

# DER ARZNEIMITTELBRIEF

---

## Vitamin-A-Supplementation für alle Kinder in der Dritten Welt?

AMB 2011, 45, 87a

### Vitamin-A-Supplementation für alle Kinder in der Dritten Welt?

In Ländern mit niedrigen und mittleren Einkommen sollten alle Kinder eine Nahrungsergänzung mit Vitamin A bekommen. Zu diesem Schluss kommt eine kürzlich im British Medical Journal publizierte Metaanalyse (1). Die Evidenz sei so eindeutig, dass weitere Studien zu dieser Frage „unethisch“ wären, so die britischen und pakistanischen Autoren, die in ihrer Arbeit von Entscheidungsträgern die rasche Umsetzung entsprechender Maßnahmen fordern. Ein Editorial in derselben Ausgabe des BMJ schließt sich dieser Auffassung an (2).

Das fettlösliche Vitamin A (Retinoide: Retinal, Retinol, Retinsäure, Retinylpalmitat) wird entweder direkt über die Nahrung aufgenommen (Leber, Milch- und Eiprodukte) oder aus Karotinen (Karotten, Kohlrarten) synthetisiert. Mangel führt zu einer Hypovitaminose mit folgenden Symptomen: erhöhte Infektionsanfälligkeit und -letalität (bei Kindern insbesondere respiratorische Infekte, Durchfallerkrankungen, Masern), Beeinträchtigung des Sehens (Nachtblindheit), des Tastsinns und des Appetits, Haut- und Augentrockenheit, Brüchigkeit von Haut, Haaren und Nägeln, Müdigkeit, Störungen des Knochenwachstums im Kindesalter. Aufgrund des erhöhten Bedarfs sind Kinder besonders anfällig. Die WHO schätzt, dass weltweit 190 Mio. Kinder in der Altersgruppe bis fünf Jahre unter einer Vitamin-A-Defizienz leiden.

Die vorliegende Metaanalyse (1) erfasste 43 Studien zur Vitamin-A-Supplementation mit mehr als 200.000 Kindern im Alter von fünf Monaten bis sechs Jahren. Überwiegend wurde die von der WHO empfohlene Einmaldosis von 100.000 IE für Kinder im ersten Lebensjahr bzw. 200.000 IE für Kinder im Alter von ein bis fünf Jahren untersucht, zum Teil aber auch höhere Dosen (Wiederholung nach sechs Monaten) oder niedrigere (Dosierungsintervall länger als sechs Monate). Unterschiede in Design und Qualität der Studien wurden berücksichtigt, um einen möglichen Bias zu minimieren. In 37 der 43 Studien wurde die Vitamin-A-Supplementation gegen Placebo untersucht.

Die Vitamin-A-Supplementation reduzierte die Gesamletalität um 24% (RR: 0,76; CI: 0,69-0,83) in Ländern mit niedrigen und mittleren Einkommen. Die Autoren postulieren, dass Letalität und Behinderungen zu einem großen Teil indirekt über die Prävention von Infektionen gesenkt werden (15% Reduktion der Inzidenz von Diarrhö, 50% Reduktion der Inzidenz von Masern). Die Forscher errechnen, dass durch eine adäquate Vitamin-A-Zufuhr jährlich die Leben von 600.000 Kindern gerettet und 20 Mio. „disability-adjusted“ Lebensjahre (ein Maß für Lebensquantität und -qualität) gewonnen werden könnten.

**Fazit:** Eine Metaanalyse bestätigt die hohe Wirksamkeit einer Vitamin-A-Supplementation (z.B. wie von der WHO empfohlen: Einmalgabe von 100.000 IE für Kinder im ersten Lebensjahr; 200.000 IE für Kinder im Alter von ein bis fünf Jahren) auf Letalität und Morbidität bei Kindern in Ländern mit niedrigen und mittleren Einkommen. Dies unterstreicht unseres Erachtens die generelle Bedeutung einer ausreichenden Vitamin-A-Zufuhr im Kindesalter. Wünschenswerter als eine flächendeckende Verteilung von Vitamin-A-Präparaten wären aber eine nachhaltige Verbesserung sozioökonomischer Verhältnisse und Bildungsmaßnahmen, um die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln und eine ausgewogene Ernährung für alle zu gewährleisten, sowie eine konsequente Umsetzung von Impfprogrammen.

## Literatur

1. Mayo-Wilson, E., et al.:BMJ 2011, **343**,d5094. [Link zur Quelle](#)
2. Thorne-Lyman, A., undFawzi, W.W.: BMJ2011, **343**, d5294. [Link zur Quelle](#)

## Schlagworte zum Artikel:

[Dritte Welt](#), [Kinder](#), [Retinal](#), [Retinol](#), [Retinsäure](#), [Retinylpalmitat](#), [Vitamin A](#),

## Verlässliche Daten zu Arzneimitteln

**DER ARZNEIMITTELBRIEF** informiert seit 1967 Ärzte, Medizinstudenten, Apotheker und Angehörige anderer Heilberufe über Nutzen und Risiken von Arzneimitteln.

**DER ARZNEIMITTELBRIEF** erscheint als unabhängige Zeitschrift ohne Werbeanzeigen der Pharmaindustrie. Er wird ausschließlich durch seine Leserinnen und Leser, d. h. durch die Abonnenten, finanziert. Wir bitten Sie deshalb um Verständnis, dass wir aktuelle Artikel nur auszugsweise veröffentlichen können.

**DER ARZNEIMITTELBRIEF  
als Mitherausgeber**

**Gute Pillen – Schlechte Pillen**

- unabhängige Gesundheitsinformationen für interessierte Laien
- Werbefrei und ohne Einfluss der Pharmaindustrie
- neutrale Berichte über Vor- und Nachteile von Therapien
- wissenschaftlich fundiert

**Zuverlässige Fakten finden  
zum Studentenpreis**



**DER ARZNEIMITTELBRIEF**

ist Mitglied in der



**Werden Sie Abonnent!**

- 12 Ausgaben pro Jahr
- Onlinezugang zum Archiv mit über 3000 Artikeln
- 36 CME Punkte pro Jahr für Ihr Konto bei der Ärztekammer

\*Dritte Welt, Supplementation mit Vitamin A senkt Morbidität und Letalität bei Kindern in der Dritten Welt  
\*Kinder, Supplementation mit Vitamin A senkt Morbidität und Letalität bei Kindern in der Dritten Welt  
\*Retinal, Supplementation senkt Morbidität und Letalität bei Kindern in der Dritten Welt  
\*Retinol, Supplementation senkt Morbidität und Letalität bei Kindern in der Dritten Welt  
\*Retinsäure, Supplementation senkt Morbidität und Letalität bei Kindern in der Dritten Welt  
\*Retinylpalmitat, Supplementation senkt Morbidität und Letalität bei Kindern in der Dritten Welt  
\*Vitamin A, Supplementation senkt Morbidität und Letalität bei Kindern in der Dritten Welt