



**BOSCH**

**BKK**

Sonne & Haut

## Informationen zum Sonnen-/Hautschutz erhalten Sie u. a. bei

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP) e. V.  
[www.unserehaut.de](http://www.unserehaut.de)

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.  
[www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de)

Bundesamt für Strahlenschutz  
[www.bfs.de](http://www.bfs.de)

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen  
[www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de)

### Inhalt

Die Haut	5
Oberhaut   Lederhaut   Unterhaut	
Die „liebe“ Sonne	6
Ohne Sonne kein Leben   UV-A-/UV-B-/UV-C-Strahlen   UV-Index	
Wie viel Sonne verträgt die Haut?	9
Hauttyp   Eigenschutzzeit   60 % MED   Tipps für Kinder	
Gut geschützt – für gesunde schöne Haut	13
Natürlich schützen   Sonnenschutzmittel   UV-A – UV-B   Mehr ist besser Anwendungshinweise   Nach dem Sonnenbad: Hautpflege	
Damit Sonne(n) zum Vergnügen wird	17
Viele Tipps für den schnellen Leser   Solarium?	
Wenn (zu viel) Sonne krank macht	19
Von Sonnenbrand bis zu chronischen Lichtschäden   Tipps für schnelle Hilfe	
Hautschäden frühzeitig entdecken	23
A-B-C-D-E-Regel   Das Hautkrebsscreening nutzen	



## Sehr geehrte Versicherte, sehr geehrter Versicherter,

das Leben auf unserem Planeten ist von der Sonne abhängig: Wärmende Strahlen und Licht bilden die Grundlagen für das Leben von Mensch, Tier und Pflanze.

Sonnenlicht berührt in erster Linie die Haut. Jede zu starke Sonneneinwirkung, vor allem jeden Sonnenbrand, „merkt“ sich die Haut allerdings zeitlebens. Wie bei vielen „Sünden“ sind die Auswirkungen zwar sofort als Sonnenbrand sichtbar, allerdings nicht die Spätfolgen: wieder ein Zähler im Speicher der Haut – auf alle Fälle für die Falten, hoffentlich nicht für Hautschäden oder gar für Hautkrebs. Wie so oft im Leben gilt also auch hier die Regel: Es kommt auf das richtige Maß an!

Mit zwei Quadratmetern ist die Haut Ihr wichtigstes Organ. Schützen Sie Ihre Haut vor Umwelteinflüssen und gehen Sie einmal im Monat auf „Entdeckungsreise“, dann werden verdächtige Veränderungen nicht übersehen.

Bleiben Sie (haut-)gesund, dies wünscht Ihnen

Ihre  
Bosch BKK



# Die Haut

Dick oder dünn? Auf alle Fälle ist die Haut mit zwei Quadratmetern unbestritten das größte menschliche Organ. Mit ihr sind wir nicht nur schön verpackt, sondern wir können weit mehr: spüren, tasten, empfinden – wir fühlen uns wohl oder unwohl in unserer Haut. Sie ist nicht nur ein wichtiges Sinnesorgan, sondern schützt den Körper, regelt die Temperatur, unterstützt Atmung und Stoffwechsel.

## Die Oberhaut (Epidermis)

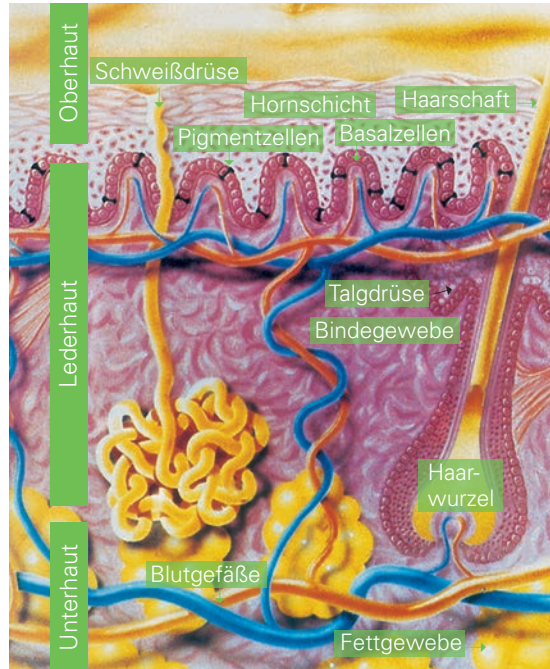
Sie ist etwa einen Millimeter dick und enthält die pigmentbildenden Zellen (Melanozyten), die für die Bräunung sorgen. Die Oberhaut speichert Feuchtigkeit und bildet mit den Talg- und Schweißdrüsen den sogenannten Säureschutzmantel.

