

Mikronährstoffe & Immunabwehr

Die körpereigene Immunabwehr – die weit mehr Funktionen hat, als nur Viren zu bekämpfen – ist grundsätzlich von einer **optimalen** Versorgung mit bestimmten Nährstoffen abhängig. Dass hier sehr oft ein Mangel oder eine Unterversorgung gegeben sind, wird aber erst offensichtlich, wenn entsprechende **Laborwerte** (siehe nächste Seite) untersucht werden.

Auch im Hinblick auf Impfungen ist die körpereigene Immunabwehr durchaus beachtenswert. Eine Impfung kann ggf. gegen bestimmte Erreger einen verbesserten Schutz bieten – ist aber niemals ein Ersatz für eine gute Immunabwehr.

Wie die Datenlage sehr deutlich zeigt, ist eine der Hauptursachen für **schwere Krankheitsverläufe** einer Covid-Infektion (auch nach einer Corona-Impfung!!!) eine **schwache Immunabwehr**. (Quelle)

Weitere Faktoren sind außerdem **Stoffwechselerkrankungen, Diabetes, Übergewicht und z.B. Lebererkrankungen**.

Also überwiegend Faktoren, die maßgeblich **durch den eigenen Lebensstil begünstigt werden**. Ignoranz schützt die „Volksgesundheit“ nicht!



welt.de

Diese Faktoren steigern das Risiko eines schweren Covid-Verlaufs trotz Impfung

Dies gilt speziell auch für ältere Personen, die sich impfen lassen.

Im Rahmen von **Laboruntersuchungen** nach einer COVID-19-Impfung wurde teilweise festgestellt, dass hier ggf. **die körpereigenen Zellen der Immunabwehr für einige Wochen vermindert sind**.

Aus diesem Grund sollte diese Personengruppe nach einer Impfung ggf. **zwei bis drei Wochen den Kontakt zu anderen Personen meiden** und auf eine **gute Versorgung mit immunmodulierenden Nährstoffen sowie Antioxidantien** achten, damit die Impfung gut überstanden wird.

Informationen um Risiken für mögliche Impfnebenwirkungen zu reduzieren [PDF \(Link\)](#)

Des Weiteren ist ggf. zu beachten, dass (oft notwendige) **Arzneimittel** die Aufnahme und Verwertung von Nährstoffen hemmen können. Deshalb sollte hier ggf. auf eine verbesserte Versorgung besonders geachtet werden sollte. Übersicht – [Welche Arzneimittel hemmen welche Nährstoffe](#)

Weltweit wurden mittlerweile Studien bzgl. der möglichen Wirkung von verschiedenen Mikronährstoffen auf COVID-19-Viren durchgeführt.

Eine Übersicht zu einigen medizinischen Publikationen können Sie in nachfolgendem [PDF](#) finden.

Gerade bei schweren Verläufen hat sich im Rahmen von Studien gezeigt, dass diese begünstigt werden können, wenn die Versorgung mit entsprechenden Mikronährstoffen, die für die körpereigene Immunabwehr eine hohe Relevanz haben, vermindert waren (Laborwerte beachtenswert).

Weiterführende Publikationen / Fachbücher:

- > **Patientenratgeber „Corona, Influenza & Co – Wie starke ich mein Immunsystem“**
Von Apotheker Uwe Gröber und Chefarzt Prof. Dr. med. Klaus Kisters [Link](#)
- > **Arzneimittel als Mikronährstoff-Räuber – Was Ihr Arzt oder Apotheker Ihnen sagen sollte**
Von Apotheker Dr. Uwe Gröber und Prof. Dr. med. Klaus Kisters [Link Buch](#) oder [Broschüre](#)
- > **Orthomolekulare Medizin – Ein Leitfaden für Apotheker und Ärzte** [Link](#)
Von Apotheker Dr. Uwe Gröber – Leiter der Akademie für Mikronährstoffmedizin
- > **COVID-19 und Long-COVID: Bessere Resilienz durch immunrelevante Mikronährstoffe**
Von Apotheker Dr. Uwe Gröber [Link](#)

Video [Deutschland kranke Kinder](#) - Prof. Dr. Jörg Spitz und Frau von Aufschnaiter

Video [Mikronährstoffe – Mangel oder Überfluss](#) - Apotheker Uwe Kisters – Prof. Dr. Jörg Spitz

Dosierung Prävention (Vorbeugung)

So weit nicht anders angegeben ist die angegebene Dosierung auf gesunde Erwachsene ausgerichtet, sofern keine Kontraindikation besteht.

