

Die Optimierung des Vitamin-D-Spiegels bei Risikogruppen und Erkrankten ist eine wirksame, zweckmässige und wirtschaftliche Massnahme gegen das Coronavirus

Offener Brief vom 03.12.2020 von Dr. med. Matthias Gauger

- an die Leitung der Swiss National COVID-19 Science Task Force
- an politische und medizinische Entscheidungsträger
- an die Schweizer Bevölkerung

Sehr geehrte Damen und Herren

Als Hausarzt befinde ich mich an der Schnittstelle von Wissenschaft und Erfahrungsmedizin, von Literaturstudium und praktischer Umsetzung, von behördlichen Organen und dem «Ohr des Volkes». Meine Funktion als Grundversorger im stark von der zweiten Pandemiewelle betroffenen Kanton Schwyz ermöglicht mir die direkte Beobachtung von Krankheitsverläufen und Auswirkungen der angewendeten Massnahmen.

Seit Beginn der COVID-19-Pandemie setze ich Vitamin D bei meinen Patientinnen und Patienten konsequent ein, zu deren grossen Nutzen, wie ich meine. Meine persönlichen Erfahrungen sowie das Studium der ständig wachsenden Datenlage zur positiven Bedeutung von Vitamin D bei Covid-19 machen mich zum überzeugten Fürsprecher einer landesweiten Vitamin-D-Anwendung.

Da offensichtlich infolge der absorbierenden Tagesgeschäfte bei den Entscheidungsträgern eine weitreichende Unkenntnis über den Forschungsstand zu Vitamin D besteht, erachte ich es als meine Aufgabe, in einem offenen Brief Bevölkerung und Gesundheitsbehörden gleichermassen auf die hervorragende Evidenzlage zu Vitamin D hinzuweisen.

Die behördlichen Warnungen vor den Gefahren einer Überdosierung von Vitamin D sind aufgrund dessen enormer therapeutischer Breite unnötig und verwirrend.

Die vielfältigen immunmodulatorischen Wirkungen von Vitamin D insbesondere auf das für Covid-19-Erkrankungen bedeutsame Renin-Angiotensin-System, die Cathelicidin- und Defensinbildung, die Zytokinregulation und die ARDS-Protektion ist seit längerem bekannt. Schon früh bestand deswegen Forschungsinteresse zu Vitamin D in Zusammenhang mit COVID-19.

Mittlerweile erlaubt die Gesamtheit der Resultate von über 270 wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die höchstwahrscheinlich sichere Aussage, dass ein tiefer Vitamin-D-Spiegel das Risiko beträchtlich erhöht, mit Covid-19 infiziert zu werden, schwer zu erkranken oder gar daran zu versterben.

Über 70 % der Schweizer Bevölkerung haben einen Vitamin-D-Spiegel von unter 75 nmol/l. Die Hinweise mehren sich, dass eine Vitamin-D-Substitution insbesondere bei Risikogruppen und Erkrankten eine Massnahme mit beträchtlichem Nutzenpotential ist, was sich mit meinen eigenen Beobachtungen und auch mit Beobachtungen in benachbarten Regionen deckt.

So hatten alle 25 Hochbetagte, welche im Altersheim Elgg/ZH covid-19-positiv getestet wurden, einen relativ milden Verlauf. Es kam zu keinen covid-19-assoziierten Todesfällen, was zu Verwunderung auch in Fachkreisen führte. Eine journalistische Recherche zeigte auf, dass alle Heimbewohnenden mit den vom BAG empfohlenen täglichen 800 IE Vitamin D versorgt waren.

Wenn Vitamin D gegen Covid-19 wirksam ist, dann ist der derzeitige Tod vieler Menschen mit einfachen Mitteln vermeidbar.

Wenn Vitamin D tatsächlich dieses sich abzeichnende präventive und therapeutische Potential hat, dann sterben in der Schweiz derzeit tagtäglich viele Menschen an COVID-19, für welche jetzt und hier ein kostengünstiges, nebenwirkungsarmes einfach und breit einsetzbares Heilmittel zur Verfügung steht.

