

EPOCH TIMES

VITAL GESUNDES ALTERN UNTERSTÜTZEN

NAD+: Ein Molekül als Schlüssel zur Langlebigkeit

Mit zunehmendem Alter sinkt unser NAD+-Spiegel. Das kann sich negativ auf die Gesundheit auswirken und uns schneller altern lassen.



NAD+ sei „kein Allheilmittel“, schreibt ein Langlebigkeitsforscher. Es könne allerdings in Kombination mit einer gesunden Lebensweise ein gesundes Altern fördern.

Foto: jacoblund/iStock

Von [Jennifer Sweeney](#) | 12. November 2024

Es kommt in allen Zellen des Körpers vor und spielt eine entscheidende Rolle bei der Übertragung von Energie in unseren Zellen: [NAD+](#).

Die Abkürzung steht für [Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid](#). Das ist ein Coenzym – ein kleines Molekül, das als Katalysator für Enzyme fungiert, damit diese im Körper ihre Aufgaben erfüllen können. Es ist an verschiedenen [Stoffwechselprozessen](#) beteiligt, unter anderem an der Umwandlung der Nahrung in die Energie, die unsere Zellen zum Leben brauchen.

Mit zunehmendem Alter [sinkt der NAD+-Spiegel](#). So ist er im mittleren Alter [nur noch halb](#) so hoch wie in der Jugend.

„Der NAD+-Spiegel nimmt mit dem Alter auf natürliche Weise ab, zum Teil, weil die Anhäufung von DNA-Schäden und der Verlust der mitochondrialen Effizienz immer mehr NAD+ erfordern“, schreibt Dr. Orel Swenson in einer E-Mail an Epoch Times. Er ist der Gründer von Aeonix Health, einer Praxis für regenerative Medizin und Langlebigkeit mit Sitz in Boston.

NAD+ und das Altern

Swenson erklärte die [Rolle von NAD+](#) in Bezug auf Langlebigkeit in vier Punkten:

- **ATP-Produktion:** NAD+ wirkt als Coenzym und interagiert mit anderen Enzymen im Körper, um Adenosintriphosphat (ATP), die endgültige Energiequelle der Zellen, zu produzieren.
- **Gesundheit der Mitochondrien:** Die Mitochondrien können mit einer Raffinerie oder einem Kraftwerk verglichen werden, in dem die ATP-Produktion in den Zellen stattfindet. NAD+ ist unerlässlich, um eine

optimale Mitochondrienfunktion aufrechtzuerhalten und neue Mitochondrien zu bilden.

- **DNA-Reparatur:** NAD⁺ interagiert mit [Sirtuinen](#), um geschädigte DNA zu reparieren. Sirtuine sind Signalproteine, die eine entscheidende Rolle im Alterungsprozess spielen, unter anderem im Energiestoffwechsel, bei Entzündungen und bei der Verlängerung der Lebenszeit.
- **Verringerung von Entzündungen:** NAD⁺ hilft dem Körper, Entzündungen zu senken. Wenn wir altern, sinkt der NAD⁺-Spiegel. Dabei steigt bei älteren Menschen die Ausschüttung von entzündungsfördernden Zytokinen deutlich an, was chronische Erkrankungen und Entzündungen verursacht. Dies wird als „[Entzündungsaltern](#)“ bezeichnet.

Wie man den NAD⁺-Spiegel natürlich erhöhen kann

Es gibt mehrere Möglichkeiten, den NAD⁺-Spiegel auf natürliche Weise wiederherzustellen:

Keto-Diät

Die Keto-Diät kann [den NAD⁺-Spiegel](#) auf natürliche Weise wieder auffüllen. Bei einer fettreichen und kohlenhydratarmen Ernährung werden Ketonkörper gebildet. Diese stehen dem Körper effizienter als Glukose zur Verfügung und verbessern die [Funktion der Mitochondrien](#) in den Zellen.

Laut einem [Bericht](#) aus dem Jahr 2018 in der Fachzeitschrift „Frontiers in Cellular Neuroscience“ führt der Ketonstoffwechsel im Gehirn von Ratten dazu, dass weniger NAD⁺-Moleküle verbraucht werden als beim Glukosestoffwechsel. Daher verfügt der Körper bei einer Keto-Diät über höhere Mengen an verwertbarem NAD⁺.

Lesen Sie auch

[Neue Hoffnung für Betroffene: Diese Diät kann schwere psychische Leiden lindern](#)



Intervallfasten

Intervallfasten, auch intermittierendes Fasten genannt, steht mit einem potenziellen [Anstieg des NAD⁺-Spiegels](#) im Körper in Verbindung. [Forschungsergebnissen](#) zufolge kann Intervallfasten dazu beitragen, die Produktion von NAD⁺ zu stimulieren und die oben genannten Sirtuine zu aktivieren.

Lesen Sie auch

[Fasten: Potenzieller Nutzen bei Spike-Protein-Schäden, Alzheimer und Krebs](#)



Vorstufen von NAD⁺ in der Ernährung

Des Weiteren spielen Nährstoffe, aus denen NAD⁺ entstehen kann, eine wichtige Rolle. So ist beispielsweise Tryptophan, eine essenzielle Aminosäure, die Vorstufe für die De-novo-Synthese (ein chemischer Prozess, bei dem komplexe Moleküle aus einfacheren Molekülen entstehen) von NAD⁺. Diese ist in Puten- und Hühnerfleisch sowie in Milchprodukten enthalten.

