

# Immunität gegen Corona?

Die Zahl der Corona-Infizierten steigt wieder an und viele befürchten eine zweite Welle. Umso befreiender wäre es, wenn der Impfstoff endlich käme und wenn man Faktoren fände, die eine **Immunität** gegen Sars-CoV-2 begünstigen.



© Ovidiu Dugulan / iStock / Getty Images

## Kein dauerhafter Schutz durch Antikörper

Der Antikörper-Status gibt Auskunft über die Immunität gegen Virusinfektionen und gilt als wichtiger Faktor in diesem Zusammenhang. Zunächst hoffte man, dass Infizierte nach einer Covid-19-Erkrankung gegen das Virus immun seien. Jedoch fand man anhand von Bluttests heraus, dass die Anzahl der Antikörper in relativ kurzer Zeit wieder sinkt. Zum Thema „Covid und Immunität“ existieren mittlerweile verschiedene Studien, die darauf hindeuten, dass insbesondere Personen, die einen milden oder asymptomatischen Verlauf hatten, kurz nach der Infektion über keine Antikörper mehr verfügen.

Dass bei Sars-CoV-2 die Zahl der Antikörper mit der Zeit geringer wird, weist auf das Risiko einer erneuten Ansteckung hin. Chinesische Wissenschaftler bestätigten im Fachjournal „Nature Medicine“, dass die Anzahl der Antikörper bei Betroffenen mit symptomfreien Verlauf, aber auch bei Patienten, die Beschwerden zeigten, nach der Erkrankung deutlich abnahm. Eine weitere Studie wurde am King’s College in London durchgeführt. Danach wiesen nach einem Zeitraum von drei Monaten lediglich 16,7 Prozent der Blutproben hohe Antikörperkonzentrationen auf, während andere Proben keine Antikörper mehr enthielten.

**D**ie Begriffe „Immunität“ und „Impfstoff“ sind es, die den Menschen in Zeiten der Corona-Krise Hoffnung auf ihren normalen Alltag machen. Doch welche Ergebnisse gibt es bislang zur Immunität? Antikörper halten sich nach einer überstandenen Infektion vermutlich nicht lange, allerdings scheinen einige bislang NICHT an Covid-19 erkrankte Menschen auch über

einen gewissen Grad an Immunität gegen Corona zu verfügen. Fest steht: Je länger das Coronavirus grassiert, umso mehr Erkenntnisse gewinnen Forscher über den Erreger, die Infektion und ihre Folgen. Da es sich bei dem Virus um wissenschaftliches Neuland handelt, sind die Untersuchungsergebnisse stets vorläufig, werden bestätigt oder auch widerlegt.

# WIRKSAMKEIT

kann so einfach sein.



Höchste Dosierung. Höchste Wirkung<sup>1</sup>.



**Fazit:** Die Ergebnisse der Untersuchungen stellen mögliche Antikörper-Massentests, die in der Bevölkerung durchgeführt werden sollen, um das Ausmaß der Pandemie zu klären, in Frage. Außerdem wird deutlich, dass die Einführung der viel diskutierten Immunitätspace nicht sinnvoll ist.

## Hoffnung auf den Impfstoff

Kölner Wissenschaftler entwickelten jüngst neutralisierende Antikörper gegen Sars-CoV-2. Es stellte sich heraus, dass diese recht unkompliziert vom Körper hergestellt werden können, was wiederum für eine rasche Generierung eines Impfstoffes spricht. Zusätzlich gelang es den Forschern, 255 neutralisierende Antikörper im Labor herzustellen – die klinischen Prüfungen beginnen zum Ende des Jahres. Vielversprechend ist auch, dass bereits mehr als 150 Impfstoffe entwickelt wurden, von denen einige bereits in klinischen Studien geprüft werden. Dennoch dauert es einige Zeit bis zu ihrer Zulassung, schließlich möchte man bei der Anwendung keine gesundheitsschädlichen Effekte riskieren.

Warum bemerken einige Personen eine Infektion mit Covid kaum, während andere schwer erkranken oder gar versterben? Eine mögliche Antwort liefern Forscher der Berliner Charité und des Max-Planck-Institutes für molekulare Genetik: Die Immunität gegen Covid-19 basiert nicht nur auf Antikörpern, sondern auch auf Immunzellen, die vor einer Infektion schützen könnten. Diese Art der Immunität bezeichnet man als Hintergrundimmunität: 20 bis 50 Prozent der Bevölkerung seien dadurch auf Sars-CoV-2 vorbereitet. Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass die Schwere der Erkrankung zum einen von der Viruslast, zum anderen vom Immunstatus abhängt. Die T-Zellen, die zur zellulären Immunantwort gehören, erkennen Bestandteile des Erregers als fremd – es handelt sich hierbei nicht um Antikörper.