## Die Lederhaut (Corium)

Weil die Oberhaut keine Blutgefäße besitzt, bei kleinsten Verletzungen würden wir sonst bluten, sorgt die Lederhaut mittels feinsten Blutgefäße für gute Durchblutung, für Ernährung und den Stoffwechsel der Oberhaut. Mit ihren Bindegewebsfasern ist die Lederhaut für Festigkeit und Elastizität, also für das schöne glatte Aussehen verantwortlich.

## Die Unterhaut (Subcutis)

Ihre wichtigste Aufgabe ist es, durch Fettgewebe Energie und vor allem Wärme zu speichern.



## ! Tipps für Kinder

Die Haut der Babys und Kleinkinder ist noch viel dünner als bei Jugendlichen und Erwachsenen: Fett- und Feuchtigkeitsschutzmantel sowie die Hornschicht sind noch nicht so gut ausgebildet. Die Auslöser für Hautschäden bis hin zu Hautkrebs gehen bis in die früheste Kindheit zurück. Deshalb: konsequenter Lichtschutz – den Kindern zuliebe.

# Die „liebe“ Sonne

## Ohne Sonne kein Leben

Lichtimpulse steuern Hormone und über die Haut wird zum Beispiel Vitamin D<sub>3</sub> gebildet. Dieses Vitamin ist besonders wichtig für Knochen, Zähne und Haare.

Allerdings müssen Sie deswegen nicht ausgedehnt sonnenbaden: Jeden Tag 15 Minuten Sonneneinwirkung, zum Beispiel auf Gesicht, Hände, Teile von Armen und Beinen genügen, um ausreichend Vitamin D<sub>3</sub> zu bilden!

Sonnenlicht hilft auch, Hauterkrankungen zu heilen: Dazu zählen zum Beispiel Akne und Schuppenflechte. Sonnenlicht aktiviert unser Immunsystem, es ist günstig für die Psyche. Wir fühlen uns so richtig wohl. Sonne ist also lebensnotwendig!

## Die Ozonschicht

In der Stratosphäre, etwa 10 bis 25 km von der Erdoberfläche entfernt, sollte eine möglichst hohe Konzentration vorhanden sein. Ozon wirkt dort wie ein Schutzschild: Es filtert die energiereiche, ultraviolette Sonnenstrahlung, das kurzwellige UV-Licht (UV-C), hält also die schädlichen Strahlen von der Erde fern.

Zu viel davon kann Hautkrebs auslösen und das Immunsystem schwächen. Viele werden feststellen, dass sie schneller einen Sonnenbrand bekommen als noch vor Jahren. Außerdem nimmt das Hautkrebsrisiko immer mehr

zu. Warum? In den vergangenen Jahrzehnten haben Umwelteinflüsse die Ozonschicht geschädigt. In Australien war der Zusammenhang zwischen abnehmender Ozonschicht und zunehmenden Hautkrebskrankungen sehr gut zu beobachten.

## UV-A? UV-B? UV-C?

Sonnenstrahlen, elektromagnetische Wellen, die auf unsere Haut wirken, sind Ultraviolettstrahlen (UV) und das sichtbare Licht. Rund 10 % des Sonnenlichts sind solche UV-Strahlen, 50 % sichtbares Licht und 40 % Infrarotstrahlen. Diese Zahlen sind jedoch abhängig von der geografischen Breite, der Jahres- und Tageszeit sowie der Bewölkung.

Die Ultraviolettstrahlen, das unsichtbare Licht, werden – auch wegen der unterschiedlichen Wirkung auf die Haut – in A, B und C eingeteilt.

UV-C-Licht ist besonders aggressiv: Es ist sogar tödlich für einzellige Lebewesen wie zum Beispiel Bakterien. Allerdings kommt es auf der Erde nicht vor, solange die Ozonhülle intakt ist.

Was lösen UV-A- und UV-B-Strahlen aus, wenn sie auf unsere Haut treffen? Zunächst werden sie von der Ober- und Lederhaut aufgenommen. Die erwünschte oder unerwünschte Wirkung tritt je nach Hauttyp in Mitteleuropa nach rund 10 bis 45 Minuten ein.

UV-B-Strahlen führen zu Sonnenbräune bis zum Sonnenbrand und eventuell zu Hautkrebs. Sie bewirken allerdings auch die Bildung von Vitamin D, das für den Knochenaufbau unentbehrlich ist. UV-B-Strahlen können Fensterglas nicht durchdringen, jedoch Wasser besser als Luft! Dieser „Brennglaseffekt“ erklärt, warum nasse Haut deutlich sensibler auf Sonne reagiert als trockene. Die Sonnenstrahlen erreichen selbst die Haut eines Tauchers in drei Metern Tiefe.

