

## ZUR SOFORTIGEN FREIGABE

Orthomolekularer Medizinischer Informationsdienst, 15. Januar 2021

# Die COVID-Pandemie offenbart eine Gesundheitskrise

## Kommentar von Charles Bens

(OMNS Jan 15, 2021) Die konventionelle Medizin behandelt die Symptome chronischer Krankheiten, während die funktionelle Medizin die Ursache der Krankheit behandelt. Es gibt über 40.000 klinische Studien, die belegen, dass die funktionelle Medizin sicherer, wirksamer und kostengünstiger ist als die konventionelle Medizin, und dennoch hat sich in den letzten Jahren nur sehr wenig in diese Richtung bewegt. Dr. David Eddy bestätigte dieses Problem mit seinem Bericht über die mangelnde Wirksamkeit der Schulmedizin. [1] In diesem Artikel wurde erläutert, dass die konventionelle Medizin größtenteils aus "medizinischem Rätselraten" besteht, das immer teurer wird und oft zusätzliche Gesundheitsprobleme mit gefährlichen Nebenwirkungen verursacht. Die Erfahrungen der letzten zehn Monate haben deutlich gemacht, wie schlimm diese Situation geworden ist. Der Mangel an wirksamen Behandlungsprotokollen für die Virusinfektion COVID-19 hat das Gesundheitssystem an die Grenzen gebracht. Die folgenden Schlagzeilen verdeutlichen die Schwere der Krise im Gesundheitswesen:

"Profit über Menschen, Kosten über Pflege: Amerikas Makler-Gesundheitssystem durch Virus entlarvt". *The Guardian*- Amanda Holpuch [2]

"Nur 12 Prozent der amerikanischen Erwachsenen sind metabolisch gesund, so eine Studie." University of North Carolina [3]

"Wären die Amerikaner gesünder, hätten wir uns besser auf diese Pandemie vorbereiten können." Medizinische Fakultät der Universität Stanford [4]

Die Amerikaner sind nicht sehr gesund, weshalb die Mehrheit der Erwachsenen eine und oft zwei chronische Krankheiten hat. Schlechte Ernährung ist das Problem Nummer eins. Dies ist der Grund, warum wir eine der höchsten COVID-19-Infektionsraten der Welt haben. Ein dramatisches Beispiel: Das National Cancer Institute untersuchte 16.633 Menschen im Alter von zwei bis 80 Jahren und konnte nicht einen einzigen Menschen mit einer wirklich gesunden Ernährung finden. Tatsächlich wies die große Mehrheit der Menschen in 11 von 14 Ernährungskategorien einen Mangel auf. [5]

## Das Immunsystem verstehen

Das COVID-19-Virus hat die Aufmerksamkeit auf unser Immunsystem gelenkt, aber die meisten Menschen verstehen es immer noch nicht sehr gut. Die folgende kurze Einführung könnte dazu beitragen, dieses Verständnis zu erweitern und vielleicht sogar mehr Menschen dazu ermutigen, Maßnahmen zur Verbesserung dieses Systems zu ergreifen, um sich gegen künftige Viren sowie

gegen chronische Krankheiten wie Krebs und Alzheimer zu schützen.

- **Makrophagen** - Sie helfen dabei, verschiedene Krankheitserreger, die in den Körper eindringen, abzufangen und anzugreifen.
- **Neutrophile** - Die erste Verteidigungslinie gegen eine Infektion, töten Bakterien ab und sterben dann ab, wobei sie Eiter bilden.
- **Dendritische Zellen** - Sie lenken T-Zellen und B-Zellen je nach Bedarf in Zielgebiete.
- **T-Zellen** - Sie spielen eine zentrale Rolle im adaptiven Immunsystem und helfen bei der Beseitigung von Krankheitserregern.
- **B-Zellen** - Stellen Proteine her, die Antikörper genannt werden und Viren und Bakterien bekämpfen.
- **Mastzellen und Basophile** - produzieren Histamine, die dem Immunsystem helfen, Allergene zu bekämpfen.
- **Natürliche Killerzellen (NK)** - schnell reagierende Zellen, die Viren und Krebszellen angreifen.
- **Erworbenes Immunsystem** - entwickelt komplexe Aufgaben gegen Viren und Krebs. [6]

Es gibt viele Quellen für das Rohmaterial, das zur Herstellung dieser speziellen Immunzellen benötigt wird. Hier sind einige von ihnen:

- **Weißer Blutkörperchen** - Viele Immunzellen werden auch als weiße Blutkörperchen bezeichnet und durch Nährstoffe und Lebensmittel gestärkt wie Vitamin A, Vitamin E, Vitamin C, Selen, Zink, Astragalus (*Tragant, Bocksdorn*), Olivenblattextrakt, Knoblauch, Curcumin, Quercetin, Alpha-Liponsäure, Lauricidin (*Monolaurin*), B-Vitamine und Berberin. (6,7)
- **Stammzellen** - Diese Zellen teilen sich und bilden andere Zelltypen, einschließlich weißer Blutkörperchen.
- **Glutathion und Superoxid-Dismutase** - die wichtigsten intrazellulären Antioxidantien. Sie nehmen mit zunehmendem Alter ab und benötigen nach dem 40. Lebensjahr Unterstützung durch Nahrungsergänzungsmittel, einschließlich Vitamin C.

### **Wie ein starkes Immunsystem eine virale Infektion wie COVID-19 verhindern kann**

Im Laufe unseres Lebens sind wir täglich Tausenden von Viren ausgesetzt, aber nur einige wenige können eine ernsthafte Infektion verursachen. Die Infektionsrate hängt sowohl vom Virus als auch von der Stärke des Immunsystems eines Menschen ab. Mehrere Faktoren tragen zur Stärke des Immunsystems eines Menschen bei.

