



Was können Kosmetika?

Braucht unsere Haut eigentlich Cremes und Lotionen, Ampullen und Peelings? Reicht es nicht, wenn man sie ab und zu mal wäscht? Das kommt darauf an, wie man aussehen möchte. Wenn die Haut **gesund** und **frisch** wirken soll, braucht sie schon etwas Unterstützung.

Wie fühlt sich Ihre Haut nach der Reinigung an? Meine Haut fängt nach kurzer Zeit an zu spannen und sich zu röten, zumindest im Gesicht. Besonders angenehm finde ich das nicht. Es fühlt sich schutzlos an. Kein Wunder, denn beim Waschen wird auch der körpereigene Hydrolipidfilm auf der Haut, der aus Talg, Schweiß und Hornschüppchen gebildet wird

der Grenzschicht von lebenden Epidermiszellen zu dicht gepackten, absterbenden Hornzellen befindet, vor dem übermäßigen Wasserverlust und damit vor dem Austrocknen, aber auch vor dem Eindringen von unerwünschten Substanzen und Mikroorganismen. Über den Tag lagert sich genau das im Hydrolipidfilm ab: Stoffe aus der Umwelt, wie Feinstaub und Pollen, aber auch Bakterien, Viren und Pilze. Um die Haut gesund zu er-

für jeden, der wissen möchte, was er da auf die Haut bringt. Auf den ersten Blick scheint diese Liste unübersichtlich und schwer zu verstehen. Wenn man aber die Regeln kennt, nach denen die Stoffe benannt und angegeben werden müssen, lichtet sich der Nebel. Basis ist die INCI-Nomenklatur. INCI steht für International Nomenclature of Cosmetic Ingredients. Dahinter steht der Gedanke, eine europaweit ein-

Inventarliste erstellt. Diese sogenannte INCI-Liste wird regelmäßig aktualisiert und ständig um neue Substanzen erweitert (und eine App gibt es dazu auch, s. S. 70). Und das sind die Regeln:

- Die Deklaration der Inhaltsstoffe erfolgt in abnehmender Reihenfolge ihres Gewichts zum Zeitpunkt der Herstellung. Das heißt, was oben steht, ist in größerer Menge enthalten als das, was unten steht. Bestandteile, die in einer Konzentration unter einem Prozent enthalten sind, können nach den Bestandteilen mit höherer Konzentration in beliebiger Reihenfolge genannt werden.
- Parfum und Aromastoffe werden pauschal mit der Angabe „Parfum“, „Perfume“ oder „Aroma“ gekennzeichnet, um das Geheimnis der Rezeptur zu wahren. Allerdings müssen Riechstoffe mit einem besonders hohen allergenen Potenzial gesondert angegeben werden. Hierfür existiert eine Liste mit 26 Duftstoffen, die namentlich auf der Verpackung genannt werden müssen, wenn ihr Massenanteil 0,01 Prozent in Produkten, die abgewaschen werden, zum Beispiel Shampoos oder Waschlotionen, oder 0,001 Prozent in Produkten, die auf der Haut bleiben, wie Cremes oder dekorative Kosmetik, übersteigt. Beispiel für solche Stoffe sind Limonen, Geraniol oder Linalool. Man findet sie meist am Ende der Inhaltsstoffangabe.
- Bei dekorativen Kosmetika und Haarfärbemitteln, die in verschiedenen Farbtönen angeboten werden, können alle Farbstoffe mit den Worten „kann ... enthalten“ gemeinsam aufgeführt werden.
- Farbstoffe, die für kosmetische Zubereitungen zuge-

EINIGE INCI-BEZEICHNUNGEN, DIE SIE HÄUFIG FINDEN (UND DIE SICH NICHT VON SELBST ERKLÄREN)

Nach INCI	Auf Deutsch
BHT	Butylhydroxytoluol (Antioxidans)
Carbomer	Polyacrylsäure (Hydrogelbildner)
Cellulose Gum	Carboxymethylcellulose
Ceteareth-n	Polyoxyethylencetylstearylether (Emulgator auf PEG-Basis)
Cetearyl Alcohol	Cetylstearylalkohol
CI 77891	Titandioxid
Lanolin	Lanolin, aber auch Wollwachs
Laureth-n	Polyoxyethylenlaurylether (Emulgator auf PEG-Basis)
Lawsone	Henna
PCA	Pyrrolidoncarbonsäure (Feuchthaltefaktor)
Petrolatum	Vaselin
Potassium ...	Kalium ...
Sodium ...	Natrium ...
Tale	Talkum

und die Haut mehr oder weniger lückenlos überzieht, entfernt. Dieser Film, auch Säureschutzmantel genannt, ist Teil des Schutzes, den unsere Haut unserem Körper bietet. Er bewahrt die Haut zusammen mit der Reinschen Barriere, die sich in

halten, ist die Reinigung der erste Schritt.

