

# Protocol preventie diabetische voet Spaarne ziekenhuis

C.H.A. Kraan, P. Boelen\*

**Op verpleegplan, blad verpleegproblemen: 'Patiënt is diabeet en heeft daardoor extra risico's voor beschadiging aan de voeten'. Verwijzen naar protocol preventie diabetische voet.**

## Protocol preventie diabetische voet:

- overweeg consult podotherapeut

### Risicofactoren

- eerder voetproblemen
- bloedvatafwijkingen
- netvliesafwijkingen
- nierafwijkingen
- gevoelsstoornis van de voet
- verminderd gezichtsvermogen
- leeftijd > 60 jaar
- langer dan 10 jaar diabetes mellitus
- onregelde diabetes mellitus
- verminderde / slechte voedingstoestand
- verhoogde bloeddruk
- oedeem
- likdoorn
- eelt
- roken
- overgewicht
- infecties

### Exogene risico's

- bedlegerigheid
- liggen op harde ondergrond (bijv. bij bepaalde onderzoeken)
- immobilisatie
- slechte houding in bed
- ondeskundigheid patiënt
- ondeskundigheid t.a.v. de risico's bij behandeling/verzorging
- slecht schoeisel
- kruiken/warmwaterzakken
- slechte voet-, huid- en/of nagelverzorging
- foute plaatsing dekenboog
- te kort bed

De mate van voetverzorging van de patiënt kan in 3 groepen worden ingedeeld:

### Groep A diabeet die niet behoort tot bovengenoemde risicogroep.

- eenmalige inspectie van beide voeten door verpleegkundige, met extra aandacht voor hielen en tussen de tenen
- educatie door verpleegkundige
- preventie exogene risico's
- aandacht voor bloedglucoseregulatie

### Groep B patiënt behoort tot een risicogroep, heeft nu nog geen voetbeschadiging

- dagelijkse inspectie van beide voeten door verpleegkundige, met extra aandacht voor hielen en tussen de tenen
- educatie door verpleegkundige
- preventie exogene risico's
- aandacht voor risicofactoren
- consult podotherapeut (eventueel poliklinisch)
- consult decubitusverpleegkundige
- aandacht voor bloedglucoseregulatie

### Groep C patiënt heeft beschadigingen en/of wond aan de voet(en).

- dagelijkse inspectie van beide voeten door verpleegkundige, met extra aandacht voor hielen en tussen de tenen
- educatie door verpleegkundige
- preventie exogene risico's
- aandacht voor risicofactoren
- consult podotherapeut (zo mogelijk klinisch)
- consult decubitusverpleegkundige
- wondbehandeling volgens protocol 'wondbehandeling diabetisch voet'
- aandacht voor bloedglucoseregulatie

**Educatie** door verpleegkundige wordt mondeling gegeven aan de hand van de 'aandachtspunten voor voetverzorging'. Ter ondersteuning van de mondelinge educatie ontvangt de patiënt deze aandachtspunten op papier. Tevens kan de patiënt (klinisch of poliklinisch) de video '**Op Goede Voet**' bekijken.

### Preventie exogene risico's

#### Aandachtspunten: drukplaatsen vermijden

- dekenboog dwars op bed geplaatst
- AD-matras
- hielbeschermers
- hielbeschermers bij risico's op OK, röntgenafdeling en afdeling nucleaire geneeskunde (zie lijst met onderzoeken)

## Verpleegproblemen en -doelen

Naam: M.W. X.

Geb datum: X-X-X

d.d.	REDE VAN OPNAME (zie anamnese)	d.d.	ACTUELE MEDISCHE DIAGNOSE
	collum # rechts		
RELEVANTE MEDISCHE GEGEVENS			
Diabetes mellitus type I			
Naam eerst-verantwoordelijke verpleegkundige:			
AANDACHTSPUNTEN/VERPLEEGPROBLEMEN		VERPLEEGDOELEN	evaluatie
d.d.	no.		d.d.
		Mw. is diabetes en heeft daardoor extra risico's op beschadiging aan de voeten	Beschadiging aan de voeten waart waaraan komen gedurende de opname, tijdens onderzoek en/of operatie (zie protocol: preventie diabetische voet)

### Registratie in het verpleegdossier

- let op drukplaatsen bij gebruik van rolstoel!
- geen kruiken of warmwaterzakken, maar warme sokken (bijv. OK-sokken)

