

Inhaltsangabe:

- 1) Vor- und Nachteile des Sonnenbadens!
- 2) Wie viel Sonne verträgt die Haut
- 3) Die Strahlen der Sonne
- 4) Arten des Sonnenschutzes
- 5) Unterschied zwischen chemischem und mineralischem Sonnenschutz
- 6) Das kleine Sonnen 1x1
- 7) Sonnenbalsam

1) Vor – und Nachteile des Sonnenbades!

Sonne und helles Licht steigert unser allgemeines Wohlbefinden. An einem sonnigen Tag sind wir fröhlicher und lebenslustiger. Kinder und ältere Menschen brauchen Sonne für gesunde Knochenbildung. Sonne fördert die Bildung lebensnotwendiger Vitamine und Hormone.

Die Vorteile:

*** Fördert die Bildung von Vitamin D:**

Wenn die Sonnenstrahlen auf die Haut treffen, begünstigen sie die Bildung von Vitamin D und sorgen so für die Erhaltung und Unterstützung gesunder Knochen.

***5 – 15 Minuten Sonne täglich** sind ausreichend, um die Produktion von Vitamin D zu stimulieren (bei einem Vitamin D-Mangel ist es allerdings sinnvoll, eine eventuelle Substitution mit dem Hausarzt oder einem Ernährungsberater zu besprechen)

*** Erhöht Serotonin-Produktion:**

Serotonin ist ein Neurotransmitter im Nervensystem, welcher den Menschen **glücklich macht und entspannt**.

*** Kampf gegen Schlaflosigkeit:**

Täglicher Aufenthalt in der Sonne unterstützt die Regulation von Melatonin, welches zur Steuerung der Schlafzyklen verantwortlich ist.

*** Stärkt das Immunsystem:**

Die Sonnenstrahlung hilft dem Körper bei der Produktion von mehr Leukozyten und stärkt somit das Immunsystem.

Die Nachteile:

*** Hautkrebs:**

Zu extreme Sonneneinwirkung kann Hautkrebs begünstigen. Bitte sprechen Sie mit einem Arzt, wenn Ihnen Hautveränderungen auffallen!

§ Vorzeitige Alterung:

Durch vermehrtes (ungeschütztes) Sonnenbaden wird die **Faltenbildung** begünstigt. Die Falten entstehen vor allem in der Lederhaut, der mittleren Hautschicht. Das kollagene Bindegewebe dort sorgt normalerweise dafür, dass die Haut Spannung und Straffheit besitzt. Hauptverantwortlich dafür sind bestimmte Zellen in der Haut, sogenannte Fibroblasten, die das Gewebe auf- und wieder abbauen. Die ultraviolette Strahlung stört dieses Gleichgewicht. Es verschwindet mehr Gewebe als neues gebildet wird - und so entstehen Falten.

2) Wie viel Sonne verträgt die Haut?

Menschen vertragen unterschiedlich viel Sonne, je nach Hauttyp.

Eine grobe Einschätzung ist anhand des Hauttyps möglich.

Hauttyp 0: Albino, weiße Haut, verträgt fast keine Sonne

Hauttyp 1: 2% aller Mitteleuropäer, sehr helle Hautfarbe, rot-blonde Haare, bräunt fast nie, entwickelt nach 10 Minuten in der Sonne einen Sonnenbrand

Hauttyp 2: 12% aller Mitteleuropäer, helle Hautfarbe, blonde Haare, bräunt wenig, entwickelt nach 10-20 Minuten in der Sonne oft einen Sonnenbrand

Hauttyp 3: 78% aller Mitteleuropäer, leicht braune Hautfarbe, dunkelblondbraune Haare, bräunt gut, entwickelt nach 20-30 Minuten in der Sonne einen Sonnenbrand

Hauttyp 4: 8% aller Mitteleuropäer, braune Hautfarbe, dunkelbraunschwarze Haare, bräunt tiefbraun, entwickelt erst nach 45 Minuten in der Sonne selten einen Sonnenbrand

Hauttyp 5: Angeborene braune Haut (z.B. Inder, Nordafrikaner) mit sehr guter Sonnenverträglichkeit

Hauttyp 6: Schwarze Haut, verträgt sehr viel Sonne

Diese Werte beziehen sich auf ungeschützte, ungebräunte Haut im Sommer in Mitteleuropa. Die Sonnenbrandschwelle ist die Zeit, in der ohne weiteren Schutz gerade noch ein Sonnenbrand vermieden werden kann. Das Sonnenbrandrisiko ist abhängig von der geographischen Lage (Hochgebirge und Wasser erhöhen die Gefahr), von der Tageszeit, Jahreszeit, dem Grad der Vorbräunung und der Dauer der Sonneneinwirkung.