Wenn sich Vitamin D als weniger wirksam herausstellen sollte, als aufgrund der jetzigen Evidenzlage angenommen werden darf, dann wird kein einziger Mensch an einer auf dieser Annahme beruhenden Vitamin-D-Verordnung sterben.

Es gibt keinen Nachteil einer Vitamin-D-Spiegel-Optimierung.

Aufgrund der aufgezeigten Überlegungen muss die Empfehlung einer raschen und ausreichenden Vitamin-D-Substitution der Bevölkerung und besonders der Risikogruppen dringend in den Massnahmen-Katalog gegen das Coronavirus aufgenommen werden.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. med. Matthias Gauger

Quellenauswahl Vitamin D und COVID-19

Vertreter von Gesundheitsbehörden zeigen Desinteresse und/oder Unwissenheit

Medienkonferenz Kanton Zürich vom 27.11.2020: <https://youtu.be/c6R9aHoFjic?list=PLD668B6B0E66DE7AD&t=2163> (ab Min 38.52)

«Seife ist besser als Vitamine» 12.10.2020 <https://www.msn.com/de-ch/nachrichten/other/taskforce-mediziner-warnen-vor-falschen-hoffnungen-seife-sch%C3%BCtzt-besser-als-vitamine/arrow-BB19YHYf#image=BB19YBOK|2>

Haug E, de Lalouviere D, Isharc L (11/2020). Vitamin D and COVID-19: Is There a Lack of Risk/Reward Understanding Among Health Authorities? 10.13140/RG.2.2.13972.12164. (pre-print) https://www.researchgate.net/publication/346423180_Vitamin_D_and_COVID-19_Is_There_a_Lack_of_RiskReward_Understanding_Among_Health_Authorities

Vitamin-Versorgungslage in der Schweiz

Federal Commission for Nutrition. Vitamin D deficiency: Evidence, safety, and recommendations for the Swiss Population. Expert report of the FCN. Zurich: Federal Office for Public Health, 2012

<https://www.blv.admin.ch/blv/en/home/das-blv/organisation/kommissionen/eek/vitamin-d-mangel.html>

[https://www.blv.admin.ch/dam/blv/de/dokumente/das-blv/organisation/kommissionen/eek/vitamin-d-mangel/stellungnahme-eek-studie-bolland.pdf.download.pdf/Stellungnahme_EEK_zur_Studie_Bolland et al. von 2018, DE.pdf](https://www.blv.admin.ch/dam/blv/de/dokumente/das-blv/organisation/kommissionen/eek/vitamin-d-mangel/stellungnahme-eek-studie-bolland.pdf.download.pdf/Stellungnahme_EEK_zur_Studie_Bolland_et_al_von_2018_DE.pdf)

Wunder von Elgg

<https://schweizerzeitung.ch/wunder-von-elgg-vitamin-d-corona-covid19/>

<https://www.infosperber.ch/Artikel/Gesundheit/So-kann-das-Immunsystem-Corona-den-Giftzahn-ziehen1>

<https://www.blick.ch/wirtschaft/milderung-des-krankheitsverlaufs-vitamin-d-hilft-corona-patienten-in-altersheimen-id16222896.html>

Übersichtsarbeiten zum aktuellen Wissensstand (nach Datum)

01.12.2020: Griffin G, et al., Vitamin D and COVID-19: evidence and recommendations for supplementation R. Soc. open sci.7201912 <http://doi.org/10.1098/rsos.201912>

27.11.2020: Del Prete C, Vitamin D und Covid-19 http://www.arztpraxis-muotathal.ch/fileadmin/user_upload/Vitamin_D_und_Covid-19_1.1_DE.pdf

29.10.2020: McCartney DM et al., Vitamin D and SARS-CoV-2 infection—evolution of evidence supporting clinical practice and policy development. Ir J Med Sci (2020). <https://doi.org/10.1007/s11845-020-02427-9>

21.10.2020: Shaik LB et al., Is the shielding effect of cholecalciferol in SARS CoV-2 infection dependable? An evidence based unraveling, Clinical Epidemiology and Global Health, 2020, ISSN 2213-3984, <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.10.005>.