Es sollten möglichst Reinsubstanzen ohne toxische Zusatzstoffe (z.B. Nanopartikel wie [Titandioxid](#)) und in natürlicher Form verwendet werden. [Eine Liste mit Beispielpräparaten können Sie bei uns anfordern.](#)

Selen z.B. in der Form Natriumselenit [Information Selen](#) täglich 100 bis 200 µg
Selen sollte im Abstand von ca. einer Stunde zu Vitamin C eingenommen werden.

[Ein gesunder Selenspiegel liegt im Blut \(Serum\) bei ca. 130 bis 150 µg/l](#)

Vitamin D Jugendliche / Erwachsene täglich 40 bis 60 IE pro kg Körpergewicht

[Beispiel: 80 kg > ca. 3.200 bis 4.800 IE Vitamin D täglich – oder 1 x wöchentlich 22.400 IE bis 33.600 IE

Vitamin D – Vitamin D sollte dauerhaft, auch im Sommer, eingenommen werden]

Vitamin D sollte zu einer Hauptmahlzeit eingenommen werden, da es fettlöslich ist

[Ein gesunder Vitamin-D-Spiegel liegt bei ca. 40 bis 70 ng/ml](#)

Vor einer Labormessung sollte die Einnahme von Vitamin D eine Woche lang pausiert werden.

> Im Rahmen unserer Praxis streben wir bei behandelten Patienten i.d.R. einen Vitamin-D-Spiegel von 70 ng/ml an, da sich dieser Wert in der Praxis sehr gut bewährt hat.

[Med. Publikationen zu Vitamin D](#)

[Vitamin-D-Spiegel & mögliche Wirkung auf Verlauf einer Covid-19-Infektion](#)

Vitamin A täglich 30 bis 50 IE Retinol oder Retinylacetat pro kg Körpergewicht

Vitamin A sollte zu einer Hauptmahlzeit eingenommen werden, da es fettlöslich ist

Vitamin C täglich 100 bis 500 mg

[Ein optimaler Vitamin-C-Spiegel für die Schlagkraft von Immunzellen liegt bei ca. \$\geq 70\$ µmol/l](#)

Zink Jugendliche / Erwachsene täglich 0,25 bis 0,5 mg pro kg Körpergewicht

Soll speziell eine Wirkung gegen Viren im Rachenraum erzielt werden, sind i.d.R. [Lutschtabletten](#) mit Zinkacetat, Zinkgluconat oder Zinkcitrat empfehlenswert, damit der direkte Kontakt der Zinkionen mit der Virusoberfläche gegeben ist

Bei Verschleimung ist **NAC** empfehlenswert da es stark schleimlösend & auswurfördernd ist – siehe 4. Seite

Eisen - Da ein schleichender Eisenmangel ebenfalls eine erhöhte Infektanfälligkeit begünstigen kann, ist es oft sinnvoll auch dies anhand des Laborwertes [Ferritin](#) abzuklären.

Andere Laborwerte wie z.B. Hämoglobin, RDW, Eisen oder z.B. MCV, die ggf. untersucht werden, zeigen den Eisenmangel i.d.R. erst an, wenn die Eisenspeicher leer sind.

„Ferritin“ zu überprüfen ist zudem sinnvoll, wenn Symptome wie Kurzatmigkeit, [Herzinsuffizienz](#), Konzentrationsstörungen, Depression, Demenz oder z.B. Schilddrüsenerkrankungen bestehen.

Ergänzend ist es i.d.R. auch sinnvoll „CRP“ / „hsCRP“ zu messen, um mögliche Entzündungen abzuklären.

[Optimal ist i.d.R. ein Ferritinwert im Bereich ab ca. 70 bis 100 µg/l liegen](#) – der **unterste Normwert** liegt weit darunter.