- **Ernährung** - Halten Sie sich an die pflanzenbasierte Mittelmeerdiät. Sieben bis neun Gemüse und Früchte pro Tag.
- **Vermeiden Sie Stress** mit Yoga, Meditation und tiefer Atmung. Testen Sie den Cortisolspiegel und nehmen Sie einen Vitamin-B-Komplex ein. Die B-Vitamine tragen zur Energiegewinnung bei, die durch Stress erschöpft wird.
- **Vermeiden Sie Giftstoffe** wie Luft- und Wasserverschmutzung, Chemikalien im Haushalt und Strahlung.
- **Vermeiden Sie Zucker** - hoher Blutzucker konkurriert mit Vitamin C um den Eintritt in die Zellen. Die weißen Blutkörperchen brauchen Vitamin C, um ihre Immunfunktion zu unterstützen. Zu viel Zucker in den weißen Blutkörperchen kann die Abwehrkräfte um bis

zu 75 % schwächen.

- **Schlafen Sie gut** - im Schlaf gewinnt der Körper neue Kraft. Es werden Hormone gebildet und Giftstoffe entfernt.
- **Bewegung ist wichtig** - Mindestens 30-45 Minuten Bewegung pro Tag helfen, das Herz und den Blutkreislauf, die Lungen und den Entgiftungsprozess zu stärken.
- **Zusätzliche Nahrungsergänzungsmittel zur Stärkung des Immunsystems** - Die meisten Menschen nehmen nicht alle Nährstoffe zu sich, die sie benötigen. Die meisten Menschen benötigen täglich ein Multivitaminpräparat, Vitamin C, Vitamin D3, Magnesium, Zink und vielleicht ein grünes Pulvergetränk. [7-10]

## **Spezifische gesundheitliche Herausforderungen, die das Immunsystem bei COVID-19 beeinträchtigen**

Am stärksten gefährdet durch das COVID-19-Virus sind Menschen mit gesundheitlichen Problemen, wie z. B. gebrechliche ältere Menschen und Personen mit einer bestehenden chronischen Krankheit. Diese gesundheitlichen Probleme lassen sich in Kategorien einteilen, die sich nach dem Grad der Immunschwäche richten. Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für diese Risikostufen. Jeder gesundheitlichen Herausforderung wird eine Risikostufe zugeordnet, um den Grad des relativen Risikos zu bestimmen: Sehr hoch, Hoch, Mäßig, Noch besorgt. Diese Bewertungen der relativen Stärke basieren auf den Forschungen und Beobachtungen des Autors.

### **Sehr hohe Risikofaktoren**

- **Niedriger Vitamin-D-Spiegel** - Dieser Nährstoff beeinflusst über 2000 Gene, die mit unserer Gesundheit zusammenhängen, einschließlich des Risikos für Krebs, Grippe und verschiedene andere chronische Krankheiten. ( < 40 ng/ml)
- **Darmerkrankungen** - Die meisten essentiellen Nährstoffe werden in unserem Darm gebildet oder absorbiert (80 %). Bei einem gestörten und angegriffenen Darm ist die Nährstoffaufnahme ernsthaft gefährdet.
- **Krebs** - Die bei weitem schwierigste der chronischen Krankheiten. Unser Immunsystem muss bei der Bewältigung von Krebs härter arbeiten als bei jeder anderen Krankheit.
- **Alter über 65 Jahre**

### **Hochrisikofaktoren**

- **Chronische Erkrankungen** - Dazu gehören Erkrankungen der für das COVID-19-Virus besonders anfälligen Organe wie Nieren-, Lungen- und Lebererkrankungen, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und neurologische Erkrankungen.

### **Mäßige Risikofaktoren**

- **Vorerkrankungen** - Bluthochdruck, hoher Cholesterinspiegel, Prädiabetes, früh einsetzende Demenz und Fettleibigkeit.
- **Herausforderungen für das Immunsystem** - Einnahme von verschreibungspflichtigen Medikamenten, die oft wichtige Nährstoffe entziehen und die Leber herausfordern, die

Medikamente abzubauen und aus dem Körper zu entfernen. Außerdem niedrige Vitamin-C-Spiegel (Blutspiegel < 400 Mikromol/L, < 1000 mg/Tag Einnahme).

- **Ernährungsbedingte Faktoren** - hoher Zuckerkonsum.
- **Schlafverhalten** - Anhaltend schlechter Schlaf kann zu ernsthaften gesundheitlichen Problemen führen.

### Noch betroffene Risikofaktoren

- **Ernährungsfaktoren** - Hoher Verzehr von rotem Fleisch, Milchprodukten, frittierten Lebensmitteln, verarbeiteten Lebensmitteln; geringer Verzehr von Gemüse und/oder Obst.
- **Kauen von Lebensmitteln** - Unzureichendes Kauen kann die Aufnahme von Nährstoffen aus der Nahrung um bis zu 50 % verringern.
- **Lebensstilfaktoren** - Tabakkonsum, Alkoholkonsum, wenig Bewegung, wenig soziale Interaktion.
- **Übergewicht** - Selbst geringes Übergewicht fördert Entzündungen.
- **Stress** - Hoher täglicher Stress kann zu einem Mangel an B-Vitaminen führen und die Zellgesundheit beeinträchtigen.
- **Nahrungsergänzungsmittel** - Ohne geeignete Nahrungsergänzungsmittel ist es praktisch unmöglich, alle täglich benötigten Nährstoffe aus den gängigsten Lebensmitteln aufzunehmen. [11-13]

### Langfristige Zellschäden: Eine COVID-19-Medizin-Krise

Erschwerend kommt hinzu, dass viele COVID-Patienten noch lange nach der "Genesung" von der Virusinfektion unter schweren Symptomen leiden. [14] Die medizinische Gemeinschaft hat offenbar keine Lösungen. Es gibt sogar Spekulationen, dass viele dieser "Long-COVID" Patienten am Ende dauerhafte Schäden an vielen Körperorganen davontragen werden, darunter an Lunge, Gehirn, Nieren, Darm, Herz und Blutgefäßen. Wenn die Schulmedizin keine Lösung hat, kann vielleicht die funktionelle Medizin die Ursache dieser Zellschäden finden und natürliche Strategien zu ihrer Behebung entwickeln. Einige vielversprechende Behandlungsmöglichkeiten können in einem COVID-Zellreparaturprotokoll kombiniert werden. Der erste Schritt bei der Prüfung möglicher Lösungen sollte berücksichtigen, dass Zellschäden in der Regel in Stufen auftreten. Dies hilft zu erklären, wie Zellheilung möglich ist.