05.10.2020: Brown RA, Rapid Response: Vitamin D mitigates COVID-19, Say 40+ Patient Studies (listed below) – Yet BAME, Elderly, Care-homers, and Obese are still ‘D’ deficient, thus at greater COVID-19 risk - WHY? BMJ 2020; 371 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m3872>

10.09.2020: Benskin LL, A Basic Review of the Preliminary Evidence That COVID-19 Risk and Severity Is Increased in Vitamin D Deficiency, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00513/full>

07.07.2020: Vitamin D in the prevention of COVID-19, Grant BG, et al. <https://media.mercola.com/assets/pdf/ebook/vitamin-d-in-the-prevention-of-covid-19.pdf>

Tiefe Vitamin-D-Spiegel korrelieren mit erhöhter Infektionsgefahr, schwerem Verlauf, Tod

Kaufman HW, Niles JK, Kroll MH, Bi C, Holick MF (2020) SARS-CoV-2 positivity rates associated with circulating 25-hydroxyvitamin D levels. PLOS ONE 15(9): e0239252. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239252>

Laird E, Rhodes J, Kenny RA. (2020) Vitamin D and inflammation: potential implications for severity of Covid-19, Ir. Med. J.113, 81.55.

Spiro A, Buttriss JL. (2014) Vitamin D: an overview of vitamin D status and intake, Europe. Nutr. Bull.39, 322–350. (doi:10.1111/nbu.12108)56.

Lips P, et al. (2019) Current vitamin D status in European and Middle East countries and strategies to prevent vitamin D deficiency: a position statement of the European Calcified Tissue Society., Eur. J. Endocrinol.180, P23–P54.(doi:10.1530/EJE-18-0736)

