

# Trockene Fußhaut

*Schuppige, rissige Haut an den Füßen ist nicht nur ein Schönheitsmakel. Vielmehr begünstigt sie auch die Entstehung von Verletzungen und Infektionen. Vor allem Risikopatienten wie Diabetikern sollten Sie deshalb wichtige Pflegetipps mit auf den Weg geben.*



© Diana Kosanic / www.fotojila.de

**A**llein in Deutschland sind schätzungsweise mehr als zehn Millionen Menschen von trockener Haut betroffen. Zum Teil liegt es an mangelnder Pflege, an der genetischen Disposition, aber auch an chronischen Erkrankungen, die deren Konstitution beeinflussen. Im Alter verändert sich die Zusammensetzung der Hautfette: Der Anteil der Ceramide nimmt deutlich ab und die Lipidproduktion der Talgdrüsen lässt nach. Deshalb leiden besonders ältere Menschen unter trockener Haut. Auch äußere Faktoren wie Sonneneinstrahlung, Einnahme bestimmter Medikamente, Temperaturunterschiede, barfuß

laufen, atmungsinaktives Schuhwerk und übermäßiges Waschen mit Seifen belasten diese. Besonders häufig sind Unterschenkel und Füße betroffen, da dort generell nur wenige Talgdrüsen lokalisiert sind. Trockener Haut und ihren Folgen kann man durch gezielte Aufklärung jedoch oft entgegen. Nutzen Sie die Chance, Risikopatienten in der Apotheke auf ihren Hautzustand anzusprechen. Mit richtig und individuell ausgewählten Qualitätsprodukten kann die trockene Fuß- und Beinhaut bedarfsgerecht gepflegt und auf diese Weise vor Infektionen und anderen pathologischen Hautveränderungen geschützt werden.

**Rissig, schuppig, juckend** Trockene Haut entsteht durch einen Mangel an Feuchtigkeit und Fetten. Zutreffender wird sie deshalb auch als „hydrolipidarm“ bezeichnet. Sie ist rau, rissig, glanzlos, unelastisch und schuppt sich übermäßig. Subjektiv können Spannungsgefühl und Juckreiz entstehen. Trockene Fuß- und Beinhaut erkennt man leicht an den weißlichen Hautschuppen, die sich nach dem Waschen ablösen. Durch Kratzen entstehen kleine Verletzungen, die die Barrierefunktion der Haut zusätzlich stören: Sie verliert vermehrt Feuchtigkeit; Erreger wie Bakterien, Viren und Pilze können in tiefere Schichten eindringen und Infektionen auslösen. Besonders Pilzinfektionen treten infolge rissiger und trockener Haut häufig auf.

Trockene Haut entsteht, wenn Feuchtigkeit nicht mehr ausreichend von Salzen, organischen Säuren und Harnstoff gebunden wird. Die durch Lipide verbundenen Hornzellen bilden normalerweise einen Schutz gegen eine übermäßige Wasserverdunstung. Bei trockener Haut ist dieser Verbund nicht ausreichend stabil, sodass Wasser leichter verdunsten kann. Typisches Kennzeichen ist außerdem eine übermäßige Hornhautbildung (Hyperkeratose). Dadurch verliert die Haut an Elastizität und Reißfestigkeit.

**Spezialfall Diabetes** Bei Zuckerkranken tritt trockene Haut besonders häufig auf. An den Füßen und Beinen besteht die individuelle Gefahr, dass sich daraus ein diabetisches Fußsyndrom entwickelt. Jährlich werden hier zu Lande etwa 28 000 Fußamputationen durchgeführt. Das ist eine Zahl, die wachrüttelt. Dabei wäre laut WHO die Hälfte der Amputationen infolge eines Diabetes zu vermeiden, wenn die Patienten frühzeitig behandelt und auf die besondere Pflege ihrer Füße achten würden.

