

## Dr. Jacob's Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl *forte*



### Vitamin D<sub>3</sub> K<sub>2</sub> Tropfen hochdosiert

- ✓ 2000 I.E. (50 µg) Vitamin D<sub>3</sub> + 50 µg Vitamin K<sub>2</sub> (all-trans MK-7) pro Tropfen
- ✓ Hergestellt in Deutschland mit Vitamin D<sub>3</sub> + K<sub>2</sub> aus Europa in Arzneibuchqualität
- ✓ Optimal bioverfügbar und stabil dank natürlichem Vitamin E
- ✓ Gut für Knochen, Muskeln und Immunsystem\*
- ✓ Kompetenz + Erfahrung: erstes Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl in dt. Apotheken (seit 2015), Forte-Öl seit 2018
- ✓ Hervorragendes Preis-Dosis-Verhältnis: 640 Tropfen, vegetarisch
- ✓ Von der Apotheken-Marke Dr. Jacob's (seit 1997)

20 ml (640 Tropfen)

### Warum brauchen wir die Kombination aus Vitamin D<sub>3</sub> und K<sub>2</sub>?

Vitamin D ist essentiell für die Erhaltung von Knochen und Zähnen, die Funktion der Muskeln und des Immunsystems und hat eine Funktion bei der Zellteilung. Für die Erhaltung normaler Knochen arbeitet es eng mit Vitamin K zusammen: Vitamin D<sub>3</sub> regt die Bildung von Osteocalcin an, das durch Vitamin K<sub>2</sub> aktiviert wird, um Calcium effizient in die Knochen einzulagern.

Vitamin K<sub>2</sub> wird in der Ernährung kaum aufgenommen. Dr. Jacob's Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl *forte* enthält langkettiges Vitamin K<sub>2</sub> (Menachinon-7) mit hoher Bioverfügbarkeit und Stabilität. Es bleibt bis zu drei Tage im Körper, etwa 50-mal länger als Vitamin K<sub>1</sub>.

**Nur 12 % haben gute Vitamin-D<sub>3</sub>-Werte, im Winter sind es unter 5 %**



Die Ernährung trägt wenig zur Vitamin-D-Versorgung bei; entscheidend ist das UVB-Sonnenlicht für die Eigensynthese in der Haut. Ein Mangel ist im Winter besonders verbreitet, aber auch im Sommer können Faktoren wie Sonnenschutz oder ein dunkler Hauttyp die Vitamin-D-Synthese hemmen. Studien zeigen, dass die Eigenbildung selbst im Sommer oft nicht ausreicht:

Den von führenden Wissenschaftlern empfohlenen Vitamin-D-Spiegel von über 75 nmol/l (1,2) erreichen im Jahresdurchschnitt nur 12 % der deutschen Bevölkerung, im Winter sogar weniger als 5 %. Den niedrigeren Grenzwert der **Deutschen Gesellschaft für Ernährung** (DGE) von mind. 50 nmol/l erreichen nur 38 % der Deutschen ganzjährig.(3)

Auch über die richtige Zufuhrempfehlung sind sich Experten uneins. Tatsächlich hängt dies von vielen Faktoren ab: Ausgangswert, Alter, Gewicht, Sonnenexposition, Hautfarbe etc. Die DGE empfiehlt einen Serumwert von mind. 50 nmol/l und täglich 800 I.E. (20 µg) Vitamin D (ab dem 2. Lebensjahr, bei fehlender Eigensynthese).

Die renommierte **American Geriatrics Society** empfiehlt allen Personen ab 70 Jahren täglich 4000 I.E. (100 µg) Vitamin D (aus allen Quellen), um einen guten Serumwert von mind. 75 nmol/l aufrechtzuerhalten. Dies entspricht der von der **Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit** (EFSA) als sicher (tolerierbar) festgelegten täglichen Zufuhr für Personen ab 11 Jahren.

(1)Holick et al. J Clin Endocrinol Metab (2011) 96(7):1911-30. (2)Bischoff-Ferrari et al. Am J Clin Nutr (2006) 84(1):18-28. (3)Rabenberg et al. BMC Public Health (2015) 15:641; Guter Vitamin-D-Spiegel  $\geq$  75 nmol/l 25(OH)D, nach Holick et al. J Clin Endocrinol Metab (2011) 96(7):1911-30.

