

Kleiner Gruß an den Fuß



Fußgesundheit bei Menschen mit Diabetes

Wissenswertes für
Patienten und Angehörige



Inhalt

- 3 Begrüßung
- 4 Sind meine Füße gefährdet?
Risiken bei Diabetes
- 5 Tipps für den Arztbesuch
- 6 Ursachen für Fußprobleme
- 7 Behandlung und daran
Beteiligte
- 8 Nervenstörungen
- 10 Was kann ich vorbeugend tun?
Tipps zur Fußgesundheit
- 15 Die Vorteile von Verbänden
mit Safetac® Technologie
- 16 Rat und Unterstützung

Liebe Leser,

die Füße sind unser alltägliches Fortbewegungsmittel. Wir sind daran gewöhnt, dass sie stets einsatzbereit und belastbar sind. Jedoch bekommen sie selten die Aufmerksamkeit, die sie verdient hätten. Schon kleine Schäden an den Füßen können zur Beeinträchtigung der Lebensqualität führen.

Die Füße von Menschen mit Diabetes mellitus sind besonders gefährdet. Druckstellen, Hornhautschwielen, Hautrisse und kleine Verletzungen können sich zu erheblichen Beschwerden und Schädigungen entwickeln.

Diese Broschüre informiert Sie über Fußkomplikationen bei Diabetes – das sogenannte Diabetische Fußsyndrom. Ergänzend erhalten Sie Tipps zur Fußgesundheit, Informationen über Risiken und Anzeichen, an denen diese frühzeitig zu erkennen sind.



Risiken bei Diabetes

Mögliche Beeinträchtigungen der Füße durch:

- Barfuß gehen
- Zu kleine, enge, drückende Schuhe
- Hornhautschwielen, Hühneraugen oder Warzen
- Eingewachsene Zehennägel
- Falsche oder mangelhafte Fußpflege
- Bereits vorhandene schlecht heilende Wunden an den Füßen

Bewegungseinschränkungen durch:

- Steifheit von Zehen und Gelenken, Gelenkimplantaten, Amputationen, entzündliche Gelenkerkrankungen

Grund- und Folgeerkrankungen:

- Dauer, Verlauf und Einstellung des Diabetes
- Erkrankungen des Nervensystems, die z. B. zu herabgesetztem Schmerz- und Temperaturempfinden führen
- Durchblutungsstörung

Ungesunder Lebenswandel:

- Rauchen, Alkohol, falsche Ernährung, extremes Übergewicht, wenig Bewegung

Weitere Faktoren:

- Keine Erreichbarkeit der Füße
- Reduziertes Sehvermögen
- Lebensalter über 60 Jahre



Stellen Sie eine Liste ihrer aktuellen Medikamente sowie Behandlungen zusammen.

Eventuell kann ein Angehöriger oder eine vertraute Person eine gute Unterstützung für Sie sein.

Denken Sie an Ihren Gesundheits-Pass Diabetes. Wenn Sie noch keinen solchen Pass haben, können sie diesen entweder über Ihren Arzt oder bei der Deutschen Diabetes Gesellschaft (siehe „Rat und Unterstützung“, S.20) erhalten.

Die Psyche ist ein wichtiger Faktor der Gesundheit, teilen Sie Ihrem Arzt daher Sorgen und Befürchtungen mit.



Nutzen Sie ggf. einen Notizblock, um sich Aufzeichnungen zu machen.

Fragen Sie bei unklaren Formulierungen stets nach.

Unterrichten Sie Ihren Arzt über Schmerzen, Unwohlsein und Bewegungseinschränkungen, auch wenn diese scheinbar nichts mit der eigentlichen Wunde zu tun haben.



