

Quelle: <https://www.naturepower.de/vitalstoff-journal/was-hilft-gegen-was/risikogruppen/naehrstoffempfehlungen-gegen-den-alterungsprozess/print.html>

# Nährstoffempfehlungen gegen den Alterungsprozess

## Der Alterungsprozess

Obwohl unser genetisches Potential den meisten von uns erlauben würde, 100 Jahre und älter zu werden, erreichen nur wenige von uns ein Alter von 90, geschweige denn 100 Jahren. Verbesserte Lebensbedingungen - darunter bessere Ernährung, medizinische Versorgung und Hygiene haben es ermöglicht, dass ein größerer Teil unserer Bevölkerung länger lebt. Allerdings heißt länger leben heute nicht zwangsläufig besser leben. Degenerative Erkrankungen - Arthritis, Herzerkrankungen, Osteoporose, grauer Star - plagen unsere älteren Mitmenschen. Es hat keinen Sinn, unsere maximale Lebensdauer verlängern zu wollen, solange wir nicht in der Lage sind, unsere heutige Lebensdauer bei vergleichsweise guter Gesundheit auszukosten, d.h. mit körperlicher und geistiger Vitalität. Anstatt von einer Lebenserwartung von 200 Jahren zu träumen, sollten wir uns darum bemühen, mehr als 100, womöglich sogar bis zu 120 Jahre alt zu werden, und zwar so, dass wir bis zum Ende unserer Tage grundsätzlich gesund sind.

Der Alterungsprozess ist ein langsamer Abbau der Funktion von Körpersystemen, der im allgemeinen bestimmten voraussehbaren Mustern folgt. Es gibt jedoch, was die Geschwindigkeit, das Timing und die Reihenfolge der Ereignisse anbelangt, große Unterschiede zwischen verschiedenen Individuen. Viele der Erscheinungen, die traditionell dem Alterungsprozess zugeschrieben werden, sind in Wirklichkeit Folgen angesammelter Belastungen in Form von schlechter Ernährung, zu viel Alkohol und Tabak und zu wenig sportlicher Betätigung. Die Veränderungen, die mit dem Alterungsprozess einhergehen, sind eher eine Folge unserer Lebensweise als unserer Lebensdauer. Wenn wir uns sorgfältig um unseren Körper kümmern, können wir viele der Veränderungen, die früher als unausweichliche Folgen des Alterungsprozesses betrachtet wurden, verlangsamen oder sogar ganz verhindern.

## Schäden durch freie Radikale und davor schützende Antioxidantien

Im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte hat eine regelrechte Forschungsexplosion eine überzeugende Theorie hervorgebracht, die erklärt, weshalb Zellen altern, Funktion verlieren und sterben: die Theorie der Alterung durch freie Radikale. Freie Radikale sind toxische, stark reaktive Moleküle, die sehr schnell Stoffe in ihrer Umgebung angreifen (oxidieren), was schwere Schäden an Zellmembranen, Fettmolekülen, Proteinen und Desoxynucleinsäure (DNS) zur Folge hat. Verstärkte oxidative Belastung kann diesen Vorgang beschleunigen, indem sie die Bildung freier Radikale begünstigt, was zu degenerativen Erkrankungen und verfrühtem Altern führt.

Darüber hinaus haben unsere Zellen, zum Schutz vor freien Radikalen (Sauerstoffteilchen, die aus den Mitochondrien entweichen) eine ganze Reihe von Schutzschildern (oder " Antioxidantien") gegen freie Radikale entwickelt. Diese können die freien Radikalen neutralisieren und die Zelle schützen. An der Theorie der freien Radikale ist besonders faszinierend, dass sie uns eine konkrete Möglichkeit aufzeigt, die Begleiterscheinungen des Alterns hinauszuzögern. Indem wir - durch Nährstoffsupplemente in Verbindung mit einer optimalen Ernährung - dafür sorgen, dass in unseren Zellen reichlich natürliche antioxidative Verbindungen vorhanden sind, können wir uns weitgehend vor Schäden aufgrund freier Radikale schützen. Die wichtigsten antioxidanten Nährstoffe sind Vitamin A, Beta-Carotin, Vitamin C, Vitamin E, die Mineralien Zink, Mangan und Selen, die Aminosäure Cystein und das CoEnzym Q10.

