

Die Haut sieht rot

Schmerzhafter Sonnenbrand, vorzeitige Faltenbildung, lebensbedrohlicher Hautkrebs – die Liste potenzieller Hautschäden durch UV-Strahlung ist lang. Anlass genug, in Sachen **Sonnenschutz** Aufklärungsarbeit zu leisten. Hier ist auch das Apothekenteam gefragt.



Die Sonne im Herzen haben, auf der Sonnenseite des Lebens stehen, ein Sonnenschein sein – Redewendungen, die sich mit dem heißen Zentrum unseres Planetensystems beschäftigen, gibt es wie Sand am Meer. Sie beschreiben auf anschauliche Weise, wie sehr wir Menschen die Sonne lie-

min D in der Haut gebildet. Das fettlösliche Vitamin ist unter anderem wichtig für starke Knochen, Muskelkraft und Immunsystem. Zudem kann Sonnenlicht helfen, chronische Hautkrankheiten wie Psoriasis und Neurodermitis zu lindern. Und nicht zuletzt tut es auch der Seele gut. Jeder weiß aus Erfahrung, dass schon ein kurzer Spaziergang bei

der ultravioletten Strahlung – kurz UV-Strahlung – der Sonne, die der Haut, aber auch den Augen arg zusetzen und irreparable Schäden anrichten kann. Zur Erinnerung: Bei der UV-Strahlung der Sonne mit Wellenlängen zwischen 100 und 400 Nanometern (nm) handelt es sich um einen energiereichen Teil der optischen Strahlung. UV-Strahlung, die für das menschliche Auge unsichtbar ist, wird in drei Wellenlängenbereiche unterteilt: Langwellig ist die UV-A-Strahlung (Wellenlänge: 315 bis 400 nm), die die Erdoberfläche weitgehend ungehindert erreicht. Sie dringt tiefer in die Haut und die Augenzellen ein als die kurzwelligere UV-B-Strahlung (Wellenlänge: 280 bis 315 nm). Letztgenannte wird zum Teil von der Ozonschicht „abgefangen“, der andere Teil erreicht jedoch die Erde. Sehr kurzwellig und energiereich ist die UV-C-Strahlung der Sonne (Wellenlänge 280 bis 100 nm), die jedoch vollständig in den oberen Schichten der Erdatmosphäre ausgefiltert wird und unseren Pflanzen deshalb nicht erreicht.

Mittlerweile ist bekannt und unumstritten, dass sowohl UV-A- als auch UV-B-Strahlen unserem Körper zusetzen können. „UV-Strahlung schädigt auch in geringer Dosis die Erbsubstanz in den Hautzellen – weit bevor ein Sonnenbrand entsteht“, erläutert das Bundesamt für Strahlenschutz. Zwar seien die Reparatursysteme in den Zellen in der Lage, Schäden im Erbgut wieder zu beseitigen, jedoch führten häufige, lang anhaltende und intensive UV-Bestrahlung sowie Sonnenbrände zu einer Überlastung dieser Systeme. Und die bleibt nicht ohne Folgen: Es kommt zu bleibenden Erbgutveränderungen und damit verbunden zu einem Anstieg des Hautkrebsrisikos. Bereits vor vielen Jahren hat die Internationale Agentur für Krebsforschung die UV-Strahlung der Sonne in die höchste Risikogruppe als „krebserregend für den Menschen“ eingestuft. Hautkrebs ist wohl die dramatischste und am meisten gefürchtete Lang- ▶

SONNENSCHUTZ IST TYPsache

Die Wirkung der UV-Strahlung ist maßgeblich vom individuellen Hauttyp abhängig. Je nach Sonnenempfindlichkeit unterscheidet man sechs Hauttypen. Die Hauttypen I bis IV sind typisch für die europäische Bevölkerung, Hauttyp V ist charakteristisch für Bewohner Arabiens, Nordafrikas, Indiens und für dunkle Asiaten, Hauttyp VI haben die Ureinwohner Zentralafrikas und Australiens.

