

Ohne Sonne kein Leben. Doch wer sich zu viel dem Lebensspender Sonnenlicht aussetzt, riskiert gesundheitliche Schäden davonzutragen – vom Sonnenbrand bis zum Hautkrebs. Was es beim gesunden Sonnenbaden zu beachten gilt.

Jürg Lendenmann

# Vorsicht Sonne

## Sonnenschutz ist lebenswichtig



Bild: © contrastwerkstatt, Fotolia.com

Wer sich an gewisse Regeln hält, darf an der Sonne bedenkenlos so richtig entspannen.

Manche legen sich an die Sonne (oder gehen in Solarien), um braun zu werden; denn eine braune Haut signalisiert in unseren Breitengraden seit einigen Jahrzehnten: «Ich bin schön und gesund». Andere tanken Sonnenlicht, weil es ihre Stimmung aufhellt, wiederum andere, weil Sonnenlicht die Produktion des wichtigen Vitamins D in der Haut ankurbelt und auch die Selbstheilung der Haut unterstützt. Übertreiben sollte man nicht, denn: zu viel Sonnenlicht ist ungesund.

### Weshalb Sonnenschutz immer wichtiger wird

Denn das Spektrum des Sonnenlichts enthält energiereiche ultraviolette (UV-) Strahlen, die in die Haut eindringen und sie schädigen können. Die Ozonschicht in 20–30 km Höhe absorbiert zwar einen grossen Teil dieser Strahlen. Doch da v. a. durch die Verwendung von fluorierten Kohlenwasserstoffen (FCKW) als Treibgase (z. B. in Spraydosen) diese Schutzschicht ausgedünnt wurde, sind

wir heute bedeutend mehr UV-A- und UV-B-Strahlen ausgesetzt.

UV-B-Strahlen (315–280 nm) dringen in die oberen Hautschichten, wo sie auch für die Produktion von Vitamin D verantwortlich sind. Dauert die Strahlung jedoch zu lange an, wird die Haut geschädigt: Wir bekommen Sonnenbrand.

UV-A-Strahlen (380–315 nm) können tiefer bis zur Lederhaut gelangen, wo sie die Kollagene schädigen (Hautalterung). Zudem bilden sie freie Radikale, was zu Hautkrebs führen kann. Alarmierend: Die Zahl der Hautkrebsfälle hat sich in den letzten zehn Jahren verdoppelt.

Wie «empfindlich» wir auf die Sonnenstrahlung reagieren, hängt von verschiedenen Faktoren ab. 1. vom Hauttyp: Je hellere Haut, desto empfindlicher reagieren wir auf Sonnenlicht. 2. von der Stärke der Sonnenstrahlen: Je steiler ihr Einfallswinkel, desto stärker ist die Strahlung. Maximal ist sie im Sommer zur Mittagszeit. In Höhenlagen ist die Strahlung aufgrund der ausgedünnten Atmosphäre intensiver als im Flachland. Reflexion (Wasser, Sand) kann die Intensität der Bestrahlung erhöhen. Zur Erinnerung: UV-Strahlen können wir nicht sehen!

### Sonnenschutz ist bei Kindern besonders wichtig

Auch wenn es nicht zum Sonnenbrand kommt: Haut und Augen registrieren jede Strahlung – zeitlebens. Und sie addieren sie auf. Darum ist es besonders



Bild: © ManEti, Fotolia.com

Sonnenbrände im Kindesalter erhöhen das Krebsrisiko in einer späteren Lebensphase. Darum lohnt sich ein gewissenhafter Umgang mit Sonnenschutz bei unseren Jüngsten.

wichtig, schon die Kinder vor UV-Strahlen zu schützen, zumal ihre Haut besonders empfindlich auf UV-Strahlen reagiert. Zudem erhöhen Sonnenbrände in jungem Alter das Risiko, später an einem Hautkrebs zu erkranken.

Am effektivsten ist der Schutz, wenn wir uns bei starker Strahlung (Mittagszeit) in Gebäuden oder im Schatten aufhalten. Im Freien schützen Hut, (Bade-) Kleider und Sonnenbrille; optimal ist, wenn sie einen speziellen UV-Schutz aufweisen (Textilien: UV-Standard 801). Auch Sonnenschirme und -segel gibt es in «UV-Qualität».

Sonnenschutzmitteln kommt eine grosse Bedeutung zu. Der Lichtschutzfaktor (LSF) gibt an, um wie viel länger man an der Sonne verweilen kann als mit ungeschützter Haut, bevor eine Rötung auftritt. Hinweis: Der LSF bezieht sich nur auf die Schutzwirkung vor UV-B-Licht.

### **Welches Sonnenschutzmittel soll ich wählen?**

Lichtschutzfilter sind Substanzen, die UV-Strahlen absorbieren. Lichtschutzsubstanzen können unterschieden werden in polare Öle, fettlösliche kristalline Feststoffe, wasserlösliche Salze und unlösliche Feststoffe, oder aber in natürliche/mineralische und synthetische. Je höher der LSF und je breiter der Wellenbereich, der abgedeckt wird, desto mehr Lichtschutzfilter enthält ein Sonnenschutzmittel.

Anwendungstipps: Sonnenschutzmittel mit einem LSF von mindestens 15, der auch vor UV-A-Strahlen schützt, 30 Minuten vor der Sonnenexposition auf-

tragen. Bei Kontakt mit Wasser ein wasserfestes Lichtschutzmittel wählen. Für einen optimalen Schutz ist es wichtig, genügend Sonnenschutzmittel aufzutragen. Pro erwachsener Person rechnet man mit 100 ml pro Woche.

### **Wie steht es mit Nano?**

Physikalische UV-Filter wie die mineralischen Substanzen Zinkoxid und Titandioxid werden vermehrt in Nano-Grösse (Partikel kleiner als 100 Nanometer) v. a. von Bio-Herstellern angeboten, da so die UV-Schutzwirkung verbessert und die Weissfärbung der Haut vermieden werden kann. Derzeitiger Kenntnisstand ist, «dass Nanopartikel aus den Sonnenschutzcremes bei intakter Haut kein Problem sind, weil sie dann über die Haut nicht in den Körper aufgenommen werden», schreibt die Stiftung Warentest (Juni 2010). In der EU müssen sie seit 2013 in Kosmetika mit dem Zusatz «Nano» deklariert werden; in der Schweiz ist frühestens 2015 mit einer Deklarationspflicht zu rechnen.

## **Tipp**

Ersetzen Sie ungeeignete/abgelaufene Sonnenschutzmittel durch solche, die Sie beim Sommer-Spass optimal vor UV-Strahlen schützen können.