

# Covid-19-Erkrankung: Vitamin D-Versorgung kann Indikator für Sterblichkeitsrisiko sein

Studie der Uni Hohenheim zeigt: Grunderkrankungen gehen ebenso wie andere Risikofaktoren mit niedrigem Vitamin-D-Spiegel einher

*Bericht: Universität Hohenheim*

**D**iabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, starkes Übergewicht und Bluthochdruck – mit diesen Grunderkrankungen steigt das Risiko für einen schweren Verlauf, wenn eine Covid-19-Infektion hinzukommt. All diese Erkrankungen weisen eine Gemeinsamkeit auf: Sie gehen häufig mit einem niedrigen Vitamin-D-Spiegel einher. Gleiches gilt auch zum Beispiel für ältere Menschen, bei denen ebenfalls häufig Vitamin-D-Mangel anzutreffen ist und die zu den Risikogruppen zählen. Auf diesen Zusammenhang weist Prof. Dr. Hans-Konrad Biesalski von der Universität Hohenheim in Stuttgart hin. Der Ernährungsmediziner hat 30 Studien ausgewertet – und ein Vitamin-D-Defizit als möglichen Indikator für den Schweregrad und die Mortalität bei einer Covid-19-Erkrankung identifiziert. Die Vitamin-D-Versorgung könnte auch beim Verlauf der Erkrankung eine Rolle spielen, denn dieses Vitamin reguliert das Immunsystem und Entzündungsprozesse im Körper. Der Experte empfiehlt daher, im Falle einer Covid-19-Erkrankung unbedingt den Vitamin-D-Spiegel im Auge zu behalten. Die vollständige Studie erschien kürzlich im NFS Journal:

<https://doi.org/10.1016/j.nfs.2020.06.001>

Vitamin D ist bei vielen Menschen auf der Welt Mangelware – und das kann im Falle einer Covid-19-Erkrankung als Indikator für ein erhöhtes Risiko für einen schweren Verlauf gelten. Das hat Prof. Dr. Hans-Konrad Biesalski, Ernährungsmediziner an der Universität Hohenheim, in einer zusammenfassenden Veröffentlichung beschrieben.

„Bisher galten vor allem Grunderkrankungen wie Bluthochdruck, Diabetes, Herzerkrankungen und starkes Übergewicht als Risikofaktoren“, erklärt Prof. Dr. Biesalski. „Doch gerade diese Erkrankungen sind oft mit einem Vitamin-D-Mangel verbunden. Das hat Konsequenzen für den Verlauf der Covid-19-Erkrankung.“

Und das gelte auch für Menschen über 65 Jahre oder Personen, die selten im Freien sind. „Die wichtigste Vitamin-D-Quelle ist die Bildung in der Haut durch das Sonnenlicht“, so der Experte, „und im Alter funktioniert das nur noch eingeschränkt.“

## **Vitamin D sorgt für die Balance zwischen Entzündungsprozessen**

Vitamin D reguliert unter anderem im Körper das Immunsystem und das sogenannte Renin-Angiotensin-System (RAS), das vor allem für die Regulierung des Blutdrucks wichtig ist. Im

Falle einer Infektion sorgt Vitamin D dafür, dass diese beiden Systeme nicht aus dem Ruder laufen. „Da das Coronavirus eine wichtige Schaltstelle dieser Regelkreise befällt, halten sich pro-entzündliche und anti-entzündliche Prozesse nicht mehr die Waage“, erläutert Prof. Dr. Biesalski. „Das System gerät durcheinander. Und zwar besonders dann, wenn gleichzeitig ein Vitamin-D-Mangel besteht.“

Die Balance zwischen pro- und anti-entzündlichen Prozessen verschiebt sich zugunsten der pro-entzündlichen, die dann richtig Fahrt aufnehmen. „Die Folge sind gravierende Veränderungen in den Lungenbläschen, die zu einer schweren Komplikation der Covid-19-Erkrankung führen, dem sogenannten Akuten Atemnotsyndrom.“

### **Im Falle einer Covid-19-Erkrankung Vitamin-D-Spiegel beachten**

Bei Verdacht auf eine Infektion mit dem Coronavirus solle daher unbedingt der Vitamin-D-Status geprüft und ein mögliches Defizit zügig behoben werden, empfiehlt der Mediziner. „Besonders für Menschen mit einer der Grunderkrankungen oder für ältere Menschen ist dies empfehlenswert. Bei Menschen in Seniorenheimen ist der Vitamin-D-Spiegel oft verheerend niedrig. In Zeiten des Homeoffice halten sich viele Leute längere Zeit in geschlossenen Räumen auf, was auch zu einer schlechten Vitamin D Versorgung beiträgt.“

### **Vitamin D kann Krankheitsverlauf positiv beeinflussen**

Um Missverständnisse zu vermeiden, betont Prof. Dr. Biesalski jedoch: „Vitamin D ist kein Medikament, mit dem man Covid-19-Erkrankungen heilen kann. Doch man kann damit positiv auf den Krankheitsverlauf einwirken, indem es dem Organismus ermöglicht, die Balance zwischen den pro- und anti-entzündlichen Prozessen wieder herzustellen.“

Über die Nahrung sei ein ausreichender Vitamin-D-Spiegel kaum zu erzielen, so Prof. Dr. Biesalski. „Reich an Vitamin D sind vor allem fetter Fisch und sonnengetrocknete Pilze. Doch das reicht nicht aus, und in Deutschland sind – im Gegensatz zu vielen anderen Ländern – Lebensmittel nicht angereichert.“ Auf gut Glück Nahrungsergänzungsmittel einzunehmen, empfiehlt der Mediziner dennoch nicht. „Im Zweifelsfall ist das zu wenig, um einen wirklich schlechten Vitamin-D-Status kurzfristig zu verbessern. Prophylaktisch sollte man sich aber viel im Freien aufhalten, auf die Ernährung achten – und spätestens bei Verdacht auf eine Infektion den Hausarzt bitten, den Vitamin-D-Spiegel zu prüfen.“

### **Publikation**

Die Studie wurde von der Society of Nutrition and Food Science e.V. (SNFS) finanziell unterstützt. Sie erschien im NFS Journal, der wissenschaftlichen Zeitschrift der Fachgesellschaft, die auch die Publikationskosten übernahm.

Hans K. Biesalski: Vitamin D deficiency and co-morbidities in COVID-19 patients – A fatal relationship? NFS Journal, Volume 20, August 2020, Pages 10-21

<https://doi.org/10.1016/j.nfs.2020.06.001>

HINTERGRUND: Society of Nutrition and Food Science e.V. (SNFS)

Die Society of Nutrition and Food Science e.V. (SNFS) ist ein gemeinnütziger Verein mit Sitz an der Universität Hohenheim, der allen Personen, die ein Interesse an den Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften haben, eine gemeinsame Plattform bietet und die Forschung und Ausbildung in diesem Bereich voranbringen möchte. Die SNFS veröffentlicht wertfreie Stellungnahmen zu aktuellen, kontroversen Forschungsergebnissen aus den Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften. Außerdem veranstaltet sie internationale Kongresse, Dialogveranstaltungen, Workshops, Seminare sowie Symposien und ist Herausgeberin einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift, NFS Journal (<https://www.journals.elsevier.com/nfs-journal>).

SNFS-Homepage: <http://www.snfs.org>

---

29.6.2020

Text: Elsner

Universität Hohenheim

Quelle:

[www.uni-hohenheim.de](http://www.uni-hohenheim.de)