Gar nicht so unverständlich

Auf jeder Kosmetikpackung müssen die Inhaltsstoffe angegeben werden. Das ist besonders wichtig für Allergiker, aber auch

heitliche und international verständliche Nomenklatur zu schaffen. Dafür hat eine Kommission aus CTFA (Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association) und COLIPA (Dachverband der europäischen Kosmetik- und Parfümindustrie) eine



GEZIELT INFORMIERT

Wir haben unsere Webseite runderneuert und dabei Platz geschaffen für neue Rubriken, neue Features und ein neues Fortbildungsmodul. Tägliche News mit Neuigkeiten rund um die Bereiche Pharmazie, Gesundheit und Ernährung runden die Seite ab. Überzeugen Sie sich selbst!

Besuchen Sie jetzt unsere neue
Webseite unter www.diepta.de

PTA 
DIE PTA IN DER APOTHEKE

- ▶ lassen sind, werden nicht mit der INCI-Bezeichnung, sondern mit CI-Nummern (Colour Index-Nummern) angegeben.
- Inhaltsstoffe oder Extrakte, die aus Pflanzen oder Tieren gewonnen werden, werden im Wesentlichen mit dem lateinischen Namen, basierend auf dem Linné-System, deklariert. Dahinter kommt die Angabe, was verwendet wird, also zum Beispiel das Öl oder ein Extrakt. So steht also beispielsweise *Arachis Hypogaea Oil* für Erdnussöl oder *Chamomilla Recutita Extract* für Kamillenextrakt. Das macht es für uns in der Apotheke einfach, denn die lateinischen Pflanzennamen mussten wir ja zum größten Teil mal lernen.
- Chemische Substanzen werden mit ihrem englischen Namen angegeben.

Sollten die Informationen auf dem Produktetikett oder dessen

Verpackung keinen Platz haben, so müssen sie gesondert auf einem Beipackzettel, Papierstreifen, Anhänger oder Kärtchen angegeben werden. Bei losen Seifen, Badeperlen oder anderen Kleinartikeln, bei denen selbst das nicht möglich ist, kann die Liste der Bestandteile auf einem Schild in der Nähe des Verkaufsbereichs angebracht werden.

Mit der Reinigung fängt es an

Um also den Schmutz, der sich über den Tag auf der Haut gesammelt hat und Reste von Kosmetika zu entfernen, sollte die Haut morgens und abends gereinigt werden. Und das geht natürlich nicht mit Wasser allein, den Wasser perlt auf dem Hautfett einfach ab. Ob man nun Seife, Syndet, eine Mizellenlösung oder eine Reinigungsmilch verwendet, in jedem Fall werden auch lipophile Stoffe emulgiert und abgewaschen. Das ist auch deshalb sinnvoll, weil die Wirkstoffe der Pflegeprodukte

schließlich auch aufgenommen werden sollen. Womit man die Haut am besten reinigt, das hängt vom Hautzustand ab. Je trockener die Haut, desto schonender sollte die Reinigung sein.

Wasser und Öl für normale Haut

Wer hat schon normale Haut? Man hat sie, wenn überhaupt, dann nur in jungen Jahren. Sie ist gut durchblutet, rosig und strahlend. Der Hydrolipidfilm überzieht sie in genau der richtigen Menge und Zusammensetzung. Die Haut ist weder zu trocken, noch zu fett und wenig empfindlich gegenüber Umwelteinflüssen.

Auch diese Haut sollte gepflegt werden. Es ist zwar nicht nötig Defizite auszugleichen, denn es gibt ja keine. Aber dieser wünschenswerte Zustand soll möglichst lange erhalten werden. Etwa mit Beenden des dritten Lebensjahrzehnts verändert sich der Hautzustand auch ohne äußere Einflüsse. Die Haut wird

trockener und verletzlich. Genauso wie man es der Haut ansieht, wenn man schlecht mit ihr umgeht, sie also beispielweise häufig ungeschützt der Sonne ausgesetzt oder raucht, sieht man der Haut eine gute Pflege an. Dass sie altert, kann man nicht verhindern, aber man sieht es nicht so schnell.

