

Sicher die Sonne genießen

Dr. Jan Beringer, Hohensteiner Institute in Bönningheim

Dauerhaft hohe Temperaturen und Sonne satt lassen die Strände, Badeseen und Freibäder im Land auch am kommenden Wochenende wieder zum bevorzugten Ausflugsziel für Familien mit Kindern werden.

Gerade für die empfindliche Haut von Kindern kann ein Zuviel an Sonnenstrahlung aber gefährlich werden. Dr. Jan Beringer von den Hohensteiner Instituten in Bönningheim erklärt warum und zeigt, wie verantwortungsvolle Eltern ihre Kinder vor Sonnenbrand und Landzeitschäden schützen können.

Warum ist Sonnenschutz bei Kindern so wichtig?

Da sich der Eigenschutzmechanismus der menschlichen Haut erst nach und nach entwickelt, sollte die Haut von Kleinkindern vor dem vollendeten ersten Lebensjahr auf keinen Fall direkter Sonne ausgesetzt werden. Auch danach ist im Umgang mit der energiereichen UV-Strahlung Vorsicht angesagt, denn erst mit ca. 15 Jahren hat die Haut die vollständige Fähigkeit zur Eigenpigmentierung (Bräunung) als Schutz erreicht.

In den letzten Jahren ist die Zahl der Hautkrebserkrankungen aufgrund des veränderten Freizeitverhaltens und der angestiegenen Strahlungsintensität auch auf der Nordhalbkugel deutlich angestiegen. Allein in Deutschland kommen jährlich 100.000 Hautkrebspatienten hinzu. Zwar ist der Großteil der Erkrankten über 40 Jahre alt – die Ursache für das Ausbilden von Karzinomen und Melanomen liegt aber zum Teil Jahrzehnte zurück, denn rund 80% der Sonnenschäden entstehen vor dem 18. Lebensjahr. Sonnenschutz bei Kindern ist deshalb besonders wichtig - denn die Haut vergisst keinen Sonnenstrahl, dem sie Laufe des Lebens ausgesetzt wird!

Was bewirkt zuviel UV-Strahlung in unserer Haut?

Sonnenstrahlen im begrenzten Umfang sind wichtig für unsere Gesundheit, denn Sie ermöglichen dem Körper z. B. erst die, für die Knochenbildung wichtigen, Vitamine D₁ und D₂.

Als Schutz vor zu intensiver Sonneneinstrahlung bildet die Haut eine Pigmentierung (Bräunung), mit deren Hilfe die UV-A-Strahlung und die energiereichere UV-B-Strahlung bereits in den obersten Hautschichten abgeblockt wird. Ist die Pigmentierung nicht ausreichend, können die Strahlen in tiefere Hautschichten vordringen und dort die Ausschüttung von körpereigenen Botenstoffen, den Prostaglandinen, bewirken. Prostaglandine sind so genannte Entzündungsmediatoren, die im Falle des Sonnenbrandes Entzündungsreaktionen

mit den typischen Symptomen Rötung, Schwellung, Brennen und Hautjucken auslösen.

Besonders bei Kindern, deren Eigenschutzmechanismen noch nicht voll ausgebildet sind, oder hellhäutigen Erwachsenen entsteht so der gefürchtete Sonnenbrand. Normalerweise ist dieser in zwei bis drei Wochen ausgeheilt. In schweren Fällen können aber auch Verdickungen der Haut, die so genannten Lichtschwielen, oder depigmentierte Narben zurückbleiben. Häufiger Sonnenbrand beschleunigt die Hautalterung, was sich durch äußere Zeichen wie Faltenbildung und Altersflecken bemerkbar macht. Zudem wird das Hautkrebsrisiko erhöht.

Wie sieht der optimale Sonnenschutz aus?

Von Dermatologen wird bei Kindern, aber auch bei allen anderen Personen die sich längere Zeit der direkten Sonne aussetzen (wie z. B. Bademeistern!), ein sorgfältiger Schutz vor UV-Strahlen empfohlen. Dieser besteht im Optimalfall aus sonnendichter Kleidung, Sonnencreme mit hohem Lichtschutzfaktor (LSF) für die von Kleidung unbedeckten Körperpartien, einer Kopfbedeckung sowie einer geeigneten Sonnenbrille.

Warum reicht eine Creme als Sonnenschutz allein nicht aus?

