

DER IMMUN- KOMPASS



Geschützt und fit aus eigener Kraft

**Das Fazit aus
Wissenschaft und Forschung**

Der Immun-Kompass

Geschützt und fit aus eigener Kraft
Das Fazit aus Wissenschaft und
Forschung



IMPRESSUM

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (insbesondere durch elektronisches oder mechanisches Verfahren, Fotokopie, Mikroverfilmung oder Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages vervielfältigt oder verbreitet werden. Ausgenommen davon sind kurze Text-Zitate in Rezensionen.

Haftungsausschluss

Die folgende Veröffentlichung dient ausschließlich Informations- und Lehrzwecken. Sie ist nicht als Ersatz für ärztlichen Rat oder medizinische Behandlung gedacht. Vor jeder gesundheitlichen Maßnahme sollte ein medizinischer Experte konsultiert werden. Die kombinierte Einnahme von Nahrungs-Ergänzung oder pflanzlichen Substanzen und verschriebenen Medikamenten ohne Zustimmung Ihrer Ärztin oder Ihres Arztes wird nicht empfohlen. Die Autoren, der Verlag, der Vertrieb und alle jene, die in dieser Veröffentlichung namentlich genannt werden, übernehmen keinerlei Haftung oder Verantwortung für Verluste oder Schäden, die durch die Informationen, die in dieser Veröffentlichung vermittelt werden, entstanden oder angeblich entstanden sind.

IGK-Verlag

22393 Hamburg, Volksdorfer Weg 81 C, Deutschland
Copyright © September 2020 IGK-Verlag. Alle Rechte vorbehalten.

Autor: Dr. med. Jan-Dirk Fauteck, Imre Kusztrich

ISBN: 9783969696989

Fotos: © depositphotos@ Acongraphic, © Engel-Fotolia.com

Inhalt

Einführung

Über dieses Buch

Der Organismus verlässt sich auf ein doppeltes Schutzsystem

Fledermäuse geben Rätsel auf und machen Hoffnung

Lymphsystem, unsere Kläranlage

Jedes Organ kann Tatort sein

Die Wirkung der Ernährung

Gegen eine Bagatellisierung der Natur

So schadet ein Organismus sich selbst

Entzündung: Akut ist sie genial, chronisch jedoch verheerend

Lächeln, bitte!

Die Körperpolizei aus neuer Sicht

Auch die Chiropraktik wehrt Krankheit ab

Die 30 besten Immunstoffe

Spermidin

Silizium

Melatonin

Vitamin D

Betain

Maca

Calcium

Cholin

Chrom

Eisen

Folsäure (Vitamin B9)

GABA, Gamma-Amino-Buttersäure

Glutathion

Jod

Kalium

Kupfer

Kurkumin, Curcuma

Magnesium

Resveratrol

Selen

Vitamine

Zink

Polyphenoleffekte auf das Immunsystem

Heilpflanzen der oberen Atemwege

Aus der Küche und den Volksmedizinen

Aminosäuren, unverzichtbare Soldaten im Immunsystem

Diät, Entgiftung, Optimismus

Ayurveda und Yoga

Auf einen Blick

100+ Nahrungsmittel für das Immunsystem

Einführung

Nur wenige Köpfe der Medizin und der Wissenschaft weltweit verknüpften ihre Reputation in den ersten acht Monaten des Coronajahres 2020 mit der Hoffnung auf Mikronährstoffe. In chronologischer Abfolge waren es:

Vitamin C

Zink

Vitamin B1

Kurkumin

die Lakritzsubstanz Glycyrrhizin

die Ayurvedaheilpflanze indisches Echinacea

die Algensubstanz Fucoidan

die Laurinsäure aus der Kokosnuss

Vitamin D

Vitamin B3

Silizium

Spermidin

der pflanzliche Farbstoff Quercetin

das Probiotikum *Lactobacillus coryniformis*

Vitamin K

Selen

die Gewürzpflanze Beifuß aus der Familie der Artemisia mit antiviralen Bitterstoffen

die entzündungshemmende Ayurvedaheilpflanze Ashwagandha

das antivirale Vielstoffgemisch Propolis, entzündungsregulierende Omega3-Fettsäuren aus dem Öl von Wildlachs

Silibinin aus den Samen der Milchdistel.