Bei normaler Haut soll die Pflege durch die Hautreinigung gestörten Hydrolipidfilms regenerieren und die Haut vor Umwelteinflüssen schützen. Denn der normale Hautzustand ist nicht zwangsläufig stabil, die Haut kann durch ungünstige innere oder äußere Einflüsse in eine zu trockene oder zu fette Haut übergehen. So wird beispielsweise im Winter durch die kalten Außentemperaturen die Talgproduktion der Haut gedrosselt. Die Haut wird fettarm und kann keinen ausreichenden Hydrolipidfilm mehr bilden. In der kalten Jahreszeit neigen daher auch Personen mit normaler Haut häufig zu einem fettarm-trockenen Hautzustand. Ziel einer Gesichtspflege bei normaler Haut muss also sein, den erwünschten Idealzustand zu erhalten und zu stabilisieren.

Sowohl für den Tag als auch für die Nacht empfiehlt sich bei normaler Haut die Verwendung einer O/W-Emulsion. Die Zufuhr von Lipiden und Wasser ist nötig, um nach der Reinigung den verlorengegangenen Hydrolipidfilm zu ersetzen. Der Ölanteil sollte nicht zu gering sein, da sonst das Wasser wegen des unvollständigen Films schnell wieder verdunstet. Ist der Wasseranteil zu hoch, können, wie beim Schwitzen, körpereigene Feuchtehaltfaktoren ausgeschwemmt werden. Die Haut beginnt dann nach kurzer Zeit zu spannen. Die Verwendung von W/O-Emulsionen ist bei normaler Haut am Tage wegen des relativ hohen Lipidgehalts nicht ▶



© Makidotv / iStock / Getty Images Plus

Forschung im kosmetischen Labor: Alle Wirkstoffe müssen offengelegt werden, aber manche bleiben trotzdem bestgehütete Geheimnisse der Hersteller.



PTA



DIE PTA IN DER APOTHEKE

**WERDEN SIE FAN
UND MIT UNS **AKTIV**
AUF FACEBOOK.**



www.facebook.com/ptainderapotheker

► nötig und wird auch wegen des möglichen Wärmestaus und der daraus resultierenden Rötung zumindest im Sommer als unangenehm empfunden.

Talg binden bei fetter Haut

Fettige Haut ist zugleich auch immer feuchte Haut, da Wasser unter der Lipidschicht nicht verdunsten kann. Der fett-feuchte Hautzustand ist durch grobporige Haut mit fettigem Glanz und Neigung zu Unreinheiten gekennzeichnet. Hier gilt es den Überschuss an Talg zu binden und die Infektion der Follikel zu verhindern. Da fette Haut sehr

sich beim fett-feuchten Hautzustand die regelmäßige Anwendung (ein- bis dreimal wöchentlich) eines Gesichtspeelings, um verstopfte Follikelgänge zu öffnen.

Feuchthaltefaktoren für fettarm-trockene Haut

Die fettarme, trockene Haut ist wegen ihres Fett- und Feuchtigkeitsmangels und ihrer besonderen Empfindlichkeit gegenüber Einflüssen aller Art der problematischste Hautzustand. Hier muss jeder zusätzlich austrocknende oder hautirritierende Einfluss vermieden werden. Zu-

einer O/W-Emulsion, da das Make-up durch den hohen Anteil an pulverförmigen Inhaltsstoffen einen gewissen austrocknenden Effekt besitzt und eine Okklusion durch das darüber liegende Make-up überflüssig wird. Wirkstoffe, die sich für Kosmetika bei trocken-fettarmer Haut bewährt haben, sind vor allem Feuchthaltefaktoren, wie Aminosäuren, Pyrrolidincarbonsäure, Harnstoff, Milchsäure und deren Salze, mehrwertige Alkohole und Zuckeralkohole, Zucker, Hyaluronsäure, Kollagen, Ectoin oder Aloe vera. Sie halten die Feuchtigkeit in der Haut.

pidfilms. Hierfür eignen sich für den Tag O/W-Emulsionen mit besonders hohem Lipidanteil oder besser W/O-Emulsionen. Bei der Auswahl der Inhaltsstoffe ist wegen der Empfindlichkeit der Altershaut auf gute Verträglichkeit zu achten. Für die Anwendung in der Nacht sollte W/O-Emulsionen der Vorzug gegeben werden.

