

# ThemenCheck Medizin



## **HTA kompakt: Das Wichtigste verständlich erklärt**

### Blutwerte

Profitieren ältere Personen von einer regelmäßigen Bestimmung der Vitamin-B12- und Vitamin-D-Werte im Blut?

HTA-Nummer: HT20-04  
Version: 1.0  
Stand: 02.03.2022

# Impressum

## Herausgeber

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

## Thema

Blutwerte: Profitieren ältere Personen von einer regelmäßigen Bestimmung der Vitamin-B12- und Vitamin-D-Werte im Blut?

## HTA-Nummer

HT20-04

## Anschrift des Herausgebers

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

Im Mediapark 8

50670 Köln

Tel.: +49 221 35685-0

Fax: +49 221 35685-1

E-Mail: [themencheck@iqwig.de](mailto:themencheck@iqwig.de)

Internet: [www.iqwig.de](http://www.iqwig.de)

**Blutwerte: Profitieren ältere Personen von einer regelmäßigen Bestimmung der Vitamin-B12- und Vitamin-D-Werte im Blut?**

*Gerade ältere Menschen haben oft niedrige Vitamin-B12- oder Vitamin-D-Werte. Es ist allerdings unklar, ob eine Behandlung niedriger Vitamin-B12- oder Vitamin-D-Werte bei Menschen ohne Mangelerkrankungen sinnvoll ist. Viele Studien zur Vitamin-D-Behandlung haben keine Vorteile gezeigt. Auch für routinemäßige Messungen der Vitaminwerte sind keine Vorteile nachgewiesen.*

**Welche Frage wird im HTA-Bericht untersucht?**

Der HTA-Bericht hat untersucht, ob Frauen oder Männer über 50 davon profitieren, wenn sie regelmäßig ihre Vitamin-B12- oder Vitamin-D-Werte kontrollieren lassen. Dazu wurden Studien mit Personen ausgewertet, die keine Vitamin-Mangelerkrankung und auch keine Beschwerden aufgrund eines Vitaminmangels hatten.

Geprüft wurde, ob die Behandlung von niedrigen Vitamin-B12- oder Vitamin-D-Werten mit Nahrungsergänzungsmitteln oder Vitamin-Injektionen die Gesundheit verbessert. Also zum Beispiel, ob sie das Risiko für Erkrankungen wie Demenz, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Knochenbrüche oder Krebs senkt.

**Warum ist das Thema wichtig?**

Mit zunehmendem Alter nimmt der Vitamin-B12- und Vitamin-D-Spiegel ab und viele Menschen haben irgendwann Werte, die als „unzureichend“ gelten. So zeigen Untersuchungen aus Deutschland, dass bei gut 25 % der Menschen über 65 Jahre die Vitamin-B12-Werte und bei über 50 % die Vitamin-D-Werte unter den geltenden Schwellen liegen.

Für den Zusammenhang mit dem Alter kann es verschiedene Gründe geben. Mögliche Ursachen sind zum Beispiel eine geringere Aufnahme von Vitamin B12 über die Nahrung und bestimmte Erkrankungen. Außerdem produziert die Haut im Alter nicht mehr so viel Vitamin D.

Sehr niedrige Vitaminspiegel können zu Mangelerkrankungen führen. Beispielsweise kann ein starker Vitamin-D-Mangel eine Knochenerweichung (Osteomalazie) auslösen. Solche Mangelerkrankungen sind in Deutschland aber sehr selten.

Auch Vitamin-B12- oder Vitamin-D-Werte, die zwar niedrig sind, aber bei denen keine Gefahr eines Vitaminmangels droht, werden immer wieder mit verschiedenen Erkrankungen in Verbindung gebracht.

Niedrige Vitaminwerte lassen sich durch die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln relativ leicht behandeln. Wenn dies vor Erkrankungen schützen würde oder die Lebensqualität verbessern könnte, wären routinemäßige Messungen der Vitaminwerte und eine

anschließende Behandlung bei niedrigeren Werten eine naheliegende Möglichkeit, die Gesundheit zu verbessern.

