

Ärzte-Initiative drängt auf flächendeckenden Einsatz von Vitamin D gegen Covid-19

Eine Initiative aus mehr als 100 Ärzten und Wissenschaftlern fasst die aktuelle Studienlage in einem offenen Brief zusammen und schlägt vor, den Vitamin D-Spiegel in der Bevölkerung durch die kostenlose Ausgabe von Vitamin D-Präparaten anzuheben, ähnlich wie dies in England und Schottland bereits jetzt für 2,5 Millionen Menschen aus den Risikogruppen umgesetzt wird.

Der auf Englisch verfasste Brief an „alle Regierungen, Gesundheitsbehörden, Ärzte und Mitarbeiter im Gesundheitswesen“ ist einsehbar unter [#VitaminDforAll](#) und beruft sich auf die derzeitigen Erkenntnisse zum Einfluss von Vitamin D auf die Immunabwehr sowie auf die Bekämpfung einer Covid-19-Infektion. Die zentrale Handlungsanweisung, die daraus abgeleitet wird, besteht darin den Vitamin D-Spiegel in der gesamten Bevölkerung dauerhaft im Bereich über 30 ng/ml (umgerechnet 75 nmol/L) zu halten. Dies soll durch die tägliche Einnahme von ca. 4.000 IE (Internationale Einheiten, umgerechnet 100 mcg) Vitamin D erreicht werden.

Da die Unterzeichner des Briefes unterschiedliche Meinungen zur täglichen Dosierung vertreten, wurde der Brief von jedem einzelnen unter Angabe seiner empfohlenen Dosis sowie der von ihm persönlich eingenommenen Dosis unterschreiben. Das Spektrum der angegebenen Werte erstreckt sich von 2.000-10.000 IE. Bemerkenswert ist, dass keiner der Unterzeichner den Wert von 800 IE nennt, welcher gegenwärtig von der deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) als Maximaldosis empfohlen wird. Da man in der DGE die Meinung vertritt, dass eine Vitamin D-Unterversorgung erst bei Werten unterhalb von 20 ng/ml vorliegt, bleibt die DGE mit ihren Empfehlungen nicht nur hinter den Werten aus der oben genannten Initiative zurück, sondern auch hinter denen der Weltgesundheitsorganisation (WHO), die einen optimalen Vitamin D-Spiegel erst im Bereich von 30-50 ng/ml verortet, wie von Telepolis bereits im April 2020 berichtet wurde ([Schützt Vitamin D vor Covid-19? | Telepolis \(heise.de\)](#)).

Infobox Vitamin D Supplementation:

Die Höhe des persönlichen Vitamin D-Spiegels lässt sich aus dem Blutserum ermitteln. Die Blutabnahme kann vom Hausarzt durchgeführt werden und wird in manchen Fällen von der Krankenkasse übernommen. Andernfalls wird eine Zuzahlung von ca. 20-30 Euro erhoben. Damit ist in vielen Fällen die Untersuchung kostenaufwendiger als die Therapie, da Vitamin D so günstig hergestellt und gelagert werden kann, dass eine Jahresdosis für 23,90 Euro im Internet bestellbar ist. Angesichts des niedrigen Preises und der Tatsache, dass keine Produktpatente existieren, lässt sich erahnen, warum es zumindest vonseiten der Industrie bislang wenig Lobbyarbeit oder Bezuschussungen von umfangreicheren Studien zur Aufklärung der Vorteile von Vitamin D-Supplementen gegeben hat.

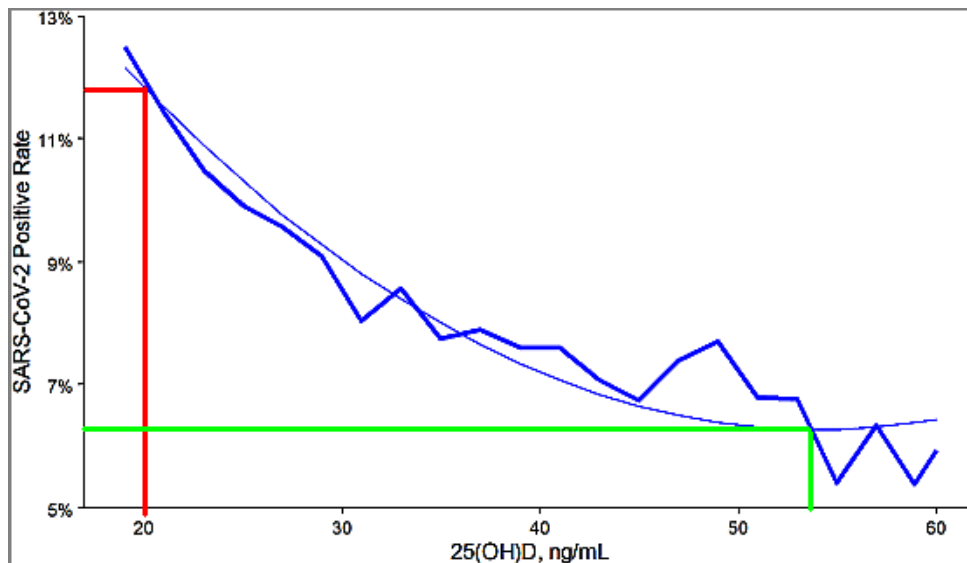
Das Thema Vitamin D-Supplementation wird wissenschaftlich fortwährend diskutiert und der Diskurs in regelmäßigen Abständen von Telepolis begleitet. Der vorliegende Artikel versucht die gegenwärtige Argumentation zusammenzufassen und erweitert sie durch aktuelle Studienergebnisse. Eine ausführlichere Fassung des Artikels, in der die Einzelkapitel noch eingehender behandelt werden, ist [hier](#) auf der Website des Autos einsehbar. An gleicher Stelle befinden sich auch [grundlegende Überlegungen zur Infection Fatality Rate](#) sowie zu den Behandlungsmöglichkeiten von Covid-19 durch [Hydroxychloroquin](#).

