



> Diabetesvoetklinik

Diabetesvoetkliniek

2
Diabetes-
voetkliniek

Inhoudstafel

1. Diabetes voet	4
Oorzaak en klachten	4
Aandachtspunten	4
2. Behandeling	6
Vaatchirurgie	6
Orthopedie	7
Endocrinologie	8
Neurologie	8
Podologie	9
De bandagist	11
De orthopedisch schoentechnieker	12
3. Brief voor de schoenwinkel	13
4. Contact	15

Heeft u na het lezen van deze brochure nog vragen, aarzel niet om uw arts of een verpleegkundige aan te spreken. **Wij zijn er voor u!**

Voorwoord



Diabetes is een veel voorkomende aandoening waarbij het suikergehalte in het bloed verhoogd is. Diabetes kan aanleiding geven tot complicaties in verschillende organen zoals de bloedvaten, de ogen, de huid, de nieren en het zenuwstelsel.

Diabetes voet



Oorzaak en klachten

Een diabetes voet is een verzamelnaam voor diverse voetafwijkingen die kunnen ontstaan bij diabetespatiënten. De voetafwijkingen ontstaan door vaatletsels, zenuwaantasting en verminderde beweeglijkheid van gewrichten met wonden tot gevolg. Deze wonden zijn moeilijk te genezen en kunnen door infectie gecompliceerd worden.

Klachten

Bij aantasting van de bloedvaten

- ◆ zeer kwetsbare huid
- ◆ wondjes die slecht genezen
- ◆ koude voeten
- ◆ roodpaarse voeten
- ◆ verminderde beharing

Bij aantasting van de zenuwbanen

- ◆ tintelingen of een verminderd gevoel ter hoogte van de voeten
- ◆ kloven
- ◆ eelt
- ◆ vervorming van de tenen
- ◆ verzakking van de voetzool

Aandachtspunten

Diabetespatiënten moeten regelmatig nagezien worden door een arts op de eerste tekenen van voetafwijkingen. Deze tekenen zijn: slechte doorbloeding, zenuwaantasting, verminderde mobiliteit, vormafwijkingen, wonden, kloven, eeltknobbels...

Waar kunt u zelf op letten:

Voethygiëne

- ◆ Was uw voeten dagelijks, droog ze zeer goed af, zeker tussen de tenen.
- ◆ Controleer altijd de temperatuur van het water met uw elleboog of hand.
- ◆ Wrijf na het wassen uw voeten in met een hydraterende zalf of crème (niet tussen de tenen).
- ◆ Controleer dagelijks uw voeten op wondjes, eelt, verkleuring...
- ◆ Verwijder eelt met een puimsteen.
- ◆ Knip uw nagels recht en niet te kort af.
- ◆ Ingegroeide nagels en eelt laat u het best verzorgen door een podoloog.
- ◆ Gebruik nooit een metalen of scherp voorwerp om uw voeten te verzorgen.

Schoeisel

- ◆ Draag altijd schoeisel dat goed past en de voeten goed beschermt.
- ◆ Draag geen schoeisel dat, of te ruim, of te strak, zit.
- ◆ Vermijd hoge hakken.
- ◆ Controleer regelmatig de binnenkant van uw schoenen op oneffenheden, ruwe plekken of losliggende voorwerpen.
- ◆ Als u nieuwe schoenen koopt, doe dit dan op het einde van de dag wanneer uw voeten meer gezwollen zijn.
- ◆ Draag altijd kousen, dit om wrijving en irritatie te voorkomen. Draag geen knellende of versleten kousen. Naadloze kousen zijn het best.

Beweging

- ◆ Doe regelmatig aan lichaamsbeweging, dit is goed voor de bloedsomloop.
- ◆ Voer dagelijks voetgymnastiek uit.

Als u 's nachts last heeft van koude voeten, gebruik dan nooit een warmwaterkruik. U kunt beter warme, niet knellende kousen aantrekken.

Roken is ten eerste af te raden voor diabetespatiënten. De bloedvaten die al beschadigd zijn door de diabetes, worden nog meer beschadigd door het roken.