UV-A-Strahlen röten die Haut, lassen sie vorzeitig altern und bilden so, früher als sonst, Falten und eventuell auch bösartige Hauterkrankungen. Bei intensiver Einstrahlung schädigen sie die Erbsubstanz (DNS) der Zellen. UV-A-Strahlen dringen in tiefere Hautschichten als zum Beispiel UV-B-Licht, sie wirken auch durch Fensterglas. Und: UV-A-Strahlen sind überall das ganze Jahr gleich stark, von morgens bis abends! Viele Urlauber haben in südlichen Ländern schon eine schmerzliche Erfahrung gemacht: Den ganzen Tag war der Himmel bewölkt und trotzdem haben sie einen Sonnenbrand bekommen!

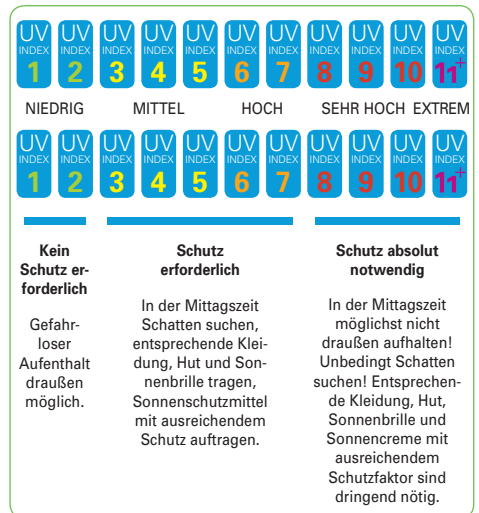
Auch die Tagescreme sollte gegen diese Strahlen schützen. Die beste Vorsorge gegen frühzeitige Falten!

## UV-Index (UVI)

Dieser laufend veröffentlichte Index erleichtert die Einschätzung des Sonnenbrandrisikos

(vgl. Seite 9). Veröffentlicht wird dieser Index vom Bundesamt für Strahlenschutz – siehe [www.bfs.de](http://www.bfs.de).

In Deutschland werden UVI-Werte bis 8 erreicht, in den Hochlagen der süddeutschen Gebirgsregionen sogar noch höhere Werte.



Quelle: [www.bfs.de](http://www.bfs.de)

## Tipps für Kinder

Gerade Kinder sollten nicht mit nasser Haut der Sonne ausgesetzt werden. Auch bei bewölktem Himmel von früh bis abends für Sonnenschutz sorgen.





# Wie viel Sonne verträgt die Haut?

## Welcher Hauttyp bin ich?

Die Eigenschutzzeit ist zwar stets individuell, jedoch lassen sich Europäer in vier Hauttypen einteilen.

Aus der nachstehenden Tabelle lässt sich ableiten, dass wohl für die meisten Menschen eher ein sehr hoher Lichtschutzfaktor zu empfehlen ist als ein zu niedriger.

## Die Eigenschutzzeit

Jeder Mensch besitzt einen individuellen Eigenschutz (minimale Erythemdosis-MED); das

ist die Zeit vom Beginn der Sonneneinwirkung bis zu einer minimalen Hautrötung. Dabei reagieren Körperstellen, die bisher nicht oder selten dem Sonnenlicht ausgesetzt waren, zum Beispiel Brust und Rücken, anders als Hände und Arme.

Diese Eigenschutzzeit mit dem Lichtschutzfaktor multipliziert ergibt die Dauer, sich in der Sonne aufhalten zu können und zwar ohne Sonnenbrandgefahr.

Beispiel: Eigenschutzzeit 10 Minuten mal Lichtschutzfaktor 15 ergeben 150 Minuten oder zweieinhalb Stunden Sonnenzeit.



### Wie viel Sonne verträgt die Haut? – Beispiele

Hauttyp	Sonnenbrandgefahr*	LSF**
I (Sehr) helle Haut mit Sommersprossen, rötliche bis blonde Haare	ca. 5–15 Minuten	30–50+
II Helle Haut, dunkelblonde bis braune Haare	ca. 15–20 Minuten	20–50
III Helle bis hellbraune Haut, dunkle Haare	ca. 20–30 Minuten	15–30
IV Von Natur aus hellbraune, olivfarbene Haut, dunkelbraune bis schwarze Haare	ca. 30–40 Minuten	10–15

\*Anhaltswerte im Hochsommer mittags (entspricht etwa UVI 8; für den Beginn der Hautalterung ist der jeweils niedrigere Wert maßgebend)/ \*\*Lichtschutzfaktor



Mit zunehmender Sonnengewöhnung steigt die Eigenschutzzeit an und zwar infolge einer sich ausbildenden „Lichtschwiele“ und der dunkleren Färbung der Haut (Pigmentierung). Deshalb die Empfehlung, sich immer allmählich steigernd an das Sonnenlicht zu gewöhnen. Die Lichtschwiele ist eine relativ wirksame Barriere gegen zu hohe UV-Strahlen. Sie entsteht durch wiederholte UV-B Einwirkung in Dosierungen, die keinen Sonnenbrand hervorrufen.

