

Sonnenschutz ist wichtig, um Sonnenbrand zu verhindern und Hautkrebs vorzubeugen. Das ist vielen klar. Aber wie schützt man sich richtig vor den schädlichen UV-Strahlen?

Die Sonne ist wichtig für uns, doch ein Zuviel kann uns schaden. Ein Sonnenbrand ist nicht nur unangenehm, er kann auch die Haut nachhaltig schädigen und die Entstehung von Hautkrebs begünstigen. Bei der Schädigung der Haut spielt vor allem die ultraviolette Strahlung (UV) eine große Rolle – der Teil des Lichts, den wir nicht sehen und nicht fühlen.

UV-Strahlung macht weniger als zehn Prozent der Sonnenstrahlung aus. Sie wird in UV-A-, UV-B- und UV-C-Strahlung eingeteilt. Die UV-C-Strahlung wird komplett in der Ozonschicht der Atmosphäre abgefangen, die UV-B-Strahlung zu knapp 90 Prozent. Die UV-A-Strahlung hingegen gelangt weitgehend ungehindert auf die Erdoberfläche. Wie viel UV-Strahlung tatsächlich bei uns ankommt, hängt u. a. von der Bewölkung, der Tageszeit und dem Ort ab, an dem wir uns befinden. Wasser oder Schnee reflektieren die UV-Strahlung und verstärken dadurch ihre Wirkung.

UV-Strahlen können in die tieferen Hautschichten eindringen und dort bestimmte Fasern des Bindegewebes zerstören. Das lässt die Haut schneller altern: Sie wird schlaff und faltig. Bis zu 90 % der sichtbaren Haut-Alterungen werden durch zu starke Sonnenbestrahlung verursacht. Vor allem Menschen, die häufig ins Solarium gehen, können von Haut-Alterung betroffen sein. Denn auch die Sonnenbank bestrahlt mit UV-Strahlen.

Ab wie viel Sonne muss ich mich schützen?

Dank der Wettervorhersage wissen wir, ob wir am Tag einen Regenschirm brauchen. Ähnlich funktioniert der UV-Index: Er gibt an, mit wie viel UV-Strahlung am Tag zu rechnen ist. Die Werte reichen von **1 (gering) bis 11 (extrem)**. Auf den Seiten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) findet man eine Vorhersage für den jeweiligen Tag. Bereits **ab einem UV-Index von 3 sind laut DWD Schutzmaßnahmen erforderlich**.

Wie lange kann ich mich ungeschützt in der Sonne aufhalten?

Ohne Sonnenschutz sollte man sich nur sehr kurz in der Sonne aufhalten. Diese Zeitspanne wird als Eigenschutzzeit bezeichnet. Sie hängt vom persönlichen Hauttyp ab und davon, wie stark die UV-Strahlung am jeweiligen Tag ist. In West-Europa sind das **im Durchschnitt 5 bis 15 Minuten**, bevor ein Sonnenbrand entsteht.

Mit Sonnencreme kann man die Eigenschutzzeit entsprechend verlängern.

Sonnenschutz: Welcher Hauttyp bin ich?

Merkmale verschiedener Hauttypen und deren Eigenschutzzeit in der Sonne (idealtypische Darstellung bei Erwachsenen)

Natürliche Hautfarbe	sehr hell, sehr häufig Sommersprossen	hell, häufig Sommersprossen	hell bis hellbraun	hellbraun, oliv	dunkelbraun	dunkelbraun bis schwarz
						
Natürliche Haarfarbe	rötlich bis rötlich-blond	blond bis braun	dunkelblond bis braun	dunkelbraun	dunkelbraun bis schwarz	schwarz
Reaktion der Haut mit Sonnenbrand (bei längerem Sonnenbad)	immer und schmerzhaft	fast immer, schmerzhaft	selten bis mäßig	selten	sehr selten	extrem selten
Bräunung nach Sonnenbädern	keine	kaum bis mäßig	fortschreitend	schnell und tief	keine	keine
Eigenschutzzeit in der Sonne	Weniger als 15 Minuten	Zwischen 15 und 25 Minuten	Zwischen 25 und 40 Minuten	Länger als 40 Minuten	Länger als 60 Minuten	Länger als 60 Minuten

Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz (2020), UV-Schutz-Verordnung, Anlage 1 (2011)
© Stiftung Gesundheitswissen 2020

Sonnencreme: Was bedeutet der Lichtschutzfaktor?