Diabetisches Fußsyndrom

Das diabetische Fußsyndrom ist ein Sammelbegriff für alle Schädigungen, wie Pilzbefall, Nagelbettentzündungen, Fuß- und Zehengelenkverbreiterungen sowie Fehlstellungen bis hin zu Wunden, die sich im Zusammenhang mit dem Diabetes an den Füßen entwickeln. Letztgenannte Wunden werden häufig auch als **diabetisches Fußulcus** bezeichnet. Eine unzureichende oder nicht rechtzeitige Behandlung kann eine Amputation zur Folge haben. Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist jede zweite Amputation bei diabetischem Fußsyndrom vermeidbar.

Ursächlich für die Entwicklung eines diabetischen Fußsyndroms sind die **Schädigung der Nerven (Neuropathie)** und/oder die **Erkrankung der Gefäße (periphere arterielle Verschlusskrankheit oder Angiopathie)**.

Ihre Fußnerven sind ausgereizt – Diabetische Neuropathie

Geschädigte Nerven können ihre Funktion als Warnsignalgeber des Körpers nicht mehr wahrnehmen. Eine Neuropathie äußert sich in Missempfindungen wie Kribbeln oder Taubheitsgefühl und kann zu verminderter Schmerz- und Temperaturwahrnehmung führen. Der Betroffene merkt nicht, wenn er sich beim Laufen an Splintern oder kleinen Steinen im Schuh verletzt. Fußschä-

digungen infolge einer Nervenstörung treten meist an der Fußunterseite, zum Beispiel dem Fußballen, auf.



Kalte Füße durch schlechte Durchblutung – periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) oder Angiopathie

Die Beine und Füße von Menschen mit Diabetes sind häufig schlecht durchblutet. Dies bedeutet, die Haut wird dort wenig mit Sauerstoff versorgt und ist anfällig für Verletzungen, die nur schlecht abheilen. Diese Durchblutungsstörung (periphere arterielle Verschlusskrankheit oder Angiopathie) erkennen Sie daran, dass die Füße ungewöhnlich kalt sind. Die Haut sieht blass-bläulich aus. Fußschädigungen infolge einer Durchblutungsstörung treten meist an den Zehenspitzen auf.



Die Zusammenarbeit aller an der Behandlung beteiligten Berufsgruppen ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Therapie. Nachfolgend sind einige Akteure aufgeführt:

Hausarzt:

dieser ist Ihr erster Ansprechpartner und überweist Sie bei Bedarf zu den entsprechenden Fachleuten.

Facharzt/Diabetes Zentrum:

diese können Ihnen helfen, wenn Sie eine Empfindungsstörung (Neuropathie), Verformungen oder Wunden an den Füßen haben.

Medizinische Fußpflege (Podologie):

diese ist regelmäßig aufzusuchen und pflegt Ihre Nägel, entfernt Hornhaut und behandelt bei Bedarf verdickte oder eingewachsene Zehennägel.

Orthopädischer Schuhmacher:

dieser vermisst Ihre Füße und fertigt darauf basierend entsprechende Einlagen und genau passende Schuhe an.

Das Ziel der Therapie des Diabetischen Fußsyndroms ist es, Ihre Beeinträchtigungen – hervorgerufen beispielsweise durch Schmerzen oder Hautirritationen (z.B. Pilz, Risse, dicke Hornhaut) – zu reduzieren und gleichzeitig Ihr Wohlbefinden zu gewährleisten oder zu steigern. Alle an der Therapie Beteiligten haben dieses Ziel vor Augen, Voraussetzung für das Gelingen ist vor allem Ihre Mitarbeit. Daher erarbeitet Ihr behandelnder Arzt den Therapieplan mit Ihnen zusammen.