Auszug der derzeitigen Studienlage

Fast zeitgleich zu der o.a. Initiative hat auch eine Arbeitsgruppe aus Italien, bestehend aus 61

Ärzten, die derzeitige Datenlage zusammengetragen. Aus den Erkenntnissen zieht der Arbeitsgruppenleiter Prof. Giancarlo Isaia von der Universität Turin die Schlussfolgerung, dass der Vitamin D-Spiegel insbesondere in den Risikogruppen durch tägliche Vitamin D-Supplementation von ca. 4.000 IE dauerhaft in einem Bereich von 40-50 ng/ml gehalten werden sollte, was der Empfehlung von [#VitaminDforAll](#) sehr nahe kommt.

Der „godfather“ der Vitamin D Forschung, Michael Holick, der Co-Autor einer Studie mit Daten von über 190.000 Patienten war, die sich mit Corona infiziert hatten. Das Ergebnis lässt sich eindrucksvoll mit der unten dargestellten Kurve illustrieren: Das Risiko, sich zu infizieren ist für Personen mit einem mangelhaften D-Level (<20 ng/ml) mehr als doppelt so hoch wie für Patienten mit einem (sehr) guten D-Level (>50 ng/ml). Diese Kurve zeigt den Zusammenhang:



Das zweite Beispiel einer sehr umfassenden Studie zu demselben Zusammenhang kommt aus Israel, wo man eine Auswertung der Daten von 4.6 Millionen Mitgliedern des Clalit Health Services (CHS) vorgenommen hat und zu der Schlussfolgerung kam:

Wir verglichen 52.405 infizierte Patienten mit 524.050 Kontrollpersonen des gleichen Geschlechts, Alters, der gleichen geografischen Region [...], um die Beziehung zwischen den Vitamin D-Ausgangswerten[...] und positivem Covid-19 zu bewerten.[...]
In dieser großen Beobachtungspopulationsstudie zeigen wir einen starken Zusammenhang zwischen Vitamin D-Mangel und dem Auftreten von Covid-19. Nach Korrektur der Ausgangsmerkmale und früherer Vitamin D-Spiegel war der Erwerb flüssiger Vitamin D-Produkte mit einem verringerten Risiko für eine Covid-19-Infektion verbunden.

Über den Zusammenhang von Vitamin D-Mangel und schweren Verläufen von Covid-19 gibt es neben diesen beiden Beispielen mittlerweile eine große Anzahl von Studien, so viele, dass man am besten auf Metastudien, also Zusammenfassungen über viele Einzelstudien hinweg zurückgreift, um sich einen Überblick zu verschaffen. Eine solche Metastudie hat Linda Benskin unter dem Titel „Ein Überblick über das Risiko und den Schweregrad von COVID-19 bei Vitamin-D-Mangel“ publiziert, und um sie auch im Englischen weniger geübten Interessierten zugänglich zu machen, hatte ich angeregt, sie übersetzen zu lassen. Mit Hilfe von DeepL ist das geschehen, wurde von H.G. (MD/GP, France) Korrektur gelesen und steht jetzt [hier zur Verfügung](#), selbstverständlich mit Link aufs Original. Benskin schreibt:

Ein Vitamin-D-Mangel erhöht [...] die Aktivität des X-Chromosomal-gebundenen "Renin-Angiotensin"-Systems, wodurch Personen mit Vitamin-D-Mangel (besonders Männer)

anfälliger für den tödlichen "Zytokinsturm" (dramatische Überreaktion des Immunsystems) bei COVID-19 werden. [...]

[...] das Muster der geographischen Verbreitung von COVID-19 [spiegelt] einen stärkeren Vitamin-D-Mangel in der (betroffenen) Bevölkerung wider. Sowohl in den USA als auch weltweit verläuft die Sterblichkeitsrate von COVID-19 parallel zu der Rate des Vitamin-D-Mangels.