- + **Hauttyp I** ist besonders empfindlich. Er zeichnet sich durch eine sehr helle Haut, helle Augen, rotblondes Haar und sehr häufig durch Sommersprossen aus. Hauttyp I bräunt nie und bekommt sehr schnell einen Sonnenbrand – bei einem UV-Index von 8 bereits nach etwa 15 Minuten.
- + **Hauttyp II** zeichnet sich durch helle Haut, blaue, graue, grüne oder braune Augen, blonde bis braune Haare und häufig durch Sommersprossen aus. Hauttyp II bräunt kaum bis mäßig und bekommt oft einen Sonnenbrand – bei einem UV-Index von 8 bereits nach etwa 20 Minuten.
- + **Hauttyp III** hat eine helle bis hellbraune Haut, graue oder braune Augen und dunkelblonde bis braune Haare. Sommersprossen sind selten. Hauttyp III bräunt schneller als Hauttyp II. Ein Sonnenbrand kann bei einem UV-Index von 8 nach etwa 30 Minuten auftreten.
- + **Hauttyp IV** hat hellbraune, olivfarbene Haut, braune bis dunkelbraune Augen und dunkelbraunes Haar. Er bräunt schnell. Bei einem UV-Index von 8 tritt nach etwa 40 Minuten ein Sonnenbrand auf.
- + **Hauttyp V** hat dunkelbraune Haut, dunkelbraune Augen und dunkelbraunes bis schwarzes Haar. Bei einem UV-Index von 8 tritt nach etwa 60 Minuten ein Sonnenbrand auf.
- + **Hauttyp VI** hat dunkelbraune bis schwarze Haut, dunkelbraune Augen und schwarze Haare. Bei einem UV-Index von 8 tritt nach etwa 80 Minuten ein Sonnenbrand auf.

Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz

ben, ihre wärmenden Strahlen schätzen und ihr helles Licht brauchen – welch bedeutende Rolle sie für unser Wohlbefinden und unsere Vitalität spielt. Unumstritten ist, dass die Sonne zahlreiche positive Eigenschaften hat – sie ist ein Lebenselixier und auch für unsere Gesundheit von großem Wert. Unter dem Einfluss von UV-Strahlung wird Vita-

herrlichem Sommerwetter die körpereigenen Akkus aufladen und so manche Verstimmung vertreiben kann.

Schon in geringer Dosis schädlich Trotz aller positiven Effekte darf natürlich nie vergessen werden, dass der Sonnenschein auch viele Schattenseiten hat. Es ist insbeson-

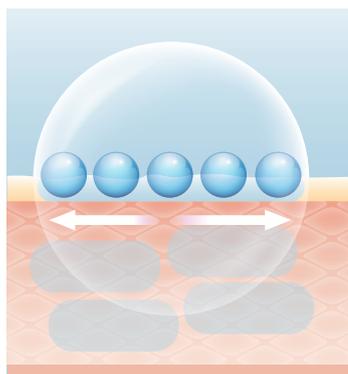
Viscontour®
DAS TIEFEN-HYALURON

PUUR
IN PERFEKTION

Das hochkonzentrierte Hyaluron spendet intensive Feuchtigkeit und sorgt für ein sofort spürbar glattes und straffes Hautgefühl.

Viscontour® ist frei von hautirritierenden Duft- und Farbstoffen, Mineralölen, Parabenen und Silikonen.

Der Viscontour® Effekt:



Große Moleküle glätten die Haut und sichern die Feuchtigkeit.



PTA 
EXPERTENJURY

NEUE AKTION!

Als Jurymitglied haben Sie ab sofort die Möglichkeit, als Tester des Viscontour® Serums ausgewählt zu werden.

So geht's:

Noch kein Jurymitglied? Jetzt kostenlos bis zum 15. Juni 2018 online registrieren für unsere Aktion PTA EXPERTENJURY mit Viscontour® unter www.expertenjury.de.

Sie sind bereits Jurymitglied?

