Martin Ackemann ● Homöopathie Zentrum ● Rötistrasse 22 ● 4500 Solothurn
www.homöopathiezentrum.ch ● 078 450 09 23

.

Nahrungsergänzungsmittel und Multivitaminpräparate: Mythen leben länger



Egal ob Vitaminbärchen für Kinder, (beliebt zur Zeit sind Elefäntchen) die Multimischung fürs Immunsystem, der Vitamin B-Booster für gestresste Berufstätige oder die Omega-3 Fettsäure für die Frau in den Wechseljahren- Nahrungsergänzungsmittel und Vitaminpräparte sind populär und der Markt boomt. Viele Menschen nehmen daher täglich Multivitamine, Mineralien, Omega-3-Kapseln oder «Antioxi-dantien» in der Hoffnung: ausgewogen versorgt zu sein, Krankheiten vorzubeugen oder ganz allgemein, gesünder und leistungsfähiger zu sein. Diese Hoffnung und die entsprechenden Versprechen werden durch aufwendige Schaufensterplakate, Inserate und Auslagen erzeugt, genährt und aufrecht erhalten.
Doch große wissenschaftliche Übersichtsarbeiten zeichnen ein anderes Bild.

Große systematische Reviews und Meta-Analysen belegen seit Jahren, dass die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln und Multivitaminpräparaten ohne belegbare Effekte sind und oft sogar das Gegenteil davon bewirken, was sie versprechen.

So senken z.B. Multivitamin- und Mineralstoffpräparate bei gesunden Erwachsenen weder die Gesamtsterblichkeit, noch zeigen sie einen vorbeugenden Schutz vor Herz-/Kreislauf-Erkrankungen oder Krebs.

Quellen:

- Jenkins et al., *JAMA Network Open* (2022): Systematisches Review und Metaanalyse zu Vitamin- und Mineralstoffsupplementen – kein klarer Nutzen für Prävention von Herz-/Kreislauf-Erkrankungen oder Krebs.
- US Preventive Services Task Force (USPSTF), *JAMA* (2022): Empfehlung gegen routinemäßige Supplementierung mit Beta-Carotin oder Vitamin E zur Prävention chronischer Erkrankungen.
- Neuhouser et al., Women's Health Initiative, *Archives of Internal Medicine* (2009): Multivitamine senkten weder Krebs- noch Herzrisiko noch Gesamtsterblichkeit signifikant.

Kontraproduktive Antioxidantien im Sport

Für die beliebten antioxidativen Nahrungsergänzungen und Vitamine im Sport ist, die Datenlage noch ernüchternder und teilweise sogar entlarvend für die Aussagen der Hersteller und Verkäufer. Denn auch hier zeigen die Systematischen Reviews und Meta-Analysen, dass die Ergänzung mit antioxidativ wirkenden Vitaminen (z. B. A, C, E) keine Verbesserungen der sportlichen Leistung, Ausdauer oder Kraft bewirkt (Research

Martin Ackemann ● Homöopathie Zentrum ● Rötistrasse 22 ● 4500 Solothurn
www.homöopathiezentrum.ch ● 078 450 09 23

Guide). Teilweise deuten Studien sogar darauf hin, dass externe Antioxidantien negative Effekte auf Trainings-Adaptationen haben können, da ein gewisses oxidatives Signal wichtig für Anpassungsprozesse ist (sogenannte Mitohormese). Die regelmässige Einnahme dieser Präparate schwächt Trainingseffekte damit sogar teilweise ab!

Ein weiterer systematischer Cochrane-Review mit 78 randomisierten klinischen Studien und fast 300'000 (!) Teilnehmern zeigte, dass antioxidative Ergänzungsmittel keinen Nutzen bei der Sterblichkeitsreduktion bringen; in einigen Auswertungen lag die Sterblichkeit sogar leicht höher in den Supplementgruppen. Das legt nahe, dass diese Präparate *nicht zur allgemeinen Einnahme empfohlen werden können*. (cochrane.org)

Quellen:

- Braakhuis et al., *Sports Medicine* (2012): Review – keine konsistente Leistungssteigerung durch Antioxidantien.
- Dutra et al., *Nutrients* (2020): Systematisches Review – Vitamin C/E können Trainingsadaptationen teilweise hemmen.
- Gomez-Cabrera et al., *American Journal of Clinical Nutrition* (2008): Vitamin C reduzierte mitochondriale Trainingsanpassungen.