Wenn eine Zelle gestresst ist, kann sie mehrere Stadien des zellulären Verfalls durchlaufen: gestresst, geschwächt, herausgefordert, dysfunktional, mutiert, erkrankt. Die meisten chronischen Krankheiten werden im Stadium der "dysfunktionalen" Krankheitsentwicklung mit Hilfe von Bluttests diagnostiziert, bei denen ein hoher Cholesterinspiegel, ein hoher Blutzuckerspiegel oder ein hoher Gehalt an Leberenzymen festgestellt wird. Ernährungswissenschaftler und integrative Ärzte haben jedoch herausgefunden, dass die meisten chronischen Krankheiten bereits fünf bis zehn Jahre vorher beginnen, wenn die Zellen unter Stress geraten. Dieser Stress ist eindeutig vorhanden, wenn Menschen Alkohol trinken, gängige verschreibungspflichtige Medikamente einnehmen, einem Gift ausgesetzt sind oder sich nicht gesund ernähren. Diese zellulären Angriffe häufen sich oft bis zu dem Punkt, an dem einige Zellen geschwächt und schließlich angegriffen werden. Einige zelluläre Angriffe, wie z. B. die toxische Wirkung von Quecksilber, treten jedoch schneller auf und können schon wenige Wochen nach der Exposition Alzheimer-ähnliche Symptome hervorrufen. Derselbe beschleunigte zelluläre Angriff zeigt sich bei den Symptomen vieler "Long-COVID" Patienten. Offensichtlich kann dieses Virus viele Organe im Körper schädigen und chronische

Krankheiten verursachen, die zu dauerhaften Organschäden und sogar zum Tod führen können. Eine Lösung für dieses Problem ist dringend erforderlich.

### **Protokoll zur Reparatur von COVID-Zellschäden.**

Mehrere Studien haben inzwischen bestätigt, dass Menschen, die sich mit dem COVID-19-Virus infizieren, auch solche, die keine Symptome aufweisen, häufig Zellschäden erleiden. Diese Schäden treten nachweislich in Geweben der Lunge, der Nieren, der Leber, des Herzens, des Gehirns, des Rachens, des Darms und in Nervenzellen auf. Die Schädigung des Nervensystems äußert sich in Kopfschmerzen und Schwierigkeiten mit dem Geruchs- und Geschmackssinn. Auch Atembeschwerden können auftreten. In einigen Fällen sind diese Schäden jedoch bei einer oberflächlichen medizinischen Untersuchung nicht offensichtlich. Da die Erfahrungen mit diesem Virus in der Welt der Virusinfektionen noch so neu sind, ist nicht bekannt, wie groß die Schäden sind und wie lange der Körper braucht, um diese Schäden zu beheben. Daher ist es ratsam, Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um diese Schäden zu reparieren, indem man bewährte Zellreparaturprotokolle anwendet.

Eine ausgezeichnete Diät für die Reparatur und Wiederherstellung der Zellen ist die Mittelmeerdiät. Dies hat die Framingham Heart Study über 30 Jahre mit 125.000 Teilnehmern gezeigt. Diese Diät beinhaltet den Verzehr von Omega-3-reichem Fisch, Bio-Geflügel, 6 oder 7 Portionen Gemüse, zwei zuckerarmen Früchten wie Äpfeln und Blaubeeren, Nüssen, Samen und gesunden Ölen wie Olivenöl. Trinken Sie Wasser anstelle von Getränken. Nehmen Sie zusätzlich zu sich:

1. **Vitamin C** - Ein starkes Antioxidans, das auch für die Bildung von Bindegewebe wie Kollagen im Körper benötigt wird. Vitamin C hilft den Zellen nachweislich, den Heilungsprozess bei Krankheiten wie Herzkrankheiten, Krebs und Virusinfektionen, einschließlich des SARS-CoV-19-Coronavirus, zu beschleunigen, und trägt dazu bei, Krankheitserreger unter Kontrolle zu halten. Darüber hinaus trägt Vitamin C zur Stärkung der weißen Blutkörperchen bei, die für die Immunfunktion unseres Körpers entscheidend sind. (Empfohlene Dosierung: 2.000-4.000 mg/Tag, alle drei bis vier Stunden 500 mg). Ein guter Blutspiegel liegt bei 400 Mikromol/L.
2. **Vitamin D** - hat als Antioxidans und antiviraler Regulator viele Funktionen für die Zellgesundheit. Vitamin D reguliert Hunderte von genetischen An- und Ausschaltern für den Schutz und die Reparatur unserer Zellen. Vitamin D kann dazu beitragen, Krebs auf zellulärer Ebene vorzubeugen, und spielt auch eine wichtige Rolle bei der Reparatur geschädigter Zellen im Rahmen von Krebsbehandlungsprogrammen. Außerdem ist es für die Entwicklung gesunder Knochen und Zähne unerlässlich. Schließlich spielt Vitamin D eine wichtige Rolle bei der Kommunikation unserer Zellen untereinander, um den Zellschutz und die Regenerationsprozesse zu verbessern. (Empfohlene Dosierung 4.000-6.000 IE/Tag). Ein hoher Vitamin-D-Spiegel im Blut verringert nachweislich das Risiko von Krebs und Virusinfektionen, einschließlich des Coronavirus, erheblich. Angestrebte Werte in einem Bluttest sind 50-90 ng/ml.
3. **Vitamin E** - Besonders wirksam beim Schutz der Zellmembranen aufgrund seiner starken antioxidativen Eigenschaften. Es hat sich bei der Behandlung von Herz- und Gefäßkrankheiten sowie bei Fettlebererkrankungen bewährt. Durch die Reparatur geschädigter Zellmembranen sorgt Vitamin E dafür, dass die Zellreparatur im Inneren der Zellen wirksam durchgeführt werden kann, da die Membran sowohl die Aufnahme von Nährstoffen als auch den Abtransport von Abfallstoffen aus jeder Zelle des Körpers regelt. (200-400 IE/Tag als gemischte Tocopherole in Form von Weichgel).