Das diabetische Fußsyndrom ist das Ergebnis eines langjährig schlecht eingestellten Zuckerspiegels. Dieser führt zu Durchblutungsstörungen und Nervenschädigungen. Viele Patienten entwickeln aufgrund der motorischen Neuropathie einen veränderten Gang. Beim Laufen belasten sie nämlich eher den Vorfuß, und die Gefahr für Druckgeschwüre steigt.

Der Fuß besteht nicht nur aus einer Vielzahl miteinander verbundener Knochen, Sehnen und Bänder, sondern auch aus einem engen Geflecht an Nervenbahnen. Diese sorgen dafür, dass sich der Fuß auf jeden Untergrund einstellen kann. Beim Diabetiker sind die Nervenbahnen häufig geschädigt. Eine sensorische Neuropathie kann bei ihm zu reduziertem oder sogar zu völlig fehlendem Schmerzempfinden führen. Blasen, Verletzungen oder Druckstellen werden nicht wahrgenommen. Ein gesunder Mensch spürt ein Steinchen im Schuh und fühlt, wenn sich eine Blase bildet. Der Diabetiker mit Empfindungsstörungen bemerkt die Verletzung erst an blutigen Füßen. Das Risiko für die Entstehung eines diabetischen Fußsyndroms ist so groß, weil sich ursprünglich banale Hautdefekte unbemerkt verschlimmern. Erst wenn sich Geschwüre oder blutige Wunden gebildet haben, wird die Krank-

heit entdeckt. Außerdem ist die Wundheilung bei stark erhöhten Zuckerspiegeln häufig gestört, sodass ein diabetisches Fußsyndrom oft schwierig und langwierig zu therapieren ist.

### TIPPS FÜR IHRE KUNDEN

**Sanfte Reinigung:** Die Füße sollten jeden Tag einige Minuten mit lauwarmem Wasser gereinigt werden. Ein belebendes Fußbad unterstützt die Entspannung und entfernt Schweiß sowie Fremdpartikel. Anschließend sollten die Füße gründlich getrocknet und mit einer lipidreichen Pflegecreme eingecremt werden.

**Professionelle Pflege:** Weisen Sie Diabetiker darauf hin, dass es wichtig ist, die Füße und auch die Fußsohlen regelmäßig mit einem Spiegel zu kontrollieren. Es gibt spezielle Fußspiegel mit verlängertem Stiel, die mangelnde Beweglichkeit zum Teil kompensieren. Besteht bereits eine Nervenschädigung oder fällt dem Patienten die Pflege durch Übergewicht oder eine Sehbehinderung schwer, sollte er die Füße von einem Podologen fachgerecht pflegen lassen. Vorteile: Beim Schneiden der Nägel besteht keine Verletzungsgefahr, und die Füße werden auf Druckstellen oder Infektionen untersucht.

**Richtiges Schuhwerk:** Bequeme Schuhe verhindern die Entstehung von Druckstellen, deshalb sollte beim Kauf auf professionelle Beratung geachtet werden. Diabetiker sollten atmungsaktives, weiches und gut sitzendes Schuhwerk kaufen. Bei schweren Druckstellen und Wunden ist die Anfertigung spezieller Maßschuhe eine teure, aber sinnvolle Anlage.

**Gute Durchblutung:** Kleine gymnastische Übungen der Füße können mehrmals am Tag für einige Minuten durchgeführt werden. Sie regen die Durchblutung an, verbessern die Beweglichkeit und stärken die Muskulatur.

Kleinere Verletzungen werden mit lokalen oder systemischen Antibiotika behandelt. Spezielle Wundauflagen unterstützen den Heilungsverlauf. Sie saugen das Wundsekret auf und beschleunigen das Schließen der Wunde. Bei falschen Fußbelastungen kann mit besonderen Vorfußentlastungsschuhen der Druck reduziert werden. Hat sich die Haut bereits dunkelrot bis schwarz verfärbt, ist eine Gangrän entstanden. Das Gewebe ist abgestorben und muss amputiert werden. Dies ist der Albtraum jedes Zuckerkranken, der sich mittels guter Einstellung des Blutglukosespiegels und der richtigen Fußpflege aber vermeiden lässt.

