

Die Mischung macht's

Bei der Auswahl des richtigen Fußpflegemittels sollte auf Qualität der Inhaltsstoffe, Darreichungsform und den Hautzustand des Kunden geachtet werden. Steigen Sie mit aufgefrischem Wissen in die Beratung ein!

Pflegeprodukte aus der Apotheke unterliegen aus Sicht unserer Kunden einem besonderen Anspruch hinsichtlich ihrer Qualität, Unbedenklichkeit und Wirksamkeit. Da lohnt sich ein Blick auf die Inhaltsstoffe, Grundlage und Darreichungsform

der Produkte. Ein Wirkstoff alleine macht noch nicht die Wirksamkeit eines Präparates aus – und der beste Wirkstoff kann seine Wirkung nicht entfalten, wenn die Pflegegrundlage nicht auf Inhaltsstoffe und Hautzustand abgestimmt ist. Die Beratung zur Dermokosmetik in der Apotheke

erfordert deshalb auch von Ihnen als Apothekenmitarbeiter Kompetenz und Fingerspitzengefühl.

Barrierefunktion der Haut Die äußere Schicht der Epidermis besteht aus dem Stratum corneum (Hornschicht) mit den abgestorbenen, la-



mellär angeordneten Kerneozyten. Diese werden durch eine lipophile Matrix nach dem Prinzip „Brick and mortar“ (Steine und Mörtel) zusammen gehalten. Bestandteile der Lipidschicht sind Ceramide, Wachse, Cholesterin und verschiedene Fettsäuren. Zusammen mit dem Schweiß bilden die Fettsäuren aus den Talgdrüsen ein leicht saures Milieu: den Säureschutzmantel der Haut, der vor pathogenen Keimen schützt. Der Fettgehalt der Haut variiert von einer Körperregion zur anderen. An Füßen und Händen ist er in der oberen Hautschicht sehr gering, da sich hier nur wenige, an Fußsohlen und Handinnenflächen gar keine Talgdrüsen befinden. Die Barrierefunktion der Haut gegen Feuchtig-

Wichtige Inhaltsstoffe Die Kombination der Inhaltsstoffe bedingt den gewünschten Pflegeeffekt und kann ihn verstärken, was die Verwendung einzelner Substanzen auch in moderaten Konzentrationen erlaubt. Dies ist vor allem dann ein Vorteil, wenn auf hohe Wirkstoffkonzentrationen beziehungsweise auch auf bestimmte Inhaltsstoffe verzichtet werden soll, die in hohen Konzentrationen Hautunverträglichkeiten auslösen können.

Harnstoff zum Beispiel ist ein Multitalent. Er bindet als Feuchthaltesubstanz das Wasser in der Haut, wirkt antibakteriell sowie keratoplastisch, das heißt hornhauterweichend. Aufgrund der ausgezeichneten Hautbefeuchtung lockern sich

darf. In dieser Dosierung sind hornhautreduzierende Effekte – eine der wichtigsten Wirkungen auf die oberen Hautschichten – eher unwahrscheinlich.

Synergieeffekte durch Kombination verschiedener geeigneter Kosmetikstoffe lassen sich auch mit Blick auf andere Pflegeziele erreichen, für die es in der Apotheke exklusive Spezialpräparate gibt. Gegen unangenehmen Geruch durch mikrobielle Zersetzung des Schweißes hilft zum Beispiel eine antibakteriell wirksame Kombination aus **mikronisiertem Zinkoxid** zusammen mit einem **Extrakt aus Manukaöl** oder – wenn übermäßiges Schwitzen (Hyperhidrose) die Geruchsursache darstellt – eine antitranspirant wirk-

»Eine effektive Pflege orientiert sich immer am Hautzustand.«

keitsverlust ist hier reduziert. Das ist der Grund dafür, dass die Füße häufig sehr trocken und spröde sind und einer besonderen Pflege mit ausreichend hohem Lipidgehalt bedürfen.