Die Anzahl intensiver Bestrahlungen der Haut soll etwa 50 pro Jahr nicht überschreiten. Hautrötungen und vor allem Sonnenbrand stets vermeiden!



#### *Tipps für Kinder*

Kleinkinder sollten immer mit Mütze/ Sonnenhut und T-Shirt bekleidet sein. Möglichst nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen, besonders während des Urlaubs in heißen Ländern. Lichtschutzfaktor mindestens 30 und höher.

## Was bedeuten 60 % MED?

### *Gegen vorzeitiges Altern der Haut*

Überschreitet die (Sonnen-)Bestrahlung die minimale Erythemdosis-MED nicht, unterbleiben zwar akute entzündliche Reaktionen, trotzdem kann bereits die DNS-Erbsubstanz jeder Zelle geschädigt werden. Die Reparatursysteme der Zelle beseitigen diese innerhalb von 24 Stunden jedoch nur, wenn die Dosis unter 60 % der MED war – sonst führt dies zu chronischen Lichtschäden und damit zu vorzeitigem Altern der Haut. Deshalb wieder der dringende Rat, sich allmählich an die Sonne zu gewöhnen und die individuelle Eigenschutzzeit in Verbindung mit dem Sonnenschutzmittel nur bis zu dieser empfohlenen Grenze zu nutzen.

Selbst wiederholtes Eincremen mit Sonnenschutzmitteln bietet nur einmal diesen Schutz, die zelleigene Reparatur lässt sich nicht überlisten.

Auch der Aufenthalt im Schatten, zum Beispiel unter einem Baum oder Sonnenschirm, führt zu einer natürlichen Bräunung, lang anhaltend und ohne Sonnenbrand. Voraussetzung ist aber auch hier ein zusätzlicher Sonnenschutz, weil man im Schatten zwar vor der direkten Sonneneinstrahlung geschützt ist, aber immer noch bis zu 50 % der UV-Strahlen wirken (Ausnahme: dichter Wald).



### Tipps für Kinder

Wegen der noch viel zu dünnen Kinderhaut ist auch die Eigenschutzzeit deutlich reduziert.

Babys dürfen auch mit schützender Kleidung nicht ins direkte Sonnenlicht. Für die übrigen Kinder gilt ganz besonders der Grundsatz: allmählich steigend an die Sonne gewöhnen!

## Sonne ist nicht gleich Sonne!

Natürlich sind die Sonnenstrahlen überall gleichen Ursprungs, ihre Wirkung ist jedoch höchst unterschiedlich: Smog und Luftverschmutzung wirken wie ein Sonnenfilter – wenigstens eine positive Seite dieser sonst betrüblichen Umwelterscheinungen! In „reiner“ Umgebung, zum Beispiel auf einer Insel, wirken Sonnenstrahlen dann umso intensiver.

Die „Höhen“-Sonne ist ebenfalls härter und intensiver als die Sonne im Flachland: etwa um 20 % je 1000 m nimmt sie an Stärke zu! Eis und Schnee reflektieren noch mehr als Wasser und Sand!

Wussten Sie? Die UV-B-Strahlen werden durch einzelne Wolken um etwa 20 % erhöht! Die Strahlenbelastung nimmt auch mit der Nähe zum Äquator zu. So kann die Urlaubssonne schnell doppelt so stark sein wie zu Hause! Seien Sie in südlichen Regionen, vor allem in Äquatornähe, besonders zurückhaltend. Weitere Faktoren sind noch die unterschiedlichen Jahres- und Tageszeiten.

Fazit: Lieber den Sonnenschutz intensivieren nach dem Motto „mehr ist auch besser“ als gerade hier zu sparen. Viel hilft viel!



### Tipps für Kinder

Schützen Sie Kinder auf natürlichem Wege und nutzen Sie stets nur 60 % der Schutzzeit aus.

## Die Augen schützen

Zunächst gilt: Nie ungeschützt direkt in die Sonne blicken. UV- und Infrarotstrahlen können das Auge schädigen: Von einer Entzündung der Hornhaut und Bindehaut bis hin zur Verbrennung der Netzhaut und einer Trübung der Augenlinse (grauer Star) reichen die Folgen (ggf. Erblindung). Deshalb: eine gute Sonnenbrille mit UV-Filter schützt Ihre Augen.



# Gut geschützt – für gesunde schöne Haut

## Natürlich geschützt

Sich nicht der direkten Sonnenbestrahlung aussetzen, das ist der beste Schutz vor Sonnenbrand und Lichtschäden. Gerade während der intensivsten Zeit, von 11 bis 15 Uhr, wenn also die Sonne am stärksten brennt, sollten Sie den direkten Kontakt meiden! Schatten, Kopfbedeckung, Sonnenbrille sowie trockene, eher eng anliegende Bekleidung bieten einen guten Schutz. Die Qualität des Sonnenschutzes durch Kleidung hängt allerdings von Dichte, Faser, Material und Farbe (eher dunkler) ab. So ist der Schutz durch Bekleidung aus Polyester, Nylon, Wolle und Seide größer als der von Baumwolle, Viskose und Leinen.

