



Beratungswissen

Vitamin A

Vitamin A

Vitamin-A-Mangel ist weltweit der häufigste Vitaminmangel und tritt vor allem in Entwicklungsländern auf. Vitamin A spielt eine zentrale Rolle beim Sehvorgang, der Immunfunktion, der Zelldifferenzierung und der Embryonalentwicklung. Es kommt in tierischen Lebensmitteln z. B. als Retinol sowie in pflanzlichen Lebensmitteln z. B. als β -Carotin, der Vorstufe von Vitamin A, vor.

Vitamin-A-reiche Lebensmittel:

Tierische Lebensmittel wie Leber, Wurstwaren, Fisch, Käse und Milchprodukte sowie pflanzliche Lebensmittel wie Möhren, Kürbis, Paprika, Grünkohl und Spinat.

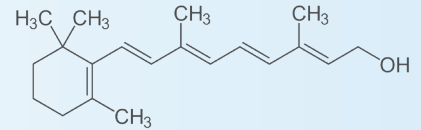


Abb.: Strukturformel Retinol

Ursachen für einen Mangel:

- **Erhöhter Bedarf:** Frühgeborene, Säuglinge, Kinder mit Infektanfälligkeit, Schwangere, Stillende, ältere Menschen (> 65 Jahre)
- **Erkrankungen:** Organerkrankungen, erschwerte Aufnahme im Darm (z. B. Magen-Darm-Erkrankungen), verminderte Speicherfähigkeit in der Leber, nephrotisches Syndrom, Infektionen (z. B. Masern)
- **Lebensstil:** unausgewogene oder vorwiegend pflanzliche Ernährungsweise, Genussgifte
- **Weitere:** Medikamente (z. B. Colestyramin, Neomycin), Mangel an Retinol-bindenden Proteinen (Präalbumin), Zinkmangel

Mangelsymptome:

- **Augen:** Bitot-Flecken (weiße verhornte Flecken auf der Bindehaut), Nachtblindheit, Photophobie, verdickte und trockene Bindehaut, Hornhautgeschwüre, Erblindung
- **Organe:** Verhornung der Haut und Schleimhäute im Bereich der Atemwege, des Verdauungs- und Harntraktes
- **Immunsystem:** erhöhte Infektanfälligkeit
- **Wachstum und Entwicklung:** Wachstumsstörungen, gestörte Knochenneubildung
- **Reproduktion:** Fertilitätsstörungen

Dosierungen und Einnahmehinweise:

- **Therapie bei Mangel:** Atemwegserkrankungen: 50.000–100.000 I. E. alle 1–2 Monate p.o.; Diarrhö: 50.000 I. E. alle 6 Monate p.o.; Krebs: 5.000–20.000 I. E. täglich p.o.; Masern-Therapie: 100.000 I. E. pro Monat p.o.; Schwangerschaft: 2.000–5000 I. E. täglich p.o.
- **Einnahmehinweise:** Aufgrund der Fettlöslichkeit von Vitamin A erfolgt die Aufnahme am besten zusammen mit fetthaltigen Lebensmitteln.
- **Höchstmenge:** max. 3 mg/Tag (ca. 10.000 I. E.), da höhere Zufuhr zu Vitamin-A-Überdosierung führen kann (akut: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Sehstörungen, Schwindel, Hautjucken, erhöhter Hirndruck; chronisch: Leberschäden, Gelbsucht, Haarausfall, Hauteinrisse, Gelenk-/Muskelschmerzen, Blutungen, Skelettschäden)

Interaktionen mit Arzneimitteln/Nährstoffen:

- **Gestörte Resorption/Verwertung:** Medikamente wie Antazida, Antiepileptika, Barbiturate, Zytostatika, Diuretika, Corticoide, Laxanzien, Colestyramin, Colestipol, Paraffinöl, Neomycin und Orlistat können die Aufnahme von Vitamin A reduzieren.
- **Gesteigerte Wirkung/Aufnahme:** Orale Kontrazeptiva und Tetrazykline können die Aufnahme erhöhen; Vitamin A kann zudem die Wirkung von Vitamin-K-Antagonisten verstärken.
- **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit, frühe Schwangerschaft, Hypervitaminose A, schwere Niereninsuffizienz, erhöhter Hirndruck, Retinsäure, Retinoide oder Isotretinoin-haltige Medikamente

Quellen: netDoktor (2023), Vitamin A, <https://www.netdoktor.de/laborwerte/vitamin-a/>; DocCheck (2024), Vitamin-A-Mangel, <https://flexikon.doccheck.com/de/Vitamin-A-Mangel>; PharmaWiki (2025), Vitamin A, <https://www.pharmawiki.ch/wiki/index.php?wiki=Vitamin+A>; DGE, Vitamin A, <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/Vitamin-a>; Verbraucherzentrale (2025), Vitamin A-Produkte – was ist sinnvoll? <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/nahrungsergaenzungsmittel/vitamin-a-produkte-was-ist-sinnvoll-26578>; Gröber U. (2011), Mikronährstoffe (3. Aufl.), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft