



Dieser Artikel darf kostenlos vervielfältigt und verbreitet werden unter der Bedingung, daß eine eindeutige Zuordnung zum Orthomolekular-Medizinischen Mitteilungsdienst (OMNS) erfolgt und Verweise sowohl zum kostenlosen OMNS-Abonnement <http://orthomolecular.org/subscribe.html> als auch zum OMNS-Archiv <http://orthomolecular.org/resources/omns/index.shtml> enthalten sind.

ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG
Orthomolekular-Medizinischer Mitteilungsdienst (OMNS)
16. Jg., Nr. 6, 30. Januar 2020
<http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v16n06-deu.pdf>

Mikronährstofftherapie des Coronavirus

*von Dr. phil. Andrew W. Saul,
Herausgeber*

(OMNS, 30. Januar 2020) Umfangreiche klinische Befunde bestätigen die hochgradig antivirale Wirkung von Vitamin C, sofern es in ausreichender Menge eingesetzt wird. Die Behandlung der Grippe mit sehr großen Mengen an Vitamin C ist dabei keineswegs eine neue Idee. Die Ärzte Frederick R. Klenner und Robert F. Cathcart III haben diese Methode jahrzehntelang erfolgreich praktiziert. Die tägliche, häufige orale Einnahme von Vitamin C in Mengen, die ausreichen, um die Darmtoleranzgrenze zu erreichen, hilft bei den meisten Menschen. In den schwersten Fällen ist intravenöses Vitamin C angezeigt.

Vitamin-C-Mengen nahe der Darmtoleranzgrenze, die über den Tag verteilt eingenommen werden, sind ein klinisch erprobtes antivirales Mittel ohne Gleichen. Vitamin C kann allein oder zusammen mit anderen Medikamenten eingesetzt werden, wenn man dies wünscht.

„Einige Ärzte bleiben lieber untätig und sehen zu, wie ihre Patienten sterben, als Ascorbinsäure zu verwenden. Vitamin C sollte jedem Patienten verabreicht werden, während die Ärzte noch über die Diagnose nachdenken.“ (Frederick R. Klenner, Lungenfacharzt)

Robert F. Cathcart III sprach sich dafür aus, die Grippe mit bis zu 150.000 Milligramm Vitamin C täglich, falls nötig intravenös, zu behandeln. Man kann bis zu einem gewissen Grad eine intravenöse 24-Stunden-Gabe von Vitamin C simulieren, indem man es sehr, sehr oft oral einnimmt. Als ich einmal selbst eine Lungenentzündung hatte, führte erst die Einnahme von 2.000 mg Vitamin C alle sechs Minuten schließlich zu einer Sättigung. Meine orale Tagesdosis betrug über 100.000 mg. Fieber, Husten und andere Symptome waren innerhalb weniger Stunden abgeklungen; die vollständige Genesung dauerte nur wenige Tage. Das ist eine mindestens eben so gute Leistung, wie sie das beste Medikament erbringen könnte, doch Vitamin ist nicht nur sicherer, sondern auch billiger. Viele Ärzte halten

hohe Dosen von Vitamin C für ein so starkes antivirales Mittel, daß es als funktionelle Immunisierung gegenüber einer Vielzahl von Grippestämmen eingestuft werden kann.^[1]

Dr. Cathcart berichtet:

„Je kränker ein Patient war, desto mehr Ascorbinsäure tolerierte er oral, ohne daß es zu Durchfall kam. Gesunde mit einem ansonsten unauffälligen Magen-Darm-Trakt konnten 5 bis 15 Gramm Ascorbinsäure in geteilten Dosen oral vertragen, ohne daß Durchfall auftrat. Bei einer leichten Erkältung wurden 30 bis 60 Gramm; bei einer schweren Erkältung 100 Gramm; bei einer Grippe 150 Gramm; und bei Mononukleose, viraler Lungenentzündung usw. 200 Gramm oder mehr Ascorbinsäure oral ohne Durchfall vertragen. Den Prozeß der Ermittlung derjenigen Dosis, die Durchfall verursacht und die akuten Symptome beseitigt, nenne ich die Titrierung der Darmtoleranz.“

„Der Ascorbat-Effekt ist ein Schwelleneffekt. Die Symptome werden normalerweise neutralisiert, wenn eine Dosis von etwa 90% oder mehr der Darmtoleranz oraler Ascorbinsäure erreicht wird. Intravenöses Natriumascorbat wirkt etwa 2½ mal stärker als oral verabreichte Ascorbinsäure, und da in der Praxis selbst enorme Dosen von Natriumascorbat durchweg ungiftig sind, sollte diejenige Dosis verabreicht werden, die zur Beseitigung der durch freie Radikale verursachten Symptome notwendig ist.“

Man darf davon ausgehen, daß das Coronavirus bei einer akuten Infektion genauso anfällig für Vitamin C ist wie alle anderen Viren, gegen die es sich bisher als äußerst wirksam erwiesen hat. Es ist keine dokumentierte Situation bekannt, in der eine ausreichend hohe Dosierung von Vitamin C nicht in der Lage gewesen wäre, ein Virus, gegen das es erprobt wurde, zu neutralisieren oder abzutöten.

