

# Riboflavin (Vitamin B2)

## Riboflavin ist essentiell für die mentale Funktion und Leistungsfähigkeit

Vitamin B2 unterstützt die Energiegewinnung aus der Nahrung. Vitamin B2 unterstützt den Körper bei der Aufrechterhaltung eines normalen Eisenspiegels. Außerdem hilft Vitamin B2 Haut und Schleimhäute gesund zu erhalten und ist essentiell für die mentale Funktion und Leistungsfähigkeit.

Erstmals wurde Riboflavin 1935 aus Hefe und Molke isoliert, wobei die stark gelbe Farbe auffällt. Den höchsten Gehalt finden wir in der Leber. B2 gehört zu den Coenzymen (Flavine), die wesentlich am Zellstoffwechsel von Kohlenhydraten, Proteinen und Fetten beteiligt sind. Es kommt insbesondere in Zellen mit hoher Stoffwechselaktivität vor. Es beeinflusst ebenso den Stoffwechsel anderer Vitamine. In den westlichen Industriestaaten finden wir selten einen manifesten Mangel, dafür um so häufiger eine latente Unterversorgung, speziell bei Senioren, Alkoholismus, Darmentzündungen und Diabetes.

Anders als Thiamin wird Riboflavin nicht durch Hitze, Oxidation oder Säure zerstört, dafür jedoch sehr schnell durch Lichteinwirkung. Bei Stress ist der Bedarf höher. Es wirkt am besten, wenn es mit den anderen B-Vitaminen in einem ausgewogenen Verhältnis aufgenommen wird.

Da Vitamin B2 für die Aktivierung von Vitamin B6 und die Umwandlung der Aminosäure Tryptophan zu Niacin unentbehrlich ist, kann Riboflavinmangel auch Mangelsymptome für diese Vitamine hervorrufen.

Es unterstützt die Leber bei der Entgiftung von Chemikalien und wirkt sich günstig auf die Beschaffenheit von Haut und Schleimhäuten aus.

### Es ist wichtig für die Immunabwehr und sorgt im Auge für Lichtschutz gegen UV-Licht.

Burgerstein schreibt in seinem „Handbuch für Orthomolekulare Medizin auf Seite 96: „Migräne: 400 mg Vitamin B2/Tag zeigten sich in einer 3 Monate dauernden Studie gegenüber Placebo als hochwirksam gegen Migräne. Es sind auch bei diesen hohen Dosierungen keine ernsthaften Nebenwirkungen beobachtet worden“.

Vitamin B2 ist in tierischen Lebensmitteln, wie Milch, Milchprodukten, Leber, Fleisch und Fisch enthalten. Auch folgende pflanzliche Nahrungsmittel beinhalten Riboflavin: Grünkohl, Erbsen, Brokkoli, gelbe Paprika, sowie wie Getreide und Getreideprodukte. Der Körper kann Vitamin B2 jedoch aus tierischen Produkten besser resorbieren. Riboflavin ist weitgehend hitzestabil, wird aber durch Licht inaktiviert, weshalb einer der bedeutsamsten Vitamin-B2-Lieferanten als tatsächlicher Lieferant teilweise ausfällt, wenn die Milch aus durchsichtigen Glasflaschen konsumiert wird, da bei solcher Aufbewahrung der Milch, das Lactoflavin durch das einfallende Licht inaktiviert wird. Bei sachgemäßer Lagerung und schonender Zubereitung der Lebensmittel sind Vitaminverluste von Riboflavin in einer Größenordnung von 20% und mehr zu erwarten.

### Auswirkungen von Vitamin-B2-Mangel:

- **Blut:** Anämie durch verminderte Produktion roter Blutkörperchen
- **Augen:** Rötung, Lichtempfindlichkeit, brennendes Tränen der Augen; bei chronischem Mangel Gefahr von Grauem Star

- **Haut:** Gerötete, schuppige, fettige, schmerzhaft und juckende Stellen, besonders im Bereich von Mund, Nase, Ohren und Genitalien; brüchige Finger- und Fußnägel
- **Mund:** Scherzhafte Risse und Spalten an Mundwinkeln und Lippen; glatte, violett gefärbte, schmerzende Zunge
- **Psyche:** Lustlosigkeit, Depressionen, Persönlichkeitsveränderungen

## **Erhöhter Bedarf bei:**

Wachstum (in Schwangerschaft, Stillzeit, Kindheit und Jugend), Störungen der Verdauungswege (Reizdarm, Durchfall...), hohem Alkoholkonsum, Erkrankungen, Verletzungen und Verbrennungen, Medikamenteneinnahme ( Pille, Antibiotika, Beruhigungsmittel, Sulfonamide, Antidepressiva, Antiepileptika, Zytostatika...), Operation, chronischen Krankheiten, Schilddrüsenunterfunktion, Hautkrankheiten, Diabetes...

## **Welche Funktionen erfüllt Riboflavin im Körper?**

**Antioxidans:** Vitamin B2 wirkt innerhalb der Zellen oxidationshemmend und hilft bei der Wiederherstellung von oxidiertem Glutathion (wichtigstes körpereigenes, wasserlösliches Antioxidans)

**Wachstum:** Vitamin B2 wird für Wachstum und Gewebeerhalt benötigt

**Energieproduktion:** Riboflavin hilft Zucker und Fette zu Zellenergie umzubauen.