### Wer sollte besonders auf seinen Vitamin-D-Spiegel achten?

- Alle in Monaten mit geringer UV-Strahlung (Oktober bis März)
- Personen, die sich überwiegend drinnen aufhalten oder ihre Haut bedecken
- Nutzer von Sonnenschutzmitteln (LSF 10 reduziert die Vitamin-D-Produktion um 90 %)
- Personen mit dunklem Hauttyp
- Schwangere, Stillende, Babys und Kleinkinder
- Frauen in/nach der Menopause
- Übergewichtige
- Senioren

**Klarheit verschafft ein Vitamin-D-Bluttest (beim Arzt, in der Apotheke oder online).**



## Dr. Jacob's Vitamin D<sub>3</sub> K<sub>2</sub> Öl *forte* – Vitamin Öl für Knochen und Abwehrkräfte\*

\*Die in Dr. Jacob's Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl *forte* enthaltenen Vitamine tragen zu den folgenden normalen Körperfunktionen bei:

- Erhaltung von **Knochen** – Vitamin D und K
- Erhaltung von **Zähnen** – Vitamin D
- Erhaltung der **Muskelfunktion** – Vitamin D
- **Immunsystem** – Vitamin D
- Hat eine Funktion bei der **Zellteilung** – Vitamin D
- Normale **Aufnahme** und **Verwertung** von **Calcium** – Vitamin D
- Normale **Blutgerinnung** – Vitamin K
- Verminderung des **Sturzrisikos**\*\* – Vitamin D

\*\*Bei Frauen und Männern ab 60 Jahren stellen Stürze einen Risikofaktor für Knochenbrüche dar. Das erhöhte Sturzrisiko im Alter kann mit der Vitamin-D-Versorgung in Zusammenhang stehen. Die tägliche Aufnahme von 800 I.E. (20 µg) Vitamin D aus allen Quellen trägt bei Menschen ab 60 Jahren zur Verringerung des Sturzrisikos bei, das mit Muskelschwäche und körperlicher Instabilität verbunden ist.

### Bewährte Qualität zum fairen Preis

Bereits 2015 brachte Dr. Jacob's als erster Hersteller ein Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl in deutsche Apotheken. Später folgte das höher dosierte Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl *forte*. Beide Öle werden bis heute in Deutschland hergestellt. Die verwendeten Vitamine sind von Arzneibuchqualität und stammen aus Europa.

Eine Flasche enthält 640 Tropfen mit 50 µg (2000 I.E.) D<sub>3</sub> + 50 µg K<sub>2</sub> (all-trans MK-7) pro Tropfen.

### Natürliches Vitamin E und MCT-Öl für optimalen Schutz und Stabilität

Die Vitamine D<sub>3</sub> und K<sub>2</sub> sind sehr oxidationsempfindlich. Dr. Jacob's Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl *forte* enthält daher natürliches Vitamin E (Tocopherole) als Antioxidationsmittel in der optimalen Dosierung. Dies ist entscheidend, da sowohl zu wenig als auch zu viel Vitamin E den Abbau von Vitamin D<sub>3</sub> und K<sub>2</sub> beschleunigen kann. Die richtige Menge sichert den Vitamingehalt bis zum Mindesthaltbarkeitsdatum. Regelmäßige Analysen bestätigen die Langzeitstabilität des Vitamingehalts.

Zusätzlich schützt hochwertiges MCT-Öl aus Kokosöl die empfindlichen Vitamine und verbessert ihre Aufnahme im Körper. Mittelkettige Triglyceride (MCTs) sind stabiler als



langkettige Fettsäuren, wie sie z. B. in Olivenöl vorkommen, und bieten somit besseren Schutz vor Oxidation.

Dr. Jacob's Vitamin-Öle profitieren von der langjährigen Erfahrung des Herstellers – eine Eigenschaft, die Nachahmern fehlt.

