



## Empfehlungen zu Vitamin D

Das fettlösliche Vitamin D ist wichtig für eine gesunde Knochen- und Zahnbildung. Die Aufnahme von Vitamin D über die Nahrung ist gering. Viel massgebender ist die körpereigene Bildung in der Haut, sofern diese der Sonne ausgesetzt ist. Aufgrund der geographischen Breite der Schweiz und der damit verbundenen ungenügenden Sonnenbestrahlung haben rund 60% der Bevölkerung in den Wintermonaten eine unzureichende Vitamin D-Versorgung.

### 1. Wozu braucht es Vitamin D und was sind Folgen einer Unterversorgung?

Vitamin D fördert die Aufnahme von Calcium und Phosphat im Darm sowie deren Einbau in die Knochen und ist deshalb wichtig für eine gesunde Knochen- und Zahnbildung. Eine Vitamin D-Unterversorgung führt zu Knochenkrankheiten, ein schwerer Vitamin D-Mangel bei Kindern zu Rachitis und bei Erwachsenen zu Osteomalazie (Knochenerweichung).

### 2. Hauptquellen von Vitamin D



Zentral für die Versorgung mit Vitamin D ist die körpereigene Bildung in der Haut, wenn diese der Sonne ausgesetzt ist. Diese trägt 80-90% zur Vitamin D-Versorgung bei.

Die Ernährung – ohne angereicherte Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel und hochdosierte Vitaminpräparate – liefert nur einen geringen Beitrag, da die meisten Lebensmittel nur wenig Vitamin D enthalten. Vitamin D reichere Lebensmittel sind u.a. fettreiche Fische (Hering, Lachs, vor allem Wildlachs, Eigelb sowie gewisse Speisepilze wie Champignons, Pfifferlinge).

Neben den Lebensmitteln, die natürlicherweise Vitamin D enthalten, sind auch mit Vitamin D angereicherte Lebensmittel (z.B. Milch und Milchprodukte, Margarine, Frühstücksflocken), Nahrungsergänzungsmittel (Multivitaminbrausetabletten, usw.) oder hochdosierte Vitamin D-Präparate (Arzneimittel) erhältlich.

### 3. Empfehlungen für die tägliche Vitamin D-Zufuhr

Je nach Bevölkerungsgruppe kann der Vitamin D-Bedarf unterschiedlich sein.

Bevölkerungsgruppe	Empfohlene Tageszufuhr
Säuglinge im 1. Lebensjahr	400 IE/Tag (10 µg/Tag)
Kinder im 2. und 3. Lebensjahr	600 IE/Tag (15 µg/Tag)
Personen zwischen 3 und 60 Jahren Schwangere und Stillende	600 IE/Tag (15 µg/Tag)
Personen ab 60 Jahren	800 IE/Tag (20 µg/Tag)

IE = Internationale Einheiten. 1 µg = Mikrogramm = 1/1000 Milligramm

#### 4. Empfehlungen zur Deckung des täglichen Vitamin D-Bedarfs

##### Allgemein

- Der Aufenthalt und körperliche Aktivitäten im Freien werden empfohlen, da die hauteigene Vitamin D-Bildung massgebend ist. Die Sonnenschutzempfehlungen des Bundesamtes für Gesundheit BAG sind jedoch zu beachten.
- Es sollte auf eine gesunde, abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung gemäss der Schweizer Lebensmittelpyramide geachtet werden.
- Bei der Einnahme von Vitamin D-Supplementen (Nahrungsergänzungsmittel oder Arzneimittel) sind die korrekte Anwendung und Dosierung zu beachten.
- Um eine Vitamin D-Überdosierung zu vermeiden, sollte nicht Vitamin D aus diversen Quellen (angereicherte Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel, Arzneimittel) gleichzeitig konsumiert werden.

##### Für einzelne Bevölkerungsgruppen

Bevölkerungsgruppe	Empfehlung
Säuglinge im 1. Lebensjahr	Eine Vitamin D-Supplementierung in Form von Tropfen wird empfohlen. Die korrekte Anwendung und Dosierung sollte mit dem Arzt (Kinderarzt, Hausarzt), der Hebamme oder in der Mütter- und Väterberatung besprochen werden.
Kinder, 2. und 3. Lebensjahr	Eine Vitamin D-Supplementierung in Form von Tropfen wird empfohlen, wenn die Sonnenexposition ungenügend ist, z. B. wegen der Verwendung von Sonnencreme mit hohem Lichtschutzfaktor oder bei einer chronischen Erkrankung. Die korrekte Anwendung und Dosierung sollte mit dem Arzt (Kinderarzt, Hausarzt), der Hebamme oder in der Mütter- und Väterberatung besprochen werden.
Personen zwischen 3 und 60 Jahren	Im Sommer (Juni bis September) benötigen Personen zwischen 3 und 60 Jahren, die sich regelmässig im Freien aufhalten, keine Vitamin D-Supplemente. Die Sonne ist stark genug, sodass für eine ausreichende Vitamin D-Bildung die Haut nur kurze Zeit (Gesicht und Hände ca. 20 Minuten pro Tag) dem Sonnenlicht ausgesetzt werden muss. Im Winter reicht die körpereigene Bildung von Vitamin D nicht aus. Zur Bedarfsdeckung bestehen folgende Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Vitamin D-reiche Ernährung (z.B. fettreiche Fische, Hühnerfleisch, Champignons)</li><li>➤ Einnahme von Vitamin D angereicherten Lebensmitteln</li><li>➤ Vitamin D-Supplemente (z.B. Tropfen)</li></ul>
Personen ab 60 Jahren	Männern und Frauen ab 60 Jahren wird empfohlen, Vitamin D-Supplemente einzunehmen, um den Bedarf von 20 µg/Tag abzudecken. Das BLV rät dazu, den Arzt beim nächsten Besuch auf die Thematik anzusprechen und gemeinsam Möglichkeiten zu diskutieren.
Schwangere und Stillende	Schwangeren und Stillenden wird nach Absprache mit dem Arzt die Einnahme von Vitamin D-Supplementen empfohlen.
Personen mit Risikofaktoren	Das BLV empfiehlt Personen mit erhöhtem Risiko für eine Vitamin D-Unterversorgung (z.B. Übergewicht, dunkler Hauttyp) oder Personen mit Erkrankungen, sich an ihren Arzt zu wenden (siehe Faktenblatt).

## 5. Dokumente

- **Fachinformation zu Vitamin D:** Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV
- **Fragen und Antworten Vitamin D:** Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV
- **Schweizer Lebensmittelpyramide:** Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE
- **Sonnenschutz:** Bundesamt für Gesundheit BAG