Damit es nicht soweit kommt, sollten Diabetiker ihre Füße regelmäßig kontrollieren lassen. Der Spruch „Der Arzt sollte dem Diabetiker den Fuß und nicht die Hand schütteln“ ist Programm. Zur Diagnose werden zum Beispiel Berührungstests, Gefäß- und Röntgenuntersuchungen sowie der Stimmgabeltest durchgeführt. Bei letztgenanntem werden der Reflexstatus und das Vibrationsempfinden des Patienten mit einer Stimmgabel überprüft. Bei starken Nervenschädigungen hat der Diabetiker nämlich fast keine Empfindung mehr.

Feuchtigkeitsverlust. Als besonders wirksam zur Pflege trockener, hydrolipidarmer Haut werden deshalb lipidreiche Präparate mit Zusätzen an feuchtigkeitsbindenden Inhaltsstoffen sowie einem in Bezug auf das Einziehvermögen günstigen Emulgatorsystem empfohlen. Von Präparaten dieses Typs ist eine gewisse Okklusionswirkung zu erwarten, die zu einem stärkeren Wassereinschluss in der Hornschicht und damit zu einer Abnahme des transepidermalen Wasserverlustes (TEWL) führt. Die gelegentlich geäußerte Befürch-

### » Ziel der Pflege von trockener Haut muss es sein, die Hornschichthydratation zu erhöhen und die gestörte Hautbarriere zu regenerieren. «

Dr. Joachim Kresken, Vorsitzender der Gesellschaft Dermopharmazie e.v.

Werden kleine Wunden oder Druckstellen entdeckt, sollten diese direkt behandelt werden. Teilweise werden dann Gewebeprobe entnommen und auf Erreger untersucht. Die beste Prophylaxe sind gut eingestellte Blutzuckerwerte.

**Sorgfältige Fußpflege** Ein wichtiges Ziel von Diabetikerschulungen ist die sorgfältige Pflege, die entscheidend dazu beiträgt, dem diabetischen Fußsyndrom vorzubeugen. Die Füße von Diabetikern sind in der Regel sehr trocken, rissig und von starker Hornhautbildung geprägt. Ein solcher Mangel an Feuchtigkeit und Lipiden ist bei 75 bis 80 Prozent der Patienten ein Problem.

Die diabetische Polyneuropathie hat nicht nur Einfluss auf das Empfindungsvermögen, sondern auch auf die Sekretion der Schweiß- und Talgdrüsen sowie auf die quantitative und qualitative Zusammensetzung der barrierebildenden Hautfette. In der äußeren Schicht der Epidermis, dem Stratum corneum, setzen sich die Hautfette vornehmlich aus Ceramiden, Cholesterin und freien Fettsäuren zusammen, die durch extrazellulär aktivierte Enzyme aus Glukosylceramiden, freien Sterolen und Phospholipiden hydrolysiert werden. Studien haben gezeigt, dass neben der Schweißsekretion auch der Lipidgehalt der Haut bei Diabetikern mit einer Neuropathie um 40 bis 60 Prozent reduziert ist. In der Folge wird die Haut trocken und verliert ihre schützenden Barriereeigenschaften. Eine gute Pflege muss deshalb darauf abzielen, nicht nur ihren Feuchtigkeitsgehalt deutlich zu erhöhen, sondern für eine langfristige Hydratation auch den Mangel an epidermalen Lipiden auszugleichen.