### Aandachtspunten voor voetverzorging

#### Verzorging:

- Was de voeten dagelijks met lauwwarm water.
- Een lauwwarm voetenbad nemen mag wanneer er geen beschadiging aan de voeten is. Echter niet langer dan 5 minuten (langdurige voetenbaden verweken de huid, waardoor de huid kwetsbaar wordt).
- **Nooit** Biotex, soda of andere bijtende producten toevoegen. Controleer de temperatuur van het water met de elleboog.
- Droog de voeten zorgvuldig en voorzichtig af, vooral tussen de tenen.
- Wrijf de huid van de voeten luchtig met een paar druppels dunne olie of lotion (Dermolin huidemulsie).
- Knip de nagels recht af, om te zorgen dat ze niet in kunnen groeien in het nagelbed.
- Gebruik bij het verzorgen van de voeten géén eeltrasp, géén mesjes of andere scherpe instrumenten, die de voeten kunnen beschadigen. Ook likdoornpleisters, tinctuur of

## Verpleegkundig actieblad

Dag + Datum	maandag 6/11	Dinsdag 7/11	Woensdag 8/11
1. LICHAAMELIKKE VERZORGING wassen hbt/gebodensysteem mondverzorging wondverzorging decubituspreventie/-wondje			
2. MOBILITEIT halvsmiddelen bedrijfs/waaijligging/houding fysiotherapie mobilisatie/oproppen			mobiliseren in de rolstoel: let op drukplekken v.d. voetsteunen
3. VOEDING/VOCHT help nodig diët vochtbalans wondvoeding/TPN infusie perforator			
4. UTSCHIEDING urine constipatie constipatie diëet maagbrij			
5. ONDERZOEKOPERATIE informatie vooraf voorbereiding aanorg.	1 <sup>oo</sup> operatie: hieltjes meegeven naar de operatiekamer	10 <sup>oo</sup> controle foto: hieltjes meegeven naar de afdeling	
6. OBSERVATIEMETINGEN RR/voetspanning gewicht O2 slapeloosheid rijbewijzing		dagelijks inspectie van beide voeten.	
7. PSYCHO-SOCIALE BEGELEIDING verwerking ziekteopname observatiepunten			
8. LEVENSBESCHOUWING			
9. VOORLICHTING opvatte gesprekken motivatie van partner en familie informatie/consensie/patientenwens folies		educatie mbt loof/verzorging v.d. pm patienten	
10. ONTSLAG			

### Planning van de preventieve maatregelen

- zalfen, die eelt of likdoorns laten verweken zijn ongeschikt voor de voeten.
- Gebruik een steriel gaasje en papieren pleisters wanneer een wondje afgedekt moet worden.
- Als u niet zelf uw voeten kunt verzorgen, laat dit dan doen door een voetverzorgster die bekend is met diabetes.
- Bekijk of betast de voeten dagelijks of laat dat door een huisgenoot doen. Maak zondig gebruik van een spiegel.

### N.B.: aandacht voor schoenadvies bij ontslag.

#### Let op:

- blaren
- kloven
- schrammen
- wondjes
- eelt
- verkleuringen
- nagelproblemen
- warmte
- zwelling

#### Schakel hulp van een deskundige\* in, bij naastgenoemde verschijnselen.

- \* deskundige:
  - huisarts
  - internist
  - pedicure met kennis over diabetes
  - (wijk)verpleegkundige
  - diabetesverpleegkundige
  - podotherapeut