- Hastie CE, et al. (2020) Vitamin D concentrations and COVID-19 infection in UK Biobank. *Diabetes Metab. Syndr.*14, 561–565. (doi:10.1016/j.dsx.2020.04.050)
- Li X, et al. (2020) Genetically-predicted vitamin D status, ambient UVB during the pandemic and COVID-19 risk in UK Biobank: Mendelian randomisation study .medRxiv2020.08.18.20177691. [pre-print] (doi:10.1101/2020.08.18.20177691)
- Israel A, et al. (2020) The link between vitamin D deficiency and Covid-19 in a large population. medRxiv2020.09.04.20188268. [pre-print], (doi:10.1101/2020.09.04.20188268)
- Merzon E, et al. (2020) Low plasma 25(OH) vitamin D level is associated with increased risk of COVID-19infection: an Israeli population-based study. *FEBS J.*10, 15495. (doi:10.1111/febs.15495)
- Meltzer DO, et al. (2020) Association of vitamin D status and other clinical characteristics with COVID-19 est results, *JAMA Netw Open*3, e2019722.(doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.19722)
- D'Avolio A, et al. (2020) 25-Hydroxyvitamin D concentrations are lower in patients with positive PCR for SARS-CoV-2. *Nutrients*12, E1359. (doi:10.3390/nu12051359)
- Im JH, et al., (2020) Nutritional status of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Int. J. Infect. Dis.*100, 390–393. (doi:10.1016/j.ijid.2020.08.018)
- Faniyi AA, et al. (2020) Vitamin D status and seroconversion for COVID-19 in UK healthcare workers who isolated for COVID-19 like symptoms during the 2020 pandemic. medRxiv[pre-print] 1–22. (doi:10.1101/2020.10.05.20206706)
- Carpagnano GE, et al. (2020) Vitamin D deficiency as a predictor of poor prognosis in patients with acute respiratory failure due to COVID-19. *J. Endocrinol. Invest.* [published online ahead of print 9 August 2020] 1–7. (doi:10.1007/s40618-020-01370-x)
- Panagiotou G, et al. (2020) Low serum25-hydroxyvitamin D (25[OH]D) levels in patients hospitalised with COVID-19 are associated with greater disease severity. *Clin. Endocrinol. (Oxf.)*93,508–511. (doi:10.1111/cen.14276)
- Baktash V, et al. (2020) Vitamin D status and outcomes for hospitalised older patients with COVID-19 [published online ahead of print, 27 August2020]. *Postgrad. Med. J.postgradmedj-2020-138712.* (doi:10.1136/postgradmedj-2020-138712)
- Radujkovic A, et al. (2020) Vitamin D deficiency and outcome of COVID-19 patients. *Nutrients*12, E2757. (doi:10.3390/nu12092757)
- Pizzini A, et al. (2020) Impact of vitamin D deficiency on COVID-19—a prospective analysis from the CovILD registry. *Nutrients*12, E2775. (doi:10.3390/nu12092775)
- Maghbooli Z, et al. (2020) Vitamin D sufficiency, a serum 25-hydroxyvitamin D at least 30 ng/ml reduced risk for adverse clinical outcomes in patients with COVID-19 infection. *PLoS ONE*15, e0239799. (doi:10.1371/journal.pone.0239799)
- Kara M, et al. (2020) 'ScientificStrabismus' or two related pandemics: coronavirus disease and vitamin D deficiency. *Br J Nutr.* 2020 Oct 14 ;124(7) :736-741. Doi: 10.1017/S0007114520001749
- Ali N, (2020) Role of vitamin D in preventing of COVID-19 infection, progression and severity. *J Infect Public Health.* 2020 Oct; 13(10):1373-1380. doi: 10.1016/j.jiph.2020.06.021
- Hars M, et al. (2020) Sex-specific association between vitamin D deficiency and COVID-19 mortality in older patients. *Osteoporos Int.* 2020 Oct 13. doi: 10.1007/s00198-020-05677-6. Epub ahead of print
- De Smet D, et al. (2020) Serum 25(OH)D Level on Hospital Admission associated with COVID-19 Stage and Mortality, *American Journal of Clinical Pathology*, , aqaa252, <https://doi.org/10.1093/ajcp/aqaa252>

Panayiotis L, et al. (2020) Dietary supplements during the COVID-19 pandemic: insights from 1.4M users of the COVID Symptom Study app - a longitudinal app-based community survey medRxiv 2020.11.27.20239087; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.11.27.20239087> (Preprint)

Intervention mit Vitamin D ist nützlich

Ohaegbulam KC et al. (2020) Vitamin D Supplementation in COVID-19 Patients: A Clinical Case Series [published online ahead of print, 2020 Aug 13]. Am J Ther. 2020;10.1097/MJT.0000000000001222. doi:10.1097/MJT.0000000000001222

Fasano A et al. (2020) COVID-19 in Parkinson's disease patients living in Lombardy, Italy. Mov. Disord. 35, 1089-1093. (doi:10.1002/mds.28176)

Annweiler C, et al. (2020) Vitamin D and survival in COVID-19 patients: A quasi-experimental study. J Steroid Biochem Mol Biol. 204:105771. doi:10.1016/j.jsbmb.2020.105771

Entrenas CM, et al. (2020) Effect of calcifediol treatment and best available therapy versus best available therapy on intensive care unit admission and mortality among patients hospitalized for COVID-19: a pilot randomized clinical study. J. Steroid Biochem. Mol. Biol. 203, 105751. (doi:10.1016/j.jsbmb.2020.105751)

Jungreis I, Kellis M, (2020), Mathematical analysis of Córdoba calcifediol trial suggests strong role for Vitamin D in reducing ICU admissions of hospitalized COVID-19 patients, medRxiv 2020.11.08.20222638; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.11.08.20222638>

Rastogi A, et al. (2020), Short term, high-dose vitamin D supplementation for COVID-19 disease: a randomised, placebo-controlled, study (SHADE study), Postgraduate Medical Journal Published Online First: 12 November 2020. <http://dx.doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-139065>

