

## Resume

Bilag 2

### Titel:

Pleje af fødder til voksne med diabetes mellitus type 1 eller type 2, i lavrisikogruppe 0 og 1, som led i at forebygge diabetiske fodsår.

### Hovedforfattere:

Frederikke Faurholt Klenske (FK), videnskabelig medarbejder, cand. cur., Enhed for Sygeplejeforskning og Evidensbasering, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler.

### Medforfattere:

Anna Palmen<sup>1</sup> (AP), klinisk underviser og klinisk sygeplejespecialist, cand. cur., Endokrinologisk afdeling I, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler. Kan kontaktes på e-mail: [Anna.palmen@regionh.dk](mailto:Anna.palmen@regionh.dk)

### Arbejdsgruppen:

#### Endokrinologisk afdeling I, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler:

Camilla Sophie Baastrup Dahl, afdelingssygeplejerske.

Solveig May-Britt Jansen, sygeplejerske med specialfunktion.

#### Dermatologisk-Venerologisk afdeling og Videnscenter for sårheling, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler:

Lis Kirkedal Bunder, sygeplejerske med specialfunktion.

Merete Hartun Jensen, afdelingssygeplejerske.

#### Medicinsk afdeling C, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler:

Annette Manniche, klinisk underviser, master i pædagogik, cand. cur., (*udgået af arbejdsgruppen i juli 2014*).

Charlotte Rasmussen, sygeplejerske, Medicinsk Ambulatorium C på Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler (*tilsluttet arbejdsgruppen i marts 2015*)

Jeanette Helena Olsson, sygeplejerske, Medicinsk Ambulatorium C på Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler (*tilsluttet arbejdsgruppen i marts 2015*)

---

<sup>1</sup> Kontaktperson på den kliniske retningslinje sammen med Dorthe Wiinholdt Christensen, se side 3.

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

## Hjemmeplejen, Bispebjerg og Nørrebro:

Hanne Storgaard, sygeplejerske, Hjemmeplejen Bispebjerg og Nørrebro (*udgået af arbejdsgruppen september 2014*).

Susanne Arlund Nørgaard, klinik sygeplejerske, Hjemmeplejen Bispebjerg og Nørrebro.

## **Fagkonsulenter:**

Ole Lander Svendsen, klinisk professor, overlæge, dr. med., Endokrinologisk afdeling I, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler.

Tove Agner, professor, overlæge, dr. med., Dermatologisk-Venerologisk afdeling, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler.

## **Metodekonsulenter:**

Dorthe Wiinholdt Christensen<sup>1</sup>, videnskabelig medarbejder, MPH, Enhed for Sygeplejeforskning og Evidensbasering, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler. Kan kontaktes på e-mail: [Dorthe.Wiinholdt.Christensen@regionh.dk](mailto:Dorthe.Wiinholdt.Christensen@regionh.dk)

## **Godkendelse:**

Godkendt af Rådet for Center for Kliniske Retningslinjer, efter intern og ekstern bedømmelse. Den kliniske retningslinje er kvalitetsvurderet i henhold til retningslinjer fastlagt af centrets Videnskabelige Råd og vedtaget af Rådet for Center for Kliniske Retningslinjer.

## **Bedømt af:**

Den kliniske retningslinje lever op til kvalitetsniveauet for kliniske retningslinjer, som er beskrevet af Center for Kliniske Retningslinjer. Bedømmelsen er foretaget både internt og eksternt og ved en offentlig høring. Bedømmelsesprocessen er beskrevet på: [www.cfkr.dk](http://www.cfkr.dk)

## **Dato**

## **Godkendt:**

## **Revisionsdato:**

## **Ophørsdato:**

## Den kliniske retningslinjes målgrupper:

### Faglig målgruppe

Sygeplejersker og andre sundhedsprofessionelle i primær og sekundær sektor som plejer og vejleder voksne med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1.

### Patientmålgruppe

Voksne ( $\geq 18$  år) med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1.

### Baggrund

Det skønnes, at ca. 22.000 danskere med diabetes har diabetiske fodsår, og dertil kommer ca. 3.000 nye personer med diabetiske fodsår hvert år (1). Yderligere viser tal, at omkring 15-25 % af personerne med diabetes vil udvikle et eller flere fodsår i løbet af deres levetid (2-5). Diabetisk fodsår kan ved for sen, ukorrekt eller manglende behandling føre til amputation af underekstremiteterne(1). Det estimeres, at omkring 4.000 mennesker i Danmark i dag lever med amputation, som konsekvens af et diabetisk fodsår (1).