Transport der Wirkstoffe Für eine optimale Verteilung in der oberen Epidermis muss ein Wirkstoff zunächst die natürliche Hautbarriere überwinden. Nur in galenisch geeigneter Form diffundiert die jeweilige Substanz durch das Stratum corneum, wobei penetrationsfördernde Stoffe (zum Beispiel Ethanol, Glycerol, Isopropanol, Ölsäure, Propylenglykol oder Sorbitol) diesen Prozess deutlich leichter machen können. Auch die Löslichkeit eines Wirkstoffes beeinflusst seine Penetrationsfähigkeit. Sind die Pflegesubstanzen besser in der Haut als in der Trägersubstanz löslich, ist die Verteilung in der Haut erleichtert. Eine gut durchfeuchtete Haut verbessert insofern den Weg eines gut löslichen Wirkstoffes durch die Epidermis.

die Bindungskräfte zwischen den abgestorbenen Hornzellen, der Verhornungsprozess normalisiert sich. Deshalb wird Harnstoff gerne auch zur Reduktion überschüssiger Hornhaut eingesetzt, wobei weitere feuchtigkeitsbindende Stoffe (zum Beispiel **Aloe Vera, Glycerin oder Algenextrakt**) die hydratisierende und hornhautreduzierende Wirkung von Harnstoff verstärken können. Dies gilt auch für **Allantoin**. Die in der Rosskastanie vorkommende Substanz ist sehr hautverträglich, hat ebenfalls eine keratoplastische Wirkung, reduziert übermäßige Hornhaut, beseitigt stärkere Schuppenbildung und glättet das Hautbild. Entsprechende Kombinationen mit Harnstoff und/oder Allantoin eignen sich damit als Alternative zur Salicylsäure, die zwar bekanntlich starke keratolytische Eigenschaften besitzt, bei unsachgemäßer Anwendung jedoch gesunde Haut potenziell schädigen kann und deshalb in Kosmetikprodukten nach aktueller Kosmetikverordnung nur noch bis maximal zwei Prozent eingesetzt werden

same Kombination aus **Aluminiumchlorohydrat** mit **Zinkricinoleat**. Steht die Hautregeneration und die Beruhigung sowie Kräftigung der Hautbarriere im Mittelpunkt, leisten Kamillenwirkstoffe (**Bisabolol**) und Vitamine wertvolle Dienste. **Panthenol** etwa wird in der Haut zu Vitamin B5 umgewandelt und beeinflusst das Zellwachstum, während **Vitamin E** als Radikalfänger Stoffwechselprozesse unterbindet, die als Folge von Umwelteinflüssen (zum Beispiel UV-Strahlung) die Zellvitalität stören. Aufgrund ihrer schützenden Eigenschaften werden diese Substanzen auch gerne in Nagelschutzpräparaten eingesetzt und verbessern darin etwa bei brüchigen Nägeln deren Elastizität und Stabilität.

Die richtige Pflegegrundlage Bestimmte Creme- und Salbengrundlagen haben sich als Vehikel für die Wirkstoffe bewährt. Je nach Stoffeigenschaften und Pflegeziel werden vor allem **pflanzliche Öle**, mineralische Paraffine und Wachse ver- ▶

► wendet. Erstere werden unter höchsten Qualitätskontrollen durch Extraktion oder Kaltpressung von Pflanzenbestandteilen gewonnen, sodass wertvolle Vitamine erhalten bleiben, störende Verunreinigungen dagegen bei diesem Vorgang entfernt werden. Insbesondere pflanzliche Öle versorgen die oberen Hautschichten mit einem hohen Anteil an natürlichen ungesättigten Fettsäuren, wie zum Beispiel Linolsäure und Linolensäure. Sie sind Bestandteil der körpereigenen Ceramide, die zu den barriereintensivsten Fettkomponenten der Haut gehören. Weizenkeimöl etwa ist ein pflanzliches Öl mit einem hohen Anteil an Linolsäure. Sand-

VOR DER PFLEGE:

Das A und O vor Anwendung von Kosmetika ist die sorgfältige Reinigung mit milden Seifen, Badezusätzen oder Peelings. Nur eine von Schmutz und Fremdpartikeln befreite Haut kann schützende Pflegesubstanzen optimal aufnehmen.

dornöl und Avocadoöl, aber auch streichfähige pflanzliche Fette wie Sheabutter beliefern die Haut dagegen vorrangig mit Palmitinsäure und Stearinsäure. Hierbei handelt es sich um gesättigte Fettsäuren, die ebenfalls die schützende Barrierefunktion der Haut unterstützen. **Paraffine** sind zum großen Teil fossiler Herkunft, das heißt aus Erdöl gewonnen. Entgegen mancher Vorbehalte sind sie gut hautverträglich. Sie liefern die Kohlenwasserstoffe, die in der Haut vor allem im Sebum (Talg) vorkommen. Da gerade die Füße nur einen sehr geringen Anteil an Talgdrüsenfetten aufweisen, sind mineralische Paraffine eine bevorzugte Pflegesubstanz für diese Hautareale. **Wachse** sind ebenfalls lipophile Bestandteile des Talgs und verbessern die Barrierefunktion und Geschmeidigkeit. Der wichtigste Lieferant für pflanzliche Wachse ist das Jojoba-