Maßgeblich für dessen Gelingen ist, neben der Reduzierung der unten genannten Risikofaktoren (siehe „Wie erkenne ich das selber?“, Seite 10), die gute Einstellung Ihres Diabetes. Die Therapiemöglichkeiten hängen sowohl hiervon als auch von der Ausprägung des Fußsyndroms ab. Wenn eine Wunde an Ihrem Fuß besteht, ist eine individuell angepasste Wundversorgung notwendig. Diese sollte mit sterilen Wundaufgaben, die atmungsaktiv und hypoallergen sind, z.B. mit Silikonbeschichtung (Mepilex®, Mönlycke) durchgeführt werden. Zum Fixieren eignen sich u.a. elastische Schlauchverbände (z.B. Tubifast™), um die Haut nicht mit Klebstoffen zu belasten. Zudem ist die komplette Druckentlastung des betroffenen Fußbereiches bis hin zum gesamten Fuß unbedingte Voraussetzung für eine entsprechende Abheilung. Der orthopädische Schuhmacher kann Ihnen Einlagen und Polster in die Schuhe einsetzen, entsprechende Schuhe empfehlen oder sogar passend zu Ihrer Situation anfertigen. Der Einsatz von Unterarm-Gehstützen (immer zwei) kann eine zusätzliche Entlastung darstellen. Termine zur medizinischen Fußpflege beim Podologen und zur Krankengymnastik, z.B. für eine Gangschulung, sind ebenso wesentliche Bestandteile der Therapie wie individuelle Schulungen zum Umgang mit den Füßen und zur Einstellung des Diabetes.

Wie erkenne ich das selber?

Nervenstörungen äußern sich ...

- indem sich an besonders Druck ausgesetzten Stellen der Füße Hornhautschwielen, Hühneraugen oder Blasen bilden.
- durch Verformungen der Füße (Hohl-/Senk-/Spreizfuß), Veränderungen der Zehenstellung und dadurch verursachte Bewegungseinschränkungen.
- in einer trockenen und rissigen Haut, die zu Pilzbefall neigt.
- dadurch, dass Missempfindungen auftreten, wie Ameisenkribbeln oder Taubheitsgefühle und das Gehen infolgedessen unsicherer wird, weil man „wie auf Watte geht“.
- durch ein Kältegefühl bei tatsächlich warmen Füßen
- in einem brennenden Ruheschmerz, der insbesondere nachts auftritt – Linderung durch Bewegung.
- durch abgeschwächtes oder fehlendes Temperatur- und Schmerzempfinden; dadurch werden Verletzungen, Verbrennungen und Wunden nicht bemerkt oder – das sie kaum schmerzen – nicht ernstgenommen.

Durchblutungsstörungen äußern sich ...

- durch kalte Füße mit dünner, blässlich-blauer Haut.
- durch trockene, glänzende, haarlose und pergamentartige Haut.
- durch Schmerzen im Liegen, die sich durch Hängenlassen des Fußes aus dem Bett lindern.
- durch Wadenschmerzen und -krämpfe im Gehen, die sich durch Stehenbleiben lindern
- durch schmerzhafte Druckstellen und Verletzungen sowie schlecht heilende Wunden

Achtung - Infektion!

Anzeichen für eine Infektion bei Fußverletzungen:

- Rötung, Schwellung und Erwärmung der betroffenen Fußregion
- unangenehmer Geruch und starkes Nässen (ggf. Eiter)
- Krankheitsgefühl mit Fieber und Schüttelfrost

Suchen Sie bei diesen Anzeichen schnellstmöglich einen Arzt auf!



ACHTUNG – AMPUTATION!

Da eine Amputation erhebliche Folgen für Sie und Ihre Lebensqualität haben wird, sollten Sie grundsätzlich vor einer Zustimmung eine ärztliche Zweitmeinung einholen.

Tipps zur Fußgesundheit

In Folge Ihres Krankheitsbildes, des Diabetes, besteht das Risiko, dass sich bei Ihnen ein diabetisches Fußsyndrom entwickelt. Im Folgenden erfahren Sie, welche Strategien dieses Risiko mindern und wie Sie sich selbst an der Vorbeugung beteiligen können.



Die Inspektion der Füße sollte Teil Ihrer täglichen Routine sein. Es geht in erster Linie um die Beobachtung von Blasen, Rissen, Verhornungen, Hühneraugen, Druckstellen, Anzeichen von Pilzbefall und Verletzungen. Auch auf eine eventuelle Veränderung der Zehenstellung ist täglich zu achten. Nehmen Sie hierfür einen Spiegel zur Hilfe, um auch Einblick auf sonst unbeobachtete Stellen zu haben. Wenn es Ihnen alleine nicht möglich ist, bitten Sie eine Person Ihres Vertrauens um Hilfe.