Omega-3-Fettsäuren – ein gesonderter Fall mit gemischter Evidenz

Omega-3-Fettsäuren (EPA, DHA) gelten als „gesund" und werden mit viel Aufwand für zahlreiche Beschwerden angepriesen, unter anderem zur Verbesserung von Herz-/ Kreislauffunktionen, Verbesserung von Konzentrationsfähigkeit- und Gehirnfunktionen oder um Symptome in den Wechseljahren auszugleichen. Große Cochrane-Analysen fanden, dass langkettige Omega-3-Supplemente nur geringe oder keine klinisch relevante Wirkung auf die Sterblichkeit oder keine verbessernden Effekte für die Herz-/Kreislauffunktionen haben. (cochrane.de). Im Gegenteil, neuere Beobachtungsdaten deuten darauf hin, dass bei gesunden Menschen ohne bestehende Herz-/Kreislauf-Erkrankung eine tägliche Fischöl-Supplementierung mit einem leicht erhöhten Risiko für Vorhofflimmern oder Schlaganfall einhergehen könnte (wenn auch nicht kausal bestätigt).

Quellen:

- Abdelhamid et al., Cochrane Review (2018, Update 2020): Omega-3-Supplemente zeigen wenig oder keinen Effekt auf Sterblichkeit oder Herzereignisse bei Allgemeinbevölkerung.
- Manson et al., VITAL-Studie, *New England Journal of Medicine* (2019): Kein signifikanter Effekt auf schwere kardiovaskuläre Ereignisse bei Gesunden.
- Ochi et al., *Clinical Journal of Sport Medicine* (2018): Keine klare Leistungssteigerung bei trainierten Athleten.

Können Supplemente sogar schaden?

Einige hoch dosierte Antioxidantien zeigten in Studien sogar Risiken. So erhöht die regelmässige Einnahme von Beta-Carotin bei Rauchern das Lungenkrebsrisiko. Einige Studien mussten aus diesem Grunde sogar abgebrochen werden! Regelmässige Vitamin E-Gaben erhöhen das Risiko an einem Prostatakrebs zu erkranken.

Martin Ackemann ● Homöopathie Zentrum ● Rötistrasse 22 ● 4500 Solothurn
www.homöopathiezentrum.ch ● 078 450 09 23

Quellen:

- ATBC Study Group, *New England Journal of Medicine* (1994): Erhöhtes Lungenkrebsrisiko durch Beta-Carotin bei Rauchern.
- SELECT Trial, *JAMA* (2011): Vitamin E erhöhte das Prostatakrebsrisiko leicht.
- Bjelakovic et al., *Cochrane Database* (2012): Antioxidative Supplemente teils mit erhöhter Mortalität assoziiert.

Fazit:

All diese Reviews und Metastudien zeigen ein klares Bild und führen daher auch zu klaren Aussagen der meisten Ernährungswissenschaftler und Sportwissenschaftler:

> ⇒ Für die meisten Menschen bringen Vitaminpräparate und Nahrungsergänzungsmittel keinen nachweisbaren Zusatznutzen. Eine ausgewogene Ernährung, Bewegung, ausreichend Schlaf und ein gesunder Lebensstil sind deutlich wirksamer als isolierte Nährstoffpillen. Supplemente sind kein Ersatz für einen gesunden Lebensstil und sind auch kein Bestandteil einer echten und ernstgemeinten Naturheilkunde, denn diese fördert eine gesunde, ausgewogene Ernährung und einen gesunden Lebensstil. Zudem fügen wir unserem Organismus mit den Kapseln, Brausetabletten, Pülverchen und Tabletten zahlreiche Zusatzstoffe zu, wie Methylcellulose (=Tapetenkleister) als Kapselhülle, Überzugsmittel, Antiklumpmittel, Trennmittel, Konservierungsmittel und Antioxidationsmittel, Farbstoffe u.v.a.m., auch wenn die Mengen dabei gering sind, gehören sie nicht zu einer gesunden Ernährung.

Die Einnahme dieser Präparate macht daher nur bei einigen Ausnahmen Sinn:

- Vitamin B12 bei veganer Ernährung
- Vitamin D bei *nachgewiesenem* Mangel
- Eisen bei *diagnostiziertem* Eisenmangel
- Folsäure in der Schwangerschaft

In solchen Fällen sind Nahrungsergänzungsmittel medizinisch sinnvoll – aber *gezielt* und idealerweise ärztlich begleitet.

Unser Körper ist keine triviale Maschine

Der häufigste Grund, warum Supplemente nicht den erwarteten Nutzen bringen, ist schlichtweg die Komplexität unseres Organismus indem er Vitamine, Mineralien und Spurenlemennte aus der Nahrung in hochkomplexen Regelkreisen aufnimmt, verwertet und ausscheidet. Isolierte und hochkonzentrierte Tabletten, Pülverchen und Kapseln können dieses Zusammenspiel nicht ersetzen und in einigen Fällen sogar natürliche Regulationsmechanismen stören.

Unser Körper ist nun mal keine triviale Maschine, die nur gut geölt werden muss um zu funktionieren, sondern er beantwortet, reagiert, gleicht aus und das durch komplexe, und feinste abgestimmte Regelkreise, mit Hilfe von Hormonen, Botenstoffen, Enzymen, usw.!

Martin Ackemann ● Homöopathie Zentrum ● Rötistrasse 22 ● 4500 Solothurn
www.homöopathiezentrum.ch ● 078 450 09 23

Das Gesetz des Minimums

Unser Körper braucht eine Mindestmenge an Vitaminen, Spurenelementen und Mineralstoffen, ist diese gedeckt, so sind auch die Funktionen gesichert und eine erhöhte Zufuhr führt nicht automatisch zu einer verbesserten Funktion.

Nahrungsergänzungen und Vitaminpräparate – ein lukratives Geschäft mit der Hoffnung

Warum hält sich der Mythos der „gesunden" und angeblich „unentbehrlichen" Nahrungsergänzungsmittel so hartnäckig – obwohl die wissenschaftliche Evidenz die meisten Aussagen, Behauptungen und Versprechen relativiert oder klar widerlegt?
Die Antwort liegt auf der Hand: Mit einem Umsatz von 116 Millionen im Jahr 2025 (allein mit freiverkäuflichen Nahrungsergänzungsmitteln und Supplementen, ohne zugelassene Arzneimittel) ist dieser Markt ein äußerst profitables Geschäftsfeld. Für zahlreiche Hersteller, Fachgeschäfte, Online-Shops und Detailhändler geht es dabei nicht nur um Zusatzverkäufe, sondern mitunter um wirtschaftliche Existenzsicherung (der Platz, den Nahrungsergänzungsmittel und Vitaminpräparte in den Regalen von Apotheken und Drogerien einnehmen, zeigt klar die Bedeutung dieser Warengruppe). Und so bleibt das Narrativ vom vermeintlichen «Mangel,» von den vermeintlichen «Leistungsverbesserungen» oder von der angeblichen «Prophylaxe» ein verlässliches Geschäft mit der Hoffnung.

Somit bedient man sich Christian Morgensterns Schlusszeile aus «die unmögliche Tatsache» und bleibt bei einem geschäftstüchtigen: «es kann nicht wahr sein, was nicht wahr sein darf» ....

....und der Mythos lebt weiter

Erläuterungen zu den Quellen und Fachbegriffen:

Rewievs

Wissenschaftliche Reviews sind Übersichtsarbeiten, die bestehende Forschungen zu einem Thema zusammenfassen und bewerten

Metastudien

Metastudien (oft synonym mit Metaanalysen) sind wissenschaftliche Verfahren, die die Ergebnisse mehrerer einzelner Studien zu einer bestimmten Fragestellung statistisch zusammenfassen, um eine höhere Aussagekraft zu erzielen und übergeordnete Erkenntnisse zu gewinnen, anstatt neue Daten zu erheben

Cochrane Analyse

Eine Cochrane Analyse (Cochrane Review) ist eine systematische Übersichtsarbeit von höchster Qualität, die Forschungsergebnisse zur Gesundheitsversorgung zusammenfasst, um fundierte Entscheidungen zu ermöglichen. Sie durchsucht, bewertet und synthetisiert alle verfügbaren Primärstudien zu einer spezifischen Frage (z.B. Wirksamkeit einer Therapie) nach strengen, vorab definierten Methoden, um Verzerrungen (Bias) zu minimieren und zuverlässige Evidenz zu liefern, die regelmäßig aktualisiert wird.