



sge-ssn.ch

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung

Société Suisse de Nutrition

Società Svizzera di Nutrizione

Niacin



Niacin

Eigenschaften

- Unter der Bezeichnung Niacin werden Nicotinsäure und Nicotinsäureamid zusammengefasst. Sie können im Körper ineinander umgewandelt werden.
- Gehört zu den wasserlöslichen Vitaminen der B-Gruppe.
- Ist in Lebensmitteln gegenüber Erhitzen, Kochen und längerer Lagerung relativ stabil.
- Durchschnittliche Verarbeitungsverluste betragen <10%.
- Kommt in pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln vor.

Niacin

Funktionen

- Ist wichtig für eine ganze Reihe von Enzymen, die für die Oxidationen und Reduktionen im Stoffwechsel von Kohlenhydraten, Fetten und Aminosäuren verantwortlich sind.
- Ist unerlässlich für die Energieproduktion.

Mangelercheinungen

- Mit einem Mangel ist in Mitteleuropa nur unter extremen Abweichungen von den üblichen Ernährungsgewohnheiten zu rechnen.
- Schwerer Niacinmangel kann zu Pellagra führen, was durch
 - Krankhafte Hauterscheinungen
 - Durchfall
 - Depressive Psychosen und Verwirrheitszustände gekennzeichnet ist.

Gefahren bei Überdosierung

- Gefässerweiterung, Hitzegefühl, Magenschleimhautentzündung, Leberschäden.
- Eine Überdosierung ist nur mit Nicotinsäure möglich.
- Mit Lebensmitteln ist es jedoch nicht möglich Mengen aufzunehmen, die zu den genannten Nebenwirkungen führen.
- Eine Zufuhr von 10 mg Nicotinsäure und 900 mg Nicotinamid sollte nicht überschritten werden. Zu therapeutischen Zwecken sind höhere Dosierungen möglich.

Niacin

Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (BLV 2022)

	♂	♀
Kinder und Jugendliche 7 bis 17 Jahre	1.6 NE/MJ/Tag	1.6 NE/MJ/Tag
Erwachsene 18 bis 65 Jahre 66 Jahre und älter	1.6 NE/MJ/Tag 14-16 NE/Tag*	1.6 NE/MJ/Tag 11-14 NE/Tag
Schwangere		1.6 NE/MJ/Tag
Stillende		1.6 NE/MJ/Tag

Niacin kann vom Körper auch aus Tryptophan synthetisiert werden. Der Referenzwert berücksichtigt diese Synthese und wird daher in mg Niacin-Äquivalent ausgedrückt (NE). Niacin-Äquivalent (NE in mg) = Niacin (in mg) + $1/60 \times$ Tryptophan (in mg).

Zu beachten: Für die Altersgruppe „66 Jahre und älter“ ist der Referenzwert in NE/Tag (mg Niacin-Äquivalent pro Tag) angegeben. Für alle anderen Altersgruppen gilt die Einheit NE/MJ/Tag (mg Niacin-Äquivalent pro Megajoule pro Tag) aufgrund unterschiedlicher Literaturquellen.
1 MJ (Megajoule) = 1000 Kilojoule = 238 Kilokalorien kcal

Beispiel zur Berechnung des Tagesbedarfs:

Für eine erwachsene Person zwischen 18 und 65 Jahre gilt der Referenzwert von 1.6 NE pro Megajoule und Tag. Unter der Annahme, dass diese Person einen Energiebedarf von 8.4 MJ ($\approx$ 2000 kcal) pro Tag hat, ergibt sich daraus ein Tagesbedarf von $8.4 \times 1.6 \approx 13$ mg NE.

Niacin-Äquivalent-Gehalt in Lebensmitteln (Beispiele)

Lebensmittel	Niacin-Äquivalent pro 100 g	Niacin-Äquivalent pro Portion
Weizenkleie	21.3 mg	1.1 mg pro EL (5 g)
Erdnussbutter	19.2 mg	1.9 mg pro EL (10 g)
Pouletbrust, roh	15.6 mg	17 mg pro Portion (110 g)
Sonnenblumenkerne	14.3 mg	1.4 mg pro EL (10 g)
Lachs, wild, roh	10.5 mg	11 mg pro Portion (110 g)
Eierschwamm (Pfifferling)	6 mg	7 mg pro Portion (120 g)
Reis, parboiled, roh	6.7 mg	4 mg pro Portion (60 g)
Federkohl	3.3 mg	4 mg pro Portion (120 g)
Hirse, geschält, roh	4.8 mg	2.9 mg pro Portion (60 g)

EL = Esslöffel

Quelle: Schweizer Nährwertdatenbank V7.1



sge-ssn.ch

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung

Eigerplatz 5 | CH-3007 Bern

+41 31 385 00 00 | info@sge-ssn.ch



Infomaterialien

www.sge-ssn.ch



Online-Shop

+41 31 385 00 00 | www.sge-ssn.ch/shop



tabula | Zeitschrift für Ernährung

+41 31 385 00 17 | www.tabula.ch



sge-ssn.ch

Wissen, was essen.