

## CASUS



### DIAGNOSE

Een 65-jarige cliënt met diabetes mellitus (DM) type 2, polyneuropathie en arterieel vaatlijden (slechte bloedcirculatie). In 2009 is zijn linkervoet geamputeerd. Deze staat in lichte spits/varusstand. De buitenzijde van de voet (lateraal) ligt dieper dan de binnenzijde (mediaal). De voet staat daardoor enigszins uit balans.

### MEDISCHE ANAMNESE

De amputatie van de linkervoet was noodzakelijk omdat cliënt necrotische tenen had vanwege slechte bloedcirculatie. Als de voorvoet niet was geamputeerd, dan zou de necrose zich kunnen uitbreiden. Na de amputatie en de wondverzorging zorgt de gipsverbandmeester voor een zogeheten total contact cast (TCC), een tijdelijke gipsvoorziening die voorkomt dat er druk ontstaat op de wond. De wondgenezing verloopt daardoor sneller.

## Een samenspel van disciplines

### MODEL

- Halfhoge derby
- Stevig boxkalfsleder
- Naadloze voering met voldoende ruimte voor de tenen

### VOORZIENINGEN

- Tongvoorziening
- Polstervoorziening rondom enkels
- Ritssluiting (achterinstap) gecombineerd met een klittenbandsluiting
- Prothese voorzien van een zoolverstijving

### COMPLICATIES

In het littekenweefsel van de geamputeerde voorvoet doen zich herhaaldelijk wondjes voor (recidiverende ulcera). Deze worden veroorzaakt door overmatige eeltvorming op en rondom het littekenweefsel. De eelt drukt op het weefsel. Dat bemoeilijkt de doorbloeding waardoor wondjes kunnen optreden. Cliënt is de afgelopen jaren enkele malen geopereerd om de eeltvorming te verwijderen. Desondanks blijft deze terugkomen; regelmatige controle en behandeling ervan blijft daarom noodzakelijk.

### THERAPIE

Meteen na de amputatie heeft de orthopedisch schoentechnicus, in samenwerking met de revalidatiearts, bij cliënt een prothese aangemeten voor de geamputeerde linkervoet. Het doel daarvan is om de stomp van de voet stevig te omsluiten en vast te zetten. Dat voorkomt dat deze gaat schuiven in de schoen. Doorgaans worden ortheses en protheses gemaakt van koolstof



De linkervoer voet is in 2009 geamputeerd.



Cliënt heeft continu niet genezende voetwondjes.



De buitenzijde van de voet (lateraal) ligt dieper dan de binnenzijde (mediaal).



Een prothese met neustop.



Een achterinstap gecombineerd met een klittenbandsluiting.

of glasvezel. Deze prothese is gemaakt van polypropyleen, een kunststofmateriaal dat net zo stevig is als koolstof of glasvezel maar lichter en prettiger in gebruik is voor de cliënt. Doordat het materiaal lichter is, hoeft de cliënt minder gewicht met zich mee te dragen. Een ander voordeel van polypropyleen is dat het thermoplastisch is. De schoentechnicus kan de prothese dus door verwarming vervormen, om zo de beste pasvorm te krijgen. Met koolstof is dat niet mogelijk; dat is stijf en onbuigzaam.

#### KORTE SCHOENTECHNISCHE ANAMNESE

De orthopedische schoen zorgt ervoor dat het littekenweefsel vrij blijft van druk. Zo wordt voorkomen dat zich wondjes kunnen voordoen. Daarnaast dient de schoen de prothese goed te omsluiten en ertoe bij te dragen dat de cliënt mobieler wordt, met minder inspanning dan voorheen.

#### SCHOENTECHNISCHE OPLOSSING

De schoentechnicus maakt eerst een voorlopige orthopedische voorziening (VLOS). Het komt na voetamputaties regelmatig voor dat bij een geamputeerde voet oedeemvorming optreedt, waardoor de voet opzwelt en zich verdikt. Een VLOS geeft de schoentechnicus de mogelijkheid hierop in te spelen en de schoen daarop aan te passen. Als de voet eenmaal tot rust is gekomen, kan de schoentechnicus vervolgens de definitieve schoen aanmeten.

