

## Nahrungsergänzungen könnten Autoimmunerkrankungen verhindern

**Datum:** 29.11.2022

**Original Titel:**

Vitamin D and marine omega 3 fatty acid supplementation and incident autoimmune disease: VITAL randomized controlled trial

**Kurz & fundiert**

- Risiko für Autoimmunerkrankungen: Spielen Nahrungsergänzungen eine Rolle?
- 25 871 Teilnehmer über 5 Jahre in den USA
- Vitamin D, Omega-3-Fettsäuren oder jeweils [Placebo](#)
- 22 % niedrigeres Risiko für Autoimmunerkrankungen bei Vitamin-D-Einnahme
- Langjährige Nahrungsergänzung mit Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren kann Autoimmunerkrankungen verhindern

**DGP - Ob das Risiko für Autoimmunerkrankungen durch Einnahme von Nahrungsergänzungen beeinflusst werden kann, untersuchte eine landesweite, randomisierte Studie in den USA. 12 786 Männer ab 50 Jahren und 13 085 Frauen ab 55 Jahren nahmen an der Doppelblind-Studie teil. Die Nahrungsergänzung mit Vitamin D über 5 Jahre, ob mit oder ohne ergänzten Omega-3-Fettsäuren, reduzierte demnach das Risiko für Autoimmunerkrankungen um 22 %, Omega-3-Fettsäuren senkten das Risiko um 15 %, erreichten jedoch keine statistische Signifikanz.**

---

Vitamin D und aus marinen Lebensformen, wie Meeresfisch oder -Algen, gewonnene Omega-3-Fettsäuren sind zwei [Nahrungsergänzungsmittel](#), die als mögliche ergänzende Behandlung bei Autoimmunerkrankungen untersucht werden. Ob dadurch auch das Risiko für Autoimmunerkrankungen beeinflusst wird, untersuchte nun eine landesweite, randomisierte Studie in den USA.

### **Risiko für Autoimmunerkrankungen: Spielen Nahrungsergänzungen eine Rolle?**

Die Studie wurde randomisiert, doppelblind und [Placebo](#)-kontrolliert mit Menschen ab 50 Jahren durchgeführt. Die Teilnehmer erhielten Vitamin D (2000 IU/Tag) oder ein gleich aussehendes Placebo und Omega-3-Fettsäuren (1000 mg/Tag) oder ein gleich aussehendes Placebo. Teilnehmer berichteten jedes Auftreten von Autoimmunerkrankungen ab Studienbeginn bis zu im [Median](#) 5,3 Jahre anschließend. Die Erkrankungen wurden durch eine ausgedehnte Analyse der medizinischen Daten der Teilnehmer bestätigt. Abschließend berechneten die Forscher das Risiko für

Autoimmunerkrankungen (z. B. [rheumatoide Arthritis](#), Polymyalgia rheumatica oder autoimmune Schilddrüsenerkrankung) je nach Einnahme von Vitamin D oder Omega-3-Fettsäuren.

Die Teilnehmer nahmen zu Beginn an einer 3-monatigen Placebo-Phase teil und wurden dann den Behandlungsgruppen zugeteilt, randomisiert mit Berücksichtigung von Geschlecht, ethnischer Herkunft und Altersgruppen (Zeitfenster von 5 Jahren). Die Zuordnung zu Behandlungsgruppen erfolgte zwischen November 2011 und März 2014, die Behandlungsphase wurde geplant 5 Jahre nach der [Randomisierung](#) (Dezember 2017) beendet.

## **25 871 Teilnehmer über 5 Jahre: Vitamin D, Omega-3-Fettsäuren oder jeweils Placebo**

25 871 Menschen (12 786 Männer ab 50 Jahren, 13 085 Frauen ab 55 Jahren) nahmen an der Studie teil und wurden im [Median](#) für 5,3 Jahre nachbeobachtet. Das durchschnittliche Alter der Teilnehmer betrug 67,1 Jahre. 12 927 Personen erhielten Vitamin D, 12 933 Personen erhielten Omega-3-Fettsäuren. Das jeweilige Placebo erhielten 12 944 Menschen (Vitamin D-Placebo) bzw. 12 938 Teilnehmer (Omega-3-Fettsäuren-Placebo).

