

BIA-Info 6/2001 **Vorsicht Sonne! – Gefahren und Schutz**

„Wochenend und Sonnenschein ...“ Wer würde sich im Sommer nicht gerne in der Sonne aalen? Für unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit benötigen wir einfach ein Mindestmaß an Sonnenstrahlung. Zu viel Sonne kann aber zu erheblichen Schädigungen führen!

Gefahren

Die von der Sonne ausgehende ultraviolette (UV), sichtbare und infrarote Strahlung kann bei übermäßiger Einwirkung sowohl die Augen als auch die Haut schädigen, z.B. in Form von Hornhaut-/Bindehautentzündungen (Verblitzen, Schneeblindheit), Netzhautverbrennungen, Hauterythemen (Sonnenbrand) oder Hautalterung. Die schlimmsten Schädigungen sind der **graue Star** und der **Hautkrebs**. Der graue Star (eine Trübung der Augenlinsen) ist als „Altersstar“ in der Bevölkerung weit verbreitet. Mit zunehmendem Alter steigt auch die Wahrscheinlichkeit, an grauem Star zu erkranken. Eine Ursache hierfür ist die jahrzehntelange Exposition der Augen gegenüber der Sonnenstrahlung. Durch Einsetzen einer künstlichen Augenlinse kann in vielen Fällen eine Erblindung der Betroffenen verhindert werden. Weitaus gefährlicher ist der Hautkrebs. Jedes Jahr treten in Deutschland rund 100.000 Hautkrebsfälle (davon 2.500 mit tödlichem Ausgang) auf. Am häufigsten sind der Basalzellenkrebs (Basaliom) und der Stachelzellenkrebs (Spinaliom). Wesentliche Ursache für ihre Entstehung ist die UV-Strahlung, die auf die Haut einwirkt. Besonders Sonnenbrände, die Kinder in ihren ersten Lebensjahren erleiden, erhöhen das Risiko, später an Hautkrebs zu erkranken. Bei entsprechender medizinischer Behandlung haben Basaliome und Spinaliome gute Heilungschancen. Der seltenere schwarze Hautkrebs, das maligne Melanom, wird durch eine hohe Anzahl von Pigmentmalen und durch frühere Hautkrebserkrankungen begünstigt. Die Heilungschancen dieser Krebsform sind wesentlich schlechter (Todesrate bei ca. 20 %).

Hautempfindlichkeit

Die menschliche Haut reagiert unterschiedlich empfindlich auf die Einwirkung von Sonnenstrahlung. Es werden vier verschiedene Hauttypen unterschieden: Der empfindlichste Hauttyp I (helle Haut, Sommersprossen, rötliches Haar) bekommt schnell einen Sonnenbrand, während

der am wenigsten empfindliche Hauttyp IV (hellbraune/olivfarbene Haut, dunkelbraune Haare) selten einen Sonnenbrand erfährt. Bestimmte Medikamente und Kosmetika können die Empfindlichkeit der Haut noch steigern. Durch eine langsame Gewöhnung lässt sich die Empfindlichkeit der Haut gegenüber der Sonne vermindern. Die Haut von Kindern ist besonders strahlungsempfindlich.

Expositionen

Durch den Aufenthalt im Freien, durch Sonnenbaden, bei Fernreisen etc. sind alle Menschen

der Sonnenstrahlung ausgesetzt. Außerdem arbeiten in Deutschland ca. 2,5 bis 3 Millionen Beschäftigte im Freien; sie sind damit auch während ihrer Arbeitszeit gegenüber UV-Strahlung exponiert. Ein Maß für die tägliche Belastung ist der sog. UV-Index, der vom Bundesamt für Strahlenschutz unter „www.bfs.de“ im Internet veröffentlicht wird.



Schutz

Die wichtigste Schutzmaßnahme besteht darin, übermäßige Sonnenexpositionen zu vermeiden. Starke Sonnenbräune ist eben nicht „cool“, sondern gefährlich! Die Haut sollte langsam an die Sonne gewöhnt werden. Bei starker Sonneneinstrahlung sollte sie durch entsprechende Kleidung und Kopfbedeckung möglichst umfassend bedeckt werden. Sonnenschutzmittel mit einem Schutzfaktor von 15 und höher können eine Hilfe sein. Besonders wichtig ist der Schutz für Kinder. Von übermäßigen Sonnenbädern und von häufigen Besuchen in Sonnenstudios ist abzuraten. Zum Schutz der Augen dienen Sonnenbrillen nach DIN EN 1836. Dabei sollte die Brillenfassung auch vor seitlichem Lichteinfall schützen.

Arbeitsschutzvorschriften

Sowohl in der Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ (BGV A1) als auch in der geplanten UVV „Optische Strahlung“ (BGV B9) wird der Schutz vor Gefährdungen durch Sonnenstrahlung an Arbeitsplätzen im Freien verlangt.

Weitere Informationen

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit – BIA, 53754 Sankt Augustin, Referat Strahlung, Dr. H. Siekmann, Tel: 02241/231-02, Fax: 02241/231-2234, E-mail: bia@hvbg.de