Sie erhalten in Kürze eine Nachricht und können uns mitteilen, ob Sie an der Viscontour®-Aktion teilnehmen möchten.

Mit etwas Glück sind Sie dabei!

Von Dermatologen empfohlen.
Für sensitive Haut



SADEV/S18.04.0926

SANOFI 

► zeitfolge übermäßiger UV-Bestrahlung. Alarmierend: Häufige Sonnenbrände im Kindesalter erhöhen das Risiko, an schwarzem Hautkrebs (malignes Melanom) zu er-

Schmerzhafte Entzündung Der wohl bekannteste akute UV-bedingte Hautschaden ist der Sonnenbrand, medizinisch Dermatitis solaris genannt. Dabei handelt

den. Ausgeprägte Sonnenbrände, die mit Blasenbildung – oder gar schweren Krankheitssymptomen wie Fieber und Schüttelfrost – einhergehen, müssen immer vom Arzt behandelt werden. In leichteren Fällen reicht es häufig, die Haut zu kühlen und anschließend mit hautberuhigenden Lotionen oder Schaumsprays zu pflegen. Für die Selbstmedikation bei leichtem Sonnenbrand kommen zudem entzündungshemmende und juckreizlindernde Hydrocortison-Salben oder -Gele infrage sowie bei Bedarf Analgetika für die systemische Therapie. Welche Dosis an schädlicher UV-Strahlung auf ungeschützter Haut zu schmerzhaftem Sonnenbrand führt, ist von unterschiedlichen Faktoren abhängig und lässt sich nicht pauschal beantworten. Unter anderem spielen der individuelle Hauttyp, der Aufenthaltsort sowie die Tages- und Jahreszeit entscheidende Rollen. Die Dosis an UV-Strahlung, die zur Ausbildung einer Hautrötung führt, wird als minimale erythemwirksame Dosis, kurz MED, bezeichnet. Die MED kann mitunter schon nach wenigen Minuten erreicht sein.

Allergisch auf Sonne? Zu den akuten Sonnenschäden der Haut gehören auch Lichtdermatosen. Ihnen gemeinsam sind abnorme Hautreaktionen, die von Sonnenlicht ausgelöst werden. Zu den häufigsten Erkrankungen zählen die – medizinisch nicht ganz korrekt – als „Sonnenallergie“ bezeichnete polymorphe Lichtdermatose (PLD) sowie fotosensible Hautreaktionen.

Typisch für PLD sind schmerzende, juckende Hautveränderungen wie fleckige Rötungen, Blasen und Knötchen (Papeln), die sich nach ungewohnt starker Einwirkung von Sonnenlicht, insbesondere von UV-A-Strahlung, zeigen. Die Vielfältigkeit der Hautreaktionen erklärt den Namen polymorph (griechisch: vielgestaltig). Oft sind die Irritationen, die Stunden bis Tage nach der Sonnenexposition auftreten können, an



© MarkKord / iStock / Thinkstock

Kinderhaut ist besonders empfindlich vor allem, wenn es um UV-Strahlung geht.

kranken, nachweislich. Ein Übermaß an UV-Belastung kann aber auch sehr viele andere negative Auswirkungen auf unsere Haut haben. Experten unterscheiden dabei zwischen akuten Schäden, die – wie der Terminus bereits vermuten lässt – kurz nach der Sonnenexposition auftreten und langfristigen (chronischen) Schäden, die oft erst viele Jahre später sichtbar werden.

es sich um eine akute Entzündung der Haut mit schmerzhafter Rötung und Schwellung der betroffenen Hautpartien. Bei schweren Sonnenbrand-Ausprägungen kommt es darüber hinaus zu einer Blasenbildung. Die für Dermatitis solaris typischen Entzündungsreaktionen werden meist erst mehrere Stunden nach dem Sonnenbad sichtbar und erreichen ihren Höhepunkt häufig nach 12 bis 24 Stun-

Hals, Dekolleté, Oberarmen, Handrücken und an den Oberschenkeln lokalisiert. Eine Sonderform der PLD ist die Mallorca-Akne, die vermutlich durch das Zusammenwirken von UV-Strahlung und körpereigenen Talgfetten beziehungsweise Fetten aus Kosmetika hervorgerufen wird. Wer davon betroffen ist, sollte fett- und emulgatorfreie Sonnenschutzmittel (z. B. Sonnengele) und After-Sun-Präparate verwenden.