4. **Niacin (Vitamin B3)** - NAD in Form von Niacin (Vitamin B3) spielt eine Schlüsselrolle im zellulären Alterungsprozess. Es ist ein Cofaktor oder Hilfsmolekül für viele biologische Prozesse. Während unsere Zellen den normalen Zellerneuerungsprozess durchlaufen, spielt NAD eine Schlüsselrolle bei der Sicherstellung, dass alle Zellsysteme effizient arbeiten. Wenn Ernährung, Schlaf und Bewegung optimal sind, ermöglicht ein ausreichender NAD-Spiegel eine hervorragende Zellerneuerung. Dieser Erneuerungsprozess findet auch statt, wenn die Zellen geschädigt sind, wie es bei den Zellen von COVID-19-Patienten der Fall ist. (Empfohlene Dosis 500-2000 mg/Tag in geteilten Dosen; um den "Niacin-Flush" zu vermeiden, mit einer niedrigen Dosis beginnen oder Niacinamid einnehmen). Bei einem Bluttest liegt der Plasmaspiegel von Vitamin B3 bei 0,50-8,45 ug/ml.
5. **B-Vitamine** - Alle B-Vitamine sind wichtig, aber im Hinblick auf die Reparatur und den Ersatz von Zellen stehen einige ganz oben auf der Liste. Vitamin B6, B12 und Folsäure sind Methylatoren, d. h. sie werden für die Umwandlung von Aminosäuren in Hormone, Neurotransmitter und andere wichtige Biochemikalien benötigt. Vitamin B1 hilft beim Wiederaufbau der Myelinscheide (Außenhaut) unserer Nerven. Als Co-Faktor bei vielen Zellfunktionen sind die B-Vitamine für die Zellen in wichtigen Organen wie Gehirn, Herz, Leber, Nieren, Blutgefäßen und Darm von entscheidender Bedeutung. Es ist wichtig, einen Vitamin-B-Komplex zu sich zu nehmen und zusätzliche Mengen an Vitamin B1 (Benfothiamin empfohlen), B6, B12 und Folsäure zu sich zu nehmen.
6. **Magnesium** - ist an Hunderten von biologischen Prozessen beteiligt, unter anderem an der Energieproduktion, dem Zellwachstum und der Zellreparatur. Mehr als 50 % der Bevölkerung weisen einen Mangel auf, der zu Herzinfarkten und einer Reihe von Gehirnstörungen wie Depressionen, Angstzuständen, ADS und ADHS beiträgt. Magnesium ist in vielen Lebensmitteln, insbesondere in grünem Gemüse, enthalten, aber Bewegung und Zellreparaturprozesse erhöhen den Bedarf an diesem Mineral. Es gibt viele Formen von Magnesium (empfohlene Dosis: 300 - 600 mg/Tag in Form von Malat, Threonat, Citrat, Chelat oder Chlorid). Die meisten Magnesiumtests messen nur den Serumspiegel, der den Magnesiumspiegel des gesamten Körpers nicht genau wiedergibt. Der RBC-Magnesiumtest (*red blood cell, rote Blutkörperchen*) ist besser, weil er etwa 40 % des gesamten Magnesiums in unserem Körper misst. Der übliche Bereich liegt bei 4,2-6,8 mg/dL und der optimale Wert sollte mindestens 6,0-6,5 mg/dL betragen.
7. **Zink** - Hat starke antioxidative Eigenschaften, aber auch viele wichtige Funktionen bei der Zellreparatur und dem Zellersatzprozess. Zink spielt eine wichtige Rolle im Zellreplikationsprozess, indem es bei der Produktion von Wachstumshormonen hilft und den DNA-Syntheseprozess unterstützt. Das Verhältnis von Zink zu Kupfer ist wichtiger als die Serumkonzentration eines dieser beiden Mineralien für sich genommen. Eines der häufigsten Ungleichgewichte der Spurenelemente ist ein erhöhter Kupfer- und ein niedriger Zinkspiegel, was häufig zu Problemen im Gehirn führt. Beim Kauf von Zink in Form von Nahrungsergänzungsmitteln ist es wichtig, ein Verhältnis von 15 mg Zink zu einem mg Kupfer sicherzustellen. (In Bezug auf Bluttests liegt das wünschenswerte Verhältnis zwischen 0,70 und 1,00). (Empfohlene Dosis: 50 mg/Tag - mit 2 mg Kupfer).
8. **Probiotika** - Nützliche Bakterien, die für die Synthese vieler wichtiger Nährstoffe im Darm entscheidend sind. Sie helfen bei der Bekämpfung von Krankheitserregern, die in den Körper gelangen, und spalten die Nahrung auf, um die darin enthaltenen Nährstoffe zu gewinnen. Probiotika tragen auch dazu bei, die Entwicklung von Molekülen mit entzündungshemmender und immunisierender Wirkung in Gang zu setzen. Sie können die molekularen Mechanismen und Prozesse erheblich beeinflussen, die sowohl die Vorbeugung als auch die Heilung zahlreicher chronischer Krankheiten beeinflussen können, sowie die epigenetischen Ausprägungen, die unsere zukünftige Gesundheit bestimmen können. (Empfohlene Dosis: eine Kapsel mit 20 Milliarden lebenden Bakterien in verschiedenen

Stämmen. Joghurt ist ein ausgezeichnetes Probiotikum.)

