



Internationales Informationsblatt über Solarien

UV-Einwirkung, Solarien und Bräunen: 6 Dinge, die Sie vermutlich nicht wussten

Der richtige Umgang mit der Sonne ist wichtig, da sind sich alle einig. Und doch birgt UV-Strahlung sowohl Risiken als auch Vorteile: In den vergangenen Jahrzehnten lag der Fokus allein auf den Risiken übermäßiger UV-Strahlung, und dass Sonnenlicht um jeden Preis vermieden werden soll. In den letzten Jahren zeigten jedoch etliche Studien, dass die verwendeten Forschungsmethoden scheinbar nicht ganz vorurteilsfrei waren und moderate UV-Strahlung die Risiken übermäßiger Strahlung überwiegen. Wir **fordern daher eine ausgewogene Diskussion**, bei der wir Teil der Lösung sein können und konkrete Herausforderungen in Bezug auf UV-Strahlung, Bräunen und der Nutzung von Solarien ansprechen. Da Richtlinien auf soliden Beweisen beruhen müssen, sehen wir uns die gängigsten Irrtümer über die Branche hier näher an.

1. Bräune ist natürlich

„Das inzwischen schriftlich verewigte Dogma ist, dass Bräune ein Zeichen von Hautschädigung ist. Erzählen Sie Darwin davon. Selbst wenn Beweise vorliegen würden, dass Melanome durch UV-Licht entstehen, wäre es umso wichtiger, zum Schutz davor gebräunt zu sein“ - Professor der Dermatologie, Dr. Sam Shuster, Newcastle Universität, UK.

Dies ist jedoch nicht die Botschaft, die wir heutzutage von den Gesundheitsbehörden erhalten. Stattdessen wird bräunen als etwas dargestellt, das es um jeden Preis zu vermeiden gilt. Es wurde allerdings wiederholt erwiesen, dass die Vermeidung von Sonne schädlich ist, da Sonnenlicht zum einen für einen ausreichenden Vitamin-D-Spiegel im Blut sorgt, aber auch über andere Photoprodukte wie z.B. Stickoxide, Krankheiten wie Bluthochdruck und Arteriosklerose reguliert. So zeigte eine Studie, dass die Sterblichkeitsrate bei Frauen, die Sonnenlicht mieden, doppelt so hoch war wie bei Frauen, die mehr Sonnenlicht ausgesetzt waren.¹ Aus einer wissenschaftlichen Stellungnahme² aus dem Jahr 2018 geht hervor: *„Die öffentlichen Gesundheitsrichtlinien in Bezug auf Sonnenbestrahlung und menschliche Gesundheit sollten überarbeitet werden, um aktuelle wissenschaftliche Kenntnisse zu reflektieren. Wir empfehlen folgendes: Alle Menschen auf der Welt, unabhängig von ihrer Hautfarbe oder in welchem Breitengrad sie sich aufhalten, sollten ausreichend Sonnenlicht ausgesetzt sein, um einen 25(OH)D-Spiegel im Blut von deutlich über 20 ng/ml (idealerweise 30-60 ng/ml) zu bewahren. Davon ausgenommen sind Personen mit außergewöhnlicher Empfindlichkeit gegenüber Sonnenlicht. Ein Sonnenbrand sollte ebenfalls unbedingt vermieden werden.“*

2. Solarien sind im Prinzip genau wie die Sonne: Nutzen Sie sie in Maßen!

Die UV-Strahlung aus Sonnenlicht und Solarien ist ähnlicher als grundsätzlich angenommen: UV-Strahlen der Mittagssonne bestehen zu 95% aus UVA-Licht und 5% aus UVB-Licht. Die Strahlungen der meisten Solarien sind identisch, wobei die maximale Strahlungsintensität der der Mittagssonne im Mittelmeerraum entspricht. Dies wird durch den europäischen Standard EN 60335-2-27 garantiert, der die UV-Strahlung von Solarien auf 0,3W/m² limitiert. Der größte Unterschied ist jedoch, dass die UV-Strahlung in Solarien durch geschulte und zertifizierte Betreiber anhand professioneller Standards leicht kontrolliert werden kann, wodurch sich Überexpositionen vermeiden lassen.