Ferner könne Niacin, auch bekannt als [Vitamin B3](#), über einen spezifischen Weg in NAD⁺ umgewandelt werden, schrieb Dr. Terry Simpson in einer E-Mail an Epoch Times. Er ist Facharzt für Allgemeinchirurgie und der erste Chirurg, der von der Tulane University in kulinarischer Medizin zertifiziert wurde. B3 kommt in Fleisch, Fisch und Vollkornprodukten vor.

Wie Simpson weiter ausführte, sorgt auch Resveratrol, ein Antioxidans in [Weintrauben](#) und Rotwein, dafür, dass sich der NAD⁺-Spiegel erhöht. Ferner hilft das Flavonoid Quercetin nachweislich dabei, dass NAD⁺ langsamer freigesetzt wird. Das macht es, indem es das Enzym [CD38](#) hemmt, das NAD⁺ abbaut. Quercetin ist in Äpfeln und Zwiebeln zu finden.

Weitere NAD⁺-Vorstufen sind [Nicotinamid-Mononukleotid](#) (NMN, ist an der zellulären Energiegewinnung beteiligt) und [Nicotinamidribosid](#) (NR, eine Form von Vitamin B3). Diese Stoffe können als Nahrungsergänzungsmittel eingenommen oder auch aus Lebensmitteln gewonnen werden. Laut einem [Bericht aus dem Jahr 2023](#), der in der Fachzeitschrift „Current Nutrition Reports“ erschienen ist, enthalten Gemüse, Milch und Fleisch sowie von Mikroorganismen fermentierte Getränke sowohl NR als auch NMN.

Lesen Sie auch

[Niacin: Der Energiespender, der Ihre Zellen antreibt und Krebs bekämpfen kann](#)



[Fünf traditionelle Lebensmittelkombinationen: So lecker wie gesund](#)



Sportliche Betätigung

Des Weiteren kann Sport den NAD⁺-Spiegel verbessern. So zeigten zwölf Wochen Widerstands- und Ausdauertraining bei älteren Menschen positive Auswirkungen auf die NAD⁺-Werte, heißt es in einer [Studie aus dem Jahr 2019](#) in „Physiological Reports“.

Körperliche Betätigung hätte diese Wirkung, weil sie die Aktivität der Enzyme steigert, die an der NAD-Biosynthese beteiligt sind, schrieb der Chirurg Dr. Simpson dazu.

Lesen Sie auch

Stark und fit im Alter: Fünf Übungen gegen altersbedingten Muskelabbau



Extreme Temperaturen

Darüber hinaus stehen auch Temperaturextreme mit einem Anstieg des NAD⁺-Spiegels in Verbindung. Wenn man sich für eine kurze Zeit hohen Temperaturen aussetzt, beispielsweise in einer [Sauna](#), kann das die Werte erhöhen. Das gilt auch bei einer [Kälteschocktherapie](#).

Wie eine [Übersichtsarbeit](#) aus dem Jahr 2020 im Fachmagazin „Oxidative Medicine“ ergab, aktivieren kalte Temperaturen die NAD⁺-Biosynthese. Ein Hitzeschock begünstigt hingegen ein Enzym, das die NAD⁺-Synthese auslöst und die Funktion von Sirtuin fördert.

Faktoren, die die NAD⁺-Werte senken

Umgekehrt können bestimmte Lebensstilfaktoren den NAD⁺-Spiegel senken. „Ein regelmäßiger Schlafrhythmus kann den NAD-Spiegel unterstützen. Auch steht der NAD-Stoffwechsel in engem Zusammenhang mit der zirkadianen Uhr“, schreibt Simpson. Folglich stören unregelmäßige Schlafgewohnheiten den NAD-Stoffwechsel. Es sei auch wichtig, übermäßigen Alkoholkonsum zu vermeiden, da er NAD verbrauche, fügte er hinzu.

Ferner können die Ernährungsgewohnheiten eine Rolle bei der Abnahme des NAD⁺-Spiegels spielen. Eine fett- und zuckerreiche Ernährung, wie ein Übermaß an extrem verarbeiteten Lebensmitteln, kann die Leber belasten und zu einer Fettleber führen. Diese geht mit einem [niedrigeren NAD⁺-Spiegel](#) einher. Übermäßiges Essen und eine [hohe Kalorienzufuhr](#) senken ebenfalls die NAD⁺-Werte.

NAD⁺ sei allerdings „kein Allheilmittel“, schreibt der Langlebigkeitsforscher Swenson. Es sei vielmehr ein [Teil in einer Gesamtstrategie](#), um ein gesundes Altern maximal zu fördern.

Dieser Artikel ersetzt keine medizinische Beratung. Bei Gesundheitsfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.

Zuerst erschienen auf theepochtimes.com unter dem Titel [„Exploring NAD⁺: Is It Really a Key to Longevity?“](#).
(redaktionelle Bearbeitung as)

Lesen Sie auch

[Diese vier essenziellen Nährstoffe fördern die Gehirngesundheit](#)



Salomonssiegel: Das Geheimkraut für schmerzfreies Altern



Wie die Essgewohnheiten des Vaters die Gesundheit seiner Kinder und Enkel beeinflusst



BDNF: Das Protein für ein fittes Gehirn bis ins hohe Alter

