

## Ergänzung zum Beitrag in FA 6/23, S. 454 ff. „Messung der UV-Strahlung in den Bereichen A, B und C“

Ergänzend zum Beitrag präsentieren wir hier noch einige Hinweise, die in der gedruckten Ausgabe keinen Platz mehr fanden.

### ■ Gesundheitliche Auswirkungen von UV-Strahlung

Im Allgemeinen wird UV-Strahlung als ungesund und gefährlich angesehen. Die Website der Akademie für menschliche Medizin (AMM) [8] enthält mehrere Beiträge und Videos von Dr. Jörg Spitz mit wichtigen Informationen zur Sonne und die Bedeutung der UV-Strahlung für unsere Gesundheit. UV-Strahlung regt zum Beispiel die Bildung des für den Menschen wichtigen Vitamins D3 an. Der größte Anteil kommt nicht aus der Nahrung, sondern er entsteht durch UV-B-Strahlung in der Haut. Ein Mangel an Vitamin D führt zu Knochenerkrankungen und schnellere Zerstörung unserer Zähne.

Ein anderes Problem ist der steigende Blutdruck. Bei ausreichender UV-Strahlung sinkt der Blutdruck für etwa sieben Tage auf das normale Niveau. Wissenschaftler aus Schweden haben dazu 29 000 Frauen über 20 Jahre beobachtet. Interessant auch der Effekt, der in den USA festgestellt wurde. Besatzungsmitglieder von Flugzeugträgern, die ohne Sonne unter Deck arbeiten, haben häufiger Tumore als die, die auf Deck beschäftigten. Ebenso wurde erkannt, dass der Mangel an Sonnenlicht die Ursache für die weltweite Zunahme von Kurzsichtigkeit führt. Dies wurde vor einigen Jahren mit Küken getestet.

Die Ursachen für den UV-Mangel liegen darin, dass wir uns heutzutage vermehrt in Büros, Arbeitshallen, Wohnungen oder Autos sitzen. Deren (Fenster-)Scheiben besitzen in der Regel eine wärmedämmende Spezialschicht, die kaum UV-Strahlung durchlässt.

Die Beleuchtung erfolgt heute meistens mit LED-Lampen. Die wirken zwar hell, liefern jedoch nur Licht in einem eingeschränkten Spektralbereich. Das Öffnen von Fenstern hilft nur bedingt, das UV-Konto zu füllen.

Kinder, die mehr draußen spielen, haben ebenso wie Gärtner, Bauern und Bauarbeiter eine bessere Gesundheit und werden erst viel später kurzsichtig. Bei älte-

ren Menschen, die sich nur noch in Innenräumen aufhalten, verschärft sich das Problem.

### Literatur

[8] Akademie für menschliche Medizin: Sonne & Vitamin D: <https://spitzen-praevention.com/wissen/sonne-vitamin-d/>