# Besondere Nährstoffbedürfnisse älterer Menschen

**B-Vitamine und Vitamin C:** In Europa beziehen viele ältere Menschen nicht genug B-Vitamine, insbesondere Folsäure und die Vitamine B6 und B12, aus ihrer Ernährung. Mehr als ein Drittel der Erwachsenen, die über 65 Jahre alt sind, leiden unter Vitamin-B12-Mangel, weil die Fähigkeit, dieses Vitamin aufzunehmen, mit dem Alter stark nachlässt. Verglichen mit jüngeren Menschen weisen 65-80jährige häufig einen weit niedrigeren Vitamin-B6- und Folsäurespiegel auf. Ungefähr ein Viertel der älteren Menschen in Europa haben einen niedrigen Vitamin-C-Spiegel im Blut. Für ältere Menschen ist eine Versorgung mit reichlich Vitamin C und Vitamin B6 sehr wichtig, weil ein entsprechender Mangel die Immunfunktion schmälert.

**Vitamin D:** Bei älteren Menschen nimmt die Fähigkeit der Nieren ab, Vitamin D aus der Nahrung in seine aktive Form 1,25-(OH) umzuwandeln. Jüngere Menschen können in ihrer sonnenbestrahlten Haut bedeutende Mengen an Vitamin D herstellen, aber bei reiferer Haut lässt die Fähigkeit, das Vitamin herzustellen, nach. Der Umstand, dass viele ältere Menschen, insbesondere diejenigen mit Behinderungen, zu wenig an das Sonnenlicht kommen, verschlimmert dies zusätzlich. Etwa die Hälfte aller älteren Menschen konsumieren ungenügend Vitamin D, und fast ein Fünftel weist Mangelerscheinungen auf. Vitamin-D-Mangel kann große Auswirkungen auf die Gesundheit der Knochen haben und das Osteoporoserisiko erhöhen. Viele ältere Menschen können von Supplementen mit Vitamin D profitieren.

**Calcium:** Die durchschnittliche Calciumversorgung älterer Frauen und Männer liegt weit unter der optimalen Menge. Erschwerend kommt zum Problem der Unterversorgung hinzu, dass die Aufnahmefähigkeit des Darms für Calcium mit dem Alter abnimmt. Die verminderte Empfänglichkeit des alternden Darms für Vitamin D (das normalerweise die Aufnahme von Calcium anregt) ist teilweise für die verminderte Calciumaufnahme bei älteren Menschen verantwortlich. Schlechte Calciumversorgung bringt die Gesundheit der Knochen vieler älterer Menschen in Gefahr und erhöht das Risiko von Osteoporose. Gerade älteren Menschen wird als Calciumpräparat oft simples Calciumkarbonat in seiner mineralischen Form empfohlen, welches erwiesenermaßen vom Körper kaum absorbiert wird. Der Körper benötigt zusätzlich zum Calcium auch immer Magnesium im Verhältnis 2 Teile Calcium zu einem Teil Magnesium, da nur so gewährleistet ist, dass der Körper beide Mineralien aufnehmen kann. Zudem ist zur Aufnahme beider Mineralien eine saure Umgebung (beispielsweise durch Vitamin C) erforderlich, Umstände, die einfach zu wenig bekannt sind und oft vernachlässigt werden.

**Mineralien und Spurenelemente:** Der Ernährung älterer Menschen fehlt es oft an den Mineralien Zink, Magnesium, Kalium, Selen und Chrom. Verglichen mit jüngeren Menschen können sie Zink und Magnesium schlechter aufnehmen. Mängel an Zink und Selen können zu einer altersbedingten Schwächung des Immunsystems beitragen.