Routinemäßige Vitaminkontrollen sind aber aus verschiedenen Gründen umstritten. Zum einen ist die Messung der Vitamine im Blut oft ungenau. Zum anderen sind sich Fachleute nicht darüber einig, wann man überhaupt von zu niedrigen Werten sprechen sollte.

In medizinischen Leitlinien wird eine Routinemessung der Vitamin-D-Werte nicht empfohlen.

### **Was ist ein HTA-Bericht?**

Ein Health Technology Assessment (HTA) ist eine systematische Bewertung einer medizinischen Maßnahme wie etwa einer Untersuchungs- oder Behandlungsmethode. Die Beurteilung erfolgt unter Berücksichtigung des medizinischen Nutzens, der mit der Maßnahme verbundenen Kosten sowie ethischer, sozialer, rechtlicher und organisatorischer Aspekte.

Für diesen HTA-Bericht erfolgte zur Bewertung des Nutzens und Schadens, also der gesundheitlichen Vor- und Nachteile, eine systematische Suche nach und Bewertung von methodisch hochwertigen Studien. Es wurde auch nach Studien gesucht, die den Nutzen der medizinischen Maßnahmen ins Verhältnis zu den Kosten setzen. (Man spricht hier von „Kostenwirksamkeit“.) Für die Klärung ethischer, sozialer, rechtlicher und organisatorischer Aspekte wurden verschiedene Informationsquellen durchsucht und ausgewertet sowie die Erfahrungen von Betroffenen, Angehörigen oder Patientenvertreterinnen und Patientenvertretern berücksichtigt.

### **Was sind die Hauptergebnisse des HTA-Berichts?**

Die Wissenschaftlergruppe hat 33 Studien gefunden, in denen symptomlose Menschen mit niedrigen Vitamin-D-Werten mit Vitamin D behandelt wurden. Die Kontrollgruppen erhielten kein Vitamin D, aber meist ein Scheinmedikament (Placebo), manchmal auch Kalzium. In manchen Studien erhielten alle Teilnehmenden zusätzlich Kalzium. Zur Behandlung niedriger Vitamin-B12-Werte haben die beauftragten Sachverständigen nur 2 Studien gefunden.

### ***Studien zur Behandlung niedriger Vitamin-D-Spiegel***

An den Studien zur Behandlung niedriger Vitamin-D-Werte nahmen fast 60 000 Männer und Frauen teil. Das Durchschnittsalter reichte von 52 bis 85 Jahren. Die meisten lebten im eigenen Haushalt. Die Behandlungsdauer lag zwischen 2 Monaten und 5 Jahren.

In den Studien wurde geprüft, wie sich die Behandlung niedriger Vitamin-D-Werte auf die Lebenserwartung auswirkt. Außerdem, ob sich durch die Vitamin-D-Substitution das Risiko für folgende Erkrankungen oder andere Einschränkungen senken lässt:

- Knochenbrüche
- Stürze
- Diabetes
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkte oder Schlaganfälle
- Krebs
- Infektionen (zum Beispiel Erkältungen oder Blasenentzündungen)
- Depressionen
- körperliche Einschränkungen im Alltag

In den meisten Studien wurde außerdem erhoben, ob die Vitamin-D-Behandlung zu Nebenwirkungen geführt hat. Zum Einfluss einer Vitamin-D-Behandlung auf Autoimmunerkrankungen, Demenz und die gesundheitsbezogene Lebensqualität wurden keine Studien gefunden.

#### ***Nützt es der Gesundheit, niedrige Vitamin-D-Werte zu behandeln?***

In keiner der Studien hat die Behandlung niedriger Vitamin-D-Werte die Gesundheit verbessert. Die Vitamin-D-Supplementation hatte weder auf die Lebenserwartung noch die Vorbeugung häufiger chronischer Erkrankungen oder das Risiko für Stürze und Knochenbrüche einen Einfluss. Es zeigten sich aber auch keine unerwünschten Wirkungen einer Vitamin-D-Behandlung.