Auch die gewöhnliche Erkältung ist ein Coronavirus. Ein „neues“ opportunistisches Virus ist daher keine große Überraschung. Die Geschichte ist voll davon.

Die Grippepandemie von 1919–1920

Während des Ersten Weltkrieges (1914–1918) wurden etwa 10 Millionen Soldaten getötet, die sich Monat für Monat gegenseitig mit Maschinengewehren niedermähten. Es gab fast eine Million Tote an der Somme und eine weitere Million in Verdun. Vier Jahre lang fand ein schreckliches Gemetzel statt. Doch allein in den zwei Jahren nach Kriegsende starben über 20 Millionen Menschen an der Grippe. Das sind mehr als doppelt so viele Grippe-tote in gerade einmal der Hälfte der Zeit, die man mit Maschinengewehren dafür benötigt hatte.

Mit einem Jahrhundert an wissenschaftlichem Erkenntnisvorsprung müssen wir uns heute diese Frage stellen: War wirklich der Mangel an Impfungen die Ursache für diese Grippe-todesfälle, oder war es vielmehr der Kriegsstreß und vor allem die kriegsbedingte Unterernährung, die 1918 den Ausschlag gab? Und jetzt haben wir wieder einmal ein alarmieren-

des und ziemlich ähnliches Szenario: mit nährstoffarmen, verarbeiteten Fertiggerichten, „McNichtig“-Mahlzeiten und Schreckensmeldungen in den Fernsehnachrichten haben wir die Grundzutaten für eine Epidemie beisammen.

Grippe ist eine ernste Erkrankung, und historisch gesehen war sie die Klinge des Sensenmannes. Das darf man nicht auf die leichte Schulter nehmen. Es rechtfertigt einen genaueren Blick darauf, wie die Ärzteschaft und die Regierungen an die verschiedenen Arten der Grippe herangegangen sind.

Schweinegrippe

Mitte der Siebzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts gab es eine kolossale Schweinegrippe-Panik. Die Regierung der Vereinigten Staaten sagte in einer 1976 massenhaft verbreiteten Mitteilung der FDA zu diesem Thema folgendes über den berüchtigten Schweinegrippe-Impfstoff:

„Einige leichte Nebenwirkungen – Druckempfindlichkeit im Arm, niedriges Fieber, Müdigkeit – können bei weniger als 4% der (geimpften) Erwachsenen auftreten. Ernsthafte Reaktionen auf Grippeimpfungen sind sehr selten.“

Viele werden sich jedoch an die sehr zahlreichen und äußerst schwerwiegenden Nebenwirkungen des Schweinegrippe-Impfstoffs erinnern, die das staatliche Impfprogramm schließlich zum Stillstand brachten. So viel zu den pauschalen Sicherheitsbeteuerungen.

Was das Wesentliche betrifft, so sagte die FDA in derselben Mitteilung über denselben Impfstoff folgendes:

*„Frage: Was kann man tun, um eine Epidemie zu verhindern?
Antwort: Die einzige vorbeugende Maßnahme, die wir ergreifen können, ist die Entwicklung eines Impfstoffs, um die Bevölkerung gegen das Virus zu immunisieren. Dadurch wird die Ausbreitung des Virus verhindert.“*

Dies stellte sich als vollkommen unzutreffend heraus. Das öffentliche Impfprogramm für die Schweinegrippe wurde abrupt gestoppt, und es gab dennoch keine Epidemie. Wäre eine Impfung tatsächlich die einzige mögliche Gegenmaßnahme gewesen, so wäre zu erwarten gewesen, daß Dutzende Millionen Amerikaner von der Schweinegrippe betroffen worden wären, denn ein großer Teil der Bevölkerung der USA war nicht geimpft.

„Impfstoffe werden als ideologische Waffe eingesetzt. Was jedes Jahr als Grippe in Erscheinung tritt, wird in Wahrheit von 200 oder 300 verschiedenen Erregern verursacht, und lediglich gegen zwei von diesen gibt es einen Impfstoff. Das Ganze ist schlicht und ergreifend Unsinn.“ (Tom Jefferson, Arzt, Epidemiologe)^[2]

Vogelgrippe

Der Arzt Robert F. Cathcart III schreibt:

„Die Behandlung der Vogelgrippe mit massiven Dosen von Ascorbat wäre die gleiche wie bei jeder anderen Grippe, mit der Ausnahme, daß der Schweregrad der Krankheit darauf hinweist, daß eine ungewöhnlich massive Dosis Ascorbinsäure oral oder sogar intravenös erforderlich sein könnte. (Warum die erforderliche Dosis in gewisser Weise proportional zum Schweregrad der zu behandelnden Krankheit ist, wird in meinem 1981 veröffentlichten Aufsatz „Titrating to Bowel Tolerance, Anascorbemia, and Acute Induced Scurvy“ – zu Deutsch „Titration der Darmtoleranz, Anascorbämie und akuter induzierter Skorbut“ erörtert). Ich habe bisher noch keine Grippe gesehen, die nicht durch massive Dosen von Vitamin C entweder geheilt oder zumindest deutlich gemildert worden wäre, aber es kann sein, daß die Vogelgrippe noch höhere Dosen von etwa 150 bis 300 Gramm pro Tag erfordert. Außerdem könnte diese Grippe vor allem die Atemwege betreffen. Das bedeutet, daß ein Krankenhausaufenthalt erforderlich sein könnte. Wenn nicht tatsächlich massive Dosen von Ascorbat verwendet werden, sind diese möglicherweise nicht ausreichend. Die meisten Krankenhäuser gestatten keine angemessene Dosierung von Ascorbat.“

„Auch sollte gleich zu Beginn mit massiven oralen Dosen von Ascorbinsäure begonnen werden. Ich würde vorschlagen, alle 15 Minuten 12 Gramm zu verabreichen, bis Durchfall auftritt. Dann jedoch sollte die Dosis reduziert werden, aber nicht zu stark. Hören Sie auf Ihren Körper. Wenn viele Symptome auftreten, nehmen Sie weitere Dosen ein, die ganz leichten Durchfall verursachen („loser Stuhl“). Sie wollen kein ständiges Laufen, denn es ist die Menge, die Sie absorbieren, die wichtig ist, nicht allein die Menge, die Sie in den Mund tun.“^[13]

BBC – 9. April 2006:

„Die Wahrscheinlichkeit, daß das Vogelgrippe-Virus zu einer Form mutiert, die sich zwischen Menschen verbreitet, ist „sehr gering“, sagte der wissenschaftliche Chefberater der Regierung. Sir David King sagte, daß die Annahme, eine globale Grippepandemie beim Menschen sei unvermeidlich, „völlig irreführend“ sei.“^[4]

SARS

Der Coronavirusausbruch in China scheint auf ein Virus zurückzuführen zu sein, das Ähnlichkeiten mit SARS (für „Schweres Akutes Respiratorisches Syndrom“) aufweist, welches ebenfalls ein Coronavirus war. Vielleicht erinnern Sie sich an SARS aus dem Jahr 2002. Ich erinnere mich auf jeden Fall, da ich damals in Toronto, Kanada, war und damit mittendrin im Geschehen steckte. Ich nahm präventiv viel Vitamin C ein und hatte keinerlei Symptome. ^[5]

„Die gewöhnliche Erkältung ist ein Coronavirus, ebenso wie SARS ein Coronavirus ist, sie sind also vom gleichen Virustyp.“ (David Jenkins, Arzt und Professor für Medizin und Ernährungswissenschaft, Universität Toronto)

Auf einen Impfstoff warten?

„Wir haben eine Situation geschaffen, in der eine Angst erzeugt wird, und dann versuchen wir, eine Behandlung für diese Angst zu erschaffen. Der Öffentlichkeit wird die Vorstellung vermittelt, daß die Grippe sie töten und der Impfstoff sie retten werde. Beides ist nicht wahr.“ (Marc Siegel, Arzt und Autor des Buches *False Alarm: The Truth about the Epidemic of Fear*, zu Deutsch: *Falscher Alarm: Die Wahrheit über die Epidemie der Angst*)^[2]

Robert F. Cathcart III:

„All dieses Gerede über einen Impfstoff kommt zu spät; eine Zeitverschwendung, vor allem, wenn wir bereits wissen, wie wir die Krankheit heilen können. Jede Grippe, die ich bisher (seit 1970) gesehen habe, wurde durch massive Dosen von Ascorbat geheilt oder gelindert. Alle diese Krankheiten töten durch freie Radikale. Diese freien Radikale lassen sich durch massive Dosen von Ascorbat leicht eliminieren. Dies ist eine Frage der Chemie, nicht der Medizin. Es ist an der Zeit, daß wir unsere Fähigkeit, diese akuten Infektionskrankheiten mit massiven Dosen von Ascorbat zu behandeln, nicht länger ausblenden.“

„In schweren Fällen jedoch sollte diese Krankheit im Idealfall zunächst mit der Infusion von mindestens 180 Gramm oder mehr Natriumascorbat pro 24 Stunden, behandelt werden, die ständig läuft, bis das Fieber gestoppt ist und die meisten Symptome sich gebessert haben. Wenn diese Verabreichungsrate nach einigen Stunden keine offensichtliche Besserung bewirkt, sollte die Rate erhöht werden.“^[6]

Welche Dosierung?

Vitamin C bekämpft alle Arten von Viren. Obwohl die Dosis wirklich hoch sein sollte, rettet die Gabe selbst geringer Mengen an Vitamin C bereits Leben. Dies ist sehr wichtig für Menschen mit niedrigem Einkommen und begrenzten Behandlungsmöglichkeiten. In einer gut kontrollierten, randomisierten Studie führten beispielsweise lediglich 200 mg/Tag Vitamin C, die älteren Menschen verabreicht wurden, zu einer Verbesserung der Atemwegssymptome bei schwerstkranken, hospitalisierten Patienten. Und in der Vitamin-C-Gruppe gab es 80% weniger Todesfälle.^[7]

Aber um unser Immunsystem bestmöglich zu stärken, müssen wir große, orthomolekulare Dosen verschiedener lebenswichtiger Nährstoffe einsetzen. Die Ärzte des *Orthomolekular-Medizinischen Mitteilungsdienstes* empfehlen ausdrücklich, täglich mindestens 3.000 Milligramm (oder mehr) Vitamin C über den Tag verteilt einzunehmen. Vitamin C stärkt das Immunsystem und kann viele Viren direkt unschädlich machen. Es kann als Ascorbinsäure (die ähnlich sauer ist wie Essig) eingenommen werden, entweder in Kapseln oder als Pulver in Wasser oder Saft aufgelöst. Es kann aber auch als Natriumascorbat eingenommen werden, welches nicht sauer ist. Um die größtmögliche Wirkung zu erzielen, sollte es bis nahe der Darmtoleranz dosiert werden. Dies bedeutet, daß hohe Dosen mehrmals (oder viele

Male) am Tag eingenommen werden sollten. Weitere Informationen finden Sie in den nachstehenden Literaturhinweisen.

Vernebeltes Wasserstoffperoxid

Der Arzt Thomas E. Levy schreibt: *„Virale Syndrome nehmen ihren Anfang oder werden nachhaltig gefördert durch die laufende virale Replikation im Mund- und Nasenrachenraum. Wenn geeignete Wirkstoffe zu feinem Spray zerstäubt werden und diese virale Präsenz schnell eliminiert wird, „wischt“ der Körper die restliche virale Präsenz recht schön auf. Die schlimmsten Virusinfektionen werden ständig durch das Viruswachstum im Rachenraum genährt und aufrechterhalten. Der wahrscheinlich beste und am besten zugängliche Wirkstoff zur Vernebelung wäre 3% Wasserstoffperoxid über 15 bis 30 Minuten mehrmals täglich.“*^[10]

Ein Beispiel einer erfolgreichen Behandlung mit Ascorbat:

„Chikungunya ist eine Viruserkrankung, die durch starke Gelenkschmerzen gekennzeichnet ist, die über Monate bis Jahre hinweg andauern können. Es gibt (offiziell) keine wirksame Behandlung für diese Krankheit. Wir haben 56 Patienten mit mäßigen bis schweren anhaltenden Schmerzen mit einer einzigen Infusion von 25–50 Gramm Ascorbinsäure und Wasserstoffperoxid (3 ml einer 3%igen Lösung) von Juli bis Oktober 2014 behandelt. Die Patienten wurden unmittelbar vor und nach der Behandlung anhand der verbal-numerischen Schmerzskala vNRS-11 nach ihren Schmerzen befragt. Der durchschnittliche Schmerz-Score vor und nach der Behandlung betrug 8 bzw. 2 (60%) ($p < 0,001$). Und 5 Patienten (9%) hatten einen Schmerzscore von 0. Die Gabe von intravenöser Ascorbinsäure und Wasserstoffperoxid führte zu einer statistisch signifikanten Verringerung der Schmerzen bei Patienten mit mäßigen bis starken Schmerzen durch das Chikungunya-Virus unmittelbar nach der Behandlung.“^[11]

Die verfügbaren Erkenntnisse deuten darauf hin, daß eine Supplementieren mit mehreren Mikronährstoffen mit abwehrstärkender Funktion die Immundefunktion modulieren und das Infektionsrisiko verringern kann. Mikronährstoffe mit den stärksten Belegen für deren abwehrstärkende Wirkung sind die Vitamine C und D sowie Zink.^[8,9]

Zusätzliche empfohlene Nährstoffe

Magnesium: 400 mg täglich (in Form von Zitat, Malat, Chelat oder Chlorid). Viele Menschen haben einen Magnesiummangel, da die moderne Landwirtschaft oft nicht genügend Magnesium im Boden liefert und die Lebensmittelverarbeitung Magnesium beseitigt. Magnesium ist ein äußerst wichtiger Nährstoff, der für Hunderte von biochemischen Prozessen unerlässlich ist. Ein Bluttest auf Magnesium kann einen Mangel nicht korrekt diagnostizieren. Es kann sich ein chronischer Magnesiummangel im Körper aufbauen, den zu beheben 6 Monate bis zu einem Jahr dauern kann, selbst wenn höhere als normalen Dosen verabreicht werden.

Ein sehr kostengünstiges und äußerst nützliches Hilfsmittel für jede akute, insbesondere virale Infektion ist orales Magnesiumchlorid. Es hat sich gezeigt, daß erstaunlicherweise nicht nur intravenöses Vitamin C Polio heilen kann, sondern daß auch ein orales Magnesiumchlorid-Regime dazu in der Lage ist, wobei es ebenso wirksam oder sogar noch wirksamer ist als Vitamin C.^[12-14]

Dazu löst man 25 Gramm $MgCl_2$ in einem Liter Wasser auf. Je nach Körpergröße (vom Kleinkind bis zum Erwachsenen) werden viermal täglich 15 bis 125 ml dieser Lösung verabreicht. Wenn der Geschmack zu salzig/bitter ist, kann ein Saft hinzugefügt werden.

Vitamin D3: 2.000 I.E. täglich. Beginnen Sie zwei Wochen lang mit 5.000 I.E./Tag, dann reduzieren Sie auf 2.000. Vitamin D wird im Körper längere Zeit gespeichert, aber es dauert lange, bis ein wirksamer Spiegel erreicht wird. Wenn Sie einen Mangel haben (z. B. wenn Sie bisher kein Vitamin D eingenommen haben und es kurz vor dem Ende des Winters ist und die Sonne tief steht), können Sie zu Beginn 2 Wochen lang größere Dosen als üblich einnehmen, um den Spiegel schnell aufzubauen. Die Erhaltungsdosis variiert mit dem Körpergewicht, 400–1000 I.E./Tag bei Kindern und 2000–5000 I.E./Tag bei Erwachsenen.

Der Arzt William Grant, schreibt: „Koronaviren verursachen, ebenso wie die Grippe, eine Lungenentzündung. Eine Studie der Sterblichkeitsrate während der Grippepandemie von 1918–1919 in den Vereinigten Staaten zeigte, daß die meisten Todesfälle auf eine Lungenentzündung zurückzuführen waren. Das SARS-Coronavirus und das aktuelle China-Coronavirus verbreiteten sich beide am stärksten im Winter, während der Vitamin-D-Status am niedrigsten ist.“^[15-19]

„Ich habe den Stellenwert der Stärkung der Immunfunktion durch Vitamin D als unglaublich wirkungsvoll erlebt.“ (Dr. Jeffrey Allyn Ruterbusch)

Zink: Zink ist ein wirkungsvolles Antioxidans und für viele biochemische Vorgänge unerlässlich. Es hat sich zur Unterstützung des Körpers bei der Bekämpfung von Infektionen als wirksam erwiesen.^[20,21] Die empfohlene Dosis beträgt 20–40 mg/Tag für Erwachsene.

Selen: 100 µg (Mikrogramm) täglich. Selen ist ein essentieller Nährstoff und ein wichtiges Antioxidans, das bei der Bekämpfung von Infektionen helfen kann. Dr. Damien Downing sagt: „Schweinegrippe, Vogelgrippe und SARS (ein weiteres Coronavirus) haben sich alle in selenarmen Gebieten Chinas entwickelt; Ebola und HIV in selenarmen Gebieten in Subsahara-Afrika. Das liegt daran, daß derselbe oxidative Streß, der bei uns Entzündungen verursacht, die Viren zwingt, schnell zu mutieren, um zu überleben. Als mit selendefizienten Viren infizierte Wirte mit diätetischem Selen supplementiert wurden, verringerten sich die viralen Mutationsraten und die Immunkompetenz (der Wirte) verbesserte sich.“^[22]

Vitamine B-Komplex und Vitamin A: Eine Multivitamin-tablette *zu jeder Mahlzeit* stellt diese Vitamine bequem und kostengünstig zur Verfügung.

Nahrungsergänzungsmittel sind nicht bloß eine gute Idee. Für die Bekämpfung von Viren sind sie absolut unerlässlich.

Quellen:

