

**S**chwitzen ist gesund. Diesen Satz hat jeder schon einmal gehört. Denjenigen, die unter einer vermehrten Schweißproduktion leiden, hilft er allerdings wenig. Tatsächlich ist Schwitzen ein normaler physiologischer Vorgang. Es dient durch die entstehende Verdunstungskälte der Kühlung der Haut und des Körpers. Die Menge des produzierten Schweißes variiert von Mensch zu Mensch. Vermehrte Schweißproduktion kann am ganzen Körper generalisiert auftreten, aber auch lokal. Etwa ein bis zwei Prozent der Bevölkerung leiden unter einer Hyperhidrose. Dabei produzieren die Drüsen unabhängig von der Außentemperatur unkontrolliert mehr Schweiß. Als pathologische Überproduktion gilt eine Menge von mehr als 20 Milligramm pro Minute für die Hände beziehungsweise mehr als 50 Milligramm pro Minute für die Achseln. Man unterscheidet die primäre und die sekundäre Hyperhidrose. Die genaue Ursache der primären ist nicht bekannt. Es wird eine Überfunktion des vegetativen Nervensystems vermutet. Stress, ►



*Fragen Sie zum Beispiel: „Schwitzen Sie stark und häufig an den Füßen?“ Denn Schwitzen ist weniger tabuisiert als Fußgeruch.*

# Fußgeruch,



ade

Schwitzen ist eine ganz normale Körperfunktion, die der Kühlung dient. Doch einige Menschen leiden unter übel riechenden Füßen. Die richtige Pflege hilft.



Am Fuß gibt es 600 Schweißdrüsen pro Quadratzentimeter.

► Angst und Schmerzen sind Auslöser für heftige Schweißausbrüche. Eine genetische Disposition wird diskutiert. Die lokal begrenzte Form der Erkrankung findet man insbesondere an Handflächen, Achseln

Kühlung der Haut. Ist es zu warm, reagieren die Drüsen. Problematisch ist, dass die Füße heutzutage fast den ganzen Tag in Socken und Schuhen stecken und der Wärme- und Feuchtigkeitsaustausch behindert ist. Der Schweiß verdunstet

nicht richtig, der Kühlungseffekt ist nicht optimal und der Fuß schwitzt noch mehr. Auf die Dauer kann es sogar

zu einer Fehlregulation kommen, wobei der Fuß auch ohne Wärmereiz schwitzt. Übermäßiger Schweiß führt zur Quellung der Haut; sie verdickt sich und verliert an Elastizität. Einrisse sind dann Eintrittspforten für Keime und Pilze.

### Frischer Schweiß ist geruchlos

Er besteht zu 99 Prozent aus Wasser. Zusätzlich sind noch Proteine und verschiedene Säuren enthalten, die den Schutzmantel der Haut stabilisieren. Der Geruch entsteht erst, wenn Bakterien diese Substanzen zersetzen. Dadurch bilden sich Schwefel- und Stickstoffverbindungen sowie Fettsäuren mit einem charakteristischen, unangenehmen Geruch, den wir Fußgeruch nennen. Wenn Füße den ganzen Tag in geschlossenen, luftdichten Schuhen stecken, kommt es zu einem „Feuchtbiotop“, das den Bakterien ideale

## VERMEIDUNG VON FUSSGERUCH

- + Richtige tägliche Fußpflege (Reinigen, Trocknen, Cremem)
- + Atmungsaktive Socken und Schuhe bevorzugen. Naturprodukte wie Leder, Wolle und Baumwolle gewährleisten eine gute Luftzirkulation.
- + Täglicher Sockenwechsel. Schuhe regelmäßig auslüften.
- + Öfter barfuß laufen!
- + Schweißtreibende Nahrungsmittel wie Kaffee, Alkohol, scharfe Gewürze und stark salzhaltige Speisen meiden.

Bedingungen bietet. Je mehr Schweiß zersetzt wird, desto mehr übel riechende Substanzen werden gebildet. Dies nennt man Bromhidrose.