Allerdings erreicht Sie die Sonne auch im Schatten. Dort dauert das Entstehen eines Sonnenbrandes etwa doppelt so lange wie im direkten Sonnenlicht. Bei bewölktem Himmel gelangen noch rund 70 bis 80 % der UV-Strahlen, insbesondere UV-A, zur Erde.

## Sonnenschutz essen?

Sie haben richtig gelesen: Sonnenschutz kann man auch essen! Betacarotin, die Vorstufe von Vitamin A, lagert sich in die Haut ein und entfaltet dort seine schützende Wirkung gegen die Lichtempfindlichkeit. Betacarotin ist enthalten in gelbrotem Gemüse (z. B. Karotten, Tomaten) und Obst (z. B. Aprikosen) sowie in grünem Gemüse (z. B. Feldsalat, Grünkohl, Spinat und Fenchel). Also viel Obst und

Gemüse essen – gerade Raucher haben oft Defizite an diesem lebenswichtigen Vitamin.

Zusätzlich eingenommenes Betacarotin wirkt leider nicht bei allen Menschen gleich. Bei sehr heller Haut (Hauttyp I) sind solche Mittel allerdings empfehlenswert, ebenso bei schweren Hautkrankheiten, die durch Sonnenlicht ausgelöst werden – fragen Sie den Hautarzt.

## Sonnenschutzmittel

Das Wichtigste: ein hoher Lichtschutzfaktor UV-B mit einem entsprechenden UV-A-Schutz – gekennzeichnet durch das UV-A-Symbol.



Sind Sie nach Ihrem Hauttyp und der aktuellen Eigenschutzzeit 15 Minuten geschützt, dann können Sie mit einem Mittel, das den Lichtschutzfaktor 20 garantiert, fünf Stunden sonnenbaden. Nicht länger – eher kürzer, weil Sie, um eine vorzeitige Hautalterung (Falten!) zu vermeiden, nur 60 % dieser Zeit ausnutzen sollten, das sind drei Stunden.

Die Produktbeschreibung genau lesen! Generell wird wiederholtes Eincremen empfohlen, weil Sonnenschutzmittel durch Schwitzen, Baden, Abreiben (z. B. Handtuch, Sand) von der Haut wieder entfernt werden. Vorsicht: Dadurch wird die Lichtschutzzeit nicht verlängert. Lichtschutzfaktor 15, zweimal angewendet, ergibt leider nicht Lichtschutzfaktor 30.

### Wasserfest ist nicht gleich wasserfest!

Lesen Sie auch dazu genau die Produktbeschreibung! Während viele Mittel auf der Vorderseite „wasserfest“ versprechen, wird die Beschreibung auf der Rückseite deutlicher. Beispiel: „Mehrfach auftragen, insbesondere beim Schwitzen und nach dem Schwimmen und Abtrocknen.“ Vorsicht: Bei nasser Haut besteht ein „Brennglaseffekt“.

### Frühzeitig anwenden

Vor jeder Sonneneinwirkung rechtzeitig mit den Sonnenschutzmitteln eincremen und zwar nach der Anwendungsempfehlung des Herstellers (z. B. vollständig in die Haut einwirken lassen, dann erst anziehen).

Im Zweifel gilt: Besser früher als später! Zur Haltbarkeit beachten Sie die Angaben auf dem Produkt (Sie finden das Symbol mit dem geöffneten Produkt und der Angabe „12 M“ = haltbar bis zu zwölf Monate nach dem Öffnen).



### Vorsicht: Kinder

Die meisten Mittel weisen darauf hin, Babys und Kleinkinder vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen, entsprechende Kleidung und einen hohen Lichtschutzfaktor (mindestens 25) zu verwenden (das Bundesamt für Strahlenschutz empfiehlt mindestens 30). Warten Sie mit dem Anziehen, bis das Mittel ganz eingezogen ist. Bevorzugen Sie Sonnenschutzmittel mit eindeutigen Produktangaben. Ihrem Kind zuliebe!