1. Orthomolecular Medicine News Service OMNS (2005) *Vitamin C beats bird flu and other viruses, too.* (Vitamin C besiegt die Vogelgrippe und andere Viren auch.) <http://orthomolecular.org/resources/omns/v01n12.shtml>.
 2. Siegel Marc (2005) *False Alarm: The Truth about the Epidemic of Fear.* Wiley. ISBN-13: 978-0471678694 zitiert nach:
Gardner A (2005) *Flu Vaccine Only Mildly Effective in Elderly.* HealthDay News. <https://consumer.healthday.com/senior-citizen-information-31/misc-aging-news-10/flu-vaccine-only-mildly-effective-in-elderly-528105.html>.
 3. Cathcart RF. *Avian (bird) flu.* <https://vitaminfoundation.org/www.orthomed.com/bird.htm>.
 4. BBC News (2006) *Risk of human flu outbreak 'low'.* http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/4893366.stm.
 5. Saul AW. *Respiratory infections: colds, influenza, and pneumonia.* <http://www.doctoryourself.com/colds.html>.
 6. Saul AW. *Notes on Orthomolecular (Megavitamin) Use of Vitamin C.*
http://www.doctoryourself.com/ortho_c.html
http://www.doctoryourself.com/klenner_table.html
<http://www.doctoryourself.com/klennerpaper.html>
- Weitere frei zugängliche Arbeiten im Volltext von Dr. Robert F. Cathcart III: http://www.doctoryourself.com/biblio_cathcart.html
7. Hunt C, Chakravorty NK, Annan G, Habibzadeh N, Schorah CJ. (1994) *The clinical effects of vitamin C supplementation in elderly hospitalized patients with acute respiratory infections.* Int J Vitamin Nutr Res.64:212-219. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7814237>.
 8. Gombart AF, Pierre A, Maggini S. *A Review of Micronutrients and the Immune System-Working in Harmony to Reduce the Risk of Infection.* Nutrients. 2020 Jan 16;12(1). pii: E236. <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/1/236>.
 9. Case HS (2017) *Orthomolecular Nutrition for Everyone: Megavitamins and Your Best Health Ever.* Basic Health Pubs. ISBN-13: 978-1681626581.
 10. Levy TE (2019) *Reboot your gut.* <http://orthomolecular.org/resources/omns/v15n16.shtml>

11. Marcial-Vega V, Idxian Gonzalez-Terron G, Levy TE. (2015) *Intravenous ascorbic acid and hydrogen peroxide in the management of patients with chikungunya*. Bol Asoc Med P R. 107:20-24. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26035980>.
12. Levy TE (2019) *Magnesium: Reversing Disease*. Medfox Pub. ISBN-13: 978-0998312408
13. Dean C (2017) *Magnesium*. <http://www.orthomolecular.org/resources/omns/v13n22.shtml>.
14. Dean C. (2017) *The Magnesium Miracle*. 2nd Ed., Ballantine Books. ISBN-13: 978-0399594441.
15. Cannell JJ, Vieth R, Umhau JC, Holick MF, et al. (2006) *Epidemic influenza and vitamin D*. Epidemiol Infect. 134:1129-1140. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16959053>.
16. Grant WB, Giovannucci E. (2009) *The possible roles of solar ultraviolet-B radiation and vitamin D in reducing case-fatality rates from the 1918–1919 influenza pandemic in the United States*. Dermatoendocrinol. 1:215-219. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20592793>.
17. Martineau AR, Jolliffe DA, Hooper RL et al. (2017) *Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data*. BMJ. 356:i6583. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28202713>.
18. Yin Y, Wunderink RG. (2018) *MERS, SARS and other coronaviruses as causes of pneumonia*. Respiriology. 2018 Feb;23(2):130-137. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29052924>.
19. Zhu N, Zhang D, Wang W, et al., China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. (2020) *A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019*. N Engl J Med. 2020 Jan 24. doi: 10.1056/NEJMoa2001017. [Epub als Vorabveröffentlichung] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31978945>.
20. Fraker PJ, King LE, Laakko T, Vollmer TL. (2000) *The dynamic link between the integrity of the immune system and zinc status*. J Nutr. 130:1399S-1406S. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10801951>.
21. Shankar AH, Prasad AS. (1998) *Zinc and immune function: the biological basis of altered resistance to infection*. Am J Clin Nutr. 68:447S-463S. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9701160>.
22. Harthill M. (2011) *Review: micronutrient selenium deficiency influences evolution of some viral infectious diseases*. Biol Trace Elem Res. 143:1325-1336. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21318622>.

Empfohlene Lektüre:

Orthomolecular Medicine News Service (2008) *Vitamins Reduce the Duration and Severity of Influenza*. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v04n04.shtml>

Levy TE. (2020) *Vaccinations, Vitamin C, Politics, and the Law* <http://orthomolecular.org/resources/omns/v16n05.shtml>

Levy TE. (2012) *Vitamin C prevents vaccination side effects; increases effectiveness* <http://orthomolecular.org/resources/omns/v08n07.shtml>

Downing D. Flu (2012) *Vaccine: No Good Evidence*. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v08n02.shtml>

Downing D. (2009) *Why This Doctor Questions Flu Vaccination*. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v05n06.shtml>

Smith RG. (2009) *Flu, Viruses, and Vitamin C Megadoses*. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v05n07.shtml>

Orthomolecular Medicine News Service (2008) *Flu Shots For The Elderly Are Ineffective*. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v04n17.shtml>

Cathcart RF. (1981) *Vitamin C, titrating to bowel tolerance, anascorbemia, and acute induced scurvy*. Med Hypotheses. 7:1359-76. <http://www.doctoryourself.com/titration.html>

Cathcart RF. (1993) *The third face of vitamin C*. Journal of Orthomolecular Medicine, 7:197-200. Freier Zugang unter http://www.doctoryourself.com/cathcart_thirdface.html

Weitere Arbeiten von Dr. Cathcart finden Sie unter http://www.doctoryourself.com/biblio_cathcart.html.

