



Missverständnis Sonnenschutz

LSF, SPF & Co

Für die Auswahl eines Sonnenschutzmittels sind im Prinzip drei Angaben ausreichend:

Lichtschutzfaktor (LSF), Hinweis auf einen UVA-Schutz sowie Angabe über eine vorhandene Wasserfestigkeit. Der Lichtschutzfaktor ist das wichtigste Kennzeichen eines Sonnenschutzmittels und als große Zahl deutlich sichtbar auf jedem Produkt. Die Abkürzungen sind unterschiedlich:

F = Faktor, LSF = Lichtschutzfaktor, SSF = Sonnenschutzfaktor, SPF = Sun Protecting Factor, IP = Indice Protection. Alle Bezeichnungen stehen für das Gleiche!

EWG-Studie – zu viel Schadstoffe auch in Kinderprodukten!

41 Prozent von 500 getesteten Produkte enthalten beispielsweise Retinylpalmitat, ein Stoff, der von der Lebensmittel- und Arzneimittel-Überwachungsbehörde als krebserregend und hautschädigend eingestuft wurde. Des Weiteren in vielen Sonnenschutzmitteln enthalten ist Oxybenzon, ein Stoff, der die Hormone beeinträchtigen kann. EWG-Analyse beiseite – die Chemikalien in Sonnenschutzmitteln fördern die Bildung freier Radikale -instabile Atome und Moleküle, welche die menschliche DNA beschädigen können. Zusätzlich wurde bei Tierversuchen deutlich, dass in Sonnenmilch enthaltene Verbindungen wie Titandioxid zu Genschäden bei Mäusen führen. Hierbei wird deutlich, dass wir darauf achten sollten, welche Chemikalien wir auf unsere Haut auftragen – und das gilt nicht nur für Sonnenschutzmittel.

LSF Missverständnisse

Gefährliche Inhaltsstoffe sind nicht das einzige Problem, was Sonnenschutzmittel betrifft. Während die meisten mit der Zahl auf der Sonnencreme, dem sogenannten Lichtschutzfaktor, vertraut sind, so wissen nur wenige, wie diese Zahl berechnet wird. Viele denken automatisch, dass der Lichtschutzfaktor proportional ist.

Mit anderen Worten – **ein doppelter Lichtschutzfaktor bedeutet doppelt so viel Schutz, richtig? Nein.** In der Realität blockt ein LSF 15 93% der UV-Strahlen, während ein LSF 30 95% der Strahlen blockt, also eine minimale stufenweise Erhöhung.

Nicht alle Sonnenschutzmittel schützen auch vor allen gefährlichen ultravioletten Strahlen. Der LSF misst die Fähigkeit eines Produktes die sogenannten **UVB-Strahlen zu blockieren, nicht aber die UVA-Strahlen. Daher ist es wichtig in Produkt zu investieren, was auch vor diesen Strahlen schützt.**

Ein hoher Lichtschutzfaktor (ab LSF30) blockiert die **Vitamin-D**-Synthese der Haut. Das wichtige Vitamin D kann so vom Körper nicht gebildet werden. Tipp: weniger LSF & lieber öfter eincremen!

UV-Licht schadet noch Stunden nach dem Sonnenbad

Noch Stunden nach einem Sonnenbad kann das aufgenommene UV-Licht zu DNA-Schäden führen. Eine zentrale Rolle spielt dabei der Stoff, dem bisher eine Schutzwirkung gegen schädliche Sonnenstrahlen nachgesagt wurde: das Melanin.



Dass zu viel Sonne der Haut schadet und langfristig zu Hautkrebs führen kann, ist nichts Neues.

Doch UV-Strahlen führen nicht nur während der Sonnenexposition zu Hautschäden – **noch Stunden nach der Bestrahlung können in der Haut neue DNA-Schäden entstehen.**

UV-Licht wirkt lange nach

Zu diesem überraschenden Ergebnis hat eine US-amerikanische Studie geführt, die nun im Fachmagazin „Science“ veröffentlicht wurde. Demnach ist das Melanin, das eigentlich zur Bräunung der Haut beiträgt und als natürlicher Schutz gegen Sonnenbrände gilt, an dieser langen Nachwirkung des UV-Lichts in der Haut beteiligt.

Melanin „glüht nach“, noch Stunden nach dem Sonnenbad

Für ihre Studie untersuchten die Forscher zunächst die Menge der Cyclobutan-Pyrimidin-Dimeren (CPDs), die durch die UV-Einwirkung entstehen. CPDs sind ein Zeichen für DNA-Schäden, die durch UV-Licht erzeugt werden, und können noch Jahre später zu Hautkrebs führen. Die Wissenschaftler um Douglas Brash von der Yale Universität entdeckten, dass die Melanozyten, also die Pigmentzellen, die das Melanin produzieren, noch zwei bis drei Stunden, nachdem sie mit UV-Licht bestrahlt wurden, CPDs bilden. Dabei zeigte sich, dass sogar mehr als die Hälfte der gebildeten CPDs während der „Dunkelphase“ entstehen.

Durch genauere Analysen konnten die Forscher feststellen, wie es zu dieser Nachwirkung des UV-Lichts kommt. Sie fanden heraus, dass sowohl UVA- als auch UVB-Strahlen Enzyme aktivieren, die wiederum reaktive Sauerstoff- und Stickstoffverbindungen produzieren, die das Melanin in der Haut mit Energie versorgen. Das nun quasi durch das UV-Licht „aufgeladene“ Melanin glüht dann noch einige Zeit nach und führt dazu, dass auch noch im Dunkeln Energie auf die DNA übertragen wird. Auf diese Weise entstehen die CPDs.

➔ **After–Sun-Pflege - ein absolutes Muss!**

Hautschutz auch nach der UV-Bestrahlung sinnvoll

Lotionen mit Vitamin E dringen gut in die Haut ein und können den DNA-Schäden durch UV-Strahlung noch Stunden nach dem Sonnenbad entgegenwirken.