

## Zu Ihrer Information

### Vitamin H (Biotin)

**M:** 1 ml Serum

**N:** > 200 ng/l – 1200 ng/l  
suboptimal: 100 – 200 ng/l  
Mangel: < 100 ng/l

**I:** Brüchige Fingernägel, dünnes, sprödes Haar, Spliss, Haarausfall.

Dermatitis (Namensgebung: Vitamin H = Haut), seborrhoische Dermatitis bei Kindern, neuromuskuläre Störungen, nach Resektion des oberen Dünndarms, Dialysepatienten, chronischer Alkoholismus

**B:** ● Vitamin H-Lieferanten: Rinder-, Schweineleber, Eigelb, Bierhefe und pflanzliche Nahrungsmittel wie Sojabohnen, Erdnüsse, Walnüsse, Blumenkohl, Haferflocken, Champignons. In den meisten Nahrungsmitteln ist Vitamin H jedoch nur in geringen Mengen enthalten. Biotin kommt zum größten Teil an Eiweiß gebunden vor. In Abhängigkeit von der Bindungsform unterliegt die biologische Verwertbarkeit beachtlichen Schwankungen. Die Resorption erfolgt erst nach Freisetzung aus der Eiweißbindung durch das Enzym Biotinidase im proximalen Dünndarm. Die Blutspiegel des Biotins liegen zwischen 200 und 1200 ng/l.

● Physiologie: Durch Vitamin H werden die Keratinozyten (hornbildende Zellen in Haarwurzeln und Nagelmatrix) angeregt, vermehrt Keratin zu bilden.

Ferner ist Vitamin H als prosthetische Gruppe für eine Reihe von Biotin-abhängigen Enzymen von Bedeutung, so insbesondere bei Kohlenhydrat- und Fettstoffwechselreaktionen, sowie beim Aminosäurestoffwechsel (Carboxylasereaktionen).

● Biotinzufuhr mit der Nahrung bei durchschnittlicher Kostgewohnheit 50 – 100 µg/die. Bei bestimmten Risikogruppen wie z. B. Schwangeren, vollgestillten Säuglingen, Hämodialyse-Patienten, nach langfristiger oraler Einnahme von Antibiotika, Antikonvulsiva sowie beim chronischen Alkoholismus ist die Biotin-Bedarfsdeckung kritisch.

Substitution mit 2,5 mg zur Vorbeugung eines Mangels.

Bei Mangel (Haarspliss und brüchige Fingernägel) 5 – 10 mg/die.

Biotin ist rezeptfrei im Handel erhältlich.