Auch Granatapfel, Kurkuma, Ingwer und ein Eiweiß zur Verbesserung der Aufnahme von Eisen wurden positiv erwähnt. Mit Cannabidiol, CBD, konnten Immunreaktionen des angegriffenen Körpers kontrolliert werden.

Im selben Zeitraum konzentrierten sich die Forschung in Universitätskliniken und Research Centers und das Interesse der Medien auf mindestens 155 verschreibungspflichtige Medikamente. Sie waren für früher auftretende Virenerkrankungen zugelassen worden. Der anfänglich hoffnungsvollste Versuch mit dem Malariamittel Hydroxychloroquin wurde am 21. April abgebrochen. Es hatte bei 368 Probanden in Veterans Health Administration Medical Centers die Sterberate von ursprünglich elf auf 28 Prozent erhöht, vor allem durch Organschäden abseits der Lunge und des Herzens.

Die jeweilige Zielsetzung bei diesen Hoffnungen und Erwartungen hätte nicht gegensätzlicher sein können. Im Juni 2020 präsentierte das Netzwerk EuroMOMO zur Mortalitätsüberwachung in Europa eine enttäuschende Bilanz: Während der Corona-Krise schwankte die Übersterblichkeit zwischen plus 106 Prozent in Belgien und 50 Prozent in Istanbul. In Italien und in den Niederlanden war sie höher, als es offizielle COVID-19-Opferzahlen erklären. Und in der Hautstadt Indonesiens, Djakarta, war der Anstieg der Zahlen für Begräbnisse sieben Mal höher als gemeldete Coronatote.

Wir werden immer damit leben müssen, dass solche Ereignisse Opfer fordern. Doch es gibt Abwehrkräfte. Diese Erkenntnis ist besonders angebracht bei Krankheiten, die jene töten, die bereits andere Leiden haben und schwach und älter sind. Mit anderen Worten, deren Immunsystem angegriffen ist.

Vitamine, Mineralstoffe, Aminosäuren, Spurenelemente, Enzyme und Fettsäuren – um nur die wichtigsten zu nennen – stoppen nicht COVID-19. Jedoch sie helfen dem Körper, mit den Konsequenzen besser fertig zu werden. Das gilt uneingeschränkt für alle Organe, jedoch für solche, die von einer Sars-CoV-2-Viruserkrankung neben der Lunge ebenfalls besonders gefährdet sind erst recht. Das sind das

Herz, die Blutgefäße, die Leber, die Nieren und durch Schlaganfall das Gehirn.

Mikronährstoffe vitalisieren, kräftigen, befähigen das Immunsystem. Wir finden diese Wirkstoffe, sofern wir danach suchen, auch in rezeptfreien Produkten oder Präparaten, auch wenn es unwahrscheinlich klingt.

Gegen Ende der ersten globalen Sars-CoV-2-Welle Ende Juni 2020 meldete die Fachzeitschrift „Medical & Clinical Research“ im Ergebnis einer Pilotstudie gleich fünf Beispiele. Alle verwendeten Präparate haben Effekte auf den Speichel oder auf biologische Bedingungen im Mund und im Rachen. Speichel ist die Basissubstanz, in der Viren wie das Coronavirus im Rachenraum als Brutkasten sich vermehren, ehe sie in Primärzielorgane einwandern, in die Luftröhre, die Bronchien und die Lunge. Dort mit virenabtötenden Stoffen anzugreifen, erweist sich als einfache, kostengünstige Möglichkeit, die Gefährlichkeit von Viren zu reduzieren. Eine kleinere Präsenz in der Mundhöhle kann für die meisten Patienten die Ansteckungsgefahr verringern. Die Forscher unternahmen ihre Versuche an COVID-19-Patientinnen und Patienten, die infiziert waren, jedoch noch ohne Symptome. Sie erreichten signifikant gute Ergebnisse innerhalb von drei Tagen.

In der erwähnten Pilotstudie bewährte sich am besten eine Lutschtablette mit Granatapfelextrakt, der mit Ingwer und Kurkuma angereichert wurde. Das Ergebnis war ein stark antivirales Naturprodukt. Ähnlich überzeugten Eukalyptus, sowie entzündungshemmende und gegen Bakterien, Hefen und Pilzen gerichtete Lösungen, die seit Langem für Mundspülungen bei akuten Entzündungszeichen verwendet werden, beziehungsweise zwei Mundgels mit Wirkstoffen einerseits aus Tantum Verde und andererseits mit Glycerin, Aloe, Sorbitol und Lactoferrin. Das Eiweiß Lactoferrin verbessert die Aufnahme von Eisen und wird nicht selten als wahrer Alleskönner wegen der Stärkung des Immunsystems bezeichnet, da es die Darmflora schon (*Quelle:*

„Pomegranate lozenge reduces COVID-19 presence in asymptomatic patients, says study“. NutritionInsight. 23. Juni 2020).