Der auf Sonnencremes angegebene Lichtschutzfaktor (LSF) gibt an, wie viel länger sich der Anwender eingecremt in der Sonne aufhalten kann, ohne gesundheitliche Schäden davonzutragen. Vergleichsbasis ist dabei die Eigenschutzzeit der Haut, die je nach individuellem Hauttyp stark variiert: Die Haut einer Person vom Hauttyp I etwa, mit roten oder blonden Haaren, blauen Augen und hellem Teint, hat eine Eigenschutzzeit von ungefähr fünf bis zehn Minuten. Setzt sie sich länger ungeschützt der prallen Sonne aus, riskiert sie gefährliche Sonnenbrände. Mit einer Sonnencreme mit Schutzfaktor 20 kann diese Person bei ausreichendem und rechtzeitigem Auftrag ihre Verweildauer in der Sonne auf maximal 1,5 bis 3 Stunden ausdehnen, ohne Hautschädigungen zu riskieren.

Aber Achtung! Die auf den Verpackungen angegebenen Sonnenschutzfaktoren beruhen auf strengen Vorgaben für die Anwendung. So muss der Cremeauftrag mindestens eine halbe Stunde vor dem Sonnenbad erfolgen und auch bei wasserfesten Produkten mehrfach am Tag wiederholt werden. Außerdem muss die aufgetragene Menge ausreichend sein: Produktprüfungen zur Ermittlung des Schutzfaktors erfolgen mit 2 mg pro cm^2 . Als Faustregel bedeutet dies, dass die Menge eines Kaffeelöffels gerade für das Eincremen des Gesichtes ausreicht. Eine Packung mit 150 ml sollte bei vorschriftsmäßigem Auftrag entsprechend gerade mal für 5 Eincremungen reichen!

Welche Vorteile bieten Textilien als Sonnenschutz?

Der Schutz, den Textilien vor UV-Strahlung bieten, wird als UV-Schutzfaktor (UPF = Ultraviolet Protection Factor) angegeben. Dieser entspricht in der Aussage dem Lichtschutzfaktor (LSF) bei Sonnencremes. Ein einfaches weißes Baumwollhemd verfügt demnach z. B. über einen UPF von 10, dichte dunklere Baumwollkleidung erreicht Werte von ca. 20. Spezielle Webkonstruktionen und UV-Strahlen absorbierende Chemiefasern ermöglichen bei speziellen UV-Schutztextilien aber sogar UPF-Werte von bis zu 80, gemessen nach dem UV Standard 801 und sind damit deutlich effektiver als kosmetische Sonnenschutzmittel.

Wann ist Sonnenschutz besonders wichtig?

Speziell für Kinder wird von verschiedenen Herstellern farbenfrohe Schutzkleidung angeboten, die ausdrücklich als Badebekleidung deklariert ist. Denn gerade beim Planschen und Schwimmen ist Sonnenschutz besonders wichtig, da durch die Reflexion des Wassers die Strahlungsintensität in und um Plansch- bzw. Schwimmbecken herum besonders intensiv ist.

Woran erkennt man Textilien mit hohem UV-Schutzfaktor?

Durch den bloßen Augenschein lässt sich nicht beurteilen, wie gut ein textiles Material vor schädlicher UV-Strahlung schützt. Deshalb ist man bei der Auswahl geeigneter Kleidung auf die entsprechende Produktauszeichnung der Hersteller angewiesen. Die führenden europäischen Anbieter lassen ihre Produkte nach dem UV-Standard 801 von neutralen Prüfinstituten unter Gebrauchsbedingungen untersuchen. D. h. Parameter wie Durchnässung, Dehnung, Abrieb oder Pflege werden berücksichtigt. Auf diese Weise ist eine realistische Beurteilung der UV-Schutzwirkung eines Textilprodukts möglich, die als UV Protection Factor auf dem Label ausgewiesen wird. Die angegebene Zahl entspricht dem Lichtschutzfaktor (LSF) auf Sonnencremes.

Ist Schatten gleich Schatten?

Auch bei Sonnenschirmen, Strandmuscheln usw. variiert der UPF übrigens, abhängig vom verarbeiteten Material und der Farbe, zwischen 5 und 80 (gemessen nach dem UV-Standard 801). Da sich der UPF wie bei Kleidung auch hier nicht über den reinen Augenschein beurteilen lässt, sind die Qualitätsprodukte verschiedener Hersteller nach dem UV-Standard 801 geprüft und mit dem entsprechenden UPF ausgezeichnet.

Wo gibt es zusätzliche Informationen?

Im Internet gibt es zahlreiche Informationen und die Möglichkeit, ausführlich schriftliche Unterlagen zum Thema Sonnenschutz zu bestellen:

www.uvstandard801.de

www.haut.de

www.uv-index.de

www.bfs.de