

## ZUR SOFORTIGEN FREIGABE

Orthomolekularer Medizinischer Informationsdienst, 4. April 2023

# Ernährungsbedingte Risikofaktoren bei Selbstmord: Wie Vitamin D helfen kann

Von Max Langen

OMNS (4. April 2023) Weltweit sterben jedes Jahr etwa 800.000 Menschen durch Selbstmord [1,2], was schockierend erscheint. Das ist mehr als die gesamte Bevölkerung von Seattle, Washington. In den Altersgruppen der 15- bis 29-Jährigen und der 15- bis 44-Jährigen ist der Suizid die zweit- bzw. dritthäufigste Todesursache. [2] Experten zufolge ist die Zahl der Selbstmordversuche sogar 10- bis 30-mal höher (in einigen Untergruppen sogar bis zu 200-mal höher). [2] Mit anderen Worten: Es kann 8 bis mehr als 24 Millionen Selbstmordversuche pro Jahr geben.

Neben dem enormen emotionalen Schmerz, den die Opfer erleiden, haben fast alle dieser 800 000 Menschen Verwandte und Freunde, die nach dem Selbstmord ihres Angehörigen oft unter schweren emotionalen Traumata, Schock, Trauer, Schmerz, Wut, Schuldgefühlen usw. leiden. Das Ausmaß des Schmerzes, das mit Selbstmord und Selbstmordversuchen verbunden ist und daraus resultiert, ist also unermesslich groß. Es handelt sich um einen weltweiten Notfall.

Selbstmord hat zwar viele verschiedene Ursachen und Risikofaktoren, aber viele neuere Studien deuten darauf hin, dass geringe Sonneneinstrahlung und Vitamin-D-Mangel ein wichtiger Faktor für Selbstmord sein können. Eine kürzlich durchgeführte Meta-Analyse von 20 Studien zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen Breitengrad und Selbstmord. Ein höherer Breitengrad wurde mit einer höheren Suizidprävalenz in Verbindung gebracht. [1] Mit anderen Worten: Mehr Sonneneinstrahlung scheint das Suizidrisiko zu senken und damit zu schützen.

Viele weitere Studien haben gezeigt, dass ein Vitamin-D-Mangel mit einem höheren Risiko für Suizidgedanken, Suizidversuche und vollendete Suizide verbunden ist. [3-8] Menschen, die einen Selbstmordversuch unternahmen, hatten deutlich niedrigere Vitamin-D-Werte als gesunde Kontrollpersonen. [6-8] Eine genetische Veranlagung für einen niedrigeren Vitamin-D-Spiegel wurde ebenfalls mit einem höheren Risiko für Selbstmordversuche in Verbindung gebracht, was darauf schließen lässt, dass Vitamin D ein präventives Potenzial gegen Selbstmordversuche haben könnte. [9] Menschen mit einer genetischen Veranlagung zu einem niedrigeren Vitamin-D-Spiegel benötigen möglicherweise höhere Mengen an Vitamin D, um gesund zu bleiben.

In einer kürzlich durchgeführten Studie mit mehr als 1 Million US-Veteranen wurde untersucht, ob es einen Zusammenhang zwischen verordneter Vitamin-D-Ergänzung und Selbstmordversuchen oder vorsätzlicher Selbstverletzung gibt. Die Autoren führten ein Propensity-Score-Matching (~ paarweise Zuordnung von Probanden auf Basis von Neigungsscores) durch, um das Risiko von Stichprobenverzerrungen zu verringern und die mit Vitamin D behandelten Gruppen und die Kontrollgruppen so vergleichbar wie möglich zu machen. Die Ergebnisse zeigten, dass eine Vitamin-D-Supplementierung das Risiko eines Selbstmordversuchs oder einer vorsätzlichen Selbstverletzung fast um die Hälfte senkte. [10]