Deze schoen voorziet hij allereerst van een drukontlastend en -verdelend voetbed. Daarmee zorgt hij ervoor dat het littekenweefsel zoveel mogelijk wordt vrijgehouden van druk. Op het voetbed brengt hij vervolgens de prothese aan. Aan deze prothese maakt de schoentechnicus een neustop. Verder zorgt hij voor een goede afwikkeling. Hij creëert daarmee een normaal en vloeiend looppatroon voor de cliënt.

De schoentechnicus kiest voor een halfhoge schoen, tot net boven de enkel. Dat zorgt voor een betere stabiliteit van de voet dan een lage schoen en voorkomt dat deze gaat schuiven. Omdat cliënt vanwege zijn geamputeerde voorvoet niet van bovenaf in de schoen kan stappen, is deze voorzien van een achterinstap met een ritssluiting. Het nadeel van een ritssluiting is echter dat deze niet zomaar kan worden bijgesteld. Daarom zorgt de schoentechnicus aan de bovenzijde van de schoen voor een klittenbandsluiting. De cliënt kan daarmee de schoen naar wens verruimen of strakker trekken. Dat is bijvoorbeeld van belang op de momenten dat zich oedeemvorming voordoet. Op de wreef van de prothese verwerkt de schoentechnicus een zachte polstervoorziening. Deze fungeert als 'buffer' tussen de prothese en de voet.

De rechervoet van cliënt is gezond, vertoont weinig afwijkingen en heeft een betere doorbloeding dan de linkervoet. Wel staat de rechervoet in lichte varusstand, met een diepstand van het 1e MTP-gewricht en een klauwstand van de tenen.

De schoentechnicus brengt in de rechterschoen eveneens een drukverdelende orthopedisch voetbed aan en een afwikkeling. Het voetbed rechts is ook iets dikker dan links. Dat zorgt voor een goede balans tussen linker- en rechervoet en voorkomt dat de cliënt scheef gaat lopen.

#### HET RESULTAAT

Cliënt is zeer tevreden over de orthopedische schoenen en maakt er graag en intensief gebruik van. Hij kan er kleine wandelingen mee maken en voert er zijn werkzaamheden in een dagactiviteitencentrum goed en met veel plezier mee uit. Door de schoenen is cliënt al met al mobieler en ondernemender geworden. Hij merkt dat hij een sociaal en actief leven kan leiden, zonder zeer beperkt te worden.

## OBSERVATIES

**BEHANDELEND ARTS**

Coosje Smallenbroek, revalidatiearts  
Ziekenhuis Bethesda, Hoogeveen

**BEHANDELEND SCHOENTECHNICUS**

Eric Runneboom, OIM Orthopedie Hoogeveen/Emmen

**GIPSVERBANDMEESTER EN WOORDVOERDER****VAN HET DIABETES VOETENTEAM**

Theo Meijssen, Ziekenhuis Bethesda, Hoogeveen

**COOSJE SMALLENBROEK**

*“Deze casus is zeker geen standaard voorvoetamputatie. Er bleek bij deze cliënt veel meer aan de hand dan alleen de amputatie. De overmatige eeltvorming in het littedengebied – die ook telkens blijft terugkeren – vind ik bijvoorbeeld opvallend. Dat zien we niet zo vaak in de behandelkamer. We moeten dat ook continu blijven controleren en behandelen.*

*Het succes van deze casus bestaat vooral uit een intensief samenspel van meerdere disciplines zoals de vaatchirurg, de internist, de wondverpleegkundige, de podotherapeut, de gipsverbandmeester, de revalidatiearts en de schoentechanicus. Zij brachten allemaal hun eigen expertise in. Samen kwamen we tot het beste resultaat, namelijk een tevreden cliënt die volop in het leven staat.”*