Sicherheit und Toxizität

Patrick J, et al. (2019) Daily oral dosing of vitamin D3 using 5000 To 50,000 international units a day in long-term hospitalized patients: Insights from a seven year experience. In: The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology. Band 189, 1. Mai 2019, ISSN 0960-0760, S. 228–239, doi:10.1016/j.jsbmb.2018.12.010

Giustina A, et al. (2020) Consensus statement from 2nd International Conference on Controversies in Vitamin D. Rev Endocr Metab Disord. 2020 Mar; 21(1):89-116. doi: 10.1007/s11154-019-09532-w

Pilz S, et al. (2019) Vitamin D testing and treatment: a narrative review of current evidence. Endocr Connect. 2019 Feb 1;8(2):R27-R43. Doi: 10.1530/EC-18-0432

Optimierung des Vitamin-D-Spiegels zeigt nachteilige Auswirkungen

Mir sind keine Studien bekannt

Todesfälle als Folge von Vitamin-D-Einnahme

Mir sind keine Publikationen bekannt

Schwere Nebenwirkungen durch Vitamin-D-Behandlungen

Galior K, et al. (2018) Development of Vitamin D Toxicity from Overcorrection of Vitamin D Deficiency: A Review of Case Reports. Nutrients. 2018 Jul 24;10(8):953. Doi: 10.3390/nu10080953. PMID: 30042334; PMCID: PMC6115827. *Fazit: Intoxikationen sind sehr selten und geschehen am ehesten durch Herstellungsfehler oder Dosierungsirrtümer*

mir bekannte Länder, in welchen staatliche Einnahme-Empfehlungen bestehen oder erwogen werden zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie

Israel: <https://www.theyeshivaworld.com/news/headlines-breaking-stories/1911344/health-ministry-urges-israelis-to-take-vitamin-d-to-fight-covid-19>

Slowenien: <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1820/rr>

Frankreich: <https://www.connexionfrance.com/French-news/French-doctors-advise-vitamin-D-to-counter-Covid-this-winter#.X6V58E6XMGU.twitter>

Grossbritannien: <https://www.bbc.com/news/health-55108613>

Irland: <https://www.gov.ie/en/press-release/7d595-new-advice-on-vitamin-d-supplement-for-people-aged-65-years-and-older/>; <https://www.rte.ie/brainstorm/2020/1124/1180110-covid-19-vitamin-d-ireland/>

Schottland: <https://www.thetimes.co.uk/article/coronavirus-in-scotland-vulnerable-will-receive-vitamin-d-supplements-zc8stdpkh>

Spanien (Andalusien): <https://www.euroweeklynnews.com/2020/11/15/spains-andalucia-to-provide-vitamin-d-in-residences-after-studies-show-it-helps-combat-the-coronavirus/>

Belgien: <https://newseu.cgtn.com/news/2020-11-21/Vitamin-D-can-help-fight-COVID-19-Belgian-researchers-say-Vynl5roiXS/index.html>

Neuseeland: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/859AD0FC45E96D4300180B5C571959CD/S1368980016001683a.pdf/vitamin_d_status_and_its_predictors_in_new_zealand_aged_care_residents_eligible_for_a_government_funded_universal_vitamin_d_supplementation_programme.pdf

Schweiz: Empfehlung der SGE wurde zurückgezogen <https://www.blick.ch/politik/empfehlung-zurueckgezogen-wirrwarr-um-vitamin-d-und-corona-id16183225.html>; <https://www.sge-ssn.ch/grundlagen/forschung/expertenkreis-corona/>

Offener Brief einer grossen Gruppierung von Wissenschaftlern (in Vorbereitung)

<https://docs.google.com/document/d/1fbvVmdbqOwgDSkWGTDuDICWbZVSvDLsyLG8ZBxGqu0/edit>

Online-Daten-Sammlungen zu Vitamin-D-Forschung

vitamindwiki.com

www.grassrootshealth.net

<https://vitamin-d-covid.shotwell.ca/>

<https://c19study.com/d>

www.vitamindservice.de