**Pflege ist wichtig** Fußgeruch kann mit der richtigen Pflege verhindert werden. Der Schweiß und die ihn zersetzenden Bakterien müssen regelmäßig entfernt und der entstandene Geruch desodoriert werden. Die Umsetzung ist ganz einfach: Füße sollten täglich gewaschen werden. Ein lauwarmes Fußbad entspannt sie und die Seele. Badezusätze, die ätherische Öle wie Lavendel, Rosmarin und Kampfer enthalten, wirken normalisierend auf die Schweißdrüsen und lindern den Geruch. Anschließend sollten die Füße gut getrocknet und eingecremt werden. Um zu entscheiden, welches Pflegeprodukt geeignet ist, muss nach den genauen Ursachen für Fußgeruch differenziert werden: Für alle Fälle, in denen nicht eine Hyperhidrose, sondern vorwiegend Alltagsgewohnheiten wie das Tragen luftdichter Schuhe und damit verbunden eine verstärkte bakterielle Zersetzung des Schweißes die Ursache darstellen, sind Deocremes für die tägliche Pflege besonders gut geeignet. Ihre Inhaltsstoffe sollten antibakteriell und desodorierend wirken. Dabei ist die Kombination ausschlaggebend.

## »Das Bakterium ist mit dem des Limburger Käse verwandt.«

und Fußsohlen. Die sekundäre Hyperhidrose betrifft den gesamten Körper und ist ein ernstzunehmendes Symptom für andere Erkrankungen, wie zum Beispiel hormonelle Störungen, Tumoren oder Nebenwirkungen von Arzneimitteln. Diese Form der Hyperhidrose muss medizinisch abgeklärt werden.

**Schweiß hat Sinn** Der menschliche Fuß weist neben den Handflächen und den Achselhöhlen die meisten Schweißdrüsen auf: 600 pro Quadratzentimeter Haut! In den Zeiten, als Menschen noch barfuß unterwegs waren, diente der Schweiß dazu, die Füße auf der Flucht griffiger zu machen. Die Schweißdrüsen an Füßen und Händen werden daher über den Sympathikus gesteuert. Unter Stress und Adrenalinausschüttung erhöhen sie die Produktion. Heute dient der Fußschweiß nur noch der

**Triketone** Ideal ist zum Beispiel eine Fußdeocreme, die mikronisiertes Zinkoxid, Manuka-Öl-Konzentrat und pflegende Substanzen wie Jojobaöl und Aloe vera enthält. In Untersuchungen zeigte sich das Öl der Manuka-Pflanze, botanisch *Lepidospermum scoparium*, als besonders effektiv gegen Fußgeruch. Es ist antimikrobiell wirksam, insbesondere gegen die schweißzersetzenden grampositiven Bakterien, die den typischen Geruch erzeugen. Für die Wirkung des Öls sind Triketone verantwortlich. Da es selbst einen intensiven herben Geruch aufweist, wird in der Fußdeocreme ein geruchsneutraler Extrakt verwendet. Die Konzentration an wirksamen Substanzen ist dabei um 50 Prozent gegenüber dem naturbelassenen Öl erhöht. Eine wirksame Fußdeocreme sollte 24 Stunden lang vor Schweißgeruch schützen und die Füße dabei reichhaltig pflegen. Sie wird einmal täglich nach der Fußreinigung aufgetragen und einmassiert.

**Antitranspiranzen** Ist eine Hyperhidrose diagnostiziert, reichen oft die ausschließlich antibakteriell wirksamen und desodorierenden Pro-

dukte nicht aus. Optimal ist ein Pflegeprodukt, das den Schweiß reduziert, desinfiziert, desodoriert und dabei gleichzeitig die durch übermäßiges Schwitzen beanspruchte Fußhaut reichhaltig pflegt. Eine neuartige Antitranspirant-Cremelotion erfüllt mit Aluminium-Chloro-

Bakterien- und Pilzwachstum auf der Haut. Zur Vermeidung von Fußgeruch wurde der Antitranspirant-Cremelotion außerdem Zinkrizinoleat zugegeben. Das Zinksalz der Rizinolsäure hemmt zwar die natürliche Transpiration nicht. Es hat allerdings die nützliche Eigenschaft,