Hautstellen, die nicht durch Kleidung bedeckt werden, kann man mit Sonnencreme schützen. Auf der Sonnencreme-Flasche ist ein Lichtschutz-Faktor (LSF) angegeben. Damit kann man ausrechnen, wie lange man sich eingecremt in der Sonne aufhalten kann, ohne Sonnenbrand zu bekommen. Dazu nimmt man die Eigenschutzzeit mal den Lichtschutz-Faktor. Bei einer Eigenschutzzeit von zehn Minuten und einem Lichtschutz-Faktor von 30 ergeben sich also 300 Minuten Sonnenzeit. Aber Vorsicht: Auch Sonnencreme bietet keinen vollständigen Schutz. Das Bundesamt für Strahlenschutz rät deshalb dazu, höchstens 60 Prozent der Sonnenzeit auch auszunutzen. Im Beispiel wären das also nur 180 statt 300 Minuten. Nachcremen verlängert die Sonnenzeit nicht. Trotzdem soll man wiederholt nachcremen, um die Wirksamkeit zu erhalten.

Was muss ich beim Eincremen beachten?

Für Sonnencreme gilt das Motto: **Viel hilft viel**. Um den auf der Packung angegebenen Lichtschutz-Faktor zu erreichen, **muss ein Erwachsener etwa 30 bis 40 ml für den gesamten Körper verwenden**. Und zwar nicht erst in der Sonne, sondern **am besten 20 bis 30 Minuten vorher**, damit die Wirkstoffe sich entfalten können. Nachcremen sollte man laut Leitlinie nach zwei Stunden und nach einem Aufenthalt im Wasser.

Standard ist Lichtschutz-Faktor 20. **Kinder und Menschen mit heller Haut sollten Lichtschutz-Faktor 30 oder höher verwenden**. Speziell sollte man dabei auf Körperstellen achten, die der Sonnenstrahlung besonders ausgesetzt sind: Die unbehaarte Kopfhaut (oder der Scheitel), die Nase, die Haut rund um die Augen, die Wangen, Ohren, Lippen, Schultern und die Fußrücken. Hier kann man auch einen höheren Lichtschutzfaktor verwenden.

Stimmt's? 4 Mythen rund um Sonne & Sonnenschutz

Mythos 1: Im Schatten bekommt man keinen Sonnenbrand

Stimmt nicht. Denn Schatten verringert die UV-Belastung nicht komplett, sondern nur etwa um die Hälfte. Die Strahlung kann auch seitlich auf den Körper treffen oder durch Reflexionen. Sonnenschirme, Bäume oder Markisen schützen also weniger als geschlossene Räume gegen UV-Strahlung. Auch an bewölkten Tagen kann ein Sonnenschutz nötig sein.

Mythos 2: Vorbräunen im Solarium schützt vor Sonnenbrand

Stimmt nicht – im Gegenteil. Die zusätzliche UV-Belastung schadet der Haut. Deshalb raten die Fachgesellschaften in ihrer Leitlinie klar davon ab, sich auf Sonnenbänke zu legen. (Minderjährigen ist das seit 2009 sogar gesetzlich verboten.) Mehrere Studien zeigen, dass Solariennutzer im Vergleich zu Nicht-Solariennutzern ein erhöhtes Hautkrebsrisiko haben – je jünger die Nutzer beim ersten Besuch, desto höher das Risiko für Hautkrebs. Auch wenn es Diskussionen über die Aussagekraft dieser Studien gab, gelten weiterhin die Empfehlungen internationaler Institutionen. So bewerten u.a. die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und das Bundesamt für Strahlenschutz die künstliche UV-Strahlung als krebserregend.

Mythos 3: Mit wasserfester Sonnencreme muss man sich nach dem Baden nicht erneut eincremen

Das ist leider falsch. Denn durch Wasser und Schweiß oder auch Sand löst sich ein Teil der Creme. Auch wird mit dem Abtrocknen das Sonnenschutzmittel teilweise wieder entfernt. Nachcremen oder Nachsprühen ist also auch bei wasserfester Sonnencreme nötig.

Mythos 4: Kleidung schützt vor Sonnenbrand

Stimmt, aber es sollte die richtige Kleidung sein: Das heißt: Möglichst langärmelig und dicht gewebt. Es gibt auch spezielle UV-Schutz-Kleidung, meist aus schnell trocknendem Material. Auch sinnvoll: Hut oder Kappe mit breiter Krempe.

Was ist bei der Einnahme von Medikamenten zu beachten?