Smith LH. (1988) (Ed) *Clinical guide to the use of vitamin C*. (Auch veröffentlicht als: *Vitamin C as a fundamental medicine: Abstracts of Dr. Frederick R. Klenner, M.D.'s published and unpublished work*). F. R. Klenner, M.D., „berichtet über Fälle von Grippe, Enzephalitis und Masern, die mit Vitamin-C-Injektionen und oralen Dosen leicht zu heilen sind.“ http://www.seanet.com/~alexs/ascorbate/198x/smith-lh-clinical_guide_1988.htm

Orthomolecular Medicine News Service (2009) *Vitamin C als Antivirenmittel: Auf die Dosis kommt es an* <http://orthomolecular.org/resources/omns/v05n09-deu.pdf>

Jonsson BH. (2016) *Vitamin C for Pneumonia?* OMNS. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v12n18.shtml>

Dalton WL. (1962) *Massive doses of vitamin C in the treatment of viral diseases*. J Indiana State Med Assoc 55:1151-1154. http://www.mv.helsinki.fi/home/hemila/CP/Dalton_1962_ch.pdf

Hemilä H, Louhiala P. (2013) *Vitamin C for preventing and treating pneumonia*. Cochrane Database Syst Rev 2013, 8:CD005532. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23925826>

Jungeblut CW. (1935) *Inactivation of Poliomyelitis Virus in Vitro by Crystalline Vitamin C (Ascorbic Acid)*. J Exp Med 62:517-521.

Einundzwanzig weitere Arbeiten von Jungeblut wurden im Journal of Experimental Medicine veröffentlicht. Sie sind kostenlos online verfügbar unter: https://rupress.org/search-results?author=Jungeblut&fl_SiteID=1&page=1

Miller F. (1977) *Dr. Klenner urges taking vitamins in huge doses*. Greensboro Daily News, Tues, Dec 13, 1977, p A8-A10.

Saul AW. (2007) *Hidden in plain sight. The pioneering work of Frederick Robert Klenner, M.D.* J Orthomolecular Med.22:31-38. <http://www.doctoryourself.com/klennerbio.html> und <http://orthomolecular.org/hof/2005/fklenner.html>

Duconge J, Miranda-Massari JR, Gonzalez MJ, et al. *Pharmacokinetics of Vitamin C: insights into the oral and intravenous administration of ascorbate*. P R Health Sci J 2008;27:7-19. <https://riordanclinic.org/wp-content/uploads/2014/12/13-75-1-PB.pdf>

Hickey S, Roberts H, Downing D. (2014) *Can Vitamin C cure Ebola?* Orthomolecular Med News Service, 10:13, Aug 20. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v10n13.shtml>

Levy TE. *The clinical impact of Vitamin C. My personal experiences as a physician*. Orthomolecular Med News Service 2014, 10:14, Sept 3. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v10n14.shtml>

Saul AW. *Vitamin C and polio. The forgotten research of Claus W. Jungeblut, M.D.* Orthomolecular Med News Service 2013, 9:16, Aug 7. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v09n16.shtml>

Saul AW. *Ascorbic Acid Vitamin C: What's the Real Story?* Orthomolecular Med News Service 2013,9:27, Dec 6. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v09n27.shtml>

Orthomolecular Medicine News Service (2009). *Vitamin C and Acidity: What Form is Best?* Orthomolecular Med News Service 2009,5:10, Dec 8. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v05n10.shtml>

Orthomolecular Medicine News Service (2010). *About "Objections" to Vitamin C Therapy*. Orthomolecular Med News Service 2010,6:24, Oct 12. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n24.shtml>

Die Dosierung von Vitamin C:

Cathcart RF. *The method of determining proper doses of vitamin C for the treatment of disease by titrating to bowel tolerance*. J Orthomolecular Psych 1981, 10:2, 125-132. <http://www.doctoryourself.com/titration.htm> sowie kostenlos als PDF herunterladen unter: <http://orthomolecular.org/library/jom/1981/pdf/1981-v10n02-p125.pdf>

Cathcart RF. (1985) *Vitamin C: The nontoxic, nonrate-limited antioxidant free radical scavenger*. Medical Hypotheses, 18:61-77. <http://www.vitaminfoundation.org/www.orthomed.com/nonrate.htm>

Cathcart RF (1984) *Vitamin C in the treatment of acquired immune deficiency syndrome(AIDS)* Medical Hypotheses, 14:423-433. http://www.doctoryourself.com/aids_cathcart.html