3. Regelmäßige UV-Strahlung verringert das Risiko an einem Melanom zu erkranken

UV-Strahlung hat komplexe und häufig missverständliche Auswirkungen auf das Risiko, an schwarzem Hautkrebs (Melanom) zu erkranken. Bedenken Sie: Personen, die in geschlossenen Räumen arbeiten und UV-Strahlung nur selten ausgesetzt sind, bekommen häufiger Melanome als Personen, die im Freien in der Sonne arbeiten. Die größte Metaanalyse von Hautkrebsrisiken fand heraus, dass Personen, die UV-Strahlen am meisten oder chronisch – d.h. dauerhafte regelmäßige UV-Strahlung - ausgesetzt sind, ein um 5% GERINGERES Hautkrebsrisiko hatten.³ Daher ist Sonnenbrand – nicht regelmäßiges Sonnenlicht – der Hauptrisikofaktor Nummer 1 in Verbindung mit UV-Strahlung. Die vollständige Vermeidung der Sonne, wie von der WHO⁴ empfohlen, ist ein großer Fehler mit verheerenden Auswirkungen.

¹Lindqvist PG, Epstein E, Nielsen K, Landin-Olsson M, Ingvar C, Olsson H. Avoidance of sun exposure as a risk factor for major causes of death: a competing risk analysis of the Melanoma in Southern Sweden cohort.

²Hoel DG, de Gruil FR. Sun Exposure Public Health Directives. Int. J. Environ. Res. Public Health

³Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, Pasquini P, Picconi O, Boyle P, Melchi CF. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: II.

⁴WHO IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans.

4. Die Risiken und Vorteile von Solarien wurden nicht akkurat (fair) dargestellt

Die jüngste Metaanalyse über Solarien in Europa „zeigte keinen Zusammenhang“ mit Melanomen ($OR=1.10$; $95\%CI=0,95-1,27$, $p=0,218$).⁵ Darüber hinaus wurden der jüngste Bericht des wissenschaftlichen Ausschusses der EU-Kommission (SCHEER) und der Weltgesundheitsorganisation in einer Übersichtsarbeit als „auf einer unvollständigen, unausgeglichenen und unkritischen Literaturprüfung basierend“⁶ diskreditiert. Forschungsergebnisse zeigen, dass vorbräunen vor einem Sommerurlaub das Risiko auf Sonnenbrand um 75%, und das Risiko auf DNA-Schäden um 60% reduziert⁷. Die Verbindung zwischen UV-Strahlung und Hautkrebs ist zudem so komplex, dass es unangemessen ist, einen einzigen Faktor für die Entwicklung von Hautkrebs verantwortlich zu machen. Diese kann von einer Interaktion vieler Variablen abhängen, z.B. Alter, Genetik, Ernährung, Rauchen, Alkohol, Umwelt und Lebensstil. Jüngste Studien bestätigten, dass zwei von drei Krebserkrankungen im Prinzip unvermeidlich sind, da sie aufgrund von Fehlern in der DNA-Replikation entstehen, und nicht aufgrund von Umweltfaktoren.⁸ Daher können wir diesen vielschichtigen Kontext bei der Erstellung öffentlicher Gesundheitsrichtlinien nicht ignorieren und müssen Vereinfachungen, die auf einen einzigen Faktor abzielen, vermeiden.

Wir glauben fest daran, dass die **aktuelle Richtlinie zur vollständigen Vermeidung der Sonne der Bevölkerung insgesamt mehr schadet als guttut**. Wir sind der Ansicht, dass **moderate UV-Strahlung** (weniger als die Zeit, in der ein Sonnenbrand entsteht und je nach individuellem Hauttyp) gefördert werden sollte. Dies ist auch die Meinung einiger europäischer Krebsbehörden.