Reinigung der Füße unter lauwarmem Wasser. Kontrollieren Sie die Temperatur des Wassers mit der Hand. Das Baden der Füße kommt nur bei unbeschädigter Haut infrage und sollte höchstens 3 - 5 Minuten bei maximal 37° C andauern, damit das Gewebe nicht aufquillt. Aufgeweichte Haut bietet keinen Schutz vor eindringenden Keimen. Beim Abtrocknen dürfen die Zehenzwischenräume nicht vergessen werden, da hier insbesondere das Risiko eines Pilzbefalls besteht.



Haut- und Fußpflege, bei der das Einreiben der Haut mit pflegenden Cremes der Trockenheit entgegenwirkt. Harnstoffhaltige u.ä. Produkte, die Feuchtigkeit spenden, sind das ideale Pflegemittel für Füße von Menschen mit Diabetes. Die Zehenzwischenräume sollten dabei jedoch ausgespart werden.

Schwielen und Hornhaut werden nicht mit Hornhautraspeln oder gar Rasierklingen behandelt, da deren Einsatz leicht zu Verletzungen führen kann. Der Bimsstein ist das Mittel der Wahl. Auf Hühneraugenpflaster, -salben und -tinkturen sollten Sie verzichten, denn diese enthalten ätzende Stoffe wie Salicylsäure und können Ihre Haut gravierend schädigen.



Nagelpflege ist mit besonderer Vorsicht durchzuführen, da Verletzungen nachhaltige Schädigungen bis hin zur Nagelbettentzündung nach sich ziehen können.

- Kürzen Sie Fußnägel nur mit der Nagelfeile.
- Benutzen Sie keine Schere oder andere Instrumente. Die Empfindsamkeit kann so stark vermindert sein, dass Verletzungen wie Schnitte nicht bemerkt werden.
- Lassen Sie eingewachsene Nägel zuerst vom Arzt untersuchen; suchen Sie erst danach einen Podologen zur Behandlung auf. **Achtung:** Eine Selbstbehandlung kann fatale Folgen haben!



TIPP:

Scheuen Sie sich nicht, bereits wegen kleiner Auffälligkeiten oder Verletzungen zum Arzt zu gehen.



TIPP:

Für Hautpflegemaßnahmen nicht in Frage kommen Babyöl, Zinkpasten, fettende Salben oder Puder sowie Produkte mit Duft- und Konservierungsstoffen.



TIPP:

Die eigene Fußpflege sollte stets durch regelmäßige Termine bei der medizinischen Fußpflege (Podologe) ergänzt werden.

Gehen, Laufen, sich bewegen

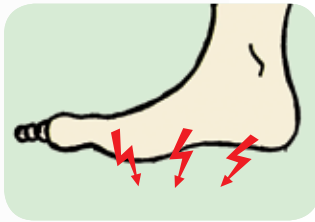
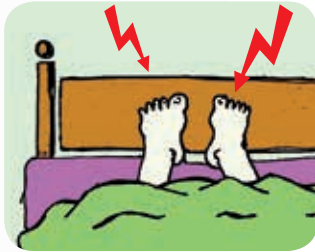
- **Strümpfe** sollten aus atmungsaktivem Material – z.B. Naturfaser wie Wolle oder Baumwolle – bestehen, keine einengenden Bündchen oder drückenden Nähte haben und täglich gewechselt sowie faltenfrei angezogen werden. Wählen Sie Modelle mit hellen Farben, um von sichtbaren Flecken auf Verletzungen an den Füßen schließen zu können.
- Gehen Sie **niemals barfuß** oder nur auf Socken, denn Ihre Füße sind aufgrund der reduzierten Wahrnehmung (Nervenstörung) besonders verletzungsanfällig.
- Neue **Schuhe** werden vorsichtig in sich langsam steigenden Zeitspannen eingetragen und vor jedem Anziehen sorgfältig nach Fremdkörpern abgetastet. Nach dem Ausziehen überprüfen Sie Ihre Füße auf Druckstellen.