### Anwendungshinweise

#### Beispiel:

„Vor dem Sonnen reichlich und großzügig auftragen. Geringe Mengen reduzieren die Schutzleistung erheblich. Mehrfach auftragen, um den Lichtschutz aufrechtzuerhalten, insbesondere nach dem Aufenthalt im Wasser, nach dem Abtrocknen oder beim Schwitzen. Intensive Mittagssonne vermeiden. Babys und Kleinkinder vor direkter Sonneneinstrahlung schützen, entsprechende Kleidung sowie Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor (LSF größer 25) verwenden. Trotz Sonnenschutzmittel nicht zu lange in der Sonne bleiben, auch Sonnenschutzmittel mit hohem Faktor bieten keinen vollständigen Schutz vor UV-Strahlen. Übermäßiges Sonnenbaden stellt ein ernsthaftes Gesundheitsrisiko dar, jeder Sonnenbrand schädigt die Haut nachhaltig und ist zu vermeiden. Sonnenschutzmittel vollständig einziehen lassen, um Verfärbungen (z. B. Textilien) vorzubeugen. Kontakt mit den Augen vermeiden.“

### Die Auswahl ist groß

Sonnenschutzmittel gibt es insbesondere als Sonnenmilch, Sonnencreme und Sonnenspray. Sonnencreme lässt sich dicker auftragen und ist deshalb besonders für Gesicht (vor allem Nase und Stirn gut eincremen!), Dekolleté und Hände geeignet.



### *Dick(er) auftragen!*

Sonnenschutzmittel nicht zu dünn, eher dick(er) auftragen und zwar in neun Bereichen: Kopf (evtl. Kopfhaut, Gesicht, Hals, Nacken und Ohren), jeden Arm, jeden Oberschenkel, jeden Unterschenkel samt Fuß sowie den vorderen Rumpf und den Rücken. Geringe Mengen reduzieren die Schutzleistung. Die (theoretische) Empfehlung, je cm<sup>2</sup> Haut 2 mg Sonnenschutzmittel aufzutragen, entspricht in der Praxis bei einem normalgroßen Erwachsenen mindestens 36 g = 6 Teelöffel voll.

### *Nach dem Sonnenbad: Hautpflege*

Weil UV-Strahlen und Wärme die Haut extrem austrocknen, helfen besonders nach dem Duschen rückfettende Produkte, den Säureschutzmantel wieder zu stabilisieren. Bevorzugen Sie wenig fettende Feuchtigkeitslotionen. Wegen der Strahlung, der Ihre Haut täglich ausgesetzt ist, sollten Sie eine Tagescreme mit Lichtschutzfaktor verwenden.

### *EU-Empfehlung*

*Nach einer EU-Empfehlung entspricht Schutzstufe*

*LSF UV-B*

leicht	6–10
mittel	15–25
hoch	30–50
sehr hoch	mehr als 50

*Dieses Siegel garantiert den angemessenen Schutz gegen UV-A-Strahlen*







## Damit Sonne(n) zum Vergnügen wird



*Alles Wichtige auf einen Blick*

- Kinder benötigen einen besonderen Schutz vor Sonne.
- Sonnenschutzpräparate mit UV-A und UV-B-Filter können das Hautkrebsrisiko deutlich reduzieren, wenn zu starke Sonnenbestrahlung und Sonnenbrände gemindert bzw. vermieden werden.
- Allergiker können anhand der Volldeklaration feststellen, ob das Sonnenschutzmittel Allergie auslösende Substanzen enthält.
- Die Anzahl intensiver Bestrahlungen der Haut soll etwa 50 pro Jahr nicht überschreiten. Hautrötungen und vor allem Sonnenbrand stets vermeiden!
- Nicht in der Sonne aufhalten, wenn die Strahlung besonders stark ist (zwischen 11 und 15 Uhr).
- Die Drei-H-Regel schützt besonders gut: Hut, Hemd (T-Shirt) und Hosen (leichte, aber eng anliegende Textilien). Alle frei bleibenden Körperpartien mit Sonnenschutzmittel eincremen – nicht zu dünn und nachcremen!
- Sobald sich eine Hautrötung zeigt, direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Schatten bevorzugen. UV-Strahlung ist abgeschwächt vorhanden.
- Nie ohne Augenschutz direkt in die Sonne blicken. Generell Sonnenbrille verwenden.
- Nach dem Baden die Haut abtrocknen, Sonnenschutzmittel in der Regel erneut anwenden.
- Viel Obst und Gemüse essen und viel trinken (in der heißen Jahreszeit mindestens zweieinhalb bis drei Liter täglich, bevorzugt Mineralwasser, Saftschorlen und Tees).
- Auf Parfums, Deodorants und Kosmetika während des Sonnenbades verzichten.
- Den Beipackzettel von Medikamenten lesen, ob sie die Lichtempfindlichkeit verändern.
- Nach dem Sonnenbaden die Haut mit Feuchtigkeitslotion pflegen.
- Die Haut regelmäßig auf Veränderungen und verdächtige Stellen kontrollieren.



## Wenn keine Sonne scheint: Solarium?

Das Lichtspektrum in Solarien bewegt sich meist im UV-A-Bereich mit minimalem UV-B-Anteil. Die Bräunung beruht nicht auf einer Pigmentneubildung wie bei UV-B-Strahlen, sondern auf einer Pigmentverschiebung in den Zellen der Oberhaut. Deshalb wird man zwar schneller braun, dies allerdings von kürzerer Dauer. Es ist aus gesundheitlicher Sicht nicht empfehlenswert, die Haut in Solarien mit UV-A-Licht „vorzubräunen“: der Eigenschutz erhöht sich dadurch kaum! UV-A-Licht ruft zwar nicht den typischen Sonnenbrand hervor, dringt aber tiefer in die Haut ein und lässt sie schneller altern.