Mögliche Symptome eines (schleichenden) Eisenmangels – siehe [PDF](#)

Osteopathische Medizin

Faktoren wie Durchblutung, Lymphzirkulation, Nervensystem sowie die Struktur und Funktion von Organen haben erheblichen Einfluss auf zahlreiche Prozesse für Entgiftung, Stoffwechsel, Psyche, Regeneration, Heilung sowie die Immunabwehr.

Im Rahmen der Osteopathischen Medizin wird der „gesamte“ Mensch behandelt, was i.d.R. dazu beiträgt, dass u.a. die Aufnahme und Verwertung von Nährstoffen, Stoffwechselprozesse, Funktion von Organen, Blut- und Lymphzirkulation sowie die Immunabwehr verbessert wird.

Im Rahmen einer Behandlung erhalten Patienten individuelle Empfehlungen, die abgestimmt sind auf ihre Beschwerden und Krankheiten sowie deren Gesamtsituation.

Pluripotentes Immuntherapeutikum

- für Erwachsene & Kinder -

Colostrum

... ist die „Vormilch“ von Mensch und Säugetier in den ersten fünf Tagen nach der Geburt. Von Bauern wird diese als „Biestmilch“ bezeichnet.

Colostrum ist ein natürliches Präparat durch das **die körpereigene Immunabwehr verbessert moduliert** wird, was sowohl bei Autoimmunerkrankungen / Allergien / chronischen Krankheiten mit Entzündungen („überreagierende“ Immunabwehr), als auch bei Schwäche der Immunabwehr, Krebs und Infekten therapeutisch empfehlenswert sein kann.

Colostrum kann (ggf. auch dauerhaft) wie folgt eingenommen werden:

- | | | |
|-----------------|---------|---|
| > Vorbeugend | täglich | 15 mg (Pulver in Kapselform) pro kg Körpergewicht bzw. 0,35 ml (in flüssiger Form) pro kg Körpergewicht |
| > Bei Krankheit | täglich | bis zu vierfache Dosis |

Colostrum Information

<https://natum.de/2019/07/24/colostrum-ein-pluripotentes-immuntherapeutikum/>

Colostrum – enthaltene Inhaltsstoffe / Wirkstoffe

<https://www.swissbiocolostrum.com/de/wirkung/inhaltsstoffe>

Colostrum – möglicher Schutz gegen gefährliche Viren u. a. durch enthaltenes **Lactoferrin**

<https://www.apotheke-adhoc.de/branchennews/alle-branchennews/branchennews-detail/volopharm-gmbh-bietet-lactoferrin-moeglicherweise-schutz-vor-gefaehrlichen-viren-6/>

Ggf. interessant bzgl. Immunmodulation: Gripeschutz & Colostrum

<https://www.colostrum-portal.com/html/gripeschutz.html>

Patienteninfo von Dr. Ost

<https://natum.de/wp-content/uploads/2019/07/colostrum.pdf>

Health Benefits of Colostrum for your Newborn

<https://parentinghealthybabies.com/health-benefits-colostrum-newborn/>

Mundspülung mit Wasserstoffperoxid

Im Rahmen einer Behandlung bei einem Zahnarzt, habe ich folgende Mundspülung kennen gelernt, die dort im Rahmen der Corona-Schutz-Maßnahmen angewendet wurde, da sie scheinbar gegen Viren (u.a. Grippe / Corona) und Bakterien im Rachenraum eine gute Wirkung hat.

Besorgen Sie sich eine **3 %ige Wasserstoffperoxid-Lösung (H₂O₂)** – Apotheke oder Internet
Geben Sie davon ca. 1 Esslöffel in einem Schluck Wasser.

Die Mischung entweder eine Minute im Mund halten oder damit gurgeln.

Ggf. auch etwas von der Spülung in die Nase geben. (kann etwas brennen)

Da die Übertragung von Viren über den Nasen- und Rachenraum erfolgt kann damit ggf. eine Virenlast vermindert werden und so ggf. das Infektionsrisiko vermindert werden.

Die Spülung kann ggf. auch angewandt werden um den Mundraum zu reinigen vor einem Corona Test.

Bitte beachten Sie, dass diese allgemeine Information keine Beratung oder Behandlung durch einen erfahrenen Arzt oder Therapeuten ersetzen kann. Individuelle Beschwerden, Vorerkrankungen oder Wechselwirkungen mit Medikamenten und ähnliches können im Rahmen dieser Information nicht berücksichtigt werden.