[...]Obwohl randomisierte, kontrollierte Studienergebnisse wahrscheinlich irgendwann verfügbar sein werden, sind die aktuellen Korrelations- und Kausalstudien, die einen Zusammenhang zwischen Vitamin-D-Mangel und COVID-19-Risiken belegen, bereits so überzeugend, dass sie Maßnahmen zur Behebung des Vitamin D Mangels unterstützen.

Die 141 Autorengruppen, die in erster Linie über biologische Plausibilität schrieben, erläuterten ausführlich, wie Vitamin-D-Mangel jeden Risikofaktor und jede Komplikation von COVID-19 erklären kann, [...] COVID-19 wurde mit dem Dengue-Fieber verglichen, bei dem tägliche orale Vitamin-D-Zugaben von 4000 IE über 10 Tage signifikant besser wirkten als 1000 IE um die Virusreplikation zu mindern und den für die Todesfälle verantwortlichen "Zytokinsturm" (eine Überreaktion des Immunsystems) zu regulieren.

Unter den 47 ursprünglichen Forschungsstudien, die hier zusammengefasst sind, ergaben Diagrammübersichten, dass die Vitamin-D-Spiegel im Serum die COVID-19-Mortalitätsraten (16 Studien) und den COVID-19-Schweregrad linear vorhersagen (8 Studien). [...]

Die Literaturübersicht ergab auch, dass die prophylaktische Korrektur eines möglichen Vitamin-D-Mangels während der COVID-19-Pandemie äußerst ungefährlich für die Patienten ist. Die weit verbreitete Empfehlung von 2000 IE Vitamin D täglich für alle Bevölkerungsgruppen mit eingeschränkter Fähigkeit, Vitamin D durch Sonnenlicht herzustellen, hat praktisch kein Schadenspotenzial und kann mit großer Wahrscheinlichkeit viele Leben retten.

Übrigens hat Anthony Fauci, Immunologe und Berater der US-amerikanischen Regierungen (Trump und Biden), hat seine persönliche Supplementation von 6.000 IE Vitamin D bestätigt ([T-cells really are the superstars in fighting COVID-19 - but why are some of us so poor at making them? | The BMJ](#)).

Standpunkt von offizieller Seite (Deutschland)

Laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) benötigen gesunde Menschen, die sich abwechslungsreich ernähren, keine Nahrungsergänzungsmittel. Und die [WELT](#) schreibt am 27. November 2020:

Vitamin D wird neben der Nahrung auch über Sonneneinstrahlung auf der Haut aufgenommen. In der Krise wurde es schon öfters als eine Art Wundermittel empfohlen. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) betonte aber im Oktober noch einmal, dass keine Studien bekannt sind, nach denen eine Vitamin-D-Einnahme vor einer Coronainfektion schützt. Eine zusätzliche Einnahme sei daher nicht nötig [...]

Auch die Verbraucherzentrale wiegelt ab und [warnt](#):

Vitamin D trägt zur Knochenstabilität und zum Zahnerhalt bei. Außerdem ist es wichtig für

das Immunsystem. Eine gute Versorgungslage kann vor akuten Atemwegsinfektionen schützen, schützt aber nicht vor dem Corona-Virus.

Aber, so glaubt die Verbraucherzentrale:

Nur in Ausnahmefällen (z.B. bei Bettlägerigkeit oder Vollverschleierung im Freien und höherem Lebensalter) ist eine zusätzliche Nahrungsergänzung in Absprache mit dem Arzt sinnvoll. [...] Bei regelmäßiger Einnahme nicht mehr als 20 mcg/Tag [umgerechnet 800 IE] nehmen.

Statt einer der o.a. Initiative folgenden Tagesdosisempfehlung, die bei dem 5-fachen liegt, also ca. 4.000 IE für einen 70 kg Menschen, dann noch dies von der Verbraucherzentrale:

Eine Überdosierung kann zu ernsthaften Gesundheitsproblemen wie Übelkeit, Kopfschmerzen, reduziertem Muskeltonus bis hin zur Niereninsuffizienz führen.

Überdosierung von Vitamin D

Diese immer wiederholte Warnung tritt bei unmäßig überhöhter und langfristiger Einnahme von Vitamin D, kombiniert mit einem Mangel an K2 auf, Studien zufolge bei 50.000 IE täglich über viele Monate hinweg. Im Krankenhaus ist es jedoch gängige Praxis, bei niedrigen D-Spiegeln Bolus-Dosen von 300.000 Einheiten intramuskulär zu verabreichen – natürlich ohne jede Gefährdung der Patienten, ganz im Gegenteil, wie man an o.a. Studien sieht. Warum dann aber die eindringliche Warnung von offizieller Seite?

Eine Überdosierung ist durch die körpereigene Produktion nicht möglich, wohl aber über die Einnahme von hochdosiertem Vita-min D, z. B. über bestimmte Nahrungsergänzungsmittel. Eine solche Überdosierung führt zu erhöhten Kalziumwerten im Blutserum (Hyperkalzämie).