**Fett und Feuchtigkeit** Letztere kann nicht alleine durch die Zufuhr von extrem wasserhaltigen Cremes an die Haut weitergegeben werden. Im Gegenteil: Stark wasserhaltige Öl-in-Wasser-Emulsionen fördern sogar die Austrocknung der Haut, wenn nicht gleichzeitig das Barrieredefizit behoben wird. Man spricht von einem „Dochteffekt“. Das zugeführte Wasser verdunstet rasch durch die zu transparente Barriere und stimuliert dabei noch zusätzlich den transepidermalen

Feuchtigkeitsverlust. Als besonders wirksam zur Pflege trockener, hydrolipidarmer Haut werden deshalb lipidreiche Präparate mit Zusätzen an feuchtigkeitsbindenden Inhaltsstoffen sowie einem in Bezug auf das Einziehvermögen günstigen Emulgatorsystem empfohlen. Von Präparaten dieses Typs ist eine gewisse Okklusionswirkung zu erwarten, die zu einem stärkeren Wassereinschluss in der Hornschicht und damit zu einer Abnahme des transepidermalen Wasserverlustes (TEWL) führt. Die gelegentlich geäußerte Befürch-

tung, dass sich über die Okklusion eine Einschränkung der – irrtümlich auch als „Hautatmung“ bezeichneten – natürlichen Transpirationsfähigkeit der Haut ergibt, ist unbegründet. Dies konnte auch in einer experimentellen Studie nachgewiesen werden. Lipidreiche Cremes und selbst Vaseline als Positivkontrolle zeigten dabei den gewünschten Effekt einer partiellen Okklusion, führten jedoch zu keinem Zeitpunkt zu einer vollständigen Versiegelung der Haut. Deren natürliche Transpirationsfähigkeit blieb somit unabhängig vom Fettgehalt des aufgetragenen Externums erhalten.

**Übermäßige Hornhaut** Ein weiteres Erfordernis bei der Pflege trockener Diabetikerfüße ist die Druckentlastung. Besonders bei Patienten mit motorischer und autonomer Neuropathie kommt es infolge von Fehlbelastungen und damit verbundener andauernder Druckeinwirkung auf die Füße häufig zur Ausbildung von Hornhautschwielen (Kallus). Da diese wiederum den Druck auf das Weichteilgewebe erhöhen, gelten Schwielen ebenso wie Hauttrockenheit als eigenständiger Risikofaktor bei der Entstehung diabetischer Fußwunden. Nach aktuellem wissenschaftlichem Kenntnisstand kommt daher auch der Druckentlastung sowie der Behandlung und konsequenten Vermeidung von Hornhautschwielen eine besondere präventive Bedeutung zu. Gleiches gilt für die Vermeidung von Fuß- und Nagelmykosen. Studien zeigen ein erhöhtes Risiko für Diabetiker, daran zu erkranken. Durch die trockene, spröde und rissige Haut hindurch können Keime und Sporen das Gewebe besiedeln und so die Entstehung eines Fußgeschwürs begünstigen. ●

#### Literatur bei der Autorin

Dr. Katja Renner  
Apothekerin  
E-Mail: k.k.renner@t-online.de





## Fit für die Beratung

**Liebe PTA**, kaum ein Körperteil hat für den Menschen eine derart tragende Bedeutung wie unsere Füße. Deshalb sollten diese regelmäßig und bedarfsgerecht gepflegt werden. Die Serie, die wir von August bis Oktober dieses Jahres gemeinsam mit der Eduard Gerlach GmbH veröffentlichen, soll Sie beim Verständnis der Thematik und bei der Beratung Ihrer Kunden unterstützen. Mit etwas Glück können Sie jeden Monat einen schönen Preis gewinnen. *Die Redaktion*

Lesen Sie im Heft den Artikel ab **Seite 64**, notieren Sie die richtigen Antworten auf eine Postkarte und schicken diese unter dem Stichwort „Fit für die Beratung – Trockene Fußhaut“ per Post oder auch per Fax an: Die PTA in der Apotheke · Postfach 11 80 · 65837 Sulzbach (Taunus) · **Fax 0 61 81/25 29 95** · E-Mail: [arnold@arnoldoffice.de](mailto:arnold@arnoldoffice.de).

