deskundigen op het gebied van amputatie, revalidatie en prothesiologie antwoord op uw vragen.



**Drs. Marieke Paping** is revalidatiearts en sinds 1999 werkzaam bij Rijndam Revalidatie in Rotterdam. Haar belangrijkste aandachtsgebied is revalidatie bij beenamputaties. Marieke is landelijk actief in de Werkgroep Amputatie en Prothesiologie (WAP) van revalidatieartsen.



**Marcel Conradi** is meer dan 30 jaar orthopedisch instrumentmaker en sinds 2002 directeur van De Hoogstraat Orthopedie-techniek. Voor hem staat voorop dat elke prothesegebruiker de best mogelijke voorziening moet krijgen.

## Vraag 'Is osseointegratie geschikt voor mij?'

**Antwoord** Nu de klikprothese regelmatig in de belangstelling staat op internet en tv, wordt deze vraag geregeld gesteld. Beenprothesegebruikers vragen er soms zelf om. In andere gevallen maakt de orthopedisch instrumentmaker of de arts hen erop attent.

Een voorbeeld:

*Op mijn spreekuur komt al jaren een vrouw met veel huidproblemen door haar bovenbeenprothese. Zij heeft al jong een amputatie ondergaan. Ze is actief, fietst en draagt de prothese graag de hele dag. Echter, ze heeft bovenmatig veel last van roodheid en jeuk aan de stomp. Ook heeft zij geregeld forse blaren gehad. De dermatoloog heeft een aantal stoffen geïdentificeerd die huidreacties geven. Bij het maken van prothesen is hiermee altijd rekening gehouden. Desondanks blijven de klachten regelmatig terugkomen. Liners, sokken en kokers zijn voor haar een ramp. Zij is een goede kandidaat voor osseointegratie en de klikprothese.*

Als de koker van een bovenbeenprothese een knelpunt blijft, kan osseointegratie een oplossing zijn. Denk hierbij aan huidproblemen (allergie, irritatie, transpiratie, wonden), slecht passen van de koker en/of terugkerende pijn door de prothesekoker.

Of osseointegratie inderdaad tot de mogelijkheden behoort, wordt beoordeeld door artsen die hiermee ervaring hebben en een zorgvuldige afweging maken. Elders in dit magazine is daar meer over te lezen. Door het bundelen van kennis en ervaring zal steeds beter duidelijk worden wie met deze behandeling geholpen kunnen worden! De operatie wordt op dit moment (nog) niet uitgevoerd bij alle groepen van prothesegebruikers. Vanwege de verwachte betere resultaten wordt de operatie voornamelijk uitgevoerd bij mensen met een amputatie door het bovenbeen die niet het gevolg was van vaatlijden en/of suikerziekte. De oorzaak van de amputatie is dan meestal een tumor of een ongeval geweest.

Met vragen over osseointegratie kan iedereen terecht bij zijn eigen revalidatiearts, die een eerste advies geeft en zo nodig doorverwijst naar een collega met specifieke ervaring.

## Vraag 'Wat is het verschil tussen osseointegratie (de klikprothese) en het dragen van een prothesekoker?'

**Antwoord** Het meest kenmerkende verschil is de directe verbinding met het skelet/dijbeenbot die ontstaat bij osseointegratie. Een directe verbinding met het bot betekent een directe aansturing van de prothese. Dit is niet het geval met een kokerprothese. In de kokerprothese wordt er door middel van druk voor gezorgd dat het bot gefixeerd wordt. Dit betekent dat de prothese eigenlijk indirect aangestuurd wordt. Bij een stevige lange stomp is de aansturing dan wel weer directer dan bij een zachte weke korte stomp. Soms zijn de spieren in de stomp niet goed vastgehecht aan het bot tijdens de amputatie van het been. In dit geval is er nog sterker sprake van indirecte aansturing. In zo'n situatie wordt de beweging meestal ingezet door de romp en minder door de stomp.