Die klinischen Symptome, die beim Menschen mit einer Hyperkalzämie einhergehen, reichen u. a. von Müdigkeit und Muskelschwäche über Erbrechen und Verstopfung bis hin zu Herzrhythmusstörungen und der Verkalkung von Gefäßen. Eine andauernde Hyperkalzämie kann zu Nierensteinen, Nierenverkalkungen und letztendlich zu einer Abnahme der Nierenfunktion führen.

schreibt das BfR in seinem [Merkblatt](#). Unter der Headline, dass die „Einnahme hochdosierter Nahrungsergänzungsmittel unnötig“ sei. Als hochdosiert gelten hier schon 50 mcg D3 entsprechend 2.000 IE.

All diese Horrorgeschichten aber drohen uns nur, wenn zuviel Calcium im Blut ist. Das ist dann der Fall, wenn, u.a. dank Vitamin D, aus der Nahrung ordentlich Calcium ausgelöst wird, aber wegen eines Vitamin K2-Mangels nicht in die Knochen eingebaut werden kann, sondern im Gegenteil noch von den Osteoklasten ausgebautes Calcium dazu kommt. Und das geschieht auch mit natürlich erzeugtem Vitamin D, wie man schon in den neunziger Jahren bei israelischen Strandwachen feststellte, die, den ganzen Tag in der Sonne und natürlichen D-Leveln von 59 ng/ml, aber weitgehend Strandjunkfood ernährt, tatsächlich auffällig viele Nierensteine entwickelten.

Um also eine Hypercalcämie sicher zu vermeiden, sollte man, vor allem, wenn man D supplementiert, sicherheitshalber auch Vitamin K2 zuführen, von dem wir, wie bei Jod, B12, Zink und Selen ernährungsbedingt sowieso eher einen Mangel haben (s. [die Studie](#) aus den Niederlanden weiter unten). Und von dem man gar nicht zu viel einnehmen kann, eine lethale Dosis für K2 ist unbekannt, allerdings sind mehr als 200 mcg / Tag wahrscheinlich überflüssig.

Die allermeisten der von den Ärzten verschriebenen Vitamin D-Präparate waren allerdings bislang ohne Vitamin K2 – in jedem Fall ein Kunstfehler, denn die Osteoporose kann man nur heilen, wenn man D und K2 zuführt. Was der gemeine Hausarzt nicht weiß, weil es die Ärzteverbände nicht wissen, und die DGE und das BfR auch nicht. Ja, das klingt fast unglaublich, aber es ist leider eine Tatsache, dass die Wirkung von K2 zwar schon seit langem aufgeklärt ist, aber die allermeisten Studien zu D ohne K2 durchgeführt werden. Kurzzeitig ist das unproblematisch, aber bei Langzeitstudien ohne K2 erhöht sich die Rate an Herzinfarkten, Schlaganfällen und leider auch die [Osteoporose](#). Was die Forscher irritierte und die insgesamt überwiegend negative Berichterstattung über Vitamin D in den letzten Jahrzehnten stark geprägt hat.

Und aufgrund solcher Studien wurde eben auch offiziell vor der Hyperkalzämie durch Vitamin D gewarnt, damit der gemeine Mensch davon abgehalten werden soll, sowas zu kaufen und einzunehmen, aber es geht noch schlimmer: Angeblich brauchen wir ja gar kein zusätzliches Vitamin D:

Unterversorgung mit Vitamin D

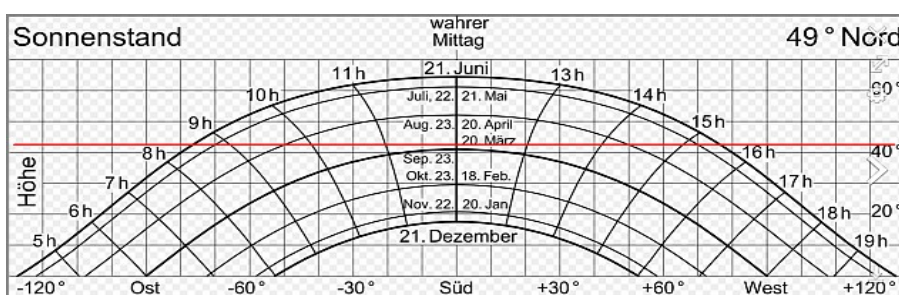
„Vitamin-D-Präparate werden viel beworben – denn jeder zweite Deutsche soll schlecht mit dem Vitamin versorgt sein. Doch stimmt das?“ schreibt das [Hamburger Abendblatt](#) am 28. November 2020. „Sind wir in Deutschland wirklich so schlecht mit Vitamin D versorgt? Braucht es Pillen, um das zu ändern? Laut Helmut Schatz, Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie, eindeutig nein. „Viele reden von einem Vitamin-D-Mangel, wo es eigentlich keinen gibt.“

[...] „Klar wird im Winter durch die geringere UV-B-Strahlung in der Tat weniger Vitamin D synthetisiert“, so der emeritierte Direktor der Bochumer Universitätsklinik Bergmannsheil, „aber ein gesunder Mensch, der im Sommer regelmäßig unverhüllt nach draußen geht, speichert genug Vitamin D, um über den Winter zu kommen.“ Und das laut Schatz ganz ohne irgendwelche Pillen.

