



Trifft Sonne  
auf die Haut,  
wird Vitamin D  
produziert

ADOBE STOCK

COVID-19

## Der Einfluss der Jahreszeit

Modelle zeigen: Der Sommer allein  
kann eine Pandemie nicht stoppen.



Infektions-  
spezialist  
Bernhard Haas

Welchen Einfluss haben Klima und Jahreszeit auf das neuartige Coronavirus? Zu dieser Frage gibt es bisher nur Modellrechnungen, basierend auf den Erfahrungen mit anderen, harmlosen Coronaviren, die Erkältungen auslösen. „Von diesen anderen Coronaviren wissen wir, dass sie stark von der Jahreszeit abhängen und daher vor allem in der klassischen Schnupfenzeit im Herbst und Winter auftreten“, sagt Bernhard Haas, Infektionsspezialist der Kages. Bei dieser sogenannten Saisonalität von Viren spielen mehrere Faktoren zusammen. Einer ist die Luftfeuchtigkeit: Trockene Luft, wie sie vor allem im Herbst und Winter vorherrscht, macht die Virusübertragung leichter, da sich die infektiösen Partikel länger in der Luft halten.

Aber auch unser Verhalten in der kalten Jahreszeit spielt mit: „Wir halten uns vor allem in beheizten Räumen mit trockener Luft auf, es wird auch weniger gelüftet, daher fehlt der Verdünnungseffekt. Der Kontakt ist enger, der Abstand geringer, da man vor allem drinnen ist, was die Ansteckung erleichtert“, zählt Haas auf.

Während diese Faktoren – genauso wie der Einfluss des „Sonnenhormons“ Vitamin D auf unser Immunsystem – wohl eine Rolle spielen, können saisonale Effekte alleine eine Pandemie mit einem neuartigen Virus nicht stoppen: Das haben Forscher der Universität Princeton anhand von Modellen berechnet. Ein Virus, das auf eine Bevölkerung ohne Immunität trifft, kann allein durch feuchtere Luft und sommerliches Wetter nicht gestoppt werden.

Vitamin D einnimmt – aufgrund der coronabedingten Empfehlung „Bleibt zu Hause“. Ob das auch den Österreichern zu empfehlen wäre, macht Amrein davon abhängig, wie man die Zeit der Ausgangsbeschränkungen verbracht hat – denn wer viel Zeit mit Spaziergängen oder auf dem sonnigen Balkon zubrachte, produzierte das Sonnenhormon ja selbst. „Wenn wir vernünftig mit der Sonne umgehen, können wir unsere Speicher jetzt gut füllen“, sagt Amrein – lässt man nur genug UV-Licht an die Haut.

Hier ergibt sich jedoch eine Zwickmühle: Die Vitamin-D-Produktion verlangt nach Sonneneinstrahlung rund um die Mittagszeit auf möglichst viel Hautoberfläche und ungestört durch Fensterscheiben oder UV-Schutz – gleichzeitig be-

deutet UV-Strahlung Hautkrebsrisiko. „Die Vitamin-D-Produktion ist ausreichend, lange bevor es zum Sonnenbrand kommt“, sagt Pilz – stundenlanges Brutzeln bringe nichts und ein Sonnenbrand sei jedenfalls zu vermeiden.

**Endgültige Daten** zur Rolle von Vitamin D im Zusammenhang mit Covid-19 fehlen also noch, dennoch sagt Pilz: „Ohne Vitamin-D-Mangel sind das Immunsystem und der Körper im Kampf gegen Infektionen sicher besser aufgestellt, in einer Pandemie ist das wünschenswert.“ Und: „Ein Vitamin-D-Mangel könnte nur eines von vielen Rädchen sein, die den Verlauf einer Covid-Erkrankung bestimmen. Aber es ist ein Problem, das günstig und ohne Nebenwirkungen behoben werden kann.“

### Vitamin D

**Vitamin D** trägt zu Stoffwechsel, Knochenaufbau und einem starken Immunsystem bei. Der Körper bildet es mithilfe von Sonnenlicht.

**In Österreich** gibt's nur von April bis Oktober zwischen 11 und 14 Uhr ausreichend starkes Sonnenlicht, um den Bedarf zu decken. Dafür drei bis fünf Mal pro Woche für bis zu 20 Minuten in die Sonne gehen.

**Im Winter**, im Alter, bei Mangel- und Fehlernährung oder chronischen Darmerkrankungen kann es zu einem Mangel kommen, der ärztlich mit entsprechenden Präparaten behandelt werden sollte.