Übrigens: Sport oder Gartenarbeit im Freien kann genauso schnell zu Sonnenbrand führen wie Sonnenbäder auf der Liege!

3) Die Strahlen der Sonne

Was genau ist UV-Strahlung?

Die Sonne schickt ein ganzes Bündel verschiedener Strahlen auf die Erde. Gut die Hälfte ist sichtbares Licht, fast 44 Prozent bestehen aus Wärme, UVA- und UVB-Strahlen machen gut vier Prozent aus. UV-Strahlung ist im Spektrum des Sonnenlichts enthalten. Diese ultraviolette Strahlung ist für das menschliche Auge nicht sichtbar. Sie wird in UVA, UVB und UVC unterteilt.

Während die UVC-Strahlen vollständig von der Ozonhülle herausgefiltert werden, sind wir Teil der UVB- und UVA-Strahlung ausgesetzt.

Was ist der Unterschied zwischen UVA- und UVB-Strahlung?

Die UV-Strahlung wird in die kurzwellige UVB- und die langwellige UVA-Strahlung unterteilt. Für Sonnenbrand sind hauptsächlich die UVB-Strahlen verantwortlich. Wenn die Haut vorzeitig altert, so liegt das vor allem an den UVA-Strahlen. UVB ist der aktivste Bestandteil des Sonnenlichtes.

Er ist für viele sonnenbedingte UV-Wirkungen in der Natur verantwortlich.

UVB regt beispielsweise unsere Pigmentzellen zur Bildung des braunen Melanins an, was wir als gesunde Sommerbräune so sehr schätzen. Zuviel UVB schädigt die Haut und kann nach Jahren oder Jahrzehnten Hautkrebs begünstigen.

- UVA-Strahlen dringen in die **tieferen Hautschichten** und bräunen, fördern aber auch die Hautalterung und können zu Sonnenallergien und chronischen Schäden führen.
- UVB-Strahlen sind kurzwelliger, treffen nur in die **oberen Hautschichten** und können einen natürlichen Lichtschutz für die Haut aufbauen, ein Zuviel dieser Strahlung verursacht Sonnenbrand.
- UVC-Strahlen sind sehr aggressiv und werden normalerweise durch die Ozonschicht herausgefiltert.

4) Arten von Sonnenschutz

Sonnenschutzmittel dienen zuerst dem Schutz der Haut vor schädigenden UV-Strahlen. In Deutschland haben Sie die Auswahl unter ca. 600 verschiedenen Sonnenschutzmitteln. In über 400 kosmetischen Produkten finden sich Lichtschutzsubstanzen, häufig leider nicht deklariert.

Sonnenschutzmittel sind die einzigen Substanzen, welche die Hautalterung nachweislich verlangsamen können. Wir sollten uns freuen, dass sie uns heute in gut verträglicher und großer Auswahl zur Verfügung stehen.

Die Schutzwirkung von Sonnenschutzmitteln wird durch den Lichtschutzfaktor (LSF) ausgedrückt. Der Lichtschutzfaktor bezieht sich meist auf die Schutzwirkung gegenüber UVB-Strahlen, die den Sonnenbrand verursachen. Der Schutz gegen UVA-Strahlen ist technologisch schwieriger zu erzielen, aber genauso wünschenswert.

Als Formel für das Berechnen der sonnenbrandvermeidenden Wirkung eines Sonnenschutzes gilt $100 - (100/\text{SPF})$. Das heißt, dass ein Faktor 20 Sonnenschutz 95% der sonnenbrandverursachenden Strahlen abfängt. Eine Verdoppelung des Faktors auf 40 aber nur eine geringfügige Erhöhung auf 97,5% bewirkt.

Über die Wirkung des LSF gibt es oft falsche Vorstellungen. Theoretisch soll ein Sonnenschutzmittel mit dem LSF 4 es ermöglichen, **4mal länger in der Sonne zu liegen** ohne einen Sonnenbrand zu bekommen. Im Untersuchungslabor mag das auch stimmen. In der Praxis ist das aber aus vielen Gründen falsch:

Meist werden Sonnenschutzmittel nämlich zu dünn aufgetragen, oder nach dem Baden oder Schwitzen nicht erneuert, oder sie werden durch Kleidung abgerieben.