Subgruppenanalysen zeigten außerdem, dass diejenigen, die vor der Supplementierung die niedrigsten Vitamin-D-Werte aufwiesen, die stärkste Risikoreduktion in Bezug auf Selbstmordversuche oder Selbstverletzungen hatten. Je stärker der Mangel ist, desto größer ist der Nutzen der Einnahme. In der Gruppe der Veteranen, die vor der Supplementierung einen Wert von 0 bis 19 ng/ml aufwiesen, betrug die Risikoreduzierung durch eine D3-Supplementierung beispielsweise 64 %. Bei denjenigen, die vor der Supplementierung einen Wert von 20 bis 39 ng/ml aufwiesen, war jeder zusätzliche Prozentpunkt Erhöhung der durchschnittlichen Tagesdosis von D3 mit einer 9,6%igen Verringerung verbunden. Bei schwarzen Veteranen war die Risikoreduktion durch die Vitamin-D-Supplementierung sogar noch höher als bei weißen Veteranen. Dies ist wahrscheinlich zum Teil darauf zurückzuführen, dass dunkelhäutige Menschen weniger Vitamin D aus dem Sonnenlicht aufnehmen, so dass sie tendenziell häufiger einen Mangel aufweisen und daher stärker davon profitieren. [10]

Unser Gehirn braucht ausreichend Sonne und Vitamin D, um richtig zu funktionieren. Bei einem Mangel an Vitamin D und anderen Nährstoffen funktioniert die Synthese von Neurotransmittern nicht mehr richtig, Entzündungsprozesse nehmen zu, [7] das Gehirn hat nicht mehr die Energie, um die Herausforderungen des Lebens angemessen zu bewältigen, und so können Depressionen entstehen.

Von einer Vitamin-D-Insuffizienz (< 30 ng/ml) sind 75 % der erwachsenen Weltbevölkerung betroffen. [11,12] Da bei Personen, die Selbstmord versuchen, die Wahrscheinlichkeit eines Vitamin-D-Mangels höher ist, könnte eine Korrektur dieser weltweiten Vitamin-D-Insuffizienz dazu beitragen, Hunderttausende von Selbstmorden und Millionen von Selbstmordversuchen pro Jahr zu verhindern.

Diese Vermutung wird auch durch fünf neuere Studien gestützt:

- Eine Meta-Analyse von 25 placebokontrollierten RCTs mit mehr als 7000 Teilnehmern ergab, dass eine Vitamin-D-Supplementierung negative Emotionen reduziert. [13]
- Eine Meta-Analyse von 3 RCTs mit mehr als 150 Diabetikern zeigte, dass Vitamin D depressive Symptome signifikant stärker verbessert als ein Placebo. [14]
- Eine Meta-Analyse von 29 Studien mit mehr als 4500 Teilnehmern zeigte, dass eine Vitamin-D-Supplementierung das Auftreten von Depressionen verringert. Eine Tagesdosis von mehr als 2800 IE war zur Vorbeugung und Behandlung von Depressionen wirksam, insbesondere bei Teilnehmern mit niedrigen Ausgangswerten. [15]
- Eine Meta-Analyse von 18 placebokontrollierten RCTs bestätigte, dass eine Vitamin-D-Supplementierung die Symptome von Depressionen reduziert. Außerdem sprachen Patienten mit schwereren Depressionen sogar besser darauf an als Patienten mit weniger schweren Symptomen. [15]
- Und schließlich zeigte eine übergreifende Meta-Analyse, dass Menschen mit niedrigem Vitamin-D-Spiegel ein höheres Risiko haben, eine Depression zu entwickeln, als Menschen mit einem ausreichenden Spiegel. Die Gabe von Vitamin D (insbesondere in höheren Dosen) reduzierte die Depressionswerte stärker als ein Placebo. [16]

Weltweit leiden mehr als 250 Millionen Menschen an Depressionen. Die Prävalenz von Depressionen bei Erwachsenen wird auf 5 % geschätzt. Und sie ist die Hauptursache für Selbstmord. [2]