Wissenschaftler waren nicht überrascht, denn sie wissen: Das körpereigene Immunsystem ist besonders wirkungsvoll, wenn es natürlich unterstützt wird.

Es wacht über unsere Gesundheit in jedem einzelnen Augenblick.

Das ist auch gut und notwendig. Jede Sekunde bilden sich in unserem Körper neue Zellen, vermutlich etwa 50 Millionen. Sie müssen nicht nur aus hochwertiger Materie hergestellt werden. Ihnen muss auch ihre Aufgabe im Heer der insgesamt grob geschätzten 30 000 000 000 000 000 Körperzellen zugewiesen werden – die Zahl 30 mit 15 Nullen kann nur eine Schätzung sein, niemand kennt die Wirklichkeit (*Quelle: „How Many Cells Are in the Human Body? Fast Facts“. Healthline, 2020*). Ein großer Teil aller Zellen ist mit Leistungen im Immunsystem verbunden. Jede einzelne ist auf Nährstoffe bester Qualität angewiesen.

Antivirale Arzneistoffe haben ganz andere Funktionen. Vor allem töten und hemmen. Die größte Schwierigkeit beruht darin, gesunde Zellen aus diesem Wirkungsspektrum herauszuhalten, was ebenso wenig gelingt wie bei der Chemotherapie in der Krebsbehandlung.

Unbeantwortete Fragen sind nicht weniger wichtig: Welcher Zeitpunkt im Verlauf einer Erkrankung eignet sich optimal für den Beginn einer Behandlung mit Killerpotenzial? Wie kann eine individuell angepasste Dosis ermittelt werden? Welche Patienten haben die größten Chancen, davon zu profitieren, leicht oder schwer erkrankte? Welche Behandlungsdauer kann dem angegriffenen Organismus zugemutet werden? Die meisten klinischen Versuche dauern fünf oder zehn Tage.

Einzelne Universitäten engagieren sich erfreulicherweise gleichzeitig in beiden Ansätzen.

In Deutschland war das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel, Ende März 2020 eine von rund 50 Forschungseinrichtungen weltweit, die Patientinnen und Patienten mit moderaten und lebensbedrohenden COVID-19-Erkrankungen das Antivirumittel Remdesivir als medikamentöses Angebot machen konnten.

Drei Wochen später, am 8. April 2020, suchte dasselbe Wissenschaftsteam unter dem Direktor der Klinik für Innere Medizin I, Professor Dr. Stefan Schreiber, 1.300 Personen, die mit dem Coronavirus Sars-CoV-2 infiziert sind und erste Symptome zeigen. Sie sollten freiwillig der Einnahme von Kapseln entweder mit Vitamin B3 oder mit dem mikronisierten Spurenelement Silizium über einen Zeitraum von 30 Tagen zustimmen.

Ein Versuch in letzter Minute. Die Erwartung des Klinikchefs: „Unsere Annahme ist, dass mindestens eines der Präparate – oder beide – das Immunsystem von Betroffenen gezielt derartig stärkt, dass sie nicht ins Krankenhaus müssen.“

Das Ergebnis wird mit 1.300 anderen Krankheitsfällen in der Anfangsphase verglichen, die ohne klinisch überprüfte Nahrungsergänzung bleiben.

Vitamin B3 wird in Tabletten mit 250 Milligramm und in Kapseln mit 400 Milligramm angeboten.

Warum gerade Vitamin B3 und Silizium? Der Sprecher des Universitätsklinikum Schleswig-Holstein blieb eine konkrete Antwort schuldig: „Da müssen Sie den Professor fragen.“

Die Überlegung der Forscher ist jedoch nachvollziehbar.