Ein komplexes Gebiet der Dermatologie stellen fotosensible Hautreaktionen dar, bei denen wiederum zwischen fototoxischen und fotoallergischen Reaktionen differenziert wird. Wichtig zu wissen ist, dass zahlreiche Substanzen eine fotosensibilisierende Wirkung haben können. Kommen diese Stoffe mit der Haut in Berührung oder gelangen sie in den Körper, kann es in Kombination mit UV-Strahlung zu sonnenbrandähnlichen Hautreaktionen in den Bereichen kommen, die der Sonne ausgesetzt waren. Unter anderem können Pflanzen fotosensibilisierende Stoffe enthalten. Ein berühmtes Beispiel ist der Riesen-Bärenklau: Er bildet fotosensibilisierende Substanzen aus der Gruppe der Furocumarine. Berührungen in Verbindung mit Licht können zu schmerzhaften Quaddeln und Blasen führen, die schwer heilen.

Besonders wichtig für den Beratungsalltag in der Apotheke zu wissen ist, dass auch zahlreiche Arzneistoffe fotosensibilisierende Eigenschaften aufweisen. Dazu gehören zum Beispiel Antibiotika aus der Gruppe der Tetracykline, das Diuretikum Hydrochlorothiazid, Dermatika mit dem Wirkstoff Ketoprofen, bestimmte Antidepressiva, Neuroleptika sowie Johanniskraut-Produkte.

Chronische Schäden Von akuten, UV-bedingten Hautschäden unterscheiden sich Langzeitschäden wie vorzeitige Hautalterung und im schlimmsten Fall Hautkrebs. Hauptverantwortlich für vorzeitigen Elasti-

zitätsverlust und frühe Faltenbildung ist die langwellige UV-A-Strahlung, die tief in die Haut eindringt. Weit aus dramatischer ist Hautkrebs, an dem nach Angaben der Deutschen Krebshilfe deutschlandweit jährlich über 290 000 Menschen neu erkranken. Experten unterscheiden helle Hautkrebsarten, nämlich das Basal- und das Plattenepithelkarzinom, vom besonders gefährlichen schwarzen Hautkrebs. UV-Strahlung ist ein Risikofaktor für die Entstehung aller Hautkrebsarten, weshalb Mediziner eindringlich dazu raten, die Sonne mit Bedacht und Zurückhaltung zu genießen.

ABC-Regel beachten Ausweichen, bekleiden, cremen – so heißt das einfache, aber sehr einprägsame und effektive ABC des Sonnenschutzes. Wer konsequent danach handelt, hat beste Voraussetzungen geschaffen, um mit heiler Haut durch den Sommer zu kommen. Wie intensiv die einzelnen Schutzmaßnahmen betrieben werden müssen, richtet sich immer auch nach dem aktuellen

AUCH DIE AUGEN LEIDEN

UV-Strahlen machen nicht nur der Haut zu schaffen, sondern auch den Augen. Zu den akuten Augenbeschwerden, die nach Sonnenexposition auftreten können, gehören Hornhaut- und Bindehautentzündung. Langfristig kann zu viel Sonnenstrahlung ernsthafte Augenerkrankungen wie Grauen Star und Makuladegeneration begünstigen. Schutz vor den Strahlen bieten Sonnenbrillen mit hohem UV-Filter. Eine gute Brille sollte die UV-Strahlung bis zu 400 Nanometern fast vollständig absorbieren. Kunden sollten beim Kauf auf die Kennzeichnung „UV-Schutz 400“ und das CE-Kennzeichen achten. „Eine dunkle Tönung allein bietet keinen ausreichenden Schutz“, sagt Professor Frank G. Holz, Direktor der Universitäts-Augenklinik Bonn und Präsidiumsmitglied der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG). Darüber hinaus muss die Sonnenbrille durch die starke Streuung der UV-Strahlung die Augen möglichst von allen Seiten schützen. Die Gläser sollten deshalb mindestens bis zu den Augenbrauen und seitlich bis zum Gesichtsrand reichen.