**ERIC RUNNEBOOM**

*“Ik maak wel vaker protheses bij cliënten met geamputeerde voorvoeten. De samenwerking met de instrumentmakers helpt me daarbij. Wij zijn goede collega's en het prettige van OIM Orthopedie locatie Hoogeveen is dat het een combinatievestiging is van een orthopedische instrumentmakerij en orthopedische schoentechiek. We werken in hetzelfde gebouw en ik loop graag bij de instrumentmakers binnen voor overleg én om van ze te leren.*

*Ik houd ervan om te experimenteren met materialen, om zaken uit te proberen die nog niet eerder zijn gedaan maar waar cliënten wel mee geholpen kunnen zijn. Ik ben wat dat betreft een schoenmaker die zich niet bij zijn leest houdt. Voor de cliënt is dat winst, en zelf houd ik daardoor plezier in mijn werk. Kortom, het mes snijdt aan twee kanten.”*

**THEO MEIJSSSEN, MEDE NAMENS HET GEHELE BEHANDELTEAM**

*“Bij iedere voetwond na een amputatie moet je werken aan druk- en wondontlasting. Een tijdelijke gipsvoorziening zoals de total contact cast (TCC) voldoet dan beter dan wanneer je de cliënt tijdelijk slappe schoenen zou laten dragen. Met een TCC voorkom je druk en verloopt de wondgenezing sneller. De gouden regel bij diabetespatiënten met voetamputaties is dan ook: de wond schoonmaken, een TCC, wondgenezing en tot slot de orthopedische schoen. Die volgorde hebben we ook in deze casus gevolgd. En met succes.”*

Het gehele behandelteam met van links naar rechts E. Runneboom, schoentechanicus, F. Huvers, internist en hoofdbehandelaar, T. Meijssen, gipsverbandmeester, M. Fokke, podotherapeut, M. van der Heide, wondverpleegkundige, H. van Zoonen, wondverpleegkundige, B. Oranen, vaatchirurg en J. Smallenbroek, revalidatiearts.





**BUCHRNHORNEN**  
*'Lopen zonder zorgen'*



## VRA JAARCONGRES 2013

Federatie PAS stond op donderdag 31 oktober en vrijdag 1 november 2013 met beursstand op het jaarlijkse congres van de Nederlandse vereniging van revalidatieartsen, het VRA-jaarcongres, in Noordwijkerhout.

Meer dan 500 revalidatieartsen en artsen in opleiding bezochten het congres. Veel mensen bezochten de stand van Federatie PAS. Federatie PAS bood de bezoeker een karikatuur op een t-shirt aan.

## GA DE CHALLENGE AAN?!

De Bas van de Goor Foundation gaat met twaalf mensen met diabetes type 1 en type 2 en met een begeleidingsteam de Iceland diabetes challenge (IDC) aan. De IDC is een zesdaagse wandeltocht door een afgelegen, prachtig maar soms ook lastig begaanbaar landschap. In de voorbereiding op en tijdens de reis zullen de twaalf deelnemers werken aan hun zelfmanagement. Zo maken zij een levensveranderende ervaring mee.

## AANDACHT VOOR BEWEGEN

Relaties van Buchrnhornen kennen de organisatie onder het motto 'Lopen zonder zorgen'. In 2014 zal dit motto in onze uitingen naar de achtergrond verdwijnen. Daarvoor in de plaats komt een nieuw motto: 'Aandacht voor bewegen'. Aandacht gaat over focus, belangstelling, zorg en toewijding. Beter kunnen bewegen krijgt bij Buchrnhornen de aandacht die het verdient. Wij zijn er namelijk van overtuigd dat aandacht aan de basis staat van het allerbeste resultaat.

## AUTORIJDEN VOOR HET GOEDE DOEL

Op 17 november 2013 startte een monstertocht, met de auto van Amsterdam naar

Singapore. Met deze uitdaging ondersteunt Buchrnhornen de stichting ALS met het werven van donaties voor wetenschappelijk onderzoek naar ALS (amyotrofische laterale sclerose).