Das sieht auch Antje Gahl so, Sprecherin der Deutschen Gesellschaft für Ernährung. [...], „Aber im Grunde reicht das, was man in den Monaten März bis Oktober an Vitamin D aufnimmt, um über den Winter zu kommen.“ Natürlich nehme der Spiegel nach und nach ab, räumt auch Schatz ein. „Aber ein bisschen ist doch da.“

Zu Zahlen und Strahlenphysik: Ab einem Einfallswinkel von 45° ist der Weg durch die Atmosphäre so lang, dass die kurzwelligeren UVB-Strahlen zuverlässig weggefiltert werden. Das ist der Fall, wenn unser Schatten länger wird, als wir hoch sind. Nur wenn er kürzer ist, der Sonnenstand also größer 45° (die rote Linie unten) ist, nur dann gibt es UVB, und nur dann kann D synthetisiert werden.

Zum Sonnenhöchststand, am 21. Juni ist das volle 7 Stunden, zwischen 8:30 und 15:30 Uhr der Fall (Achtung: Normalzeit). Am 20. April und am 23. August immerhin schon von ungefähr 10 bis 14 Uhr. Aber ab Mitte September bis Ende März ist der Sonnenstand rund um die Uhr kleiner als 45° : de facto kein UVB und kein D mehr:



(Von S. Wetzel, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=32947615>, rote Linie auf ca. 43° von mir, LB)

Nochmal Professor Schatz:

„Klar wird im Winter durch die geringere UV-B-Strahlung in der Tat weniger Vitamin D synthetisiert“.

Nein, gar keins mehr. Jedenfalls in Bochum nicht.

In Davos vielleicht noch, weil das entscheidende anderthalb Kilometer höher liegt und man damit die dickste Luftschicht, den dichtesten Teil des UVB-Filters umgeht. Und natürlich fällt uns da Thomas Manns Zauberberg ein und die Sonnenbäder gegen die Tuberkulose, und dass man sich in den Alpen auch im Winter einen Sonnenbrand holen kann.

In Ischgl gab es nur zwei Tote bei - nach Antikörpertests - mindestens 800 infizierten Einwohnern, eine sehr niedrige IFR von 0,25% also. Und das obwohl die Virenröpfchen ja angeblich in kalter Luft länger und weiter fliegen sollen.

Ischgl liegt auf 1377 Metern über null. Tatsächlich legen erste Daten aus den Anden nahe, dass Bergbewohner der Pandemie besser trotzen könnten: In Peru, wo es nach Brasilien die meisten Infektionen des Subkontinents gibt, gibt es über 3000 Meter Höhe zehn Mal weniger Fälle als in den Ebenen. ([WELT](#))

Nochmals zur Kernaussage im Artikel:

„Aber im Grunde reicht das, was man in den Monaten März bis Oktober an Vitamin D aufnimmt, um über den Winter zu kommen.“ (Gahl, DGE)

Wer bestimmt eigentlich, wieviel genug ist, wieviel richtig ist? Na zum Beispiel die DGE, die deutsche Gesellschaft für Ernährung. Das Bundesamt für Risikobewertung (BfR) sagt dasselbe: „Gut“ ist alles über 20 ng/ml, 20 Nanogramm pro Milliliter D3 (Calcidiol) im Blut. „Unterversorgt“ sei man zwischen 10 und 20 ng/ml, einen Mangel will man erst ab 10 ng/ml erkennen.

Bei der Weltgesundheitsorganisation ist man allerdings schon etwas weiter: da sind unter 20 ng/ml schon ein Mangel (unter 12 gilt international gemeinhin als schwerer Mangel), unter 30 ng/ml gilt als ungenügend (insufficient), erst mehr als 30 ng/ml gelten als genügend. Das RKI hat 2016 eine große Studie gemacht. Das Ergebnis ist der DGE und dem BfR wohl bekannt. Im Durchschnitt der Bevölkerung zwischen 18 und 78 Jahren und übers ganze Jahr liegt der D3-Level der Bevölkerung bei mageren 19 ng/ml. Da hätten wir nach WHO-Kriterien also schon mal einen Mangel, ganzjährig. Tatsächlich schwankt der Wert jahreszeitlich, und zwar zwischen ca. 24 im Sommer und mangelhaften 12 ng/ml Mitte März. In den höheren Altersgruppen, bei den Senioren also, liegt er im Winter mehrheitlich unter 10 ng/ml, Werte von 6 ng/ml aber auch 3 ng/ml bei über 70 Jährigen sind keine Seltenheit. Da ist der Oberschenkelhalsbruch dann nicht wirklich verwunderlich. Der Grund? Die Haut von über 70-Jährigen bildet nur noch 25-30% des Vitamin D, das ein 20-Jähriger erzeugt.