öl, das aus den Samen des Jojobastrauchs gewonnen wird. Dieses gut einziehende Öl hat hervorragende Eigenschaften zur Pflege trockener und strapazierter Haut. Alternativ wird als Wachs auch das aus Schafswolle gewonnene Lanolin als Pflegegrundlage eingesetzt. Es enthält über 95 Prozent Wachsester, deren Fettsäuren nach enzymatischer Spaltung in die Epidermis eingebaut werden.

Welche Pflege für welche Haut?

Eine effektive Pflege sollte sich immer am Hautzustand orientieren. So ist für eine fett-feuchte Haut eine fettarme oder fettfreie Grundlage zu empfehlen. Lösungen und Gele gehören dazu. Für Erstere dienen Wasser oder Alkohol als Lösungsmittel für den Wirkstoff. Bei den Gelen, halbfesten Formulierungen mit einem hohen Wasseranteil, ist dieser dagegen in die verdickte Flüssigkeit eingearbeitet. Beim Eincremen wird die Gelstruktur nun zum Teil zerstört und Flüssigkeit und Wirkstoff gelangen in die Haut. Ist diese extrem trocken, benötigt sie eine wasserabweisende, fettende Grundlage. Wasser-in-Öl-Emulsionen haben einen guten rückfettenden Effekt. Alternativ können auch Öl-in-Wasser-Emulsionen eingesetzt werden, wenn sie über einen ausreichend hohen Fettgehalt verfügen. Sie lassen sich gut verteilen und ziehen schnell in die Haut ein, ein Vorteil, der besonders in der Produktakzeptanz der Verbraucher eine wichtige Rolle spielt. Um eine stabile Emulsion herzustellen, ist bei beiden Emulsionstypen der Zusatz eines Emulgators wichtig. Dieser sorgt für eine dauerhafte Mischung von lipophiler und hydrophiler Phase. Gebräuchliche Emulgatoren sind Seifen, Lecithin, Eucerit, Polyglycerol und Naturöl-derivate.

Beispiel: Unsere Füße Sie gehören zu den pflegemäßig besonders vernachlässigten Körperteilen. Dabei ist hier die Haut sehr strapaziert und fettarm. Bei besonders trockener Fußhaut ist das Ziel, den transepi-

dermalen Wasserverlust zu reduzieren. Eine geeignete Pflege sollte daher ausreichend hohe Fettanteile enthalten, die den natürlichen Okklusiveneffekt der Hautbarriere verbessern. Durch diesen Effekt sinkt der Feuchtigkeitsverlust, ohne dass die natürliche Transpirationsfähigkeit der Haut gestört wird. Doch nicht nur die Fettanteile müssen stimmen. Wichtig ist, den richtigen Emulsionstyp auszuwählen. Eine Öl-in-Wasser-Emulsion sorgt dafür, dass die Lipide schneller einziehen. Das richtige Verhältnis aus Fett und Feuchtigkeit ist dabei nicht nur eine Frage der Verbraucherakzeptanz. Die Verwendung ausreichend hoher Fettanteile in einer immer noch penetrationsfähigen Emulsion ist vielmehr auch deshalb sinnvoll, um einen möglichst lange andauernden Pflegeeffekt zu erzielen. In einer Studie des proDerm Instituts für Angewandte Dermatologische Forschung konnte gezeigt werden, dass eine zur Pflege trockener Haut verwendete Öl-in-Wasser-Emulsion mit einer Kombination aus feuchtigkeitsbindenden Inhaltsstoffen (Urea, Glycerin, Algenextrakt) und gleichzeitig hohem Fettanteil aus Avocadoöl und Sanddornöl den Feuchtigkeitsverlust länger reduziert sowohl im Vergleich zu einem Präparat mit geringem Fettanteil (Cremeschaum) als auch einer reinen, in ihrer Penetrationsfähigkeit stark eingeschränkten Fettsalbe (Vaseline).

Fazit Die Wirksamkeit eines Pflegeproduktes hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Präsentieren Sie sich in der Beratung als kompetente Fachkraft, die ihre Kunden individuell zum jeweiligen Hautproblem bestmöglich beraten kann. ■



Literatur bei der Autorin
Dr. Katja Renner
Apothekerin
k.k.renner@t-online.de