

Moderate UV-Strahlung kann die Haut stärken. Das wurde kürzlich wissenschaftlich untersucht.

Eine schrittweise Anhebung der Entzündungsschwelle der Haut durch niedrig dosierte Ultraviolette Bestrahlung kann eine Präventionsstrategie sein, um insbesondere Risikogruppen vor Sonnenbränden zu schützen.¹

Eine zu hohe Dosis ultravioletter Strahlung kann zu Lichtalterung, Hautverbrennungen und Hautkrebs führen. Sonnenbrand, der durch übermäßige UV-Strahlung verursacht wird, bleibt ein Hauptrisikofaktor für verschiedene Formen von Hautkrebs. Doch auch die positiven Auswirkungen der UV-Strahlung müssen anerkannt werden.

Die Haut begegnet Auswirkungen der Umwelt mit Anpassungen u.a. der Melaninproduktion (= Pigment, das die Färbung von Haut, Haaren und Augen bestimmt), Hautverdickungen und der allgemeinen Immunreaktion des Körpers. UV-Strahlung ist für die Synthese von Vitamin D unerlässlich. Über die positiven Effekte eines ausreichenden Vitamin-D-Spiegels berichten die SonnenNews regelmäßig: So kann Vitamin D das Risiko der Entstehung von Krebsarten wie Brust-, Eierstock- oder Darmkrebs verringern.

Verschiedene Studien deuten darauf hin, dass wiederholte, niedrig dosierte UV-Strahlung die Photoadaptation (= eine reduzierte zukünftige Reaktion der Haut auf vergleichbare Strahlung) fördert, die Entzündungsschwelle der Haut erhöht und die Anfälligkeit für Sonnenbrände verringert.

- Melanin spielt eine wichtige Rolle bei der Photoadaptation. Es bietet einen Schutzschild, indem es freie Radikale abfängt und die Homöostase (= dynamisches Gleichgewicht) der Haut aufrechterhält.

- Die Verdickung der Epidermis wird durch UV-Strahlung gefördert, indem die Zellteilung schneller stattfindet, was zu einer dickeren Epidermis und einem längeren Eindringweg für UV-Strahlung führt.

Die kürzlich veröffentlichte Studie von de Boer und anderen (2025) untersuchte 31 Teilnehmer, die neun Wochen lang einer niedrigen UV-Dosis ausgesetzt wurden. Im Schnitt betrug die UV-Expositionszeit 110 Minuten nach fünf Wochen und 270 Minuten nach neun Wochen.

Die Studie kommt ebenso zu dem Ergebnis, dass wiederholte UV-Bestrahlung mit niedriger Dosis zu einer Photoadaptation der Haut führt, die dadurch eine allmähliche Erhöhung der Entzündungsschwelle der Haut mit sich bringt. Dies verringert das Sonnenbrandrisiko. Der Effekt war bei helleren Hauttypen stärker ausgeprägt. Die UV-Exposition erhöhte auch den Vitamin-D-Spiegel im Blut. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die schrittweise Erhöhung der Entzündungsschwelle durch niedrig dosierte UV-Exposition als Präventionsstrategie dienen könnte.



Wir wünschen Ihnen einen positiven und gesunden Start in den meteorologischen Frühling. Genießen Sie Ihre wohlverdiente Auszeit bei uns!

¹ De Boer F et al. (2025) Effect of Repeated Low Dose UVR Exposure on Skin Inflammation Threshold, Skin Biomarkers and Vitamin D in Healthy Adults. In: Journal of Investigative Dermatology, Article in Press, February 14, 2025.

[https://www.jidonline.org/article/S0022-202X\(25\)00106-X/fulltext](https://www.jidonline.org/article/S0022-202X(25)00106-X/fulltext) (abgerufen am 28.02.2025)

Bildquelle: Pixabay, stux. <https://pixabay.com/photos/spring-cherry-blossom-seasonal-733507/> (abgerufen am 05.03.2025)