Obwohl Vitamin-D-Mangel bei depressiven Patienten häufig vorkommt und wahrscheinlich eine der Hauptursachen für diese schwerwiegende Beeinträchtigung ist, erhalten viele von ihnen leider nur Antidepressiva oder eine Psychotherapie. Zweifelsohne können Antidepressiva oder eine

Psychotherapie hilfreich sein. Allerdings werden dadurch Nährstoffmängel nicht behoben, weshalb viele Patienten nicht auf diese Therapien ansprechen und nicht gesund werden. Diese Personen werden oft als "behandlungsresistent" bezeichnet, was eine irreführende Aussage ist, die sie oft noch mehr verzweifeln lässt. Der Grund dafür, dass sie nicht gesund werden, kann darin liegen, dass die Behandlung, die sie erhalten haben, falsch oder unvollständig ist. Wenn schwere Nährstoffmängel vorliegen, funktioniert der Gehirnstoffwechsel nicht richtig. Eine biochemische Heilung ist nur möglich, wenn alle erforderlichen Nährstoffe in ausreichender Dosis zugeführt werden.

Eine doppelblinde, placebokontrollierte Studie zeigte, dass eine kombinierte Behandlung mit dem Antidepressivum Fluoxetin + Vitamin D bei der Behandlung von depressiven Störungen deutlich wirksamer war als Fluoxetin allein. [18] Und interessanterweise war in einer Doppelblindstudie mit der Omega-3-Fettsäure EPA die Kombination von Fluoxetin + EPA bei Patienten mit schweren depressiven Störungen ebenfalls deutlich wirksamer als eine Fluoxetin-Monotherapie. [19]

"Dr. Carl C. Pfeiffer sagte, dass es zu fast jedem Medikament eine Ernährungsalternative gibt, und Dr. Abram Hoffer warnte, dass Patienten, die ausschließlich Medikamente nehmen, **nicht gesund werden**. Ich stimme dem voll und ganz zu." -- Andrew Saul, PhD.

Bei der Einnahme von Vitamin D sollten die Kofaktoren nicht vergessen werden. Ohne sie kann Vitamin D nicht richtig aktiviert werden und nicht wie vorgesehen wirken. Wenn die Kofaktoren nicht berücksichtigt werden, erhöht sich auch das Risiko von Nebenwirkungen. Nährstoffe wirken im Körper zusammen, und der Körper benötigt sie alle, um seinen Stoffwechsel zu unterstützen (Synergie). Um die körperliche und geistige Gesundheit zu schützen und sicherzustellen, dass alle biochemischen oder metabolischen Prozesse (auch im Gehirn) so ablaufen können, wie es von der Natur vorgesehen ist, müssen daher alle Nährstoffe in angemessenen und aufeinander abgestimmten Dosen zugeführt werden.

Magnesium und Vitamin K2 gehören zu den wichtigsten Kofaktoren. Die Hälfte aller Erwachsenen in den USA nimmt nicht ausreichend Magnesium zu sich, was erklärt, warum ein Mangel an diesem Mineralstoff sehr häufig ist und viele oder die meisten Menschen in Amerika und Europa betrifft. Je nach Bevölkerungsgruppe kann die Rate der Magnesiuminsuffizienz oder des -mangels zwischen 30 und 90 % liegen. (12,20) Ähnliches gilt für Vitamin K2. Bis zu 97 % der älteren Erwachsenen leiden an einem Mangel oder einer Insuffizienz von Vitamin K2 [21], was eine weitere große Herausforderung für die öffentliche Gesundheit darstellt.