Licht und Wärme wirken sich positiv auf die Psyche und damit auf unser Wohlbefinden aus. Gerade in der kalten Jahreszeit ein nicht zu unterschätzender therapeutischer Vorteil bei Verstimmungen und Depressionen. Lassen Sie also möglichst viel Licht in die Räume und nutzen Sie das natürliche Tageslicht. Be-

wegen Sie sich in der kalten Jahreszeit viel im Freien, gerade in der Mittagszeit und nicht nur bei Sonne.

Das Bundesamt für Strahlenschutz und die Strahlenschutzkommission raten wegen der bestehenden Risiken generell davon ab, künstliche UV-Strahlung zu kosmetischen Zwecken, zur Steigerung des allgemeinen Wohlbefindens oder zur Gesundheitsvorsorge einzusetzen. Lassen Sie sich von Ihrem Haus- oder Hautarzt beraten, ob die Nutzung von Solarien bei Ihnen sinnvoll ist.



### Sicherheit

Achten Sie darauf, dass nur einwandfrei gewartete Geräte eingesetzt werden, Fachpersonal und Schutzbrillen vorhanden sind. Die Benutzung von Sonnenstudios zur Bestrahlung der Haut mit künstlicher ultravioletter Strahlung darf Minderjährigen nicht gestattet werden.

# Wenn (zu viel) Sonne krank macht

## Sonnenbrand (Dermatitis solaris)

Ihre Haut gibt ganz deutliche Signale – sichtbare und spürbare: die sogenannte Hitzerrötung, die nach dem Erhitzen der Haut über 38°C einsetzt und zunächst als angenehm empfunden wird. Bei höherer Temperatur wird es allerdings unangenehm! Spätestens nach dieser deutlichen Warnung Ihrer Haut sollte am selben Tag jeglicher Sonnenkontakt vermieden werden.

### Stadien des Sonnenbrandes

- I: Rötung, die etwa acht bis zehn Stunden nach der Sonneneinwirkung auftritt; gelegentlich mit Fieber.
- II: Rötung mit Blasenbildung.
- III: Blasenbildung mit nicht mehr reparablem Gewebsuntergang.



### Tipps

Feucht-kühle Umschläge und Gele/Sprays helfen. Bei schweren Formen, auch bei Schüttelfrost und Fieber, unbedingt Bettruhe einhalten bzw. an den Arzt wenden.

## Sonnenallergie (polymorphe Lichtdermatose)

Sie ist die häufigste durch Sonnenlicht hervorgerufene Hauterkrankung – rund 20 % der Bevölkerung reagieren allergisch!

Stunden bis wenige Tage nach intensiver Sonnenbestrahlung, vorwiegend am Beginn der sonnenreichen Jahreszeit, kommt es zu Juckreiz, fleckigen Rötungen und schließlich zu Schädigungen der Haut. Sie reichen von kleinen Knötchen (Papeln) über Bläschen bis zu Flecken. Dabei sind diese Hautveränderungen jeweils nach einer Art und nicht gemischt. Meistens werden die Symptome durch UV-A-Strahlen hervorgerufen.



### Tipps

Vorbeugend langsam an die Sonne gewöhnen und konsequent Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor verwenden (ggf. Kalziumpräparate einnehmen). Auf Kosmetika und Parfums verzichten.



## Mallorca-Akne

Sie hat nichts mit der Akne Jugendlicher zu tun, nur die roten Papeln („Pickel“) erinnern daran. Die Mallorca-Akne entsteht nach längerem Aufenthalt unter starker Sonneneinstrahlung in Verbindung mit Inhaltsstoffen von Kosmetika (z.B. Emulgatoren). Vorwiegend im Bereich der Schulter und der Oberarme bilden sich einheitliche hautfarbene Knötchen.



*Tipps*

Wenn die Sonne gemieden wird, bildet sich die Akne oft spontan zurück. Ggf. spezielle Sprays/Gele verwenden.

## Phototoxische/allergische Reaktionen

Auslöser sind bestimmte Medikamente, Hautpflege- oder Sonnenschutzmittel, Parfums, Deodorants usw. Die Hautreaktionen entsprechen allergischen juckenden Kontaktekzemen

(Hautrötung mit Juckreiz und Brennen).

Bitte lesen Sie den Beipackzettel Ihrer Medikamente, meiden Sie Parfums, Deodorants und Hautcremes und wechseln Sie ggf. das Sonnenschutzmittel bzw. verzichten auf das Sonnenbaden.