In onze dagelijkse schoentechnische praktijk zien wij regelmatig de impact van ALS. Door aandacht te geven aan ALS en geld te doneren hopen we uiteindelijk ALS de wereld uit te helpen. Dankzij een speciale actie die wij zijn gestart, heeft de stichting al een mooi bedrag mogen ontvangen. Ook u kunt de stichting ondersteunen door een bedrag te doneren via de actiepagina: [www.alsacties.nl/buchrnhornen](http://www.alsacties.nl/buchrnhornen)

## VERHUIZING MEANDER MEDISCH CENTRUM

De beide locaties van het huidige Meander medisch centrum in Amersfoort worden per 1 januari officieel samengevoegd in een nieuwe vestiging. De locaties Elisabeth en Lichtenberg komen samen in een indrukwekkende nieuwbouw.

Hanssen Footcare is nu drie dagdelen per week actief op locatie Elisabeth. Per 1 januari 2014 verhuist Hanssen Footcare mee naar de nieuwbouw. Daar is op de poli orthopedie een volledig ingerichte behandelkamer. De schoentechnici blijven drie dagdelen beschikbaar met korte lijnen naar de orthopedisch chirurgen en met een inloopsprekkuur.

## VERHUIZING PENDERS VOETZORG DEN HAAG

Met ingang van donderdag 2 januari 2014 verhuist Penders Voetzorg naar het nieuwe Sophia Revalidatie aan de Vrederustlaan 180 te Den Haag. Al bijna 25 jaar is Penders in diverse locaties van Sophia werkzaam als huisleverancier voor voetzorg.

## FEDERATIE PAS

PAS is een stichting van samenwerkende producenten van orthopedische maatschoenen. De leden van PAS zijn: Buchrnhornen, Hanssen Footcare, OIM Orthopedie en Penders Voetzorg.

Voor informatie, vragen of suggesties kunt u terecht op [www.federatie-pas.nl](http://www.federatie-pas.nl). U kunt ook een email sturen naar: [info@federatie-pas.nl](mailto:info@federatie-pas.nl)

## TE VINDEN IN:

Alkmaar	Heythuysen
Almere	Hoensbroek
Amersfoort	Hoogeveen
Amsterdam	Horn
Apeldoorn	Kerkrade
Arnhem	Landgraaf
Assen	Leeuwarden
Baarn	Leiden
Beetsterzwaag	Maastricht
Bergen op Zoom	Naaldwijk
Bocholtz	Noordwijkerhout
Boxtel	Ommen
Breda	Oirschot
Brunssum	Oss
Bunschoten	Panningen
Capelle a/d IJssel	Reuver
Culemborg	Rhenen
Delft	Roermond
Den Haag	Rosendaal
Doetinchem	Rotterdam
Dokkum	Schiedam
Dordrecht	Sittard-Geleen
Driehuis	Tegelen
Ede	Terneuzen
Eindhoven	Teteringen
Emmen	Tiel
Ettenleer	Tilburg
Gouda	Uden
Groningen	Veendam
Grubbenvorst	Velp
Gulpen	Venlo
Haarlem	Venray
Hardenberg	Vlaardingen
Harderwijk	Vlissingen
Haren	Weert
Harskamp	Winschoten
Heerlen	Zeist
Heiloo	Zoetermeer
Helmond	Zwolle
's Hertogenbosch	

## PRODUCTIE

Sj-tekst

## REDACTIE

Yvonne Blakenburg, Buchrnhornen  
Léon Hahn, Hanssen Footcare  
Marjolein Schirring, OIM Orthopedie  
Rianne Cortenbach, Penders Voetzorg

## REDACTIEADRES

Sj-tekst, Swammerdamstraat 51,  
1091 RR Amsterdam

## VORMGEVING

[www.studioenebakker.nl](http://www.studioenebakker.nl)  
Rob Nelisse, fotografie

Overname van artikelen alleen na schriftelijke toestemming van de redactie