9. **Omega-3-Fettsäuren** - Alpha-Linolensäure (eine kurzkettige Omega-3-Fettsäure, manchmal auch ALA genannt) ist ein essentieller Nährstoff, den wir über unsere Ernährung aufnehmen müssen. Der Körper kann ALA in längerkettige Omega-3-Fettsäuren wie DHA und EPA umwandeln, aber diese Umwandlung ist langsam, und es wird angenommen, dass eine Ernährung, die reich an EPA und DHA ist, die in Fisch- oder Algenölen weit verbreitet sind, von Vorteil ist. Diese primären entzündungshemmenden Nährstoffe haben viele nachgewiesene Vorteile für die Prävention und Behandlung chronischer Krankheiten. Einer der Hauptvorteile ist die Fähigkeit der Omega-3-Fettsäuren, die Zellmembranen zu erweichen, was die Aufnahme von Nährstoffen, den Abtransport von Abfallstoffen aus den Zellen und die Freisetzung von Neurotransmittern für die Signalübertragung im Gehirn verbessert. Klinische Studien haben einen weit verbreiteten Nutzen gezeigt. Omega-6-Fettsäuren sind ebenfalls ein essenzieller Nährstoff, aber Omega-3 wirkt entzündungshemmend, während Omega-6 als entzündungsfördernd gilt. Zu viel Omega-6 bedeutet, dass der Körper anfällig für Krankheiten wie Krebs, Grippe und andere chronische Krankheiten ist. Es gibt einen Bluttest für das Omega-3/6-Verhältnis, aber Sie können ein gutes Verhältnis aufrechterhalten, indem Sie ausreichende Mengen an Omega-3-Fettsäuren essen. Ein gutes Verhältnis ist 2:1-3:1. Omega-3-Fettsäuren neigen dazu, die Blutgerinnung zu verlangsamen, was oft von Vorteil ist, aber bei blutverdünnenden Medikamenten muss die Dosierung berücksichtigt werden. (Empfohlene Dosierung: Ernährung mit reichhaltigen ALA-Quellen, einschließlich Walnüssen, Grünzeug und Leinöl aus frisch gemahlenem Leinsamenmehl; EPA, 900 mg/Tag und DHA, 600 mg/Tag. Die doppelte oder dreifache Dosis hat sich in mehreren klinischen Studien als wirksam erwiesen, sollte aber von einem qualifizierten Arzt überwacht werden).
10. **Curcumin** - Bei einer Entzündung wird eine wirksame Zellreparatur sehr schwierig. Curcumin hat wichtige entzündungshemmende und antioxidative Eigenschaften und ist auch dafür bekannt, dass es bei der Reparatur von geschädigtem Gewebe, wie z. B. Knorpel, hilft. Curcumin steigert auch den vom Gehirn abgeleiteten neurotrophen Faktor, der die Gehirnfunktion bei Erkrankungen des Gehirns wie Demenz und Alzheimer verbessert hat. (Empfohlene Dosis 500-750 mg/Tag).
11. **Coenzym Q10** - Dieses Enzym trägt zur Verbesserung der Energieproduktion in den Mitochondrien unserer Zellen bei und unterstützt die Reparatur von Zellen in Nieren, Leber, Herz und Gehirn. Es liefert auch Energie zum Schutz des Zellkerns, der einer der empfindlichsten und wichtigsten zellulären Reparaturbereiche im Körper ist. Chronische Krankheiten und vorzeitige Alterung können durch Schäden an der Kern-DNA der Zellen verursacht werden. (Empfohlene Dosis 100-200 mg/Tag als Ubiquinol in Form eines weichen Gels). Ein guter Wert liegt bei 0,8-1,5 ng/ml.
12. **Pycnogenol** - Dieses Ergänzungsmittel wird aus französischer Kiefernrinde gewonnen und hat nachweislich schützende Eigenschaften für verschiedene Zellfunktionen, einschließlich der Reparatur von Gehirnzellen nach einem Schlaganfall. Es hat sich auch gezeigt, dass es den Nierenfluss und die Nierenfunktion verbessert und als Antikoagulans zur Verringerung von Blutgerinnseln beiträgt. Dies ist für COVID-19-Patienten wichtig, da Blutgerinnsel in vielen Teilen des Körpers gefunden wurden, selbst nachdem die Symptome abgeklungen waren. (Mögliche Dosierung 50-100 mg/Tag).
13. **Olivenblattextrakt** - Oliven sind einer der Eckpfeiler der mediterranen Ernährung und tragen seit Tausenden von Jahren zu einer gesünderen Lebensweise bei. Eine der Hauptfunktionen des Olivenblattextrakts ist die Vorbeugung von Virusinfektionen. Es hat sich jedoch auch gezeigt, dass er die kardiovaskuläre Gesundheit verbessert, den Blutdruck senkt und Organe wie die Bauchspeicheldrüse, die Leber und die Nieren schützt.

Olivenblattextrakt hat entzündungshemmende Eigenschaften und repariert nachweislich Gewebeschäden im Zusammenhang mit Nierenerkrankungen, Erkrankungen der oberen Atemwege, Fettleber und Herzerkrankungen. (Mögliche Dosierung ist 500-1.000 mg/Tag in geteilten Dosen von 250 mg pro Dosis).

- 14. Verdauungsenzyme** - Mit zunehmendem Alter stellt unser Körper weniger Verdauungsenzyme her, die für die Verarbeitung der Nahrung, die Stoffwechselfunktionen und die Versorgung unserer Zellen mit Nährstoffen benötigt werden. Wenn wir fünfzig Jahre alt sind, kann unser Körper bis zu 50 % weniger Verdauungsenzyme produzieren als im Alter von zwanzig Jahren. Dies ist ein Teil des programmierten Alterungsprozesses des Körpers. Die meisten rohen Lebensmittel verfügen über genügend Enzyme, um die darin enthaltenen Nährstoffe zu verarbeiten; durch das Kochen von Lebensmitteln werden jedoch alle Enzyme zerstört. Es gibt über 5.000 Enzyme im Körper, die für viele Funktionen verantwortlich sind, einschließlich der Reparatur und des Ersatzes von Zellen sowie der Unterstützung bei der Abtötung von Keimen, Bakterien, Viren und anderen Krankheitserregern. (Mögliche Dosierung: eine Kapsel zu jeder Mahlzeit, insbesondere zu gekochten Mahlzeiten. Die Kapseln sollten die Enzyme Amylase, Protease und Lipase enthalten, wobei die Amylase überwiegt, da sie den größten Teil der verzehrten Nahrung ausmacht).