Des Weiteren basieren diese Informationen nur auf „Beobachtungen“ und stellen keine Information im Sinne einer anerkannten wissenschaftlichen Studie dar. Die Anwendung erfolgt auf eigene Verantwortung und Risiko.

Dosierung supportive (unterstützende) Therapie bei Infektion / Klinikaufenthalt / schwerer Verlauf

- Diese Information ersetzt keine anerkannte medizinische Behandlung -

Selen z.B. in der Form Natriumselenit

- | | | |
|------------|----------------------------|-----------------|
| a) Initial | bis zu 7 Tage lang täglich | 800 bis 1000 µg |
| b) Danach | täglich | 200 bis 500 µg |

Vitamin D

- | | | |
|------------|-------------|-----------------------------|
| a) Initial | Einmaldosis | 200.000 IE Vitamin D |
| b) Danach | 1. Woche | täglich 20.000 IE Vitamin D |
| | 2. Woche | täglich 10.000 IE Vitamin D |

Vitamin A

- | | | |
|------------|-------------|---|
| a) Initial | Einmaldosis | 200.000 IE Vitamin A (Retinol oder Retinylacetat) |
| b) Danach | 1. Woche | täglich 20.000 IE Vitamin A |
| | 2. Woche | täglich 10.000 IE Vitamin A |

Vitamin C

- > Oral 1.000 bis 3.000 mg Vitamin C täglich
oder
> Infusion

Bei Vitamin-C-Infusion in **hoher Dosierung** muss im Vorfeld ausgeschlossen werden, dass ein Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase Mangel (G6PD-Mangel) besteht sowie Kontraindikation für Vitamin C besteht (z.B. Hämatochromatose, Niereninsuffizienz)

- | | | |
|------------|--------------------------------|------------------------------------|
| a) Initial | Tag 1 bis 10 | 15 bis 30 g Vitamin C pro Infusion |
| b) Danach | 2 bis 3 Infusionen wöchentlich | mit 7,5 bis 15 g Vitamin C |

Zink

Damit bei akuten Infekten (Halsschmerzen, Schnupfen) eine hohe Zinkkonzentration sowie der direkte Kontakt der Zinkionen mit der Virusoberfläche gegeben ist, sind **Lutschtabletten** mit Zinkacetat, Zinkgluconat oder Zinkcitrat empfehlenswert täglich Lutschtablette mit 20 - 50 mg Zink (ggf. in kleineren Einzeldosen)
Alternativ sind auch Infusion möglich die mit Vitamin-C-Infusion kombiniert werden können.

Ggf. NAC N-Acetyl-Cystein

z.B. 2 x 600 mg

bevorzugt in natürlicher Form – die synthetische Form ist ACC

Studienpublikation - siehe dritte Seite in folgendem [PDF](#)

Bei hoher Dosierung bzw. längerfristiger Einnahme solle Vitamin C im Verhältnis 2 bis 3 : 1 Cystein ergänzt werden – z.B. ca. 1200 mg bis 1800 mg Vitamin C & 600 mg NAC

„Cystein“ ist eine von drei Aminosäuren, die z.B. auch in (bio) Quark und Haferflocken enthalten sind, die – neben vielen anderen Funktionen – auch für die körpereigene Bildung von **Glutathion** notwendig sind.
[Bedeutung und Wirkung von Glutathion](#)

Aufgrund der bisher [publizierten Studien](#) wäre es durchaus wünschens- und erstrebenswert, dass – besonders bei schweren Verläufen einer COVID-Infektion – **Laborwerte für Vitamin C, Vitamin D und Selen** durch Labormessungen überprüft werden.

Anhand dieser überprüfbareren Daten könnten sich möglicherweise für die Zukunft interessante Hinweise ergeben, was zum Beispiel die Schwere einer COVID-19-Erkrankung oder andere Infektionskrankheiten positiv beeinflussen kann.

Daraus könnten somit – auch vorbeugend – interessante begleitende Therapieansätze ergeben, wodurch die Gesundheit und das Leben von Menschen besser geschützt werden kann.

Dies gilt speziell auch für Kinder, Kranke und Ältere Menschen.