5. Solarien bieten ihren Kunden individuelle Beratung

Professionelle Solarien bieten ihren Kunden eine umfassende Beratung über die kontrollierte UV-Strahlung, sowohl in Bezug auf Bestrahlungspläne als auch in puncto Sicherheitsanforderungen. Der europäische Standard EN 16489 beschreibt Ausbildungsanforderungen und die Qualifikation von Mitarbeitern: Dank dieses Standards erhalten Kunden einen progressiven Bestrahlungsplan, der Sonnenbrände verhindert. Darüber hinaus ist es Personen mit sehr heller Haut (dem sogenannten „Typ 1“ – verbrennt immer, bräunt nie) und Minderjährigen nicht gestattet, Solarien zu nutzen.

EN 16489 wurde in Zusammenarbeit mit einer Vielzahl an Interessenvertretern entwickelt, z.B. dem Austrian Standards Institute (ASI), der europäischen Krebsgesellschaft (ECL) und dem Verbraucherstandardisierungsverband ANEC. Um diesen Standard in die Praxis umzusetzen, entwickelte die European Sunlight Association (ESA) gemeinsam mit dem ASI als unabhängigem Zertifizierer ein Zertifizierungs-, Schulungs- und Kennzeichnungsschema für Solarien in ganz Europa.

6. Vitamin D-Mangel ist ein globales Gesundheitsrisiko

Mehr als eine Milliarde Menschen auf der Welt erhalten kein oder nur eine unzureichende Menge an Vitamin D, weshalb es eine echte globale Epidemie darstellt: aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass ein geringer Vitamin D-Gehalt an der Entstehung von siebzehn Arten von Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und der Knochengesundheit beteiligt ist.⁹ Sonnenlicht ist die natürliche Weise, auf die der Körper Vitamin D (genau genommen ein Hormon) produziert, und Sie können keine toxischen Werte erreichen, da der Körper seine eigene Produktion limitiert. Vitamin D-Mangel ist ein Mangel an Sonnenlicht, da die meisten Menschen sich fast immer in geschlossenen Räumen aufhalten. Solarien wurden ursprünglich entwickelt, um die Vitamin D-Produktion der lichtarmen nordeuropäischen Bevölkerungen zu fördern, und sie bieten diesen Vorteil noch heute.

Eine aktuelle Forschungsarbeit über Solarien und Vitamin D fand sogar heraus, dass Solarien den Vitamin D-Gehalt der Teilnehmer zu gesundheitlich optimalen Werten anheben.¹⁰

⁵ Burgard et al., Solarium Use and Risk for Malignant Melanoma: Meta-analysis and Evidence based Medicine Systematic Review.

⁶ Reichrath et al., A Critical Appraisal of the Recent Reports on Sunbeds from the European Commission's Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks and from the World Health Organization.

⁷ de Winter S, Vink AA, Roza L, Pavel S Solar-simulated skin adaptation and its effect on subsequent UV-induced epidermal DNA damage

⁸ Tomasetti C, Vogelstein B: Variation in cancer risk among tissues can be explained by the number of stem cell divisions, 2015.

⁹ Naheem Z, Vitamin D deficiency- an ignored epidemic, 2010.

¹⁰ de Grujil FR, Pavel S: The effects of a mid-winter 8-week course of sub-sunburn sunbed exposures on tanning, vitamin D status and colds

Vitamin D ist nur in wenigen Lebensmitteln enthalten, und auch dann nur in sehr geringen Mengen (fetthaltiger Fisch wie z.B. Lachs, Eier oder Milchprodukte), und kann natürlich auch durch Ergänzungsmittel eingenommen werden. „Wenn Sie Vitamin D jedoch einnehmen, binden nur ca. 60% an das sogenannte Vitamin D-bindendes Protein. Wenn Sie Vitamin D jedoch in Ihrer Haut generieren, verbinden sich 100% mit dem Protein“, berichtet Dr. Michael Holick, ein Pionier der Vitamin D Forschung an der Boston University School of Medicine.

Geringe Werte an Vitamin D im Blut können vielleicht nur ein Hinweis auf einen Mangel an Sonnenlicht sein. Forscher fanden kürzlich heraus, dass Sonnenlicht das Risiko, an Multipler Sklerose zu erkranken, verringert.¹¹

¹¹ Tremlett H, Zhu F, Ascherio A, Munger KL. Sun exposure over the life course and associations with multiple sclerosis