Das große Mysterium ist die Frage, wo denn eigentlich die oben genannten Werte herkommen? Dazu kann man lange recherchieren, am wahrscheinlichsten sind es wohl „Erfahrungswerte“, Mittelwerte aus vielen Labormessungen. Das Gesundheitsamt Bremen z.B. [schreibt](#):

Der Laborbefund zeigt, ob der Versorgungsstatus als ausreichend (adäquat), unzureichend (suboptimal) oder als mangelhaft bezeichnet werden muss.

Viele Labors bezeichnen Werte unter 20 ng/ml als leichten Vitamin D-Mangel und Werte unter 12 ng/ml als schweren Mangel.

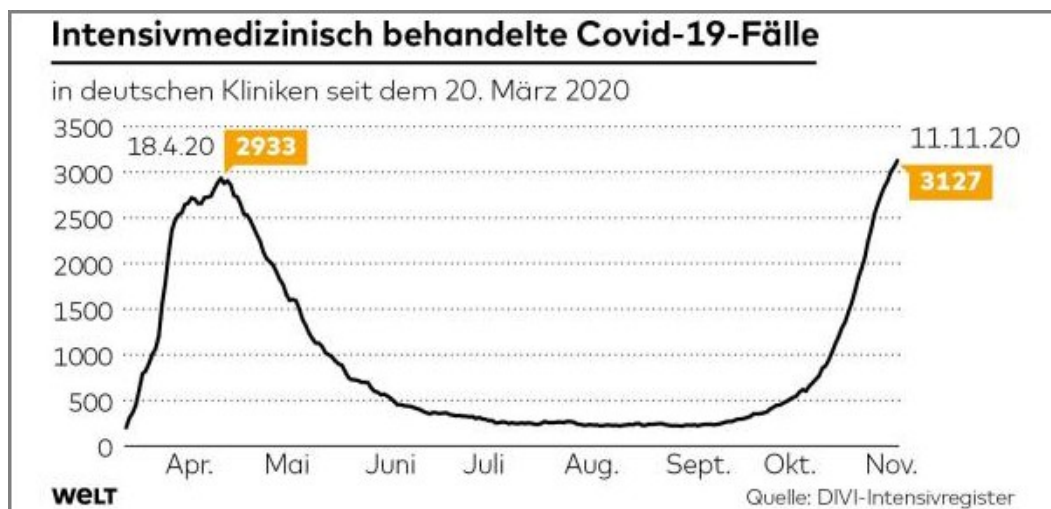
Diese Einschätzung gilt jedoch vielfach als überholt. So haben in den letzten Jahren viele wissenschaftliche Untersuchungen ergeben, dass Werte von mindestens 30 ng/ml erreicht werden müssen, um diversen Gesundheitsrisiken zu entgehen, manche setzen die Untergrenze einer optimalen Versorgung gar bei 40 ng/ml an. Nach der am häufigsten vertretenen Expertenmeinung der jüngsten Zeit wären Werte im Bereich zwischen 40 und 80 ng/ml als optimal zu bezeichnen.

Knochenexperten fordern, der Vitamin D-Spiegel im Blut sollte insbesondere bei Menschen jenseits des 60. Lebensjahres bei mindestens 30 ng/ml liegen.

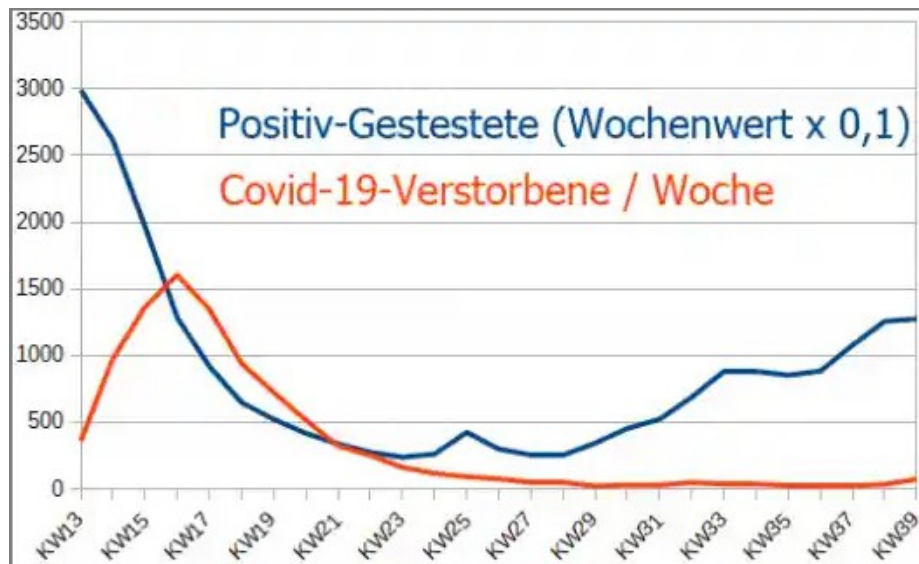
40-80 ng/ml sind also die Ansage, nicht die Hälfte, nicht 20 ng/ml, wie es die DGE und das BfR im Widerspruch zur am „häufigsten vertretene Expertenmeinung der jüngsten Zeit“ immer wieder und immer noch publizieren. Woher dann kamen denn die alten Werte? Nun, wenn man in Mitteleuropa junge bis mittelalte Menschen zum Maßstab nimmt, dann müssen, aufgrund des niedrigen Sonneneinfallswinkels, solche Durchschnittswerte herauskommen. Und da diese Messungen an gesund erscheinenden Menschen gemacht wurden, muss das doch ausreichend sein?