## Die altersbedingten Veränderungen im Körper

**Knochengerüst:** Osteoporose (abnehmende Knochendichte und Schwächung des Knochengerüsts) ist ein großes Gesundheitsproblem, das vor allem ältere Menschen betrifft. Mit zunehmendem Alter steigt das Osteoporoserisiko, wobei das Problem bei Frauen sechsmal häufiger auftritt als bei Männern: jede vierte Frau über 65 ist davon betroffen. Bei der Erhaltung der Gesundheit der Knochen arbeiten Kalzium und Vitamin D eng zusammen. Osteoporose ist bei Menschen, die nicht genügend Kalzium und Vitamin D aufnehmen, weiter verbreitet. Ältere Menschen, die täglich Supplemente von Vitamin D und Kalzium einnehmen, verlieren weniger Knochensubstanz und ziehen sich seltener osteoporotische Brüche zu.

**Das Immunsystem:** Bei vielen Menschen nimmt die immunologische Schlagkraft mit dem Alter ab, weil die Abwehrkräfte des Körpers nachlassen. Viele ältere Menschen sind infektionsanfälliger.

Allerdings verfügen nicht alle über ein schwächeres Immunsystem. Manche von ihnen haben ein Immunsystem, das ebenso leistungsfähig ist, wie das eines jüngeren Menschen, und der Ernährungszustand ist ein wichtiger Einflussfaktor auf diese Unterschiede. Wir haben uns damit befasst, dass die Ernährung vieler älterer Menschen an vielen Nährstoffen mangelt. Diejenigen Nährstoffe, die oft in der Kost fehlen, sind sehr wichtig für das richtige Funktionieren des Immunsystems. Bei gesunden älteren Menschen verbessern Supplemente von Zink, Vitamin B6 oder Vitamin E die Immunfunktion.

**Gehirn und geistige Leistungsfähigkeit:** Viele Menschen haben Angst vor dem altersbedingten Verlust ihrer geistigen Fähigkeiten. In der Tat verlieren einige nach und nach Gehirnfunktionen und Erinnerungsvermögen und Konzentrationsfähigkeit lassen nach. Bei etwa einem Drittel der Menschen über 85 sind die geistigen Fähigkeiten erkennbar beeinträchtigt. Andererseits haben sich viele ältere Menschen (darunter solche, die weit über 90 Jahre alt sind) geistige Fähigkeiten erhalten, die es durchaus mit denen jüngerer aufnehmen können. Gehirnfunktion, Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit des Nervensystems von älteren Menschen, die optimal mit Thiamin, Riboflavin und Eisen versorgt sind, sind denjenigen von schlecht Versorgten überlegen. Geringfügige Mängel an den Vitaminen B6, B12 und Folsäure können die geistige Leistungsfähigkeit beeinträchtigen. Niacin und die Vitamine E und C helfen, die Durchblutung kleiner Blutgefäße im Gehirn zu gewährleisten. Die Aminosäure Arginin macht geistig wach.

Für ältere Menschen sind Mikronährstoff-Supplemente von besonderem Vorteil, weil sie weniger essen und weil ihre Fähigkeit, Mikronährstoffe aus der Nahrung aufzunehmen, nachlässt. Selbst geringfügige Mikronährstoffmängel können das Immunsystem und die reibungslose Hirnfunktion negativ beeinflussen. Auch erhöhen Mikronährstoffmängel die Anfälligkeit auf altersbedingte Abnützungserscheinungen. Bestimmte Mikronährstoffe können helfen, die Vitalität zu erhalten und den Alterungsprozess zu verlangsamen, wenn sie in größeren Mengen konsumiert werden, als dies eine durchschnittliche Ernährung liefern kann.

## **Nährstoffempfehlungen für Erwachsene und Hilfen gegen den Alterungsprozess**

*Alle essentielle Vitamine, Mineralien und Spurenelemente:* Für ältere Menschen sind Multivitamin/Mineral-Supplemente von besonderem Vorteil, weil ihre Fähigkeit, Mikronährstoffe aus der Nahrung aufzunehmen, nachlässt. Mikronährstoffe können helfen, die Vitalität zu erhalten.

*Antioxidantien (Vitamin E, Vitamin C, Beta-Carotin, Selen und Zink):* Die tägliche Einnahme von ausgewogen dosierten Antioxidantien-Komplexen, ist der beste Weg, um eine optimale Versorgung des Körpers mit Antioxidantien zu gewährleisten und den Alterungsprozess zu verlangsamen.