Lichtschutzfaktoren höher als ca. 20 sind sinnlos. Sie sind technisch schlecht objektivierbar und schützen nicht mehr, sondern eben nur länger (quasi in die Nacht hinein?!).

Sonnenbrände im Kindesalter erhöhen eindeutig das Krebsrisiko des Kindes. Wenn immer möglich, sollten Sie sich auch durch Kleidung, Hüte, Aufenthalt im Schatten usw. vor der Sonne schützen.

Ca. 30 Minuten vor dem Sonnenbad (das gilt nur für chemische Sonnencremes) und nach jedem längeren Wasserplanschen sollten Sie die gesamte Haut großzügig eincremen. Ein häufiger Fehler besteht darin, zu selten und zu dünn einzucremen.

Sonnenschutzmittel können Allergien auslösen und sind häufig für die so genannte "Sonnenallergie" verantwortlich. Wenn Sie unter Sonnenallergie leiden, sollte ein Allergologe Ihre Sonnenschutzmittel und Kosmetika austesten, um eine Allergie dagegen auszuschließen. Die Testung von lichtverursachten Allergien ist kompliziert und aufwendig - Sie können davon ausgehen, dass lediglich engagierte Allergologen zu diesen Testungen in der Lage sind. Wurde mit Hilfe des sogenannten Photopatchtestes eine allergische Reaktion auf eine Lichtschutzsubstanz bei Ihnen festgestellt, so kann der Facharzt anhand eines speziellen Nachschlagewerkes ("Göttinger Liste") ein geeignetes Alternativpräparat heraussuchen.

5) Unterschied zwischen chemischen und mineralischem Sonnenschutz

1) Chemischer Sonnenschutz:

Kann Irritationen, allergische oder photoallergische Reaktionen der Haut hervorrufen. Für bestimmte Inhaltsstoffe ist im Tierversuch eine östrogenartige Aktivität gezeigt worden. Sonnenschutzmittel wirken sich negativ auf den Vitamin D3-Status aus. Kontrovers wird die Möglichkeit diskutiert, dass durch die Nutzung von Sonnenschutzmitteln das Risiko für die Entwicklung eines malignen Melanoms sogar erhöht wird.

Chemische UV-Filter dringen in die äußere Schicht der Oberhaut ein. Nach einer Aktivierungsphase von ca. 30min beginnen sie mittels chemischer Reaktion, die UV-Strahlen in der Haut in andere Energieformen umzuwandeln.

- + Lässt sich leicht auf der Haut verteilen und zieht schnell ein
- + Höhere Lichtschutzfaktoren als bei mineralischen Filtern möglich
- Schützt erst nach 30 Minuten
- Geringe Haltbarkeit
- Kann hormonähnlich wirken, allergische Reaktionen hervorrufen und stehen tlw. im Verdacht, kanzerogen zu sein

2) Mineralischer Sonnenschutz:

Sonnencremes auf mineralischer/ physikalischer Basis arbeiten mit Mikropigmenten (teilweise auf Nanobasis) als UV-Filter (z. B. Titandioxid, Zinkoxid...), die sich beim Auftragen als hauchdünne Schicht auf die Haut legen und die UV-Strahlen wie ein Spiegel reflektieren.

Anders als bei den chemischen Mitteln werden die Inhaltsstoffe hier nicht von der Haut aufgenommen und sind somit verträglicher.

Wichtig: Der physikalische Sonnenschutz (auch mineralischer Sonnenschutz genannt) muss ausreichend dosiert und nach dem Sport oder Baden erneut aufgetragen werden – da er durch Reibung mit dem Handtuch etc. abgerieben werden kann. **Auf die Wasserfestigkeit achten!**

- + Schützt sofort nach dem Auftragen, ohne Wartezeit
- + Sehr gute Verträglichkeit
- schwerer auf der Haut zu verteilen
- Hinterlässt einen feinen weißlichen Film auf der Haut
- mineralische Filter auf Nanobasis stehen im Verdacht, in den Körper einzudringen und sich anzureichern

6) Das kleine Sonnen 1x1

§ Mäßig, aber regelmäßig

Untersuchungen haben ergeben, dass eine regelmäßige moderate Besonnung sogar einen Krebschutz aufbaut, denn dabei wird Vitamin D gebildet, das unter anderem auch als Fänger freier Radikale dient und damit Krebs verhindern kann.

Außerdem ist Sonneneinstrahlung wichtig für die Bildung und Erhaltung von Knochensubstanz und kann insbesondere bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises zusammen mit einer zellschützenden Ernährung eine eklatante Verbesserung der Gesundheit bringen!