Senkomplikationer, såsom neuropati<sup>2</sup> og perifer arteriesygdom, som forekommer på baggrund af diabetes, kan være medvirkende til, at der sker en række forandringer i huden på fødderne; heriblandt ændringer i hudens fugtighed, beskadigelse af svedkirtlerne og en øget modtagelighed overfor infektioner. Dette kan føre til nogle af følgende lidelser på fødderne: tør hud, revner på hælene, hård hud på hælene eller fodsålerne, svampeinfektioner på tåneglene eller fødderne og fortykkede tånegle, som alle er risikofaktorer til udviklingen af diabetiske fodsår (6). Flere studier viser, at størstedelen af personer med diabetes på et eller andet tidspunkt i deres sygdomsforløb vil blive ramt af et af ovenstående lidelser (7,8).

Førnævnte lidelser kan ligeledes kompliceres ved manglende eller forkert pleje af fødderne (9). Elementer såsom forkert klipning af tånegle, uhensigtsmæssig håndtering af hård hud, manglende hygiejne af fødderne samt manglende anvendelse af creme øger alle risikoen for udviklingen af en række lidelser på fødderne, som så igen øger risikoen for diabetiske fodsår (10-13).

Litteraturen viser desuden, at især personer, der er i lav risiko for at udvikle diabetiske fodsår, modtager sparsom eller måske ingen vejledning om, at der kan opstå komplikationer med deres fødder, samt hvordan de muligvis kan forebygges. Vejledning

---

<sup>2</sup> Senkomplikationen neuropati er en af de hyppigste årsager til udviklingen af diabetiske fodsår og omkring 50 % af personerne med diabetes har neuropati (6).

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

om pleje af fødderne modtages som oftest først, når der allerede er konstateret et fodsår (9).

## Formål

Formålet med denne retningslinje er at undersøge, hvorvidt der er evidens for at udvalgte områder i forhold til pleje af fødderne hos voksne med diabetes type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1, kan medvirke til at forebygge forekomsten af diabetiske fodsår.

Anbefalinger om pleje af fødderne er henvendt til de sundhedsprofessionelle eller patienten/borgeren således at de kan medvirke til, at vejledning og pleje på dette område bliver ensrettet og baseret på den bedst tilgængelige viden.

## Anbefalinger

### **Observation af fødder:**

- Voksne ( $\geq 18$  år) med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1 **kan** observere deres fødder dagligt, som et led at forebygge diabetiske fodsår (21-25,49) **D**.

### **Vask af fødder:**

- Voksne ( $\geq 18$  år) med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1 **kan** vaske deres fødder dagligt for at forebygge neglesvamp, som et led i at forebygge diabetiske fodsår (4) **D\***.

### **Anvendelse af creme på fødder:**

- Voksne ( $\geq 18$  år) med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1 **kan** dagligt anvende creme til at fugte deres fødder med for at forebygge tør hud på fødderne, som led i at forebygge diabetiske fodsår (21,22,22-25) **D**.
- Voksne ( $\geq 18$  år) med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1 **kan** dagligt anvende creme med et indhold carbamid på 5-10 % til at pleje tør hud på fødderne, som led i at forebygge diabetiske fodsår (5,6,53) **B\***.

### **Klipning af tåneglene:**

- Voksne ( $\geq 18$  år) med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1 **kan** klippe deres tånegle 'lige over', hvis deres negle er af almindelig tykkelse, som led at forebygge diabetiske fodsår (22-25,55) **D**.
- Voksne ( $\geq 18$  år) med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1 **kan** få klippet deres tånegle 'lige over', af en fodspecialist hvis deres negle er fortykkede, som led at forebygge diabetiske fodsår (22-25,55) **D**.

### **Håndtering af hård hud på fødder:**

- Voksne ( $\geq 18$  år) med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1 **kan** lade specialister, såsom fodterapeuter, behandle hård hud på deres fødder, som led i at forebygge diabetiske fodsår (22,24,25) **D**.

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

## Monitorering

Nedenstående er arbejdsgruppens forslag til monitorering både ved baseline og ved opfølgning efter fx et halvt år:

Primære måleparametre:

Andel af sundhedsprofessionelle i primær eller sekundær sektor som dagligt observerer fødderne på voksne patienter/borgere med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1.

Andel af voksne med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1, som er vejledt om forebyggende pleje af fødder.

Sekundære måleparametre:

Andel af sundhedsprofessionelle i primær eller sekundær sektor som dagligt vasker fødderne på voksne patienter/borgere med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1.

Andel af sundhedsprofessionelle i primær eller sekundær sektor, som dagligt påfører creme på fødderne, på voksne patienter/borgere med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1.