Neem bij problemen contact op met uw arts.

Behandeling



Een wonde wordt best behandeld vanuit alle invalshoeken. Hiervoor is een samenwerking tussen verschillende specialisten vereist. Aan de diabetesvoetkliniek zijn vaatchirurgen, een podologe, een bandagist, een orthopedisch schoentechnicus, een orthopedist, een dermatoloog en een endocrinoloog verbonden. Samen zorgen ze voor de beste behandeling.

Vaatchirurgie

Vaatlijden wordt in de hand gewerkt door leeftijd, cholesterol, roken en overgewicht. Diabetes verhoogt dit risico. Daardoor is het risico op een amputatie beduidend hoger bij diabetepatiënten.

Arteriosclerose of slagaderverkalking verhindert de doorbloeding in het

lichaam. Een vernauwing van een bloedvat kan evolueren naar een verstopping waardoor een hartinfarct of een beroerte kan ontstaan. In de ledematen treedt, door een verminderde doorbloeding, in de eerste plaats pijn op bij belasting (etalagebenen). Dit kan uiteindelijk leiden tot pijn in rust en het afsterven van weefsels (gangreen).

Onderzoeken

De vaatchirurg wordt meestal pas ingeschakeld in geval van pijn bij stappen of rust. De voet ziet dan bleek in hoogstand en rood bij afhangen. In een verder stadium ontwikkelt de patiënt wonden aan de tenen/voeten. De doorbloeding wordt onderzocht met een drukmeting (doppler), echografie (duplex) of zo nodig een arteriografie (hier wordt kleurstof ingespoten zodat een landkaart kan worden gemaakt van de bloedvaten

en de verstoppingen kunnen worden aangetoond).

Behandeling

Naargelang de vernauwing/verstopping kan worden gekozen voor een endovasculaire ingreep (catheter, ballon, stent), een endarterectomie (operatie met uitrusten van de slagader) of een bypass (overbrugging). Een ingreep lost een plaatselijk probleem op, maar verhelpt de aantasting van de bloedvaten elders niet. Het blijft van belang uw bloedvaten te beschermen tegen verdere aantasting.

Diabetes tast vooral de kleinere bloedvaten aan en gaat gepaard met veel kalkafzetting. Dit maakt het werk van de vaatchirurg extra moeilijk. Diabetespatiënten komen op die manier vaker tot een amputatie dan andere vaatpatiënten. De moderne techniek laat

meestal toe de patiënt van een prothese te voorzien. Met deze prothese kan de patiënt terug leren stappen.

De orthopedist

De orthopedisch chirurg evalueert en corrigeert sta- en stapafwijkingen bij patiënten met een diabetes voet. In eerste instantie wordt het loop- en stappatroon van de patiënt beoordeeld en worden steunzolen voorgeschreven of bestaande steunzolen aangepast. Een orthopedische maatschoen wordt voorgeschreven of een bestaande schoen wordt aangepast als een steunzool niet volstaat.

Daarnaast kan de orthopedisch chirurg de stand van de voet operatief behandelen door misvormingen te corrigeren. Deze misvormingen worden veroorzaakt door de zogenaamde *Charcot arthropathie*. Dit is een stadium in de diabetes

voet aandoening. Hierbij treden door langdurig afwijkende en meestal slecht geregelde suikerspiegels spontane breuken op van één of meerdere beenderen in de middenvoet of de enkel. Eerst wordt een gips aangelegd om de misvormingen van de voet zoveel mogelijk te beperken. Dit kan enkele maanden in beslag nemen. Zijn de breuken genezen en is er toch een misvorming opgetreden waardoor er bijvoorbeeld drukwonden ontstaan, dan kan het noodzakelijk zijn om deze misvormingen operatief te corrigeren.

Soms is een gips noodzakelijk bij patiënten die al een drukwonde hebben ontwikkeld. Het gips verdeelt de druk onder de voet waardoor de wonde ontlast wordt en een kans krijgt om te genezen. Nadien is het dragen van speciale zolen, schoenen of een operatieve correctie aangewezen.