Klenner FR. *Observations on the dose and administration of ascorbic acid when employed beyond the range of a vitamin in human pathology*. J Applied Nutrition 1971, 23:3&4. <http://www.doctoryourself.com/klennerpaper.html>

Alle Arbeiten von Dr. Klenner sind aufgelistet und zusammengefaßt in:

Clinical Guide to the Use of Vitamin C (ed. Lendon H. Smith, MD, Life Sciences Press, Tacoma, WA, 1988.) Dieses Buch ist jetzt frei zugänglich unter: http://www.seanet.com/~alexs/ascorbate/198x/smith-lh-clinical_guide_1988.htm

Klenner FR. (1948) *Virus pneumonia and its treatment with vitamin C*. South Med Surg 110:36-8. https://www.seanet.com/~alexs/ascorbate/194x/klenner-fr-southern_med_surg-1948-v110-n2-p36.htm.

Klenner FR. (1949) *The treatment of poliomyelitis and other virus diseases with vitamin C*. J. South. Med. and Surg., 111:210-214.

Klenner, FR. (1951) *Massive doses of vitamin C and the virus diseases*. J. South. Med. and Surg., 113:101-107.

Klenner, FR. (1971) *Observations on the dose and administration of ascorbic acid when employed beyond the range of a vitamin in human pathology*. J. App. Nutr., 23:61-88.

Mikronährstoffbasierte Medizin ist orthomolekulare Medizin

Orthomolekulare Medizin nutzt eine ebenso sichere (ungiftige) wie wirksame Mikronährstoffbasierte Therapie zur Bekämpfung von Krankheiten.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.orthomolecular.org>

Der von Fachkollegen geprüfte Orthomolekular-Medizinische Mitteilungsdienst (OMNS) ist eine gemeinnützige und nicht-kommerzielle Informationsquelle.

Redaktioneller Fachausschuß (Editorial Review Board):

Ilyès Baghli, M.D. (Algerien)

Ian Brighthope, MBBS, FACNEM (Australien)

Prof. Gilbert Henri Crussol (Spanien)

Carolyn Dean, M.D., N.D. (USA)
Damien Downing, M.D. (Großbritannien)
Michael Ellis, M.D. (Australien)
Martin P. Gallagher, M.D., D.C. (USA)
Michael J. Gonzalez, N.M.D., D.Sc., Ph.D. (Puerto Rico)
William B. Grant, Ph.D. (USA)
Tonya S. Heyman, M.D. (USA)
Suzanne Humphries, M.D. (USA)
Ron Hunninghake, M.D. (USA)
Robert E. Jenkins, D.C. (USA)
Bo H. Jonsson, M.D., Ph.D. (Schweden)
Jeffrey J. Kotulski, D.O. (USA)
Peter H. Lauda, M.D. (Austria)
Thomas Levy, M.D., J.D. (USA)
Homer Lim, M.D. (Philippinen)
Stuart Lindsey, Pharm.D. (USA)
Victor A. Marcial-Vega, M.D. (Puerto Rico)
Charles C. Mary, Jr., M.D. (USA)
Mignonne Mary, M.D. (USA)
Jun Matsuyama, M.D., Ph.D. (Japan)
Dave McCarthy, M.D. (USA)
Joseph Mercola, D.O. (USA)
Jorge R. Miranda-Massari, Pharm.D. (Puerto Rico)
Karin Munsterhjelm-Ahumada, M.D. (Finnland)
Tahar Naili, M.D. (Algerien)
W. Todd Penberthy, Ph.D. (USA)
Dag Viljen Poleszynski, Ph.D. (Norwegen)
Selvam Rengasamy, MBBS, FRCOG (Malaysien)
Jeffrey A. Ruterbusch, D.O. (USA)
Gert E. Schuitemaker, Ph.D. (Netherlands)
Hyoungjoo Shin, M.D. (Südkorea)
Thomas L. Taxman, M.D. (USA)
Jagan Nathan Vamanan, M.D. (Indien)
Garry Vickar, MD (USA)
Ken Walker, M.D. (Kanada)
Anne Zauderer, D.C. (USA)

Andrew W. Saul, Ph.D. (USA), Hauptherausgeber
Herausgeber, japanische Ausgabe: Atsuo Yanagisawa, M.D., Ph.D. (Japan)
Herausgeber, chinesische Ausgabe: Richard Cheng, M.D., Ph.D. (USA)

Robert G. Smith, Ph.D. (USA), Mitherausgeber
Helen Saul Case, M.S. (USA), Redaktionsassistentin
Michael S. Stewart, B.Sc.C.S. (USA), Technischer Redakteur
Jason M. Saul, JD (USA), Rechtlicher Berater

Kommentare und Presseanfragen: drsaul@doctoryourself.com

OMNS begrüßt Leserzuschriften, kann diese jedoch nicht einzeln beantworten. Leserkommentare gehen in das Eigentum von OMNS über und können, müssen aber nicht veröffentlicht werden.