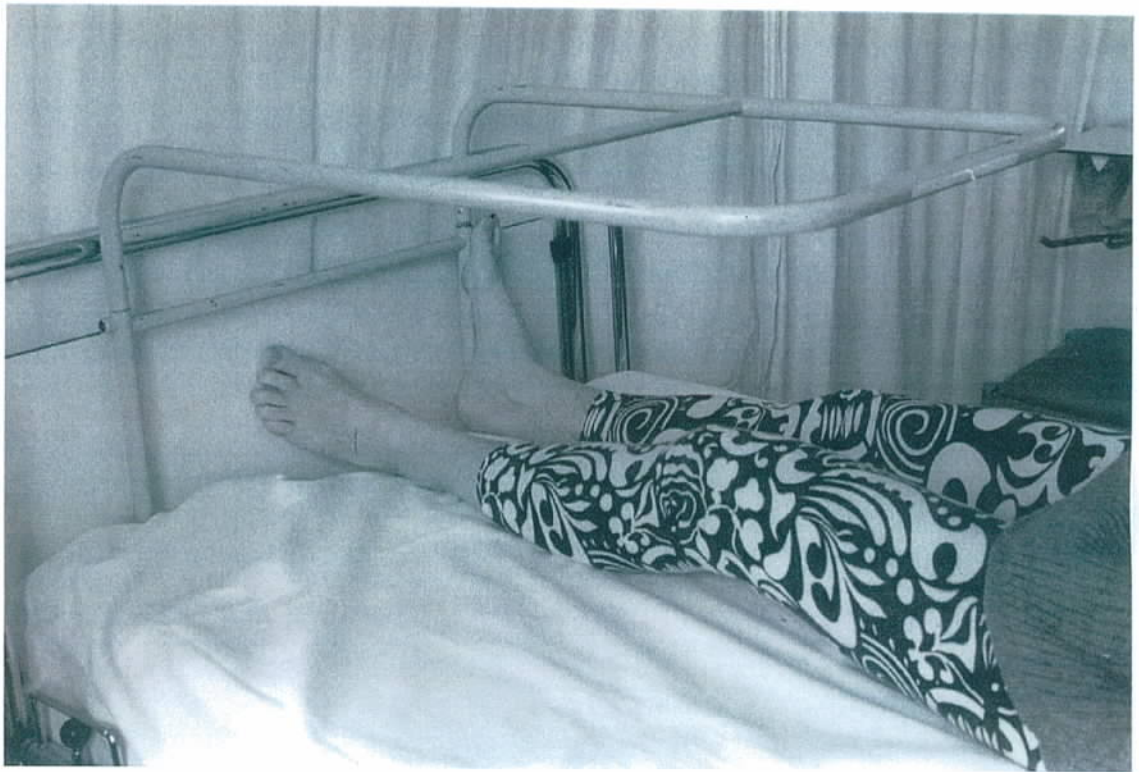
*Inspectie van de voeten bij opname door de afdelingsverpleegkundige*



**Lijst van onderzoeken/ingrepen horende bij Protocol Preventie Diabetische Voet**

Röntgenafdeling

- Vaatonderzoeken
- D.S.A./D.V.I.
- Dotterprocedures
- Embolisaties
- Stent-plaatsingen
- Sialografie
- Fistulografie
- Dunne darm onderzoek
- Dikke darm onderzoek
- E.R.C.P.
- Intra Veneus Pyelografie
- Mictie cystografie
- CT-scan
- M.R.I.



*Fout geplaatste dekenboog, risico voor drukplekken*



*Correct geplaatste dekenboog en gebruik van hielbeschermers*

- Planigrafie/Tomografie
- Drainage
- Oesophagus dilataties
- Nephrostomieën
- Urethrografieën
- Percutane Transhepatische Cholangiografieën
- Flebografie

N.B. aandacht voor hielbescherming bij angiografie

Nucleaire Geneeskunde

- Alle onderzoeken

Operatie afdeling

- Alle OK's



.....Zo moet het niet.....



.....En zo kun je wel in een rolstoel zitten

### Protocol preventie diabetische voet

Door dit artikel willen we de lezer informeren over het belang van het voetenprotocol, de ontstaanswijze en het gebruik ervan in het Spaarne Ziekenhuis.

Mensen met diabetes mellitus lopen door hun aandoening meer risico dan anderen op het ontstaan van beschadigingen aan hun voeten. Stoornissen in bloedvaten en of zenuwbanen maken de voeten bijzonder kwetsbaar. Dit feit maakt, dat zowel de mens met diabetes zelf als hulpverleners alert moeten zijn en de voeten regelmatig moeten controleren.

### Voorlichting en preventie

Door voorlichting en preventieve maatregelen is veel leed te voorkomen. Vaak is onwetendheid de reden, dat een op zich klein letsel zich kan ontwikkelen tot een dramatisch grote beschadiging aan de voet, die voor veel problemen kan zorgen. Een ieder kent de verhalen van een 'klein plekje' wat 'ineens' een gapende wond was geworden of de ontvelde kleine teen die via een infectie leidde tot amputatie van de hele voet. Ieder mens met diabetes moet uitgebreid worden geïnformeerd over de noodzaak van goede voetver-

zorging en regelmatige controle van de voeten. Het aangeven van mogelijke complicaties (niet het dreigen daarmee) kan de motivatie vergroten om goed naar de eigen voeten te kijken en gerichte maatregelen te nemen bij vastgestelde beschadigingen.

Bij hulpverleners moet ook bekend zijn, welke risico's mensen met diabetes lopen. Bij opname van een diabeet moet aandacht besteed worden aan preventieve maatregelen, die beschadigingen kunnen voorkomen, denk bijv. aan hielbeschermers bij langdurige röntgen onderzoeken.