Interessanterweise ist ein Magnesiummangel eine weitere wichtige Ursache für Depressionen, und die Behandlung mit Magnesium hat sich in RCTs als wirksam erwiesen. In neueren Studien konnten die Symptome von Depressionen deutlich reduziert werden. [22,23] Somit ist die weit verbreitete Unterversorgung mit dem Cofaktor Magnesium wahrscheinlich ein weiterer wichtiger Faktor für die Suizidalität. Und auch Vitamin K2 ist wahrscheinlich bei Depressionen wirksam. In einer neuen RCT linderte eine K2-Supplementierung die Depression bei Frauen mit polyzystischem Ovarialsyndrom (PCOS) signifikant. [24]

Das Protokoll mit den Vitaminen D und K2, Magnesium und Omega-3-Fettsäuren ist als Grundlage für eine ausgezeichnete körperliche und geistige Gesundheit hilfreich. Wenn jeder Mensch diese Nährstoffe in ausreichender Menge zu sich nehmen würde, gäbe es wahrscheinlich weniger Fälle von Selbstmord und Depressionen. Ernährungstherapie / Orthomolekulare Medizin rettet Leben. Die erforderlichen Dosen richten sich nach dem individuellen Bedarf. Ein qualifizierter orthomolekularer Therapeut, der eine medizinische Beratung durchführen kann, kann dabei helfen, die geeigneten Dosen zu finden und auch herauszufinden, ob individuelle Kontraindikationen bestehen. Wenn der Vitamin-D-Blutspiegel bekannt ist, kann dieser kostenlose Vitamin-D-Rechner als Richtschnur für die Dosierung verwendet werden:

<https://www.grassrootshealth.net/project/dcalculator>

Eine langfristige Supplementierung von Vitamin D (5000-10.000 IE/Tag) ist für die meisten Erwachsenen sicher. [25] Diese Dosis bringt den Spiegel eines typischen Erwachsenen auf 40-60 ng/ml, was das körpereigene Immunsystem stärkt, um Virusinfektionen und Autoimmunerkrankungen vorzubeugen, das Krebsrisiko zu senken und das Risiko von Depressionen in den Wintermonaten zu verringern. Für den Stoffwechsel von Vitamin D ist außerdem Magnesium erforderlich, so dass es oft hilfreich ist, beide zusammen einzunehmen. [11,12] Magnesium (300-500 mg/d in Citrat-, Malat-, Gluconat- oder Chloridform) und Vitamin K2 (100 mcg/d für jeweils 5000 - 10.000 IU/d D3) sollten zusammen mit Vitamin D eingenommen werden. Magnesium sollte in einem Abstand von mehreren Stunden zu Schilddrüsenmedikamenten und einigen Antibiotika eingenommen werden.

Natürlich sind auch verschiedene andere Nährstoffe für die Vorbeugung und Behandlung von Depressionen von Bedeutung. So kann beispielsweise Niacin zur Förderung der psychischen Gesundheit hilfreich sein. [26,27] Omega-3-Fettsäuren (Walnüsse, Leinsamenmehl/-öl und 300-600 mg/d DHA & EPA) sind hilfreich für die Gesundheit einschließlich der Gehirnfunktion. [28-30] Essstörungen sind ein wichtiger Risikofaktor für Selbstmord. [31]

Menschen, die mit Selbstmordgedanken zu kämpfen haben, sollten beachten, dass in diesem Bereich arbeitende Therapeuten oft die Erfahrung machen, dass die meisten derjenigen, die einen Selbstmordversuch unternommen und überlebt haben, froh sind, dass sie es getan haben! Ganz gleich, wie düster oder hoffnungslos die Dinge in einem bestimmten Moment auch aussehen mögen, jede Situation kann sich ändern und verbessern. Es gibt immer Hoffnung, und jeder kann eine neue Perspektive oder etwas finden, wofür es sich zu leben lohnt. Und bitte bleiben Sie mit diesen Gedanken und Gefühlen nicht allein. Sie können (anonym) mit Menschen oder Therapeuten sprechen, die Ihnen wirklich zuhören möchten, um Ihnen zu helfen, die Herausforderungen des Lebens zu lösen und neue Perspektiven zu finden. Sie können immer einen guten, einfühlsamen Menschen finden. Bleiben Sie stark; die Sonne wird zu Ihnen zurückkommen.