„Große Sonnenbrillen sind also nicht nur modisch, sondern mit ausreichendem UV-Schutz auch für die Gesundheit der Augen sehr ratsam“, so der Experte. Tipp: Raten Sie Ihren Kunden, eine hochwertige Sonnenbrille im Fachhandel zu kaufen und das eigene Lieblingsmodell vom Optiker überprüfen zu lassen.

UV-Index, kurz UVI. Er ist ein internationales Maß für die sonnenbrandwirksame Bestrahlungsstärke der Sonne während des Tages. Der UVI wird in ganzen Zahlen von 1 bis 11+ angegeben – 1 entspricht der geringsten Strahlenbelastung, 11+ der höchsten. Je höher der UVI, umso größer ist die Sonnenbrandgefahr und umso mehr Sonnenschutz-Maßnahmen sind erforderlich. Bei uns werden im Sommer UVI-Werte bis acht erreicht, das entspricht bereits einer sehr hohen UV-Belastung. Tagesaktuelle UVI-Messwerte veröffentlicht das Bundesamt für Strahlenschutz unter www.bfs.de.

Zurück zum Sonnenschutz-ABC:

- Ausweichen bedeutet konkret: Das schöne Wetter am besten im Schatten genießen und die pralle Mittagsonne zwischen 11 und 15 Uhr grundsätzlich meiden. Bei hoher UV-Belastung ist es ratsam, sich in den Mittagsstunden gar nicht im Freien, sondern in Gebäuden aufzuhalten. ▶

- Bekleiden steht für textilen Sonnenschutz und den sinnvollen Rat, sich in der Sonne an- statt ausziehen. Wie gut T-Shirt, Hose und Co. UV-Strahlen auf Distanz halten und die Haut vor Schäden bewahren, hängt maßgeblich vom Gewebetyp und der Dichte des Gewebes ab. Faustregel: Je dichter gewebt, umso besser. Eine gute Wahl, vor allem für Kinder und Menschen mit sehr sonnenempfindlicher Haut, ist spezielle UV-Schutzkleidung (UV-Standard 801). Zum textilen Sonnenschutz gehört unbedingt auch eine Kopfbedeckung.
- C wie cremen – gemeint ist damit natürlich die Notwendigkeit, alle unbedeckten Hautstellen großzügig mit einem geeigneten Sonnenschutzmittel einzucremen. Welches Produkt im Einzelfall ideal ist – also bezüglich des Lichtschutzfaktors, der Textur und der spezifischen Eigenschaften optimal zur Haut des Kunden passt – und was bei der Verwendung von Sonnenschutz grundsätzlich zu beachten ist, sollten Sie im Beratungsgespräch ausführlich erläutern.

Schutz nach Maß Der Lichtschutzfaktor (LSF) beschreibt den Schutz eines Mittels vor UV-B-