*Tipps*

Bitte lassen Sie sich bei mittleren bis stärkeren Reaktionen ärztlich bzw. in der Apotheke beraten.

Bedenken Sie: UV-A-Licht durchdringt auch (Auto-)Fensterglas!

## Sonnenstich

Er wird durch unmittelbares Einwirken von Sonnenstrahlen auf Kopfhaut und Nacken ausgelöst. Heftige Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Ohrensausen, evtl. Kollaps sind die unangenehmen Folgen.



### *Tipps für schnelle Hilfe*

Die Person zunächst beruhigen, in kühle und schattige Umgebung bringen oder Schatten herstellen. Kopf etwas erhöhen, bei Bewusstlosigkeit seitlich lagern, den Kopf mit nassen Tüchern kühlen; Arzt rufen.

## Hitzschlag

Dieser entsteht durch Sonneneinstrahlung und Wärmestau im Körper bei vermindertem Schwitzen und gegebenenfalls gleichzeitiger Körperanstrengung. Symptome sind Bewusstlosigkeit, Krämpfe, Fieber; bei Kindern evtl. Erbrechen und Durchfall.



### *Tipps für schnelle Hilfe*

Den Betroffenen beruhigen, an einen kühlen Ort bringen bzw. Schatten herstellen. Bei Bewusstlosigkeit Seitenlagerung. Kleidung weit öffnen, nasse Tücher auflegen, Luft fächeln; Arzt rufen.

## Chronische Lichtschäden

Zwischen der übermäßigen Sonnenbestrahlung, den chronischen Hautschäden und Hautkrebs besteht ein enger Zusammenhang. Dabei ist das Ausmaß des chronischen Lichtschadens abhängig von der sich über Jahre anhäufenden UV-Gesamtdosis.

Die chronisch Licht geschädigte Haut zeigt insbesondere tiefe und gröbere Hautfalten bei mangelnder Elastizität, bei erweiterten Gefäßen sowie eine mehr gelbliche Hautfarbe mit vielen Pigmentflecken.

Auf chronisch vorgeschädigter Haut können sich zunächst Vorstufen von Hautkrebs und letztendlich Hautkrebs bilden. Nicht nur UV-B-, sondern auch UV-A-Strahlen sind daran maßgeblich beteiligt.

Nutzen Sie konsequent alle Tipps in dieser Broschüre, geben Sie vor allem Kindern eine hautgesunde Zukunft.



## Hautschäden frühzeitig entdecken

Fast alle Menschen, Frauen und Männer gleichermaßen, haben mehr oder weniger Pigmentflecken – Muttermale, Leberflecken oder Sommersprossen. Das ist ganz natürlich und harmlos. Meistens! Damit es immer so bleibt: Gehen Sie einmal im Monat auf Entdeckungsreise! Untersuchen Sie Ihren Körper von (ganz) oben bis (ganz) unten, vom Kopf bis zu den Zehenspitzen. Nehmen Sie ggf. einen Spiegel für verborgene Stellen und/oder helfen Sie sich gegenseitig.

Beobachten Sie alle Veränderungen an der Haut. Wenn Muttermale zum Beispiel so aussehen, sind sie harmlos:



*harmlose Muttermale*

Für die übrigen Pigmentflecken gilt diese A – B – C – D – E-Regel:

- A= Asymmetrie (unregelmäßige Form)
- B= Begrenzung (unregelmäßig, an den Rändern auslaufend)
- C= Colour (die Farbe ist fleckig: heller-dunkler, braun-schwarz)
- D= Durchmesser (Größe zunehmend, mehr als 4 mm beobachten! Über 5 mm verdächtig)
- E= Erhebungen (unebene Oberfläche)

Wenn Sie eines dieser Merkmale entdecken, sollten Sie den Haus-/Hautarzt aufsuchen. Dies gilt auch für alle Hautveränderungen, die nach etwa 6 Wochen noch jucken, bluten, nicht abheilen.



*Hautkrebs verdächtig  
(asymmetrisch, unregelmäßig begrenzt, helldunkel pigmentiert, größer als 5 mm)*



### Hautkrebsscreening

Nutzen Sie ab dem 35. Geburtstag alle zwei Jahre ein Hautkrebscreening (möglichst zusammen mit dem „Check up 35“) bei teilnehmenden Hausärzten und Internisten bzw. bei Hautärzten.

Unser zusätzliches Plus: In vielen Bundesländern übernimmt die Bosch BKK bereits ab Geburt die Kosten für das zweijährliche Hautkrebs-Screening z. B. in Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Hessen, Rheinland-Pfalz und im Saarland. Wir beraten Sie gerne hierzu.

**Bosch BKK**

Gesetzliche Kranken-  
und Pflegeversicherung

Kruppstraße 19  
70469 Stuttgart

**[www.Bosch-BKK.de](http://www.Bosch-BKK.de)**