Directe verbinding tussen bot en prothese, zoals die ontstaat bij osseointegratie betekent directe aansturing. Deze directe aansturing zorgt ervoor dat het energieverbruik vermindert. De directe verbinding resulteert ook in direct grondcontact, waardoor er sprake is van een voelbare schok in het bot bij elke stap.

Zachte schoenen en een voet met een zachte hiel of een schokdemper onder de knie zijn dan een optie.

Het uitlijnen van de prothese is net zo belangrijk bij osseointegratie als bij een prothesekoker. Ook hier geldt dat gelet moet worden op de natuurlijke stand van de stomp bij het uitlijnen van de prothese.

Heeft u problemen met de pasvorm van de prothesekoker en overweegt u voor osseointegratie te kiezen? Kiest u dan eerst voor een second opinion en consulteer een andere instrumentmaker en revalidatiearts. 'Eerst proberen en dan opereren', blijkt in de praktijk een goede weg.

Heeft u ook een vraag voor ons panel?  
Stel deze dan via: [redactie@kortermaarkrachtig.com](mailto:redactie@kortermaarkrachtig.com)

## Second opinion

*'Hier was de  
aandoening van  
Jeomie geen  
bijzonderheid en  
wisten ze waarover  
ze spraken.'*



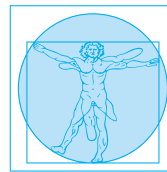
*Jeomie Langebeek* heeft een aanlegstoornis aan het been. Haar arts verwees haar na problemen met de prothese door naar De Hoogstraat. Hier werkt een expertiseteam voor kinderen met aanlegstoornissen. Er werd direct een nieuwe prothese gemaakt. De revalidatiearts, instrumentmaker en de kinderfysiotherapeut werken samen met een orthopeed uit het Wilhelmina Kinderziekenhuis. Zo worden kind en gezin intensief begeleid.

**De Hoogstraat**  
Orthopedietechniek

- 030 258 1811
- [www.dehoogstraatorthopedietechniek.nl](http://www.dehoogstraatorthopedietechniek.nl)
- [oth@dehoogstraat.nl](mailto:oth@dehoogstraat.nl)

*De kracht van de aanpassing*

## VOOR ELKAAR



KORTER MAAR KRACHTIG

## COLOFON

Kort & Krachtig! is een uitgave van de vereniging Kort & Krachtig, de landelijke vereniging voor mensen met een amputatie en/of reductiedefect. Het blad verschijnt vier maal per jaar en is gratis voor leden en donateurs.

**Hoofredactie:** Caroline van den Kommer en Harry Dietz  
[redactie@kortermaakrchtig.com](mailto:redactie@kortermaakrchtig.com)

**Vaste medewerkers:** Marcel Conradi, Jan Geertzen, Marieke Paping, Dirk Ruitenbeek, Corry van der Sluis, Edwin de Wolf

**Vormgeving:** John de Vries, Vriedesign, Tiel

**Druk:** Grafisch Bedrijf Crezée

**Fotografie:** Coverfoto Jaap de Boer

**Aanleveren kopij:** De eerstvolgende uitgave van 'Kort & Krachtig!' verschijnt rond 5 september 2015. Kopij kan tot 15 juli 2015 worden aangeleverd bij:  
[redactie@kortermaakrchtig.com](mailto:redactie@kortermaakrchtig.com)

**Adverteren:** Vragen over mogelijkheden en tarieven kunt u sturen naar: [adverteren@kortermaakrchtig.com](mailto:adverteren@kortermaakrchtig.com)

Wilt u ook dit ledenblad Kort & Krachtig! ontvangen? Stuur een e-mail naar: [secretaris@kortermaakrchtig.com](mailto:secretaris@kortermaakrchtig.com)