Die Ergebnisse unterliegen einigen Einschränkungen. So wurden in den Studien unterschiedliche Grenzwerte verwendet: In den meisten Studien hatten die Teilnehmenden nur leicht verringerte Vitamin-D-Werte („Vitamin-D-Unterversorgung“). Nur in wenigen Studien hatten die Teilnehmenden so niedrige Vitamin-D-Werte, dass man anhand der in Deutschland gängigen Grenzwerte von einem Mangel sprechen würde. Nicht für alle Erkrankungen lagen Daten zu der Frage vor, ob eine Vitamin-D-Behandlung das Erkrankungsrisiko senkt. Teils waren die Ergebnisse widersprüchlich.

#### ***Nützt es der Gesundheit, niedrige Vitamin-B12-Spiegel zu behandeln?***

Die beiden Studien zur Behandlung niedriger Vitamin-B12-Spiegel zeigten ebenfalls keine Hinweise darauf, dass sich die Gesundheit verbesserte. Sichere Aussagen zu Vor- und Nachteilen einer Vitamin-B12-Behandlung ließen sich aber nicht ableiten, da die Daten zu dieser Frage begrenzt sind.

#### **Kosten und Kosteneffektivität**

Wenn es keinen medizinischen Anlass für eine Testung auf Vitamin B12 oder D gibt, müssen die Kosten aus eigener Tasche bezahlt werden – denn dann handelt es sich um eine

individuelle Gesundheitsleistung (IGeL) ohne medizinische Notwendigkeit. Die Kosten liegen dann etwa zwischen 15 und 30 €. Wenn zusätzlich noch andere Blutwerte bestimmt werden, sind sie höher.

Die gesetzlichen Krankenkassen bezahlen die Bestimmung der Vitamin-B12- oder Vitamin-D-Werte, wenn es dafür medizinische Gründe gibt – etwa, wenn jemand Beschwerden hat, die möglicherweise auf einen Mangel zurückzuführen sind.

Die Kosten für Nahrungsergänzungsmittel mit Vitamin B12 oder Vitamin D liegen bei etwa 150 € pro Jahr (Vitamin B12) bzw. 30 € pro Jahr (Vitamin D). Auch die Kosten einer Vitaminbehandlung werden nur in bestimmten Fällen von den gesetzlichen Krankenkassen erstattet – zum Beispiel zur Behandlung einer Osteoporose.

Da es keine Belege gibt, dass die routinemäßige Messung von Vitamin-B12- oder Vitamin-D-Werten einen Nutzen hat, konnte in dem HTA-Bericht auch keine Aussage über die Kosteneffektivität gemacht werden.

### **Weitere Aspekte**

Aus ethischer Sicht lässt sich eine routinemäßige Bestimmung der Vitamin-B12- und Vitamin-D-Werte bei beschwerdefreien Menschen über 50 nicht begründen. Denn die vorhandenen Studien sprechen dagegen, dass eine Vitaminbehandlung bei Menschen ohne Beschwerden nützt.

### **Was bedeuten die Ergebnisse?**

Die verfügbaren Studien sprechen dagegen, dass Routineuntersuchungen der Vitamin-B12- oder Vitamin-D-Werte bei Menschen ab 50 die Gesundheit verbessern.

Andere unabhängige Wissenschaftlergruppen kommen zu ähnlichen Einschätzungen. So rät zum Beispiel die US-amerikanische U.S. Preventive Services Task Force ebenfalls von Routinemessungen des Vitamin-D-Spiegels ab.

### **Quellen**

Link zum ausführlichen HTA-Bericht:

<https://www.iqwig.de/sich-einbringen/themencheck-medizin-thema-vorschlagen/hta-berichte/ht20-04.html>