Im Juni 2020 meldeten sich zwei mir bekannte Sportler bei mir und teilten mir mit, dass sie unter schweren Symptomen litten und positiv auf COVID-19 getestet worden waren. Ich leitete ihnen dieses COVID-19-Reparaturprotokoll zur Prüfung weiter. Beide gaben an, dass sie sich nach weniger als zwei Tagen besser fühlten und dass es ihnen über einen Zeitraum von zwei Wochen immer besser ging. Am Ende der zwei Wochen berichteten beide, dass sie sich vollständig erholt hatten und ihr sportliches Trainingsprogramm auf höchstem Niveau wieder aufnehmen konnten. Der Marathonläufer berichtete, dass sich seine Trainingszeiten sogar über seine früheren Bestzeiten hinaus verbessert hatten.

Zum Frühstück nahmen die Athleten Folgendes ein: Probiotika, Magnesium, Berberin, Vitamin D3, Vitamin C, Zink + Kupfer, Coenzym Q10 und Omega-3-Fettsäuren. Zum Mittagessen: Vitamin C, Curcumin, Niacin oder Niacinamid, Vitamin E und Olivenblattextrakt. Zum Abendessen: Vitamin-B-Komplex, Magnesium, Vitamin C, Zink + Kupfer, Coenzym Q10 und Pycnogenol. Diese Nahrungsergänzungsmittel helfen dem Körper, seinen normalen zellulären Reparaturprozess zu durchlaufen. [11-13] Dieses Reparaturprotokoll wurde von den beiden oben genannten Sportlern verwendet. Je früher mit dem Reparaturprogramm begonnen wird, desto schneller und erfolgreicher wird der Reparatur- und Erholungsprozess sein. Meiner Meinung nach sollte das tägliche Protokoll drei bis sechs Monate lang fortgesetzt werden, um sicherzustellen, dass alle Zellen in jedem Organ wieder gesund werden.

## **Reparatur von Long-Covid**

Ein starkes Immunsystem ist der wichtigste Faktor, wenn es darum geht, ob jemand dem Coronavirus zum Opfer fallen wird. Das Ausbleiben häufiger Erkältungen und Grippe ist ein mögliches Maß für diese Stärke, aber es gibt bessere und wissenschaftlichere Methoden, um die Immunstärke festzustellen. Die besten Blut-, Urin- und Zellenergie-tests liefern ein hilfreiches und genaues Maß für die Stärke des Immunsystems einer Person. Im Folgenden finden Sie eine Liste einiger der besten Messinstrumente für die Analyse des Immunsystems.

- 1. C-reaktives Protein** - CRP ist ein gutes Maß für Entzündungen im Körper. Entzündungen werden durch das Vorhandensein von Giftstoffen, zu viel Fett im Körper, schlechte Ernährung und Verletzungen verursacht. Es ist ein Warnzeichen für die Entwicklung von



Herzkrankheiten, Krebs, Hirnerkrankungen und vielem mehr. Ein guter Wert liegt bei weniger als 1mg/L.

2. **8-OHgd** - Dieser Urintest misst den akkumulierten oxidativen Stress und die DNA-Schäden in unseren Zellen. DNA-Schäden werden durch Toxine, Viren und andere Krankheitserreger verursacht. Hohe 8-OHgd-Werte sind ein Hinweis darauf, dass der Körper anfällig für Krankheiten wie Krebs und Herzkrankheiten ist. Gute Werte für Männer 29,6+/-24,5 ng/mg und für Frauen 43,9+/- 42,1 ng/mg.
3. **GGT-Test** - Der Gamma-Glutamyl-Transpeptidase-Test ist ein Maß dafür, wie gut die Leber funktioniert. Die Leber ist das wichtigste Entgiftungsorgan des Körpers. Wenn sie nicht richtig funktioniert, ist etwas nicht in Ordnung und sollte korrigiert werden. Normale Werte liegen bei 0-30 U/L.
4. **GlycoMark** - Übermäßiger Zucker ist für viele Amerikaner ein ernstes Gesundheitsproblem. Das beste Maß für die Anwesenheit und das Verhalten von Zucker in unserem Körper ist der GlycoMark-Test. Dieser Test misst alle Aspekte des Zuckereinflusses, einschließlich Glukosespitzen nach dem Essen. Ein sicherer Wert liegt bei 10-31 ug/ml.
5. **Lymphozyten** - Lymphozyten machen bis zu 40 % der weißen Blutkörperchen im Körper aus und sind für die Abwehrmechanismen des Immunsystems entscheidend. Die Werte steigen bei Infektionen, einschließlich Virusinfektionen, an. Auch Blutkrebs und Autoimmunerkrankungen führen zu einem Anstieg der Lymphozytenwerte. Normale sichere Werte liegen bei 1000-3000/ml.
6. **Homocystein** - Dieser Test misst den Gehalt an Vitamin B6, B12 und Folat im Körper. Diese drei Nährstoffe sind entscheidend für die Entwicklung von Hormonen und Neurotransmittern. Niedrige Werte führen zu Entzündungen und der Entwicklung vieler chronischer Krankheiten. Der optimale Bereich liegt bei 5,0-7,0 mcmol/L.
7. **Galectin 3** - Dieses Molekül ist in geringen Mengen in unserem Blut vorhanden. Ein erhöhter Wert dieses Moleküls kann jedoch auf die zunehmenden Anzeichen von Herzversagen, Entzündungen und Krebs hinweisen. Man hat festgestellt, dass Galectin 3 auf der Oberfläche von Krebszellen übermäßig häufig vorkommt und Krebszellen dabei hilft, aneinander zu haften. Es zirkuliert auch im Blut und zeigt an, dass Krebszellen versuchen, sich auszubreiten oder zu metastasieren. Es ist auch ein guter Test, um die Entwicklung von Herzkrankheiten festzustellen. Da er auf die Möglichkeit mehrerer Krankheiten hinweisen kann, sollte er nicht allein verwendet werden, um das Vorhandensein oder die Ausbreitung von Krebs oder Herzkrankheiten zu messen. Der mögliche Bereich liegt zwischen 3,2 und 94,6 ng/ml, der ideale Bereich bei 11,7 bis 17,8 ng/ml. Alles, was über 18 ng/ml liegt, sollte als mögliche Bewegung von Zellen in Richtung einer chronischen Krankheit, insbesondere einer Herzerkrankung oder Krebs, angesehen werden.
8. **Sauerstofftest** - Der zirkulierende Sauerstoff kann mit einem Finger-Sauerstoffmessgerät (*Pulsoximeter*) gemessen werden. Er wird bei Covid-19-Patienten genau überwacht, da eine schwere Lungenentzündung die Fähigkeit des Körpers, Sauerstoff aufzunehmen, verringert. Wenn der Sauerstoffgehalt niedrig ist, produzieren die Mitochondrien nicht genügend Energie und die Zellen können nicht richtig funktionieren. Mit dem Absinken des Sauerstoffgehalts nimmt die Schwere der zellulären Herausforderung zu. (Fingermessgeräte verwenden eine 100-Punkte-Skala, und der gewünschte Wert liegt zwischen 96 und 100).