Wenn in den Vereinigten Staaten jemand, den Sie kennen, Selbstmordgedanken hegt, erhalten Sie Hilfe unter der Nummer 988, die täglich 24 Stunden lang auf Englisch oder Spanisch erreichbar ist, oder unter <https://988lifeline.org/help-someone-else>. Und hier ist ein 4-minütiges Video der Mayo Clinic zur Suizidprävention bei Jugendlichen: <https://www.mayoclinic.org/vid-20141366>

*(Max Langen hat festgestellt, dass seine eigenen Gesundheitsprobleme durch die orthomolekulare Medizin stark gelindert wurden. Er arbeitet derzeit an einem Buch darüber und hat vor, sich als Therapeut zu qualifizieren).*

## **Referenzen:**

1. An S, Lim S, Kim HW, et al. (2023) Global prevalence of suicide by latitude: A systematic review and meta-analysis. Asian J Psychiatr. 81:103454. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36634498>
2. Bachmann S (2018) Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. Int J Environ Res Public Health 15:1425. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29986446>
3. Umhau JC, George DT, Heaney RP, et al. (2013) Low vitamin D status and suicide: a case-control study of active duty military service members. PLoS One. 8:e51543. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23308099>
4. Calderón Espinoza I, Chavarria-Avila E, Pizano-Martinez O, et al. (2022) Suicide Risk in Rheumatoid Arthritis Patients is Associated With Suboptimal Vitamin D Levels. J Clin Rheumatol. 28:137-142. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35293886>
5. Kim SY, Jeon SW, Lim WJ, et al. (2020) Vitamin D deficiency and suicidal ideation: A cross-sectional study of 157,211 healthy adults. J Psychosom Res. 134:110125.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32388454>

6. Gokalp G (2020) The association between low vitamin D levels and suicide attempts in adolescents. *Ann Clin Psychiatry* 32:106-113. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32384132>

7. Grudet C, Malm J, Westrin A, Brundin L (2014) Suicidal patients are deficient in vitamin D, associated with a pro-inflammatory status in the blood. *Psychoneuroendocrinology* 50:210-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25240206>

8. Atik D, Cander B, Dogan S, et al. (2020). Relationship between suicidal patients and vitamin D: A prospective case-control study. *J Surg and Med.* 4:766-770. <https://dergipark.org.tr/en/pub/josam/issue/56766/727963>

9. Wei YX, Liu BP, Qiu HM, et al. (2021) Effects of vitamin D-related gene polymorphisms on attempted suicide. *Psychiatr Genet.* 31:230-238. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34412081>

10. Lavigne JE, Gibbons JB. (2023) The association between vitamin D serum levels, supplementation, and suicide attempts and intentional self-harm. *PLoS One.* 18:e0279166. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36724169>

11. Reddy P, Edwards LR (2019) Magnesium Supplementation in Vitamin D Deficiency. *American Journal of Therapeutics* 26:e124-e132. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28471760>

12. Dean C (2017) *The Magnesium Miracle.* Ballantine Books. ISBN-13: 978-0399594441

13. Cheng YC, Huang YC, Huang WL. (2020) The effect of vitamin D supplement on negative emotions: A systematic review and meta-analysis. *Depress Anxiety.* 37:549-564. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32365423>

14. Putranto R, Harimurti K, Setiati S, et al. (2022) The Effect of Vitamin D Supplementation on Symptoms of Depression in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Acta Med Indones.* 54:574-584. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36624711>

15. Xie F, Huang T, Lou D, et al. (2022) Effect of vitamin D supplementation on the incidence and prognosis of depression: An updated meta-analysis based on randomized controlled trials. *Front Public Health.* 10:903547. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35979473>