Zu den wichtigsten kosmetischen Wirkstoffen gegen Hautalterung zählen Substanzen mit antioxidativen Eigenschaften, wie die Vitamine A, C und E, Alpha-Liponsäure, Coenzym Q10 und die pflanzlichen Polyphenole. Ihnen allen ist gemeinsam, dass sie die Konzentration von freien Radikalen in der Haut reduzieren. Freie Radikale gelten als Hauptursache der Hautalterung. Sie schädigen Membranen, DNA, Lipide, Proteine und Kollagenfasern. Wichtige Wirkstoffe bei alternender Haut und Altershaut sind aber auch die Feuchthaltesubstanzen. Häufig werden auch Wirkstoffe eingesetzt, die eine Anregung des bei Altershaut verlangsamten Stoffwechsels bewirken sollen, die sogenannten Stoffwechselaktivatoren, zu denen Vitamin A und seine Derivate, Phytoestrogene und Peptide zählen. Fruchtsäuren kommen zum Einsatz, um die Faltenbildung zu verlangsamen beziehungsweise um bereits vorhandene Fältchen abzumildern. Wenn es darum geht, die Haut jung und frisch zu erhalten und vorzeitiger Hautalterung vorzubeugen, darf natürlich der UV-Schutz in der Tagescreme nicht fehlen – und das ist altersunabhängig bei jedem Hautzustand wichtig. Zu den einzelnen Wirkstoffen finden Sie in diesem Heft weitere ausführliche Informationen. ■

Nicht nur die eigentlichen Wirkstoffe, auch die Grundlage einer kosmetischen Creme trägt zur Wirkung bei.

widerstandsfähig gegenüber äußeren Einflüssen aller Art ist, sind keine besonders schützenden Wirkstoffe nötig. Hautirritationen durch Pflegeprodukte treten bei diesem Hautzustand vergleichsweise selten auf. Die Gesichtspflege sollte sowohl tagsüber wie auch nachts aus einer O/W-Emulsion mit geringem Fettgehalt bestehen. Teilweise enthalten die Produkte für fette Haut Emulgatoren im Überschuss, die den Talg emulgieren können. Dadurch kann der zu viel produzierte Talg von der Creme aufgenommen und die Haut vor dem störenden Fettglanz bewahrt werden.

Geeignete Wirkstoffe in Pflegeprodukten für fett-feuchte Haut sind Adstringenzen, wie Hamamelis-Extrakt, der die für fette Haut typischen erweiterten Poren zusammenzieht. Vor dem Auftragen der Creme empfiehlt

nächst muss, wie bei den anderen Hautzuständen auch, der nach der Hautreinigung verloren gegangene Hydrolipidfilm ersetzt werden, was hier jedoch wegen der unzureichenden Eigenleistung der Haut besonders wichtig ist. Noch entscheidender für das Wohlbefinden der Anwenderin ist allerdings die Erhöhung des Feuchtigkeitsgehalts, wobei die Steigerung des Wasserbindevermögens besonders wichtig ist. Zu diesem Zweck eignen sich vor allem W/O-Emulsionen oder O/W-Emulsionen mit hohem Lipidanteil. Lipide in ausreichender Menge gewährleisten eine flächendeckende Ausbildung des Hydrolipidfilms und verhindern durch einen leichten Okklusionseffekt ein übermäßiges Verdunsten von Wasser. Soll nach der Tagespflege noch ein Make-up aufgetragen werden, so empfiehlt sich die Verwendung

Antioxidanzien und Stoffwechselaktivatoren bei reifer Haut

Während des Alterns der Haut verringert sich die Schweiß- und Talgdrüsensekretion, wodurch der Hydrolipidfilm immer dünner wird und Lücken aufweist. Auch die Produktion der körpereigenen Feuchthaltefaktoren nimmt ab. Zusammen mit der durch Falten und Runzeln vergrößerten Oberfläche sind dies die Ursachen für die ausgesprochene Trockenheit der gealterten Haut. Die Trockenheit bedingt das Erscheinungsbild der Altershaut mit schuppigen und rissigen Arealen und durch den verminderten Eigenschutz die Empfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen. Ist die Haut bereits sehr trocken und fettarm, besteht die wesentliche Aufgabe einer Pflegekosmetik in der Substitution des Hydrolipi-

Sabine Breuer,
Apothekerin/Chefredaktion