## »Aluminium-Chlorohydrat ist ein bewährter Wirkstoff zur Schweißreduktion.«

hydrat, dem antibakteriellen Triclosan, dem Antimycetikum Climbazol und Zinkrizinoleat zur Geruchsbindung diese Anforderungen. Die Wirkstoffe sind eingebettet in eine pflegende Cremelotion aus Aloe-Gel, Glycerin, dem Feuchtigkeitsbinder Natrium-PCA und Avocado-Öl. Gerade bei Hyperhidrose ist diese zusätzliche Pflegekomponente ausgesprochen wichtig. Durch den übermäßigen Schweiß mazeriert die Haut, verdickt sich und verliert ihre Reißfestigkeit und Elastizität. Die entsprechenden Einrisse, die man auch als Rhagaden bezeichnet, sind dann eine ideale Eintrittspforte für Bakterien und Pilzerreger. Durch die Pflegekomponente bleibt die Haut jedoch elastisch, geschmeidig und widerstandsfähig.

im wässrigen Milieu des Schweißes seine chemische Struktur zu verändern. Dabei werden die übel riechenden Geruchsstoffe selektiv ummantelt und in die stabile Verbindung des Zinkrizinoleats eingebunden. So können sie nicht mehr wahrgenommen werden.

**Fit für die Beratung** sind Sie, wenn Sie die drei Artikel zum Thema „Fußpflege“ in den Monaten August bis Oktober gelesen haben. Nun können Sie dafür sorgen, dass Ihre Kunden gut zu Fuß bleiben. ■

### FÜR JEDEN DIE RICHTIGE PFLEGE

Fragen Sie gezielt nach Problemen, wenn Sie Ihren Kunden das richtige Produkt empfehlen möchten. Fußgeruch ist ein sensibles Thema, das diskret angegangen werden muss. Fragen Sie zum Beispiel: „Schwitzen Sie stark und häufig an den Füßen?“ Denn Schwitzen ist weniger tabuisiert als Fußgeruch. Den Menschen, die stark und häufig schwitzen, können Sie zu einem Antitranspirant raten. Für Personen, die luftundurchlässige Schuhe tragen müssen, aber nicht unter Hyperhidrose leiden, reicht eine Fußdeocreme oder ein Spray. Letzteres eignet sich übrigens auch gut für Menschen, die in ihrer Beweglichkeit eingeschränkt sind.

**Aluminium-Chlorohydrat** ist ein schon seit langem bewährter Wirkstoff zur Schweißreduktion. Das Aluminiumsalz fällt Eiweiße aus, die in den Ausführungsgängen der Drüsen abgelagert werden und so ihr Lumen verringern. Darüber hinaus werden die Gänge durch das Salz auch direkt verengt.

Geruchsaktive Stoffe wie Ammoniak und bestimmte Amine im zersetzten Schweiß bilden mit Aluminiumsalzen geruchlose Verbindungen. Außerdem besitzen diese eine antibakterielle Wirkung und reduzieren so zusammen mit Triclosan sowie dem Antimycetikum Climbazol das



Literatur bei der Autorin  
Dr. Katja Renner  
Apothekerin  
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 „Schluss mit Fußgeruch“ ab Seite 80, notieren Sie die richtigen Antworten auf eine Postkarte und schicken diese per Post oder auch per Fax an:**

Umschau Zeitschriftenverlag  
Breidenstein GmbH  
Die PTA in der Apotheke  
Stichwort: »Fußgeruch«  
Petra Peterle  
Postfach 11 80  
65837 Sulzbach (Taunus)  
Fax 0 61 96/76 67-266.

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

## Das sind unsere Fragen im Oktober:

- 1. Eine übermäßige Schweißproduktion nennt man:**
  - A Hyperhidrose
  - B Hypohidrose.
  - C Hypertonie.
- 2. Welcher Stoff wirkt gegen Fußgeruch?**
  - A Magnesiumoxid
  - B Zink-Rizinoleat
  - C Talkum
- 3. Aus welcher Pflanze wird ein Extrakt gewonnen, der besonders gut gegen Fußgeruch wirksam ist?**
  - A Kamille
  - B Manuka
  - C Aloe vera

### Einsendeschluss ist der 31.10.2008

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!

Folgende Preise stellt unser  
Aktionspartner zur Verfügung:



© Globetrotter Ausrüstung

## 1. Preis

Mit fitten Füßen raus in die Natur! Mit dem zweiteiligen Wander-  
set (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 Firmennamen ist heute ein Synonym für Qualität im Bereich Reisebedarf.  
Weitere Beratung zu Ihrer Outdoor-Ausrüstung erhalten Sie wahlweise in einem Globetrotter-  
geschäft (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 Verwöhn-  
programm 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 und die Eduard Gerlach GmbH freuen sich auf Ihre Teilnahme.