Etliche Medikamente können eine erhöhte Lichtsensibilität der Haut verursachen. Mögliche Symptome sind starke Sonnenbrände schon bei geringer Strahlenexposition, Rötungen, Blasenbildung und Pigmentstörungen. Auch photoallergische Reaktionen sind möglich. **Ein konsequenter UV-Schutz beugt vor.**

Tabelle: Auswahl an Medikamenten, von denen Berichte über Photosensibilisierung vorliegen; *) Wirkstoffe lösen auch photoallergische Reaktionen aus

Stoffgruppe	Wirkstoffe
Diuretika	Hydrochlorothiazid*, Furosemid, Amilorid, Ethacrinsäure, Triamteren*, Spironolacton, Xipamid*
nicht steroidale Antirheumatika	Naproxen*, Ketoprofen, Piroxicam, Diclofenac, Phenylbutazon, Mefenaminsäure, Indometacin, Ibuprofen
antimikrobielle Substanzen	Sulfamethoxazol/Trimethoprim*, Sulfasalazin, Ciprofloxacin, Tetracyclin, Doxycyclin, Minocyclin, Isoniazid, Gentamicin, Griseofulvin, Nitrofurantoin
Malariamittel	Chloroquin, Chinin*, Pyrimethamin, Mefloquin,
Antipsychotika	Chlorpromazin*, Thioridazin, Chlorprothixen, Promethazin*, Perazin, Fluphenazin, Promazin, Haloperidol
Antidepressiva	Amitriptylin*, Trimipramin, Nortriptylin, Desipramin, Imipramin, Doxepin, Clomipramin*
kardiovaskuläre Substanzen	Amiodaron, Nifedipin, Chinidin*, Captopril*, Enalapril*, Fosinopril, Ramipril, Disopyramid, Hydralazin, Simvastatin
Antiepileptika	Carbamazepin*, Lamotrigin, Phenobarbital, Phenytoin, Topiramamat, Valproinsäure
Antihistaminika	Cyproheptadin, Diphenhydramin, Loratadin
zytotoxische Substanzen	5-Fluorouracil, Vinblastin, Dacarbazin*, Procarbacin, Methotrexat, Azathioprin
Hormone	Corticosteroide, Estrogene, Progesterone
systemische Dermatika	Isotretinoin, Methoxalen*, 5-Methoxy-psoralen*, 8-Methoxy-psoralen

Die Haut von innen auf die Sonne vorbereiten ?!

Einen Sonnenschutz zum Schlucken oder Essen gibt es nicht. Die Einnahme von größeren Mengen Beta-carotin über mehrere Wochen führt dazu, dass sich die Haut leicht bräunlich verfärbt. Auch mit Lycopin-Gaben lässt sich ein ähnlicher Effekt erzielen. Er wird in Werbeaussagen teilweise als "Vorbräunung" bezeichnet, die die Sonnenbrandschwelle erhöhen soll. Zwar gibt es mittlerweile Untersuchungen, die zeigen, dass durch die Supplementierung von Beta-carotin und Lycopin über

mehrere Wochen tatsächlich gewisse Schutzeffekte erzielt werden, diese Studien reichen für einen wissenschaftlichen Nachweis jedoch nicht aus und rechtfertigen somit auch nicht entsprechende Werbeaussagen. **Als Ersatz für einen ausreichenden topischen Sonnenschutz ist eine Carotinoid- oder Lycopin-Supplementation daher auf keinen Fall zu empfehlen.**

Sonnenallergien vorbeugen:

Eine Schutzwirkung lässt sich mit der Gabe von Carotinoiden darüber hinaus im Hinblick auf eine Sonnenallergie erzielen. Empfohlen wird die Einnahme von 50 bis 200 mg täglich ab mindestens drei Wochen vor Urlaubsbeginn. Calcium wird ebenfalls zur Prävention einer Sonnenallergie empfohlen. Es soll in Dosierungen zwischen 500 und 1500 mg pro Tag ein bis zwei Wochen vor Urlaubsbeginn eingenommen und die Zufuhr während des Urlaubs fortgeführt werden. Ein weiterer Mikronährstoff zur Vorbeugung von Sonnenallergien ist Nicotinamid, das in einer Dosierung von 600 mg täglich spätestens ab drei bis fünf Tage vor Urlaubsbeginn eingenommen werden soll.

Gerne beraten wir Sie persönlich zu ihrem individuellen Sonnenschutz-Produkt.