§ Sonnenschutz „anessen“

Sie können sich einen natürlichen Sonnenschutzfaktor anessen, der in etwa – wissenschaftlich nachgewiesen – einem Lichtschutzfaktor 2 bis 5 entspricht. Das tun Sie, indem Sie reichlich Carotinoide, Lycopin und Anthocyane verzehren: Karotinoide sind etwa in vielen Wurzelgemüsen vorhanden, wie Karotten, Rüben, Rote Beete, auch in Paprika und Tomaten.

Anthocyane finden Sie viel in Rote Beete (rote Beete ist eines der Top-Anti-Krebs-Nahrungsmittel!), in blauen Beeren wie Brombeeren, Heidelbeeren, in Himbeeren und schwarzen Johannisbeeren.

§ Ausreichend Flüssigkeit

Durch die übermäßige Wärme wird dem Körper Flüssigkeit entzogen. Das kann man durch regelmäßige Aufnahme von Wasser und wasserhaltigen Nahrungsmittel (Melone, Gurke, Tomate) minimieren.

§ Sonnenschutz:

Einerseits durch Kleidung andererseits durch Sonnenschutzbalsam.

Richtige Anwendung: Regelmäßiges Nachcremen in optimaler Menge.

§ In der Mittagszeit die Sonne meiden

§ Die Haut auch nach dem Sonnenbaden pflegen

7) Empfehlungen der Firma Ringana

Sonnenschutzbalsam

Der wasserfeste und nanopartikelfreie Sonnenschutzbalsam LSF 20 von Ringana setzt auf natürliche mineralische Sonnenschutzfilter und ist deswegen perfekt für alle, die auf synthetische UV-Filter grundsätzlich verzichten möchten. Der reichhaltig pflegende Balsam sorgt für eine gleichmäßige gesunde Bräune und wirkt den Zeichen sonnenbedingter Hautalterung intensiv entgegen. Mariendistel und Karanjaöl unterstützen den Sonnenschutz auf natürliche Weise. CoenzymQ10 und Kurkumaextrakt regenerieren die Zellen und schützen vor freien Radikalen.

Das nicht fettende ostafrikanische Öl *Crambe abyssinica* enthält Erucasäure und sorgt für ein komfortables Auftragen. Ein Polymer aus Raps- und Tungbaumöl fixiert die aktiven Wirkstoffe auf der Haut – so bleibt die Schutzwirkung lange erhalten.

Pack A: PACK antiox ist der ideale Rundumschutz für den Körper und stärkt das natürliche Selbstverteidigungsprogramm. Ausgesuchte Antioxidantien fangen zellschädigende freie Radikale, welche das Immunsystem schwächen können.

Caps SUN: Natürliche Karotinoide aus der Tagetesblüte schützen die Zellen, Silicium aus Bambussprossen stärkt das Bindegewebe, ein Extrakt aus *Polypodium leucotomos*- Blättern schützt die Haut von innen vor den Auswirkungen der Sonnenstrahlen.

Bestellen kann man den Sonnenbalsam, Caps Sun und Pack A sowie viele andere Produkte der Firma Ringana auf meiner Partnerseite:

<http://www.kala-co.de/ringana/>



Erfahrungsbericht einer Mutter: Claudia 32, 3 Kinder: „Wir sind jedes Jahr viel in der Sonne. Bis ich den Sonnenschutzbalsam von Ringana kennengelernt habe, haben meine Kinder (8, 5, 2), stets das Eincremen

verweigert. Bekannte chemische Sonnencremes machten meine Kinder glitschig, der Geruch war auch selten angenehm und brachte uns oft kleine Pickelchen auf der Haut. Auch der Film den sie beim Baden im Wasser hinterlassen haben hinterließ bei mir ein unangenehmes Gefühl. Reines Kokosöl verursachte bei mir und den Kindern schnelle Hautrötungen in der Sonne. Und diversere mineralische Sonnencremes – Nun ja das kennen die meisten, diesen weißen Film und das Gefühl der Hautgespanntheit. Mit dem Sonnenschutzbalsam ist das Hautgefühl sehr angenehm, das Eincremen geht problemlos und er hinterlässt auch keinen „Öl“-Film im Wasser. Alle Wirkstoffe sind unbedenklich und zum ersten Mal gibt es keine Diskussionen beim Eincremen und ich empfinde meine Kinder als gut geschützt! Nach dem Duschen habe ich neu auch den Bräunungsaktivator als AfterSun entdeckt.“