De endocrinoloog

Door ontregeling van de diabetes kunnen diverse complicaties ontstaan. Eén daarvan is de diabetes voet. Vandaar dat goede bloedsuikerspiegels (glycemiewaarden) van belang zijn. We streven naar glycemiewaarden tussen 70 à 130 mg/dl nuchter of tussen 70 en 140 mg/dl overdag. Deze streefwaarden zijn individueel te bepalen in samenspraak met de behandelende arts.

We streven naar een optimale diabetesregeling door drie pijlers toe te passen :

1. Lichaamsbeweging: regelmatig bewegen: sporten of wandelen, al is het maar een blokje om of te voet naar de bakker. Weet dat het effectiever is om bijvoorbeeld 3 keer per week 20 minuten te bewegen dan 1 keer een uur.

2. Voeding: de inname van koolhydraten (suikers) en vetten beperken. Koolhydraten doen de bloedsuikerspiegel stijgen, verzadigde vetten zetten zich af tegen de wand van de bloedvaten, waardoor vernauwingen optreden. Een diëtist kan u hierin begeleiden en raad geven. Via de diabetesconventie heeft u één keer per jaar recht op een consultatie. Wie niet tot de conventie behoort, kan gebruik maken van een diabetespas, die recht geeft op terugbetaling van 2 consultaties per jaar en kan worden aangevraagd via de huisarts.

3. Medicatie of insulinetherapie: therapietrouw is hier zeer belangrijk. Medicatie of insuline moet altijd op doktersvoorschrift worden ingenomen en mag nooit op eigen initiatief worden gestopt. Wie behoort tot de diabetesconventie kan de glycemiewaarden regelmatig controleren

met gratis materiaal. Deze waarden moeten regelmatig worden geëvalueerd, zodat de behandeling tijdig kan worden bijgesteld.

De neuroloog

Een aantal klachten van de diabetes voet worden veroorzaakt door een diabetische zenuwontsteking. Deze zenuwontsteking uit zich vooral ter hoogte van de voeten, treedt dikwijls geïsoleerd op en kan zelfs het eerste teken zijn van een beginnende diabetes.

Deze zenuwontsteking, waarbij meestal eerst de gevoelszenuwen betrokken zijn, gaat gepaard met gevoelsstoornissen zoals voosheid en tintelingen ter hoogte van de voeten. Deze symptomen worden geleidelijk intenser en kunnen zeer hinderlijk en pijnlijk worden.

Daarnaast veroorzaakt de diabetische zenuwontsteking ook een vermindering van gevoeligheid (o.a. voor tast, pijn en temperatuur) ter hoogte van de voeten, hetgeen op zijn beurt kan aanleiding geven tot zweren (ulceraties) die door de patiënt niet gevoeld worden. Nauwgezette verzorging van de voeten is dan ook een must.

Ook de positiezin van de diabetespatiënt kan gestoord zijn, waardoor hij minder zeker is bij het stappen. Hierbij treden er klachten op van gangonvastheid die toenemen in het duister (waar de visuele controle wegvalt). Het bedienen van gas- en rempedaal in een wagen kan eveneens problemen leveren.

In een volgende fase treedt krachtsverlies op ter hoogte van de voet met vermindering van de spiermassa ter hoogte van de voeten en enkels. Dit is een gevolg van een aantasting van de (motorische) zenuwen (dit zijn de zenuwen die de spieren bezenuwen).

Hoe behandelen?

De behandeling van de pijnlijke diabetische voet berust vooral op medicatie. Diverse geneesmiddelen hebben een gunstig effect op de pijnbeleving. Goede resultaten worden bekomen met medicatie die oorspronkelijk werd gebruikt bij epilepsie. Deze geneesmiddelen worden, voor de behandeling van de diabetische voet, terugbetaald en hebben meestal slechts beperkte nevenwerkingen. Bepaalde geneesmiddelen die tegen depressie gebruikt worden, hebben een gunstig effect op de pijnlijke diabetische voet, vooral de zogenaamde tricyclische antidepressiva die echter wat meer bijwerkingen vertonen (o.a. sufheid) en niet aangewezen zijn bij patiënten met bepaalde hartaandoeningen of met prostaatlijden.