## Ein paar Worte zum Thema Bewegung

Bewegung spielt eine entscheidende Rolle für die wirksame Versorgung des Körpers mit Nähr-

stoffen und für die Fähigkeit der Zellen, ihre Aufgaben zu erfüllen. Bei körperlicher Betätigung erhöht sich die Anzahl und Empfindlichkeit der Insulinrezeptoren auf allen Zellen. Durch die Bindung von Insulin an diese Rezeptoren wird das Signal gegeben, dass Glukose zur Energiegewinnung in die Zellen aufgenommen werden soll. Ohne regelmäßige Bewegung nehmen diese Insulinrezeptoren ab, und die Zellen sind nicht in der Lage, die Glukose aufzunehmen. Die Zellen werden gestresst und geschwächt, was sie anfällig für Krankheitserreger wie das COVID-19-Virus macht. Dies führt auch dazu, dass die Glukose weiterhin im Körper zirkuliert und oxidativen Stress und Schäden an Blutgefäßen und wichtigen Organen verursacht. Als letzte Schädigung konkurriert diese zirkulierende Glukose mit Vitamin C um den Eintritt in viele Zellen, einschließlich der weißen Blutkörperchen, die ein wichtiger Bestandteil des Immunsystems sind. Dies geschieht, weil Zucker und Vitamin C eine ähnliche Molekularstruktur haben. Weiße Blutkörperchen brauchen Vitamin C, um Infektionen bekämpfen zu können. Bei einem hohen Blutzuckerspiegel, aber ohne ausreichendes Vitamin C, kann das Immunsystem stark geschwächt werden. Schließlich sollten Sie darauf achten, sich täglich 30-45 Minuten zu bewegen und so wenig Zucker wie möglich zu essen.

*Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt bezüglich der Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln, um sicherzustellen, dass diese sicher und für Sie geeignet sind.*

## **Zusammenfassung**

In diesem Artikel wird ein therapeutisches Zellreparaturprogramm beschrieben, das auf eine bessere Wiederherstellung der Gesundheit von Patienten abzielt, die mit dem COVID-19-Virus infiziert wurden. Die Ernährungsempfehlungen werden mehr oder weniger in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit vorgestellt, obwohl sie alle wertvolle Bestandteile eines Zellreparaturprogramms sind. Weitere Schlüsselfaktoren sind der Verzicht auf Zuckerzusatz außer Obst, der Verzicht auf Alkohol, ausreichende Bewegung, Stressabbau, saubere Luft und sauberes Wasser sowie eine mediterrane Ernährung mit wenig oder gar keinem roten Fleisch.

*Die in diesem Artikel vertretenen Ansichten sind die des Autors und nicht notwendigerweise die aller Mitglieder des Redaktionsausschusses des Orthomolecular Medicine News Service.*

## **Referenzen:**

1. Eddy D (2005) Medical Guesswork. Bloomberg.  
<https://www.bloomberg.com/news/articles/2006-05-28/medical-guesswork>
2. Holpuch A (2020) Profit over people, cost over care: America's broken healthcare exposed by virus, Amanda Holpuch, The Guardian, April 16, 2020.  
<https://www.theguardian.com/us-news/2020/apr/16/profit-over-people-cost-over-care-americas-broken-healthcare-exposed-by-virus>
3. University of North Carolina Gillings School of Global Health (2018) Only 12 percent of American adults are metabolically healthy, Carolina study finds. November 28, 2018.  
<https://www.unc.edu/posts/2018/11/28/only-12-percent-of-american-adults-are-metabolically-healthy-carolina-study-finds>
4. Dalai SS (2020) If Americans were healthier, we could have been better prepared for this pandemic. The Hill, May 3, 2020. <https://thehill.com/opinion/healthcare/495825-if-americans-were-healthier-we-could-have-been-better-prepared-for-this>

5. Herrick KA, Rossen LM, Parsons R, Dodd KW (2018) Estimating Usual Dietary Intake from National Health and Nutrition Examination Survey Data Using the National Cancer Institute Method. Centers of Disease Control and Prevention. Vital Health Stat. 2018(178):1-63  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29775432>
6. Edwards E (2014) How Viruses Work and How to Prevent and Eliminate Them Naturally, Organic Lifestyle Magazine (online), October 27, 2014-Updated March 10, 2020.  
<https://www.organiclifestylemagazine.com/how-viruses-work-and-how-to-prevent-and-eliminate-them-naturally>
7. Saul A (2020) Coronavirus: Exploring Effective Nutritional Treatments, Andrew Saul, Orthomolecular News Service, January 30, 2020.  
<http://orthomolecular.org/resources/omns/v16n06.shtml>
8. Mousa HA (2017) Prevention and Treatment of Influenza, Influenza like illness, and Common Cold, J Evid Based Complementary Altern Med., 22:166-174.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27055821>
9. Inst. of Functional Med (2020) The Functional Medicine Approach to COVID-19: Vitus-Specific Nutraceutical and Botanical Agents, April 2020. <https://www.ifm.org/news-insights/the-functional-medicine-approach-to-covid-19-virus-specific-nutraceutical-and-botanical-agents>
10. Marik P (2020) Critical Care COVID-19 Management Protocol, updated November 30, 2020.  
[https://www.evms.edu/media/evms\\_public/departments/internal\\_medicine/Marik-Covid-Protocol-Summary.pdf](https://www.evms.edu/media/evms_public/departments/internal_medicine/Marik-Covid-Protocol-Summary.pdf)
11. Ji S (2012) Six Bodily Tissues That can be Regenerated Through Nutrition, Whisperingcedars.  
<http://wakeup-world.com/2012/06/08/six-bodily-tissues-that-can-be-regenerated-through-nutrition>
12. Bens C (2010) Baldrige Award for Healthcare: An Overview of Potential Improvements. Total Health Magazine, March 2010. <https://totalhealthmagazine.com/Corporate-Wellness/Baldrige-Award-for-Healthcare-An-overview-of-potential-improvements.html>
13. Hoffer A, Saul AW (2008) Orthomolecular Medicine for Everyone: Megavitamin Therapeutics for Families and Physicians. Basic Health Pubs. ISBN-13: 978-1591202264
14. COVID's Long-Haulers; Where did they Go? 60 Minutes, CBS News, November 22, 2020  
<https://www.cbsnews.com/video/60minutes-2020-november-22>