Am 20. März 2020 hatte die Fachzeitschrift „Cell Death & Differentiation“ der angesehenen Nature Publishing Group, London, unter der Überschrift „COVID-19-Infektion: Die Betrachtungsweisen bezüglich Immunantwort“ die aktuellste positive Einschätzung von Vitamin B3 in Bezug auf Lungenschäden publiziert. Darunter diese Kernsätze: „Es ist wichtig zu erwähnen, dass verschiedene Studien in Tierversuchen ... gezeigt haben, dass Vitamin B3 höchst

effektiv in der Verhütung von Lungengewebeschäden ist. Es könnte eine kluge Annäherung (wise approach) sein, mit dieser Nahrungsergänzung COVID-19-Patienten zu versorgen“ und „Da Vitamin B3 in hohem Maße lungenschützend ist, sollte es verwendet werden, sobald das Husten beginnt.“

Vitamin B3, einer der klassischen 13 lebenswichtigen Vitalstoffe aus dieser Gruppe, ist im Fokus der Notfallmedizin spätestens seitdem 2012 am Cedars-Sinai Medical Center in Los Angeles mit hohen Dosen, wie sie in Lebensmitteln nicht vorkommen, die Todesgefahr durch multiresistente MRSA-Keime abgewendet werden konnte. Nach Daten der Europäischen Seuchenbehörde European Antimicrobial Surveillance System ist Deutschland die europäische Nation mit der größten Zunahme von MRSA. Die ÄrzteZeitung bezifferte die jährliche Todesrate in Europa mit 33.000 (*Quelle: ÄrzteZeitung, 6. November 2018*).

Noch erstaunlicher und erfreulicher ist die Erkenntnis, dass die Wissenschaftler am Campus Kiel auch auf das Spurenelement Silizium setzen.

Mikronährstoffe erleben in Deutschland von der offiziellen Medizin eindeutig weniger Wertschätzung als fast überall anderswo, was eine Analyse der Herkunft der Studien im monatlich erscheinenden wichtigsten Fachjournal „Nutrients“ belegt. Universitäten mit Berichten über den Einfluss der Mittelmeerdiät auf Bluthochdruck, über Mikronährstoffe für Kleinkinder mit Asthma oder über die optimale Ernährung für Gehirnzellen befinden sich in Tampere, Finnland, Portland, USA, Toronto, Kanada, Parma, Italien, Yokohama, Japan, Sevilla, Spanien, Bydgoszcza, Polen, Jeonbuk, Korea, oder Concepción, Chile ... jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit nicht in der Bundesrepublik.

Dennoch waren die Kieler Ärzte beeindruckt von einer Veröffentlichung in der Zeitschrift „Nature“, basierend auch auf Ergebnissen am Institut für Molekulare Biotechnologie an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften,

Wien, von 2012. Demnach können entscheidende negative Einflüsse auf das Immunsystem schon von einem Mangel an einem einzigen Mikronährstoff verursacht werden. Das führt zu dem Umkehrschluss, dass der Ausgleich einen Heilungsprozess verbessern würde.

Silizium ist ein Spurenelement, dessen Namen die meisten der an dem Coronavirus Erkrankten in ihrem ganzen Leben noch kein einziges Mal ausgesprochen haben. Dann wissen sie auch nicht, dass es an den wichtigsten Stoffwechselprozessen des Menschen beteiligt ist. Als Taktgeber für die biologischen Prozesse. Essenziell und lebensnotwendig wie zum Beispiel das Vitamin C (Quelle: „The Nutritional Essentiality of Silicon“. Professor Dr. Edith Muriel Carlisle, University of California, Los Angeles, Juli 1982.) Dafür muss es allerdings in ausreichender Dosierung im Körper vorhanden sein. Das ist ein Riesenproblem. Zwar muss nur die wirklich winzige Menge von bis zu 45 Milligramm täglich zugeführt werden, aber da wir von der Hauptsubstanz des Quarzes, der Kieselerde, des Kieselsteins sprechen, ist schnell klar, wie herausfordernd das ist. Fleisch enthält so gut wie fast kein Silizium. Wer außerdem frische Wurzelgemüse und Vollkornnahrung vernachlässigt, wird umso mehr mit hochprozessierter Nahrung und Weißmehlprodukten seine Siliziumversorgung gefährden. Bei älteren Menschen tritt in Abhängigkeit vom biologischen Alter leicht erkennbarer Siliziummangel auf. Der äußerlichen Faltenbildung entspricht ein Sinken der Elastizität in inneren Geweben. Gefäße erstarren. Bei einer Stichprobe an neun Frauen und drei Männern in einem Berliner Wohngebiet mit überwiegend älteren Bewohnern wiesen sieben Personen einen Siliziumgehalt im Blut unterhalb des Grenzwertes aus oder nur knapp darüber, mit dem niedrigsten mehr als 30 Prozent darunter.