## Immunität durch Erkältungen

Doch wie kommt die Hintergrundimmunität zustande? Experten vermuten, dass Menschen, bei denen die Antikörper-unabhängige Immunantwort stattfindet, zuvor Kontakt mit anderen Corona-Viren hatten. Erkältungsviren aus der Corona-Familie machen ungefähr 20 Prozent der banalen Erkältungsviren aus. Es handelt sich demnach um eine Kreuzreaktion der zellulären Abwehr auf die verschiedenen, zirkulierenden Corona-Viren. Die Erkenntnisse leisten einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung eines Impfstoffes, etwa wenn es darum geht, mögliche Angriffspunkte des Sars-CoV-2 zu ermitteln. Die zelluläre Immunantwort bleibt möglicherweise bestehen, während die Antikörperkonzentration im Laufe der Zeit abnimmt.

## Wenige Infektionen bei Neugeborenen

Neue Erkenntnisse brachte auch eine Studie aus Seoul: Wissenschaftler des Severance Kinderkrankenhauses der Yonsei Universität haben die Daten von Schwangeren mit Covid-19-Diagnose untersucht und kamen zu dem Ergebnis, dass werdende Mütter das Corona-Virus nur selten auf ihr Neugeborenes übertragen. Außerdem steht die Infektion in keinem Zusammenhang mit einer erhöhten Kindersterblichkeit. Jedoch wurde beobachtet, dass Frühgeburten bei Corona-infizierten Müttern häufiger sind und jeder zehnte Säugling unter Kurzatmigkeit litt. ■

Martina Görz,  
PTA, M.Sc. Psychologie und  
Fachjournalistin

## MÜDE UND ERSCHÖPFTE KUNDEN?

Ist Vitamin B12-Mangel die Ursache<sup>2</sup>,  
ist Ihre kompetente Beratung gefragt.

Erst eine Dosierung ab 600 µg kann  
einen Mangel wirksam ausgleichen.<sup>1</sup>  
Empfehlen Sie daher B12 Ankermann®,  
die einzige hochdosierte orale Therapie  
mit 1.000 µg.



Wirksam und  
sicher seit 1989



Nur 1 x  
morgens



Die Nr. 1  
bei Ärzten<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Eussen et al. Arch Intern Med (2005); 165:1167-1172: Bester Mangelausgleich oberhalb Dosierung von 647 µg Vitamin B12.

<sup>2</sup> Müdigkeit und Erschöpfung können Folgen Vitamin B12-Mangel bedingter Blutbildungsstörungen sein; Hunt, A. et al. BMJ 2014;349:g5226.

<sup>3</sup> B12 Ankermann® Dragees sind unter den oralen Darreichungsformen das am häufigsten von Ärzten empfohlene Vitamin B12-Arzneimittel in Deutschland (Summe der grünen Rezepte) gemäß IQVIA, IMS® Diagnosis Monitor, Vitamin B12 rein, A11F0, MAT 09.2019.

**B12 Ankermann® Dragees.** Wirkstoff: Cyanocobalamin. **Zusammensetzung:** 1 überzogen. Tbl. enth.: Arzneil. wirks. Bestandt.: Cyanocobalamin (Vit. B12), 1000 µg. Sonst. Bestandt.: Povidon K 30, Stearinsäure (Ph. Eur.), Montanglykolwachs, Lactose-Monohydrat, Sacrose, Arabisches Gummi, Talkum, Calciumcarbonat, Titandioxid, Weißer Ton, Macrogol 6000, Macroglyglycerolhydroxystearat (Ph. Eur.), Natriumdodecylsulfat, Croscarmellose Natrium, Hypromellose, Hydroxypropylcellulose, mittelkettige Triglyceride. Glutenfrei, enth. Lactose. **Anwendungsgebiete:** Vit. B12-Mangel, d. sich in Reifungsstörungen d. roten Blutzellen (Störgn. d. Hämatoopoese, wie hyperchrome makrozytäre Megaloblastenanämie, perniziöse Anämie u. andere makrozytäre Anämien) u./od. neurol. Störgn., wie funikuläre Spinalerkrank. (Rückenmarksschädigung) äußern kann. **Gegenanzeigen:** Überempfindl. gg. d. Wirkstoff od. e. d. sonst. Bestandt. **Nebenwirkungen:** Erkrank. d. Haut u. d. Unterhautzellgewebes; Allg. Erkrank. u. Beschw. am Verabreichungsort. Selten ( $\geq 1/10.000$  bis  $< 1/1000$ ): starke Überempfindlichkeitsreakt., d. sich als Nesselfieber, Hautausschlag od. als Juckreiz über große Teile d. Körpers äußern können. Nicht bekannt (Häufigk. auf Grundlage d. verfügb. Daten nicht abschätzbar): Akneartiger Hautausschlag, Fieber. Nähere Info s. Fachinformation! Apothekenpflichtig. WÖRWAG Pharma GmbH & Co. KG, 71034 Böblingen. Stand: Okt. 2019