Saisonalität der Grippe – und die von Corona

Aus der [WELT](#) stammt diese Grafik, die aus DIVI-Intensivregisterzahlen erzeugt wurde:



Wir sehen von Ende Juni bis in den September hinein vergleichsweise nur sehr wenige C-19 Fälle auf den Intensivstationen. Die schieren Infektions-Zahlen nach PCR-Tests waren aber schon ab KW 28, also Mitte Juli stetig gestiegen, wie diese Grafik von [Joachim Schappert](#) zeigt:



Diese Diskrepanz wird gerne mit dem sinkenden Altersdurchschnitt der Getesteten erklärt, aber das reicht als Faktor einfach nicht aus. Ab Ende September steigen dann die ITS-Zahlen erheblich, und kaum zwei Wochen später folgen ihnen auch die Todesziffern.

Im Sommer also trotz steigender Infektionen weit überwiegend milde Verläufe, nur sehr wenige schwere und das den Sommer über relativ gleichbleibend. Was könnte diesen auffällig saisonalen Verlauf erklären?

Zur dieser **Saisonalität** gibt es von den Virologen vor allem drei Erklärungen.

1) *in der kalten Jahreszeit halte man sich eher drinnen auf und die Gefahr der Ansteckung sei deshalb höher; die trockene (Heizungs)luft trockne die Schleimhäute aus und mache sie für Infektionen empfänglicher.*

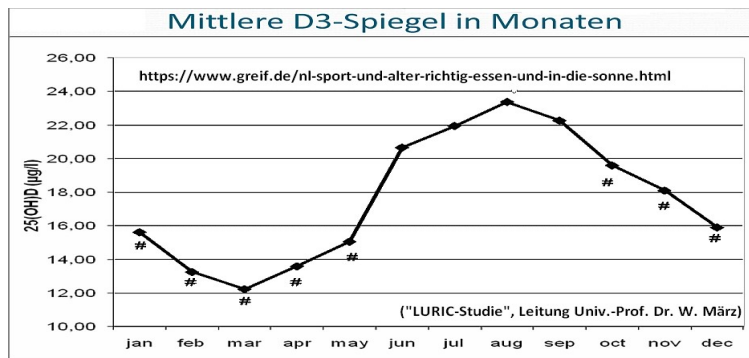
Dagegen ist wenig einzuwenden, nur dass das zwar die Vielzahl der Infektionen, also die jeweiligen "Wellen" erklären kann, aber nicht die Schwere der einzelnen Erkrankung – suchen Sie mal bei uns im Sommer eine Grippe mit schwerem Verlauf, denn ja, Viren gibt's auch im Sommer: „Between April 2009 and November 2015, rhinoviruses and adenoviruses were present throughout the year. Rhinoviruses were present most days of the year (84.7%), followed by adenovirus which was present on 52.3% of the days. RSV (36.4%), HMPV (32.8%) and IAV (32.7%) were present in around 1/3rd of the year.“ (aus Nature.com)

2) *die Viren hielten sich länger in trockener kalter Luft als bei warmem, feuchten Klima*

Das ist nur bedingt richtig, denn unterschiedliche Viren zeigen unterschiedliche saisonale Schwankungen, wie der [Riffreporter](#) berichtet: „Auf beiden Erdhalbkugeln gibt es in den gemäßigten Klimazonen zwar eine eindeutige Grippesaison, sporadisch tauchen die Influenza-Viren aber auch im Sommer bei einigen Erkrankten auf. In den tropischen und subtropischen Regionen gibt es die klassische Grippewelle gar nicht. Dort erkranken das ganze Jahr über Menschen an der Grippe, meist gibt es Krankheitsausbrüche während oder kurz nach der Regenzeit.“

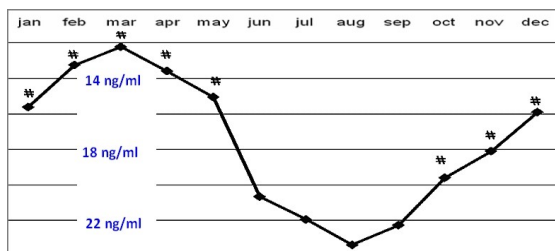
3) *und last-not-least sei auch das Immunsystem der Menschen im jeweiligen Winter schwächer*

Schauen wir uns dazu den Verlauf des durchschnittlichen Vitamin-D Spiegels in Deutschland übers Jahr an:



Der Vitamin D-Level in Deutschland mit einem Mittelwert von ca. 19 ng/ml (RKI) schwankt also zwischen 12 ng/ml im März und 23 ng/ml Ende August, das ist das Doppelte des März-Minimums. Und die Grippesaison von Dezember (15 ng/ml) bis März (12 ng/ml) fällt auffälligerweise in genau diese Zeit des Minimums, während im Oktober der D-Level mit 20 ng/ml ja noch 50% über dem Level dieser Minimumszeit liegt.