Strahlung und gibt an, wie viel länger man sich eingecremt theoretisch der Sonne aussetzen kann, ohne einen Sonnenbrand zu riskieren, als ohne entsprechenden Hautschutz. Allerdings: Niemals sollte Sonnencreme genutzt werden, um Sonnenbäder beliebig auszudehnen. „Die entsprechend dem ausgewiesenen LSF erhöhte Schutzdauer sollte man grundsätzlich höchstens zu 60 Prozent ausschöpfen“, rät das Bundesamt für Strahlenschutz. Denn beim LSF geht es um den Sonnenbrand. Nach drei Viertel der Zeit ist allerdings bereits mit chronischen Hautschäden zu rechnen. Natürlich muss das Produkt der Wahl auch über einen guten Schutz vor UV-A-Strahlen verfügen. Hier gilt: Sonnenschutzmittel, deren UV-A-Schutzleistung mehr als ein Drittel des LSF beträgt, dürfen eine Kennzeichnung für ausreichenden UV-A-Schutz tragen. Abhängig vom LSF werden Sonnenschutzmittel eingeteilt in leichten Schutz (LSF 6 bis 10), mittleren Schutz (LSF 15 bis 25), hohen Schutz (LSF 30 bis 50) und sehr hohen Schutz (LSF 50+). Welcher LSF ideal ist, hängt wiederum maßgeblich vom Hauttyp und vom UV-Index ab. Faustregel: Hellhäutige Menschen und Kinder brauchen einen höheren LSF als sonnenun-

empfindliche Typen mit dunklem Teint; am Wasser, in Äquatornähe und im Gebirge sind Sonnenschutzmittel mit hohem bis sehr hohem LSF erforderlich.

Viel hilft viel Ihre volle Wirkung entfalten können Sonnenschutzmittel übrigens nur, wenn sie rechtzeitig vor der Sonnenexposition dick genug aufgetragen werden. „Viel hilft viel“ gilt beim Sonnenschutz also tatsächlich. Für den gesamten Körper benötigt ein Erwachsener 30 bis 40 Milliliter (ml) Creme, das entspricht drei bis vier Esslöffeln. Wichtig ist es, regelmäßig – spätestens nach zwei Stunden und grundsätzlich nach jedem Baden – nachzucremen. Dadurch wird allerdings die maximale Besonnungszeit nicht verlängert, sondern lediglich die Schutzwirkung erhalten.

Berücksichtigt werden sollte bei der Wahl des Sonnenschutzmittels auch die jeweilige Textur. Ob Creme oder Lotion, Spray oder Gel – hierüber entscheiden einerseits die persönlichen Vorlieben des jeweiligen Kunden, aber auch der Hautzustand spielt eine wesentliche Rolle. Trockene Haut ist mit einer Sonnencreme gut beraten, fettige und zu Mallorca-Akne neigende mit einem fett- und emulgatorfreien Sonnengel. Sonnenspray wird von „Eincrememuffeln“ oft bevorzugt, weil es besonders praktisch anzuwenden ist. Sonnenlotion beziehungsweise Sonnenmilch ist ein echter Allrounder und für nahezu alle Hauttypen geeignet. Wasserfeste Produkte sind für Sportler und Wasserrfans empfehlenswert, darüber hinaus können Sie zielgruppenspezifischen Sonnenschutz empfehlen – etwa für Kinderhaut, für Allergiker, für Neurodermitis-Patienten und für Menschen mit erhöhtem Risiko für helles Hautkrebs. ■

*Andrea Neuen,
Freie Journalistin*

MEHR SONNEN-WISSEN

- + Am 21. Juni ist der „Tag des Sonnenschutzes“. Die Initiative „Sonnenschutz? – Sonnenklar!“ stellt rund um den Aktionstag kostenfreie Infomaterialien zur Verfügung. Weitere Infos unter: www.sonnenschutz-sonnenklar.info
- + Das UV-Schutz-Bündnis, eine fachübergreifende Kooperation namhafter Gesellschaften, Organisationen und Behörden aus Strahlenschutz, Medizin, Wissenschaft und Arbeitsschutz, setzt sich seit 2011 für gelebten UV-Schutz ein. Ziel des vom Bundesamt für Strahlenschutz koordinierten Bündnisses ist es, langfristig die Zahl der Neuerkrankungen an Hautkrebs und anderen Gesundheitsschäden durch UV-Strahlung zu reduzieren. Mehr Infos gibt es hier: www.bfs.de
- + Viele Fragen rund um UV-Strahlung als Krebsrisiko beantwortet der Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums unter: www.krebsinformationsdienst.de