Nieuwere antidepressiva worden ook met succes aangewend bij de behandeling van de pijnlijke diabetische voet,

maar lijken iets minder effectief te zijn dan de oude (tricyclische) antidepressiva. Slechts bij het falen van de hoger vermelde medicatie kan men overgaan tot klassieke analgetica (pijnstillers) die echter dikwijls aanleiding kunnen geven tot gewenning.

De beste behandeling blijft echter de preventie: streven naar een optimale regeling van de diabetes.

De podoloog

De podoloog kan u helpen bij het adviseren van schoenen, screening van uw voeten en voetzorg. Op basis van eenvoudige, pijnloze testen wordt een beeld gevormd van uw voetrisico waarna u in een risicocategorie wordt geplaatst (zie tabel). Aan de hand van het resultaat weet u hoe vaak u het best uw voeten laat controleren bij de podoloog.



De podoloog zal de arts bijstaan in de wondbehandeling, onder andere door het verwijderen van eelt aan de wondrand en door de druk te verminderen met vilt, aangepast schoeisel, bedrust... Als de wonde genezen is, kan op lange termijn een silicone-orthese helpen om ter hoogte van de tenen druk en wrijving blijvend te verminderen. Na genezing bestaat er een verhoogde kans op nieuwe wonden. De podoloog staat in voor opvolging en controle.

Elke diabetespatiënt, die in het bezit is van een diabetespas (aan te vragen via de huisarts) en behoort tot het voetrisico 2b (dit betekent: neuropathie en zware orthopedische misvormingen) of 3 (dit betekent: vasculair lijden, gewezen wonde, amputatie of charcot), heeft tweemaal per jaar recht op gedeeltelijke terugbetaling van de mutualiteit mits een voorschrift met vermelding van de risicograad. Dit laatste kan de huisarts of de specialist schrijven.

Risicoprofiel	Hoe vaak laat u best een voetcontrole doen?
Normale gevoeligheid	1 x per jaar
Verminderde gevoeligheid	2 x per jaar
Verminderde gevoeligheid en/of doorbloeding en/of voetmisvorming	4 tot 8 x per jaar
Doorgemaakte wonde (=ulcus)	6 tot 12 x per jaar

De bandagist

Als diabetespatiënt is het belangrijk dat u aangepast schoeisel draagt dat nergens knelt of drukt. Er bestaan verschillende soorten aangepast schoeisel:

- ◆ **Een zachte steunzool** die moet zorgen voor een gelijkmatige drukverdeling op de voetzool.
- ◆ **Een semi-orthopedische schoen**
Deze schoenen lijken in vele opzichten op gewone confectieschoenen, maar zijn extra zacht en glad afgewerkt en bieden voldoende ruimte voor de tenen. De bovenbekleding is soepel zonder overbodige stiksels, randen of naden op de voorvoet. Deze schoenen bestaan in diverse lengte- en breedtematen. Ze hebben allemaal een uitneembare binnenzool, zodat een individuele, op maat gemaakte steunzool er uitstekend in past.



- ◆ **Verband- of ontlastingsschoenen**

In geval van een wonde wordt gebruik gemaakt van een tijdelijke schoen die een verband toelaat en zo nodig de voorvoet of de hiel ontlast.

U draagt thuis het best zachte, soepele en naadloze pantoffels met een comfortabele binnenzool of uw eigen steunzolen.

De prijzen voor de hierboven aangehaalde schoenen zijn afhankelijk van merk en model. Met een voorschrift van uw geneesheerspecialist kunt u via de bandagist één maal per jaar een tussenkomst bekomen bij uw ziekenfonds voor de schoenen en één maal om de twee jaar voor op maat gemaakte steunzolen. Voor meer informatie kunt u terecht bij de bandagist.