Drehen wir unsere D-Kurve auf den Kopf, und vergleichen sie zwischen Mitte April, als die C-19 Pandemie so richtig Fahrt aufgenommen hatte und bis in den November hinein, dann ergibt sich ein ziemlich vergleichbarer Verlauf: Mit dem Anstieg auf über 20 ng/ml Vitamin D gehen die ITS-Zahlen auf unter 500 zurück, um mit dem Abfall unter die 20 ng/ml Grenze im Oktober auch die 500 wieder zu übertreffen und weiter stark anzusteigen.



Die C-19-ITS-Zahlen werden, da wir weit von einer Herdenimmunität entfernt sind, das ist meine Prognose, genau der obigen Kurve D-Spiegel-Kurve weiter folgen - im November wird das klar sichtbar werden und bis zum Frühjahr 2021 wird dies leider drastisch.

Leider nämlich gibt es einen klaren Hinweis über die ITS-Zahlen hinaus: die IFR, also die Infection-Fatality-Rate steigt wieder. Lag sie Ende August, Anfang September in einem 10-Tages-Intervall (25.8./4.9.) noch bei 0,32%, dann war sie zwischen dem 28.9. und 8.10. auf 0,47% gestiegen, das sind fast 50% mehr Tote pro Infizierte und das lässt sich mit einer saisonalen Empfindlichkeit des Virus eben nicht erklären und sicher nicht damit, dass jetzt weniger getestet würde. Mit der D-Spiegel-Kurve allerdings schon.

Medialer Diskurs und Schlussbemerkung

Es ist beeindruckend zu sehen, wie das Thema Vitamin D Supplementation, wenn auch nicht schnell genug, immer mehr Anteile in der medialen Berichterstattung gewinnt. Als ein Beispiel von vielen wird der Artikel „[Hilft Vitamin D gegen das Coronavirus?](#)“ im SPEKTRUM zwar im Lager der D-Aktivisten beweint, jedoch es ist immerhin ein Ja/Aber-Artikel, mit dem ich mich detailliert auseinandersetze in der [extended Version](#) dieses Artikels. Dabei wird auch [die Studie](#) der niederländischen Ärzte vom Canisius-Wilhelmina-Krankenhaus in Nijmegen kritisch betrachtet, die u.a. die Rolle des Vitamin K herausstellt, sowie eine [indischen Studie](#) und eine [Studie aus Brasilien](#), in denen jeweils der Einfluss von Vitamin D Supplementen auf Covid-19-Infektionen untersucht wurde. Diese Argumentation scheint eher zu bestätigen, dass Vitamin D eine hilfreiche Behandlung und effizient ist - und dass Statistiken oft in die Irre führen können, wenn sie nicht achtsam behandelt werden. Ein „trial“ an 1.000 hospitalisierten Covid-19-Kranken mit - wie von vielen D-

Aktivisten auf der Welt genau so vorgeschlagen - 300.000 IE Bolusdosis und 4.000-7.000 IE (plus 200 mcg K2) Erhaltungsdosis könnte sehr schnell zeigen, dass damit die Erkrankungen meistens glimpflich ausgehen.

Solange noch keine flächendeckende Versorgung mit wirksamen und unbedenklichen Impfstoffen (siehe auch "[Würdest Du Dich gegen Corona impfen lassen?](#)" | [Telepolis \(heise.de\)](#)) gesichert ist, stellt die von der o.a. Ärzte-Initiative angeregte Versorgung der Bevölkerung mit Vitamin D eine einfache, schnelle, gesundheitlich unbedenkliche und kostengünstige Notfall- und Präventionsmaßnahme gegen schwere Covid-19-Verläufe dar. Die saisonalen Schwankungen des Vitamin D-Spiegels verschärfen die Situation zusätzlich, da der saisonale Tiefpunkt der Immunabwehr in Deutschland demnach erst im März erreicht wird. Die Kosten einer Vitamin D-Supplementation verursachen im Gegensatz zu drei weiteren Lockdownmonaten keine deprimierten Familien, verängstigten Senioren und kein überlastetes medizinisches und Pflegepersonal mit dem höchsten Sterberisiko seiner Altersgruppe.

Danksagung:

Herzlichen Dank an Dr. René Greschert, RWTH Aachen, für die kritische Durchsicht und Erweiterung des Artikels