Andel af sundhedsprofessionelle i primær eller sekundær sektor som dagligt påfører creme, med eller uden carbamid (5-10 %), på fødderne, på voksne patienter/borgere med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1.

Andel af sundhedsprofessionelle i primær eller sekundær sektor som klipper tånegle "lige over" på voksne patienter/borgere med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1.

Andel af sundhedsprofessionelle i primær eller sekundær sektor som anviser den voksne patient/borger med diabetes mellitus type 1 eller type 2 i risikogruppe 0 til 1, til at kontakte en fodterapeut ved tilstedeværelse af hård hud.

*Monitoreringen kunne indhentes i patientjournalen ved baseline samt ved opfølgning efter f.eks. et halvt år.*

## Referenceliste

- (1) Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje for udredning og behandling af diabetiske fodsår. Version 1.0 ed.: Sundhedsstyrelsen; 2013.
- (2) Boulton AJM. The pathway to foot ulceration in diabetes. *The Medical clinics of North America - LA English* 2013;97(5):775.
- (3) Singh N, Armstrong DG, Lipsky BA. Preventing foot ulcers in patients with diabetes. *JAMA : the journal of the American Medical Association* 01/1 %TS *The Journal of the American Medical Association*;293(2):217.
- (4) Rhim B, Harkless L. Prevention: can we stop problems before they arise? *Semin Vasc Surg* 2012;25(2):122.
- (5) Dorresteijn JAN, Kriegsman DMW, Valk GD. Complex interventions for preventing diabetic foot ulceration. *The Cochrane database of systematic reviews - LA English* 2010(1):CD007610.
- (6) Somroo JA, Hashmi A, Iqbal Z, Ghori A. Diabetic foot care - a public health problem. *J Med* 2011;12(2):109-114.
- (7) Borkow G, Zatcoff RC, Gabbay J. Reducing the risk of skin pathologies in diabetics by using copper impregnated socks. *Med Hypotheses* 2009;73(6):883.
- (8) Piérard GE, Piérard-Franchimont C. The nail under fungal siege in patients with type II diabetes mellitus. *Mycoses* 2005;48(5):339.
- (9) McInnes A, Jeffcoate W, Vileikyte L, Game F, Lucas K, Higson N, et al. Foot care education in patients with diabetes at low risk of complications: a consensus statement. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association* 2011;28(2):162.
- (10) Yetzer EA. Incorporating foot care education into diabetic foot screening. *Rehabilitation nursing : the official journal of the Association of Rehabilitation Nurses* 2004;29(3):80.
- (11) Pinzur MS, Slovenkai MP, Trepman E, Shields NN. Guidelines for diabetic foot care: recommendations endorsed by the Diabetes Committee of the American Orthopaedic Foot and Ankle Society. *Foot & ankle international* 2005;26(1):113.
- (12) de la Cruz G,J., Valente S, Brosnan J. Patient education. How to take care of your feet when you have diabetes. *Nursing* 2007;37:14.

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

(13) Heitzman J. Foot care for patients with diabetes. *Topics in Geriatric Rehabilitation* 2010;26(3):250.

(14) Green MF, Aliabadi Z, Green BT. Diabetic foot: evaluation and management. *South Med J* 2002;95(1):95-101.

(15) Takehara K, Oe M, Tsunemi Y, Nagase T, Ohashi Y, Iizaka S, et al. Factors associated with presence and severity of toenail onychomycosis in patients with diabetes: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud* 2011;48(9):1101-1108.

(16) Federici A, Federici G, Milani M. An urea, arginine and carnosine based cream (Ureadin Rx Db ISDIN) shows greater efficacy in the treatment of severe xerosis of the feet in Type 2 diabetic patients in comparison with glycerol-based emollient cream. A randomized, assessor-blinded, controlled trial. (Research article)(Report). *BMC Dermatology* 2012;12:16.

(17) Garrigue E, Martini J, Cousty-Pech F, Rouquier A, Degouy A. Evaluation of the moisturizer Pédimed® in the foot care of diabetic patients. *Diabetes and Metabolism* 2011;37(4):330-335.

(18) Baker N, Rayman G. Effects of a urea-based moisturiser on foot xerosis in people with diabetes. *The Diabetic Foot Journal* 2008;11(4):179-182.

(19) Green CR, Anderson KO, Baker TA, Campbell LC, Decker S, Fillingim RB, et al. The Unequal Burden of Pain: Confronting Racial and Ethnic Disparities in Pain. *Pain Medicine* 2003;4(3):277.