**Absender, Apothekenanschrift und Berufsbezeichnung bitte nicht vergessen!**

### Das sind unsere Fragen im September:

#### *Typische Symptome trockener Haut sind:*

- A** eine besonders starke Talgdrüsenproduktion.
- B** Juckreiz, Rhagaden, Hautschuppung.
- C** eine niedrige Schweißproduktion.

#### *Das besondere Risiko trockener Fußhaut beim Diabetiker ist:*

- A** übermäßige Hornhautbildung.
- B** die Bildung von Hühneraugen.
- C** die Ausbildung des diabetischen Fußsyndroms.

#### *Geeignete Pflegecremes für trockene Fußhaut ...*

- A** setzen sich aus einem hohen Lipidanteil und feuchtigkeitsbindenden Substanzen zusammen.
- B** enthalten einen sehr hohen Wasseranteil und Harnstoff.
- C** bestehen aus Glycerin und einem hohen Wasseranteil.

**Einsendeschluss ist der 30. September 2008.** Teilnahmeberechtigt sind nur Angehörige der Heilberufe sowie Apothekenpersonal. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Eine Barauszahlung oder die Übertragung des Gewinnes kann nicht erfolgen. Mit der Teilnahme am Gewinnspiel erkläre ich mich einverstanden, dass meine Adresse zu Informationszwecken an die Firma Eduard Gerlach GmbH weitergegeben wird.

# Mitmachen und gewinnen!



© Globetrotter Ausrüstung



## Folgende Preise stellt unser Aktionspartner zur Verfügung:

**1. Preis:** Mit fitten Füßen raus in die Natur! Mit dem zweiteiligen Wanderset (ein Rucksack und ein Paar Wanderstöcke) von Globetrotter sind Sie dazu bestens gerüstet. Der schlank geschnittene Trekking-, Reise- und Hochtourenrucksack **Meru Ontario** fasst bis zu 65 Liter und bietet durch das neue NCV (New Concept Ventilation) Tragesystem viel Komfort. So ist der Rucksack auch für längere Touren bestens geeignet. Optimale Unterstützung und Entlastung in jedem Gelände garantieren Ihnen die dreiteiligen, leichten Trekkingstöcke **Meru Superlite** für alle Jahreszeiten. Sie lassen sich auf bis zu 144 cm ausziehen und so an jede Körpergröße und Gegebenheit im Gelände anpassen.

Globetrotter Ausrüstung ist in über 25 Jahren zum größten europäischen Outdoorhändler herangewachsen. Der Firmenname ist heute ein Synonym für Qualität im Bereich Reisebedarf. Weitere Beratung zu Ihrer Outdoor-Ausrüstung erhalten Sie wahlweise in einem Globetrottergeschäft (Hamburg, Berlin, Dresden, Köln, Bonn, Frankfurt am Main) oder auch im Internet unter [www.globetrotter.de](http://www.globetrotter.de).

**2. bis 9. Preis:** Stundenlanges Stehen oder Sitzen und trotzdem sollen die Füße und Beine fit bleiben?! Gönnen Sie sich ein Verwöhnprogramm der Extraklasse: Pflege und Erfrischung mit den **Gehwol®-Produkten** unseres fünfteiligen Gewinnsets im Wert von je 30 Euro. Hochwertige Fußcremes stärken die Haut und machen sie weich, geschmeidig und schön. Gehwol® Frische-Balsam belebt müde, brennende Füße und Beine mit Menthol und kühlender Minze. Intensiv gepflegte Füße per Knopfdruck erhalten Sie mit Gehwol® pflegendes Fußspray.



Die **PTA**  
... in der Apotheke

Die PTA in der Apotheke und  
die Eduard Gerlach GmbH  
freuen sich auf Ihre Teilnahme.