16. Srifuengfung M, Srifuengfung S, Pummangura C, et al. (2023) Efficacy and acceptability of vitamin D supplements for depressed patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutrition* 108:111968. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36716601>

17. Musazadeh V, Keramati M, Ghalichi F, et al. (2023) Vitamin D protects against depression: Evidence from an umbrella meta-analysis on interventional and observational meta-analyses. *Pharmacol Res.* 187:106605. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36509315>

18. Khoraminy N, Tehrani-Doost M, Jazayeri S, et al. (2013) Therapeutic effects of vitamin D as adjunctive therapy to fluoxetine in patients with major depressive disorder. *Aust N Z J Psychiatry* 47:271-275. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23093054>

19. Jazayeri S, Tehrani-Doost M, Keshavarz SA, et al. (2008) Comparison of therapeutic effects of omega-3 fatty acid eicosapentaenoic acid and fluoxetine, separately and in combination, in major depressive disorder. *Aust N Z J Psychiatry* 42:192-198. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18247193>

20. DiNicolantonio JJ, O'Keefe JH. (2021) Magnesium and Vitamin D Deficiency as a Potential Cause of Immune Dysfunction, Cytokine Storm and Disseminated Intravascular Coagulation in covid-19 patients. *Mo Med.* 118:68-73. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33551489>

21. Pizzorno L, Pizzorno J. (2022) Vitamin D (Like Every Nutrient) is a Team Player. *Integr Med (Encinitas).* 21:8-14. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36644600>

22. Afsharfard M, Shahraki M, Shakiba M, et al. (2021) The effects of magnesium supplementation on serum level of brain derived neurotrophic factor (BDNF) and depression status in patients with

- depression. Clin Nutr ESPEN. 42:381-386. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33745609>
23. Tarleton EK, Littenberg B, MacLean CD, et al. (2017) Role of magnesium supplementation in the treatment of depression: A randomized clinical trial. PLoS One 12:e0180067. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28654669>
24. Tarkesh F, Namavar Jahromi B, Hejazi N, Hoseini G. (2022) Effect of vitamin K2 administration on depression status in patients with polycystic ovary syndrome: a randomized clinical trial. BMC Womens Health 22:315. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35883082>
25. Grant WB (2021) Top Vitamin D Papers in 2021: Benefits ignored at a time they are most needed. Orthomolecular Medicine News Service <http://orthomolecular.org/resources/omns/v18n02.shtml>
26. OMNS (2005) Mental Health Treatment That Works. Orthomolecular Medicine News Service. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v01n11.shtml>
27. Saul AW, Hoffer A, Foster HD (2023) Niacin: the Real Story, 2nd Ed. Basic Health Pub. ISBN-13: 978-1684429028
28. Healy-Stoffel M, Levant B (2018) N-3 (Omega-3) Fatty Acids: Effects on Brain Dopamine Systems and Potential Role in the Etiology and Treatment of Neuropsychiatric Disorders. CNS Neurol Disord Drug Targets. 17:216-232. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29651972>
29. Patrick RP, Ames BN (2015) Vitamin D and the omega-3 fatty acids control serotonin synthesis and action, part 2: relevance for ADHD, bipolar disorder, schizophrenia, and impulsive behavior. FASEB J. 29:2207-2222. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25713056>
30. Mehdi S, Manohar K, Shariff A, et al. (2023) Omega-3 Fatty Acids Supplementation in the Treatment of Depression: An Observational Study. J Pers Med. 13:224. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36836458>
31. Greenblatt JM (2011) Nutritional Risk Factors for Suicide. Psychology Today. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-breakthrough-depression-solution/201109/nutritional-risk-factors-suicide>

## **Ernährungsmedizin ist orthomolekulare Medizin**

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

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

## **Redaktioneller Prüfungsausschuss:**

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

*(übersetzt mit DeepL.com, v19n18, GD)*