### Protocol

In het Spaarne Ziekenhuis is een protocol ontwikkeld, om de zorg voor voeten te structureren. Een werkgroep, bestaande uit internist, arts-assistent, gipsmeester, podotherapeut, medewerker DVN, verpleegkundige afdeling interne en chirurgie, diabetesverpleegkundigen van beide locaties, heeft een protocol samengesteld als hulpmiddel om de zorg te verbeteren. Hierbij is uitgegaan van wat er niet goed ging in het ziekenhuis. Zo gebeurde het, dat mensen met diabetes na onderzoek op de röntgen-afdeling terugkwamen op de afdeling met ernstig beschadigde voeten door het liggen op een harde onderlaag. Onvoldoende

goede bloedglucoseregulatie was mede oorzaak voor slechte wondgenezing met de bekende gevolgen. Het protocol wil richtlijnen bieden aan alle betrokkenen om dit soort problemen te voorkomen.

### **Gebruik van het protocol**

In het Spaarne Ziekenhuis wordt gewerkt met een verpleegkundig dossier. Daarin is opgenomen een blad 'verpleegproblemen'. Wanneer een patiënt met diabetes wordt opgenomen, wordt op dit blad genoteerd 'patiënt heeft diabetes en heeft daardoor extra risico's voor beschadiging aan de voeten'.

De verpleegkundige neemt de anamnese af en gaat risico's na (blz. 1 van het protocol), waarna aan de hand van het protocol invulling volgt op de daarvoor bestemde bladen 'acties en verpleegdoelen' (blz. 2 van het protocol). De aandachtspunten voor voetverzorging die gebruikt worden bij de voorlichting aan de patiënt, komen ook weer terug in de folder 'op goede voet' en de gelijknamige video. Op deze manier wordt belangrijke informatie bij herhaling onder de aandacht gebracht.

Blz. 3 van het protocol geeft preventieve maatregelen aan.

Bij verwijzing naar een pedicure wordt gebruik gemaakt van een lijst van pedicures met aantekening diabetische voet.

Blz. 4 van het protocol geeft tenslotte aan, welke onderzoeken langdurig en dus belastend voor de voeten zijn. Hierbij worden hielbeschermers gebruikt.

We beseffen, dat een protocol een theoretisch denkmodel is en altijd aangevuld dient te worden met verpleegkundige vakkennis. Hieronder wordt verstaan zowel praktische kennis betreffende diabetes mellitus en de voetverzorging daarbij als kennis op het gebied van begeleiding van de mens met diabetes. Wanneer een patiënt wordt opgenomen met voetsletsel breekt voor hem of haar vaak een lange, spannende periode aan. Angst voor amputatie maakt, dat ook psycho-sociale zorg de nodige aandacht dient te krijgen.

Bij het op peil houden van die vakkennis betreffende voetverzorging bij diabetes is ook een taak weggelegd voor de diabetesverpleegkundigen.

### **Implementatie van het protocol**

Een hulpmiddel als een protocol moet met zorg onder de aandacht van betrokken hulpverleners worden gebracht, wil het effect sorteren. Het voetenprotocol wordt door de diabetesverpleegkundige en de decubitusverpleegkundige gezamenlijk door het hele ziekenhuis bekend gemaakt en toegelicht. Het

protocol maakt zo deel uit van het totale anti-decubitusbeleid in het ziekenhuis en krijgt daardoor een breed draagvlak. De gecombineerde presentatie laat de onderlinge samenwerking zien en biedt tevens veel ruimte om ondersteuning te vragen bij het invoeren ervan op de eigen afdeling. De genoemde materialen ter preventie zoals hielbo's en huidlotion zijn beschikbaar op de afdelingen. Door (herhaaldelijke) klinische lessen wordt de kennis weer opgefrist en goed gebruik van het protocol gestimuleerd. Er is een periode afgesproken om met het protocol te werken, waarna evaluatie volgt. Zonodig kan daarna bijgesteld worden. Afdelingen waar vaak mensen met diabetes worden opgenomen, zullen sneller wennen aan gebruik van het protocol, dan afdelingen waar diabetes minder bekend is. Juist daar zal regelmatig contact met de afdeling nodig zijn om toch goed gebruik van het protocol te waarborgen, dit in het belang van alle mensen met diabetes.

Cokkie Kraan, Paula Boelen  
diabetesverpleegkundigen Spaarne Ziekenhuis  
Haarlem/Heemstede