Bestimmte Krankheiten, darunter Krebsleiden, sind deutlich von Siliziummangel gekennzeichnet.

Bei näherer Betrachtung entwickelten sich die ersten acht Coronamonate 2020 als eine für die Anerkennung der Bedeutung von Mikronährstoffen sehr günstige Phase. Bereits auf dem ersten Höhepunkt der Coronakrise am 30 März 2020 berichteten drei Krankenhäuser in den U.S.A. von Erfolgen mit dem Vitamin C in Kombination mit dem Vitamin B1, genannt Thiamin. Es ist Bestandteil einer Behandlungsrichtlinie, die 2017 an der Eastern Virginia Medical School in Norfolk vorgestellt in der Fachzeitschrift „Chest“ wurde. Entwickelt wurde sie gegen das durch Entzündungen verursachte Akute Atemnotsyndrom ARDS, mit Fieber, Erschöpfung und einem Gefühl, als ob in der Brust Flammen loderten. Die Lunge ist so stark geschädigt, dass Betroffene ohne Beatmungsgerät ersticken würden.

Sofort in der Notaufnahme und danach alle sechs Stunden werden das Vitamin C intravenös und das B-Vitamin oral verabreicht. Der Erfinder der Therapie, Dr. Paul E. Marik, berichtete, dass bei den ersten 47 behandelten Patienten die Sterblichkeitsrate 8,5 Prozent betrug, verglichen mit 40,4 Prozent auf andere Weise therapierten.

Vitamin C wird intravenös verabreicht, weil diese hohen Dosen den Magen-Darm-Trakt zu stark beanspruchen würden.

Unter anderem wurde die Vitaminmethode jetzt im Critical Care Center an der University of Wisconsin, Madison, angewendet. Der ärztliche Leiter dieses Trauma- und Lebenserhaltungszentrums Dr. Pierre Kory wurde gefragt: „

Warum übernehmen nicht mehr US-Krankenhäuser dieses Protokoll?“, und er antwortete: "Die einzige Erklärung, die ich nennen kann, ist die weit verbreitete und oft vehement verteidigte Abneigung der Ärzte gegen die Anwendung einer Vitamintherapie. Das Fortbestehen dieser einseitigen Haltung ist unerklärlich, sind doch die Erfolge augenscheinlich (in plain sight).“

Vorurteile und durch Suggestivfragen verursachte Verzerrungen von Ergebnissen in der Medizin sind sehr

zahlreich. Dr. Pat Croskerry, Leiterin des „Critical Thinking Program“ an der Dalhousie University, Nova Scotia, Kanada, erstellte 2013 eine Liste von 50 so genannten Bias. Darunter sind das verführerische Gruppendenken, eine generelle Geringschätzung von Patientinnen durch medizinisches Personal, und das Ego Bias, die Einschätzung, dass die eigenen Patienten eine bessere Prognose haben als eine Gruppe vergleichbarer Patienten (*Quelle: „50 Cognitive and Affective Biases in Medicine“. Pat Croskerry MD, PhD, FRCP(Edin), Critical Thinking Program, Dalhousie University. 2013).*

Auch in Bezug auf die Wissenschaft der Medizin ist die Bildung einer eigenen Meinung keine Verschwendung wertvoller Ressourcen.

Über dieses Buch

Zunächst ein Vorschlag für die Navigation durch die 53 Kapitel. Jedes Kapitel kann einzeln und in beliebiger Abfolge gelesen werden. Eine Grundsatzbeschreibung der Krankheitsabwehr liefert das Kapitel „Der Organismus verlässt sich auf ein doppeltes Schutzsystem“.

In aller Regel wird bei der Beschreibung des Immunsystems höchstens auf 18 essenzielle Mikronährstoffe verwiesen, sobald über die Notwendigkeit der Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelemente, Enzymen, Fettsäuren und Aminosäuren aufgeklärt wird – es sollten jedoch bis zu 32 sein

Jede der 18 als essenziell eingestuften Substanz hat ein eigenes Kapitel.