Orthopedisch schoentechnieker

Soms zijn semi-orthopedische schoenen niet voldoende. De diabetesvoetkliniek beschikt daarom ook over een orthopedisch schoentechnieker. Deze maakt orthopedische schoenen op maat. Wanneer uw arts constateert dat u nood heeft aan orthopedische schoenen, zal die hiervoor een voorschrift schrijven.

Bij uw eerste onderzoek doet de schoentechnieker een voetonderzoek. Daarna neemt hij de maat van uw voeten. Dit kan op verschillende manieren, de meest

gebruikte manier is door het maken van een gipshuls.

Twee weken nadat de maat is genomen, heeft de schoentechnieker een plastic passchoen, geheel op uw maat. Nog twee weken later krijgt u een paar proefschoenen. Deze voorlopige schoenen krijgt u mee naar huis om thuis te kunnen oordelen over pasvorm en gebruiksgemak. Bij het volgende bezoek kunt u uw schoenen evalueren. Op dit moment kiest u ook de kleur en snit van uw schoenen. Door het gebruik

van moderne materialen proberen wij uw schoenen zo elegant mogelijk te modeleren.

Ongeveer zes weken na de laatste pasbeurt, zijn uw definitieve schoenen klaar. U krijgt bij aflevering instructies mee over het gebruik en onderhoud. Er wordt ook meteen een controleafspraak vastgelegd. Afhankelijk van uw leeftijd, ernst van de aandoening en ziektekostenverzekering heeft u recht op één paar orthopedische schoenen per 12 of 24 maanden.

Brief voor de schoenwinkel

Geachte heer/mevrouw,

Gelieve onze patiënt, die lijdt aan gevoelsstoornissen in de voeten, te helpen bij het kiezen van aangepast schoeisel. Door deze gevoelsstoornissen is hij/zij niet in staat om zelf te voelen of zijn/haar schoenen goed passen. De schoenen dienen aan volgende criteria te voldoen:

- ◆ brede en hoge neus, zodat de tenen voldoende ruimte krijgen en er voldoende plaats overblijft voor inlegzolen. Indien de patiënt al inlegzolen heeft, dienen de schoenen gepast te worden met de inlegzolen erin;
- ◆ een gladde binnenafwerking, zonder voelbare naden;
- ◆ een brede hak met een maximale hoogte van 2 à 3 cm;
- ◆ een stevige veter- of velcrosluiting over de wreef, zodat de voet goed vastzit en niet kan schuiven;
- ◆ een stevige contrefort om het slippen van de hiel in en uit de schoen te voorkomen;
- ◆ een stevige zool met voldoende afrol;
- ◆ bij voorkeur lederen schoenen.

Dank bij voorbaat,
Hoogachtend,

Het team van de Diabetes Voetkliniek AZ Sint-Lucas



Contact

Consultaties diabetesvoetkliniek

Vrijdagvoormiddag tussen 9.30 en 12.30 uur
in de poli heelkunde, straat 98
U kan een afspraak maken via het
secretariaat heelkunde 09-224 64 20.

Vaatchirurgen

Dr. Filip Ameye
Dr. Yves Blomme
Dr. Christian Van Loon straat 98 09-224 64 20

Bandagist/orthopedisch schoentechniker

Martine Van Acker (semi-orthopedische schoenen)
John Hameleers en Wim Schoumakers, BEng.
(orthopedische schoenen)

Podoloog

Sabine De Bruyne straat 69 09-224 52 92

Consulenten

Endocrinologie

dr. Stany Haemers straat 69 09-224 63 58
dr. Christl Tuytens straat 69 09-224 63 57

Orthopedie

dr. Edwin Van Ovest straat 24 09-224 65 90

Dermatoloog

dr. Laurence Dierckxsens
dr. Katrien Baeyens straat 18 09-224 64 26

Neuroloog

dr. Robert De Potter straat 25 09-224 65 31

2009



www.azstlucas.be

vzw AZ Sint-Lucas & Volkskliniek
campus Sint-Lucas, Groenebriel 1, 9000 Gent
campus Volkskliniek, Tichelrei 1, 9000 Gent
tel. 09-224 61 11, info@azstlucas.be