In der Vitamin-D-Gruppe entwickelten 123 Teilnehmer mit Vitamin D und 155 mit Placebo eine bestätigte Autoimmunerkrankung. Das Risiko für eine Autoimmunerkrankung (Hazard ratio, HR) betrug demnach  $HR = 0,78$  (95 % [Konfidenzintervall](#), KI: 0,61 — 0,99;  $p = 0,05$ ) und war somit um 22 % niedriger bei Personen, die Vitamin D einnahmen. In der Omega-3-Fettsäure-Gruppe entwickelten 130 Teilnehmer in der Behandlungsgruppe und 148 Personen in der Placebo-Gruppe eine bestätigte Autoimmunerkrankung. Damit betrug das Risiko für eine Autoimmunerkrankung bei Einnahme von Omega-3-Fettsäuren  $HR = 0,85$  (95 % KI: 0,67 — 1,08;  $p = 0,19$ ) und war somit um 15 % niedriger, aber nicht statistisch signifikant unterschiedlich von der Placebogruppe. In der [Kontrollgruppe](#), in der die Teilnehmer ausschließlich Placebo erhielten (Vitamin-D-Placebo und Omega-3-Fettsäure-Placebo), wurde bei 88 Personen eine Autoimmunerkrankung bestätigt. Im Vergleich hierzu fiel das Risiko bei Teilnehmern, die entweder eine der Nahrungsergänzungen (63 Personen mit Autoimmunerkrankungen;  $HR: 0,69$ ; 95 % KI: 0,49 — 0,96) oder aber beide Nahrungsergänzungen erhielten, deutlich niedriger aus. 60 Personen mit ausschließlich ergänztem Vitamin D ( $HR: 0,68$ ; 95 % KI: 0,48 — 0,94) und 67 Personen mit ausschließlich ergänztem Omega-3-Fettsäuren ( $HR: 0,74$ ; 95 % KI: 0,54 — 1,03) entwickelten eine bestätigte Autoimmunerkrankung. Das Risiko war somit zwischen 26 % und 31 % niedriger mit Nahrungsergänzung als ausschließlich mit Placebo.

## **Langjährig Nahrungsergänzung mit Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren kann Autoimmunerkrankungen verhindern**

Die Nahrungsergänzung mit Vitamin D über 5 Jahre, ob mit oder ohne ergänzten Omega-3-Fettsäuren, reduzierte demnach das Risiko für Autoimmunerkrankungen um 22 %. Die Nahrungsergänzung mit Omega-3-Fettsäuren, mit oder ohne Vitamin D, reduzierte das Risiko hingegen um 15 %, allerdings nicht statistisch signifikant. In beiden Behandlungsgruppen zeigten sich größere Effekte als in der Patientengruppe, die über 5 Jahre ausschließlich Placebo erhielt.

Die klinische Bedeutung dieser Ergebnisse ist hoch, da die Studie mit einer großen Teilnehmergruppe arbeitete und die Wirksamkeit einer vorbeugenden Behandlung doppelblind und Placebo-kontrolliert untersuchte. Die Nahrungsergänzungen sind gut verträglich und ungiftig und könnten nach diesen Daten eine substanzielle Zahl von Autoimmunerkrankungen verhindern oder ihr Auftreten verzögern.

### **Referenzen:**

Hahn J, Cook NR, Alexander EK, Friedman S, Walter J, Bubes V, Kotler G, Lee IM, Manson JE, Costenbader KH. Vitamin D

and marine omega 3 fatty acid supplementation and incident autoimmune disease: VITAL randomized controlled trial. BMJ. 2022 Jan 26;376:e066452. doi: 10.1136/bmj-2021-066452. PMID: 35082139; PMCID: PMC8791065.

DCG DeutschesGesundheitsPortal

# MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

## Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

---

---

---

## Meine Fragen

---

---

---

## Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

---

---

---

## Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am \_\_\_\_\_:

---

---

---

---

---

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“