Calcium

Chrom

Eisen

Jod

Magnesium

Selen

Zink

Vitamin A

Vitamin B1 mit der wissenschaftlichen Bezeichnung Thiamin

Vitamin B2 mit der wissenschaftlichen Bezeichnung Riboflavin

Vitamin B6 mit der wissenschaftlichen Bezeichnung

Vitamin B12 mit der wissenschaftlichen Bezeichnung

Vitamin C

Vitamin D

Vitamin E

Vitamin B9 mit dem Eigennamen Folsäure

Vitamin H, bekannt als Biotin

Vitamin B5, dessen Bezeichnung Pantothersäure mit der griechischen Silbe pan in seinem Namen für ganz, umfassend.

Allerdings geschieht schon der Hinweis auf diese 18 Muss-Substanzen viel zu selten. Der Gesellschaft wird grundsätzlich der so genannte versteckte oder überdeckte Hunger, hidden hunger, weitgehend verschwiegen, was durchaus die Interessen der Nahrungsindustrie und der Agrarwirtschaft bedient und die Versäumnisse der Gesundheitspolitik kaschiert. Gerade wohlgenährte Bevölkerungen wie in Deutschland, Österreich und der Schweiz leben mit eklatanten Nährstoffdefiziten. Vermutlich jeder dritte Betroffene ist ahnungslos.

In seiner als Buch veröffentlichten Anklage „The End of Food“ warf der Autor Thomas F. Pawlick 2006 der Nahrungsindustrie vor, den Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen, Aminosäuren und Spurenelementen in den vergangenen 50 Jahren drastisch reduziert zu haben. Zitat: „Industrialisierte Agrarwirtschaft ist gefährlich für das Land und die Menschen, die sie ernährt. Nährstoffqualität und Geschmack werden degradiert. Dieses Prinzip belastet Nahrung mit Giften und Umweltchemikalien, zerstört ländliche Bauern und Gemeinden und foltert seine Nutztiere. Das ist unwissenschaftlich, unnatürlich und unakzeptabel.“ Kartoffeln oder Tomaten weisen nur noch die Hälfte früherer Spiegel von Vitamin C auf.

Seit zwei Jahrzehnten belegen Studien von vor allem Befürwortern der Anti-Aging-Medizin, dass sechs weitere Mikronährstoffe völlig unverzichtbar sind, wenn ein Organismus fit bleiben soll. Es sind:

Betain

Cholin

Glutathion

Kalium

Kupfer

und die Hauptschutzsubstanzen der Rotweinmedizin Resveratrol.

Aktuell im Krisenjahr 2020 meldeten sich engagierte Präventivmediziner in ihrem Bestreben, den Eintritt von schweren Erkrankungen gerade während der Bedrohung durch ein Coronavirus möglichst zu vermeiden, mit darüber hinausgehenden weiteren Empfehlungen. Jetzt sind es schon 29.

Da sie auf Erkenntnissen beruhen, die zum jetzigen Zeitpunkt nach am wenigsten verbreitet sind, beginnt dieses Buch mit fünf der letztgenannten und ein er Wiederholung:

Spermidin

Silizium

Melatonin

Betain

Maca

Vitamin D.

Eine Sonderrolle nimmt das Vitamin D ein. Es ist wie alle anderen eine verzehrbare Substanz, entsteht aber unter freiem Himmel jedoch auch in der Haut. Das rückt es in die Nähe unserer Hormone. Jede Quarantänephase in den eigenen vier Wänden erhöht jedoch die Wahrscheinlichkeit eines Mangels an Vitamin D. Da die Versorgung damit vor allem aus der Vitamin D besonders potenter Mitstreiter im Immunsystem. Wissenschaftliche Studien aus den letzten zehn Jahren unterstreichen sehr zahlreiche Wirkungen dieses Stoffes zur Krankheitsabwehr. Diese Substanz verstärkt die uns angeborenen Immunkräfte und hemmt andererseits Überreaktionen unserer individuell erlernten Abwehrreaktionen. Das ist eine eminent wichtige Schutzleistung. Sobald eine Körperpolizei eigene Organe attackiert, sind leider schwerere Folgen als sie von der ursprünglichen Erkrankung zu befürchten.