*Selen:* Selen ist ein wichtiges Antioxidans, das das Immunsystem vor Schädigung durch freie Radikale schützt. Selen wirkt synergistisch vor allem mit Vitamin E, um die Produktion von Antikörpern zu unterstützen und ein gesundes Herz zu gewährleisten. Selen spielt auch für die Funktion der Bauchspeicheldrüse und die Elastizität des Gewebes eine Rolle. Selen steigert bei gleichzeitiger Gabe die Wirkung von Vitamin E. Es hilft nachweislich bei der Krebsvorbeugung und ist besonders hilfreich zum Schutz vor Strahlenschäden und vor krebserregenden Chemikalien. Es stimuliert eine erhebliche Antikörperreaktion bei Infektionen, hilft bei der Verhinderung von Blutgerinnseln (Schlaganfall!) und kann Schmerzen und Steifheit bei Arthritis lindern. Es steht zudem im Ruf, die männliche Libido zu steigern.

Selenmangel spielt bei einer Reihe von Krankheiten eine Rolle, beispielsweise bei Herz-Kreislauf Erkrankungen, Krebs, bei Erkrankungen der Zahnwurzelhaut, bei der zystischen Fibrose, Leberzirrhose und der Legionärskrankheit (Gissel-Nielsen et al., 1984). In verschiedenen Untersuchungen stellte es sich heraus, dass Krebspatienten einen zu geringen Selenspiegel im Blut

haben. Man weiß jedoch nicht, ob diese Tatsache Ursache oder Ergebnis von Krebs ist. Eine große Zahl von Laborversuchen an Ratten und Mäusen hat gezeigt, dass Nahrungsergänzung mit Selen einen deutlichen Schutz gibt gegen eine Reihe von induzierten Krebsarten (Levander, 1986). Unser regelmäßiger Bedarf beträgt 50 bis 200 mcg.

*Zink - Wichtig für das Immunsystem:* Wundheilungsstörungen, Unfruchtbarkeit, Hauterkrankungen, Haarausfall, Infektionsanfälligkeit und Nachtblindheit. Depressionen, Teilnahmslosigkeit, verstärkte Aggression, Wachstumsstörungen und damit Kleinwüchsigkeit; alle Krankheiten und Schwermetallbelastungen erhöhen den Zinkbedarf

Zink spielt eine Rolle im Stoffwechsel von Kohlenhydraten, Fetten und Eiweiß. Es ist wichtig für die Wundheilung, das Wachstum und den Geschmackssinn. Da Zink auch ein Bestandteil von Insulin ist, beeinflusst es den Zuckerstoffwechsel. Zusammen mit Vitamin A ermöglicht es das Sehen bei schlechter Beleuchtung. Vor allem für das Immunsystem ist es aber von Bedeutung. wir empfehlen dabei zur Vorbeugung gegen Infektionen die regelmäßige Einnahme von *Vitamin C in der Kombination mit Zink*.

*Beta-Carotin:* bei Stress, freien Radikalen, Diabetes, Augenproblemen, Nachtblindheit, Appetitlosigkeit, Akne, Sinusitis, Schlaflosigkeit, Abgeschlafftheit, Anti-Aging, Senkung des Cholesterinspiegels. Beta-Carotin ist der natürlich vorkommende Pflanzenfarbstoff der Paprikas, Tomaten, Karotten und Orangen deren leuchtende Farbe gibt. Je dunkler orange, desto mehr Betakarotin ist darin enthalten. Man findet es jedoch auch in grünem oder gelbem Obst und Gemüse

*Coenzym Q10:* ist ein wichtiger Faktor bei der Energiegewinnung aus Fett oder Zucker in den Mitochondrien der Zellen. Es ist ein Antioxidans und wird deshalb auch für die Elektronenübertragung bei der Zellatmung gebraucht, um Energie zu gewinnen.

## **Links zu weiteren Informationen**

[Liste mit alphabetisch geordneten Erkrankungen und den für eine Behandlung indizierten Wirkstoffen](https://www.naturepower.de/index.php?id=1061)  
<https://www.naturepower.de/index.php?id=1061>