TIPP:

Kaufen Sie Ihre Schuhe am späten Nachmittag, denn der Fuß ist dann dicker. Wählen Sie ein Modell, das über keine drückenden Nähte verfügt, einen hohen Spann und feste Sohlen hat sowie aus weichem Leder besteht. Verzichten Sie zudem auf offene Schuhe sowie Einlagen mit Noppen oder Profil, da sich unbemerkt Verletzungen entwickeln können. Ein orthopädischer Schuhmacher kann Sie in dieser Hinsicht weiterführend beraten.

Ruhe und Entspannung



- An Bettbrettern besteht durch den permanenten Druck auf die Füße ein Verletzungsrisiko. Ruhen Sie deshalb in Betten mit offenen Fußenden.
- Nutzen Sie bei bestehender Nervenstörung (Neuropathie) **keine Wärmflasche, Föhn oder Heizdecke**. Da Ihr Temperaturempfinden reduziert ist, besteht eine gravierende Verbrennungsgefahr.

Beeinflussen Sie Ihren Lebensstil

- 1 Nikotin und Alkohol sind gefährliche Drogen, die Ihre Durchblutung verschlechtern.
- 2 Achten Sie auf eine ausgewogene und nährstoffreiche Ernährung.
- 3 Bleiben Sie in Bewegung und machen Sie täglich Fußgymnastik. Bei bestehenden Wunden am Fuß, vor allem an der Sohle, ist immer eine Entlastung zu gewährleisten, z.B. mit Unterarmgehstützen oder auch Rollstuhl.
- 4 Man kann immer dazu lernen. Besuchen Sie Schulungen – diese werden auch für Angehörige angeboten. Ihr Arzt kann Ihnen entsprechende Adressen nennen.

Den Diabetes immer im Blick haben

- die regelmäßige **Überprüfung des Blutzuckerspiegels** garantiert, dass Ihr Diabetes nicht unbeobachtet „aus dem Ruder läuft“. Ein gut eingestellter Diabetes beugt dem Risiko der Entwicklung eines diabetischen Fußsyndroms vor.
- ein sorgfältig geführter **Gesundheits-Pass Diabetes** gibt einen optimalen Überblick in die Entwicklung des Diabetes und aktuelle Einstellung. Ihr Arzt erhält hieraus Ansätze für die weiterführende Therapie.

Machen Sie Ihre Füße fit

Die **Fußgymnastik** sollte Bestandteil Ihrer täglichen Routine werden. Sie verbessert die Durchblutung und gewährleistet die Beweglichkeit Ihrer Füße und Fußgelenke. Setzen Sie sich hin und stellen die Füße fest auf den Boden. Einfache Übungen wie

auf- und abwippen, Kreisen der Füße oder Abrollen über einen Ball und Greifübungen wirken sich fördernd auf Ihre Fußgesundheit aus.



Auf- und Abwippen



Füßekreisen



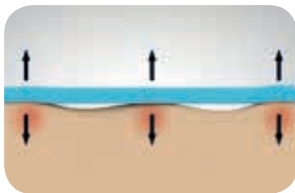
Abrollen über Ball

Die Vorteile von Verbänden mit Safetac® Technologie

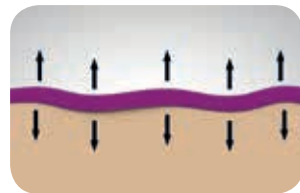
Die Safetac® Technologie ist eine auf unseren Wundauflagen verwendete sanfte Haft-Technologie, die entwickelt wurde, um die Schmerzen beim Verbandwechsel zu minimieren. Seit 20 Jahren entwickelt Mölnlycke Health Care Wundauflagen mit Safetac® Technologie und verbessert die Lebensqualität von Patienten. Ihr Arzt oder das Pflegepersonal werden wissen, welche Wundauflage am Besten für die Versorgung Ihrer Wunde geeignet ist. Fragen Sie nach Produkten mit Safetac® Technologie.