Kein Mikronährstoff, den wir verzehren oder einnehmen, kann wissen, welche Wirkung wir damit zu erzielen versuchen. Die Ausgangslage ist klar: Nur jene Zellen, die zur Kommunikation mit diesem speziellen Vertreter der

Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, Aminosäuren, Enzyme oder Fettsäuren im Stande sind, werden Effekte erleben.

Davon abgesehen, schicken Präventionsmediziner ausgewählte Vitalstoffe immer mit Blick auf ein oder mehrere Zielorgane durch den Körper. Überwiegend sind es pflanzliche Bestandteile, die wir theoretisch mit einem Einkauf auf jedem gut sortierten Wochenmarkt erwerben können.

Ihre Befürworter sind optimistische, informierte, einfallsreiche Wissenschaftler. Jeder Entdeckung oder Bestätigung einer günstigen Wirkung folgt die naheliegende Frage: Was kann dieser Mikronährstoff noch?

Substanzen interagieren. Sie verstärken die Effekte anderer Stoffe und machen sie vielleicht überhaupt erst möglich. Das ist die vorrangige Rolle der essenziellen Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente. Oder sie haben einen eher bremsenden Effekt, weshalb Chronobiologen es für richtig halten können, bestimmte Stoffe etwa acht Stunden voneinander zu distanzieren.

Ihre Eigenschaften sind jetzt besonders gefragt. Bereits am 12. März 2020 publizierte die angesehene Wissenschaftszeitschrift „The Lancet“ eine erste Analyse aus 191 Erkrankungen an dem COVID-19 und warnte: Patienten mit hohem Blutdruck, Diabetes und Herzerkrankung erleben das neue Coronavirus besonders schwer. 54 Menschen starben, und zwei Drittel hatten mindestens einen hohen Risikofaktor und nahmen ein oder mehrere Medikamente dagegen ein: 26 litten an Bluthochdruck, 17 hatten Diabetes, 13 waren wegen eines Herz-Kreislauf-Leidens in Behandlung und nur vier waren konkret lungenkrank.

Bald kristallisierte sich eine besonders stark durch den Sars-CoV-2 gefährdete Risikogruppe heraus: Menschen mit erheblichem Übergewicht. Dabei schien auch das Alter eine Rolle zu haben. Unter an COVID-19 Erkrankten mussten fettleibige Patientinnen und Patienten bis zu 65 Jahren mit

höherer Wahrscheinlichkeit künstlich beatmet werden, und sie repräsentierten auch die Gruppe mit dem größten Sterberisiko. Nicht-Mediziner wunderten sich: Und danach sanken die bedrohlichen Faktoren? Keineswegs. Allerdings hatten stark Übergewichtige im weiteren Verlauf ihres Lebens bereits gravierende andere chronische Erkrankungen, die am Ende die negative Rolle von Sars-CoV-2 noch übertrafen und schließlich als führende Todesursache in Coronazeiten verzeichnet wurden.

Das wiederum belegt, dass Immunkräfte mit zunehmendem Alter immer mehr Schicksal spielen, häufig jedoch mit enttäuschendem Ausgang (Quelle: „Obesity Ups Odds for Severe COVID-19, But Age Matters“. Health Day. 05. August 2020).

Alle in diesem EBook genannten Substanzen müssen dem Organismus entweder unmittelbar mit der Nahrung zugeführt werden, das gilt ausnahmslos für Vitamine, oder unser Essen muss jene Substanzen erhalten, aus denen im Körper die dringend notwendigen Vitalstoffe, Aminosäuren, Hormone und Enzyme mit gewünschten biochemischen Wirkungen gebildet werden können. Das gelingt nur unter günstigen Bedingungen, für die wiederum andere Mikronährstoffe die Voraussetzung sein können.

Eine einleuchtende Videografik mit einer Streichholzreihe zur Unterbrechung einer Ansteckungskette durch das Sars-CoV-2 verdeutlichte die Realität eindrucksvoll. Nach Entzündung verbreitete sich das Feuer rasch von einem mit Phosphor bestückten Zündkopf zum nächsten ... bis es an ein einziges Streichholz mit abgeknicktem Köpfchen ankam. Das Feuer setzte sich nicht fort. Sofort war die Entzündungskette unterbrochen.

Ähnliches ereignet sich im Immunsystem, sobald ein Mangel an kooperierenden und verstärkenden Substanzen aufgetreten ist.

Das gilt insgesamt für alle Organsysteme im menschlichen Körper. Sie beeinflussen sich untereinander. Fällt eine