### Lid worden?

KorterMaarKrachtig is de landelijke vereniging voor mensen met een amputatie en/of aangeboren reductiedefect. Belangrijke speerpunten van de vereniging zijn lotgenotencontacten, sociale activiteiten onderhouden, voorlichting geven en informatie verstrekken over onderwerpen waar mensen mee te maken krijgen als ze een amputatie hebben ondergaan en/of gebruik maken van een prothese. Daarnaast staat de vereniging garant voor de belangenbehartiging van de leden bij verzekeraars, behandelaars en de overheid. Het lidmaatschap bedraagt slechts € 25,- per jaar. U ontvangt dan 4 x per jaar dit ledenblad, u heeft toegang tot het Forum van Kort & Krachtig en u kunt deelnemen aan alle georganiseerde activiteiten en lotgenotencontacten.

*Lidmaatschap van een patiëntenvereniging wordt door de meeste ziektekostenverzekeraars vergoed via het aanvullend pakket. Vraag er naar bij uw zorgverzekeraar.*

### Aanmelding lidmaatschap!

Stuur een mail met uw volledige adres- en telefoonnummers, geboortedatum en e-mailadres naar: [leden@kortermaakrchtig.com](mailto:leden@kortermaakrchtig.com) of stuur uw gegevens per post op naar: Kort & Krachtig, p/a Postbus 85238, 3508 AE Utrecht. Aanmelden via de website kan ook. Ga naar: [www.kortermaakrchtig.com](http://www.kortermaakrchtig.com).

### Donateur worden?

Draagt u de vereniging Kort & Krachtig en haar doelstellingen een warm hart toe, dan kunt u ons steunen. Voor € 20,- per jaar bent u al donateur van Kort & Krachtig. Hiervoor ontvangt u vier maal per jaar het ledenblad en bent u van harte welkom op de door de vereniging georganiseerde activiteiten. Uw bijdrage komt geheel ten goede aan al het fantastische werk dat onze vrijwilligers leveren. Uw bijdrage maakt het verschil!

Aanmelden is mogelijk via de website van de vereniging ([www.kortermaakrchtig.com](http://www.kortermaakrchtig.com)) of u stuurt een e-mail met al uw gegevens naar: [leden@kortermaakrchtig.com](mailto:leden@kortermaakrchtig.com).



**Langere dagen, hogere temperaturen. Gaat dit bij u gepaard met overmatige transpiratie?**

**De Alpha® SmartTemp Liner houdt de stomp koel.**

Deze grensverleggende liner bevat Outlast®, dé temperatuur regulerende technologie!

Biedt comfort door overmatige hitte te absorberen, op te slaan en bij het afkoelen van de huid weer beschikbaar te maken.



**SmartTemp**



**VALOR™**

**Valor™ Liner Sheath**

De innovatieve VALOR™ compressiekous met Olefin vezels onttrekt vocht aan het huidoppervlak. Verkoelt de stomp en vermindert irritatie van de huid.

Olefin vezels zijn twee keer zo zacht, drie keer zo sterk en acht keer sneller droog dan katoen.

De VALOR™ kous draagt u onder de Liner direct op de huid.



ottobock.

Quality for life

## C-Leg 4

### Vernieuwd en grensverleggend

Lopen met de nieuwe C-Leg is nóg dynamischer, stabiel en gemakkelijker. Door de nieuwe technologie is aanpassen aan staplengte en loopsnelheid gegarandeerd in real time. Zelfs bij kleine stappen en op ongelijk terrein is de overgang naar de zwaai fase verbeterd en wordt zelfs veilig achteruit lopen mogelijk.

Via een gebruiksvriendelijke **smartphone app** kan de gebruiker uit meer functies kiezen. En bovendien is het systeem weersbestendig.

De systeemhoogte is een stuk minder zodat een nog breder publiek gebruik kan maken van dit unieke kniescharnier.

#### Reclaim your determination

Voor meer informatie: +31 (0)499 474 585 • [www.ottobock.nl](http://www.ottobock.nl)



C-Leg 4