## **Dr. Bens Long-Covid Zellreparaturprogramm Referenzen**

1. Geller M, Oliveira L, Nigri R, et al. (2017) B Vitamins for Neuropathy and Neuropathic Pain. Vitamin Miner, 6:2. <https://www.hilarispublisher.com/open-access/b-vitamins-for-neuropathy-and-neuropathic-pain-2376-1318-1000161.pdf>
2. Sato K, Gosho M, Yamamoto T, et al. (2015) Vitamin E has a beneficial effect on nonalcoholic fatty liver disease: a meta-analysis of randomized controlled trials. Nutrition, 31:923-930.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26059365>
3. Singh RB, Kumar A, Niaz MA, et al. (2003) Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Trial of Coenzyme Q10 in Patients with End-stage Renal Failure. J Nutr Environ Med, 13:13-22.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1359084031000095002>
4. Roy M, Sinha D, Mukherjee S, Biswas J (2011) Curcumin prevents DNA damage and enhances the repair potential in the chronically arsenic-exposed human population in West Bengal, India. Eur J Cancer Prev. 20:123-131. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21332098>

5. Kazmierczak-Baranska J, Boguszewska K, Adamus-Grabicka A, Karwowski BT (2020) Two Faces of Vitamin C- Antioxidative and Pro-Oxidative Agent. *Nutrients* 12:1501  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32455696>
6. Cai C, Lin P, Zhu H, et al. (2015) Zinc Binding to MG53 Protein Facilitates Repair of Injury to Cell Membranes. *J Biol Chem*, 290:13830-13839. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25869134>
7. Wimalawansa SJ (2019) Vitamin D Deficiency: Effects of Oxidative Stress, Epigenetics, Gene Regulation, and Aging, *Biology (Basel)* 8:30. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31083546>
8. Norling LV, Ly L, Dalli J (2017) Resolving Inflammation by using Nutrition Therapy: Roles for Specialized Pro-Resolving Mediators, *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 20:145-152.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28002074>
9. Malekahmadi M, Moghaddam OM, Shariful Islam SM, et al. (2020) Evaluation of the effects of Pycnogenol (French maritime pine bark extract) supplementation on inflammatory biomarkers and nutritional and clinical status in traumatic brain injury patients in an intensive care unit: A randomized clinical trial protocol. *Trials*, 21:162. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32046747>
10. Feng X, Sureda A, Jafari S, et al. (2019) Berberine in Cardiovascular and Metabolic Diseases: From Mechanisms to Therapeutics. *Theranostics*, 9:1923-1951.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31037148>
11. Mahabir S, Wei Q, Barrera SL, et al. (2008) Dietary Magnesium and DNA Repair Capacity as Risk Factors for Lung Cancer, *Carcinogenesis*, 19:949-956.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18448487>
12. Lukic J, Chen V, Strahinic I, et al. (2017) Probiotics or Pro-healers: The Role of Beneficial Bacteria in Tissue Repair, *Wound Repair Regen*. 25:912-922.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29315980>
13. Burja B, Kuret T, Janko T, et al. (2019) Olive Leaf Extract Attenuates Inflammatory Activation and DNA Damage in Human Arterial Endothelial Cells, *Front Cardiovasc Med*. 6:56.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31157238>
14. National Institutes of Health-Office of Dietary Supplements. (2020) Consumer fact sheet on Omega-3 Fatty Acids, last updated October 1, 2020.  
<https://ods.od.nih.gov/factsheets/Omega3FattyAcids-Consumer>
15. Schwalfenberg GK, Genus SJ. (2017) The Importance of Magnesium for the cellular repair process- The Importance of Magnesium in Clinical Healthcare. *Scientifica*, 2017:4179326.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29093983>
16. Ullah H, Akhtar M, Hussain F, Imran M. (2016) Effects of Sugar, Salt and Distilled Water on White Blood Cells and Platelet Cells. *J Tumor*, 4(1).  
<http://www.ghrnet.org/index.php/JT/article/view/1340/1795>
17. Nielsen FH, Lukaski HC. (2006) Update on the relationship between magnesium and exercise. *Magnes Res*, 19:180-189. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17172008>
18. NIH-Cellular Toxicology, ToxTutor education program (2018) Cell Damage and Tissue Repair, August 2018. <https://toxxtutor.nlm.nih.gov/14-002.html>

## **Ernährungsmedizin ist orthomolekulare Medizin**

Die orthomolekulare Medizin setzt eine sichere und wirksame Ernährungstherapie zur Bekämpfung von Krankheiten ein. Für weitere Informationen: <http://www.orthomolecular.org>

Der von Experten begutachtete Orthomolecular Medicine News Service ist eine gemeinnützige und nicht-kommerzielle Informationsquelle.

**Redaktioneller Prüfungsausschuss:**

(please see at end of the original english version)  
(bitte sehen Sie am Ende der engl. Originalversion nach).