- Safetac haftet sanft auf der trockenen Wundumgebungshaut, aber niemals auf feuchten Wunden. Somit kann die Wunde nicht mit dem Verband zusammen kleben.
- Safetac passt sich der Wunde und der umgebenden Haut sanft an. Das bedeutet, dass sich die Haftkraft gleichmäßig verteilt und wenig Kraft zum Abziehen der Verbände von Nöten ist.
- Safetac versiegelt die Wundränder und schützt die wundumgebende Haut vor dem Aufweichen der Wundränder. Hierdurch würde die Wunde größer werden, anstatt sich gesund zu schließen.

Safetac®
TECHNOLOGY



Herkömmliche Klebstoffe haften nur am oberen Rand der Hautporen und müssen deshalb eine stärkere Haftkraft aufweisen, damit der Verband sicher sitzt.



Safetac® passt sich an die Poren an und versiegelt so die Wundränder. Wundauflagen mit Safetac® haften sanft aber sicher.



Abziehen der obersten Hautschicht bei herkömmlichem Klebstoff



Kein Abziehen der obersten Hautschicht bei der Safetac® Technologie

Sie sind mit Ihrer Krankheit nicht alleine. Es gibt diverse Organisationen und Fachgesellschaften bei denen Sie Rat und Unterstützung erhalten.

Hier erhalten Sie Ihren Gesundheits-Pass Diabetes:

http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/Redakteur/Dokumente_Startseite/Downloads/Diabetes-Pass_2010_01.pdf

Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) e.V.

Reinhardtstr. 31, 10117 Berlin

Tel.: 030 /31169 370, Fax: 030 /311693720

E-Mail: info@ddg.info, Internet: www.ddg.info

Hier erhalten Sie Adressen von Podologen in Ihrer Umgebung:

<http://www.podologenliste.de>

Zentralverband der Podologen und Fusspfleger Deutschlands e.V.

Hauptgeschäftsstelle: Auf den Äckern 33, 59348 Lüdinghausen

Tel.: 02591/980736-0, Fax: 02591/980736-6

E-Mail: info@zfd.de, Internet: www.zfd.de

Hier erhalten Sie Kontakt zu Selbsthilfegruppen:

Deutscher Diabetiker Bund e.V.

Goethestr. 27, 34119 Kassel

Tel.: 0561/7034770, Fax: 0561/7034771

E-Mail: info@diabetikerbund.de, Internet: www.diabetikerbund.de

Hier erhalten Sie Informationen bei Fußverletzungen und Wunden:

Wundzentrum Hamburg e.V.

Email: info@wundzentrum-hamburg.de,

Internet: www.wundzentrum-hamburg.de

Dieser Ratgeber wird Ihnen von Mölnlycke Health Care zur Verfügung gestellt. Weitere Informationen zur Versorgung von Wunden erhalten Sie unter www.molnlycke.de

Referenzen

1. Dykes P.J. et al. Effect of adhesive dressings on the stratum corneum of the skin. Journal of Wound Care, 2001
2. White R. A multinational survey of the assessment of pain when removing dressings. Wounds UK, 2008.
3. Upton D. et al. Pain and stress as contributors to delayed wound healing. Wound Practice and Research, 2010.

www.molnlycke.de

Mölnlycke Health Care GmbH, Max-Planck-Straße 15, 40699 Erkrath-Unterfeldhaus.
Telefon 0211 92088-0. Die Firmennamen Mölnlycke Health Care, Mepilex®, Safetac®, Tubifast® und 2-Way Stretch™, sowie die entsprechenden Logos sind weltweit eingetragene Marken eines oder mehrerer Mitglieder der Mölnlycke Health Care Unternehmensgruppe. © 2014 Mölnlycke Health Care AB. Alle Rechte vorbehalten.