### **Bestes Zusammenspiel: Die idealen Partner von Vitamin D**

Nicht nur Vitamin D<sub>3</sub> trägt zur Erhaltung normaler Knochen bei, sondern auch Vitamin K<sub>2</sub>. Beide wirken synergistisch und sollten am besten kombiniert aufgenommen werden wie in **Dr. Jacob's Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl**, **Dr. Jacob's Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl forte**, **Dr. Jacob's Vitamin K<sub>2</sub>D<sub>3</sub> Öl** (bei erhöhtem Vitamin-K<sub>2</sub>-Bedarf) und **Dr. Jacob's Vitamin DEKA Öl** (mit Vitamin A und E als natürliche Tocopherole).

Der Calcium-Stoffwechsel steht in engem Wechselspiel mit Magnesium und Kalium. Calcium und Magnesium tragen zur Erhaltung normaler Knochen bei. Magnesium und Kalium unterstützen die normale Funktion von Nerven und Muskeln, und Kalium trägt zur Aufrechterhaltung eines normalen Blutdrucks bei. Eine Unterversorgung mit diesen Mineralstoffen ist laut NVS2 häufig (4). Deshalb sollten die Vitamine D<sub>3</sub> und K<sub>2</sub> am besten mit den richtigen Mineralstoffen kombiniert werden, wie in **Dr. Jacob's Basenpulver**.

(4)Nationale Verzehrsstudie 2 (MRI 2008).

### **Verzehrempfehlung:**

1 Tropfen täglich (ab 11 Jahren).

**Pflichthinweis:** Die tägliche Verzehrempfehlung darf nicht überschritten werden. Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren. Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht als Ersatz für eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung und gesunde Lebensweise verwendet werden.

Bei Einnahme von Vitamin-K-Antagonisten (Gerinnungshemmer vom Cumarin-Typ) muss eine Absprache mit dem Arzt erfolgen!

Vor der Einnahme von Vitamin D sollten Menschen mit Nierenproblemen, erhöhtem Calciumspiegel (Blut oder Urin) oder Neigung zur Nierensteinbildung den Arzt befragen.

Lichtgeschützt und kühl (6-25 °C) lagern.

Nahrungsergänzungsmittel



**Zutaten:**

MCT-Öl (mittelkettige Triglyceride aus Kokosöl), Antioxidationsmittel stark tocopherolhaltige Extrakte (Vitamin E natürlichen Ursprungs), Vitamin D<sub>3</sub>, Vitamin K<sub>2</sub> (Menachinon, all-trans MK-7).

Herkunftsort aller Zutaten ist die EU. Vegetarisch.

**Herstellung:**

Das für Dr. Jacob's Vitamin D<sub>3</sub>K<sub>2</sub> Öl *forte* verwendete Vitamin D<sub>3</sub> wird durch die UV-Licht-Bestrahlung von Wollwachs (Lanolin) gewonnen. Das Lanolin stammt aus der Schafswolle von lebenden Tieren. (Pro Flasche werden zur Vitamin-D-Herstellung ca. 0,04 g Lanolin verwendet.)

Hergestellt in Deutschland.

**Nährwerte:**

Durchschnittswerte pro:	1 Tropfen	% NRV <sup>1</sup>
Vitamin D <sub>3</sub>	50 µg (2000 I.E.)	1000 %
Vitamin K <sub>2</sub>	50 µg	67 %

<sup>1</sup>Referenzmengen für die tägliche Zufuhr (NRV)

**Apotheken-Bestellnummer:**

Deutschland: PZN 13978701

Österreich: PHZNR 4799939

EAN/GTIN-Code 4 041246 501117

Dr. Jacob's Medical GmbH, Platter Straße 92, 65232 Taunusstein

**Unsere Motivation bei Dr. Jacob's:****Wir wollen eine gesündere Zukunft für uns alle schaffen!**

Die Dr. Jacob's Medical GmbH wurde im Jahre 1997 von den Drs. Jacob gegründet. Sicher, zuverlässig, wirkungsvoll – nach diesen Kriterien entwickeln wir als Apotheken-Marke seit über 25 Jahren Nahrungsergänzungs- und Lebensstil-Konzepte. Dabei übernehmen wir Verantwortung für Mensch, Tier und Natur. Unsere Philosophie ist es, keinen Modetrends zu folgen, sondern die wichtigsten Erkenntnisse und Entdeckungen der Wissenschaft zu prüfen und sie für Ihre Gesundheit zu nutzen.



Stand 31.10.2024

Hochwertige, möglichst natürliche und pflanzliche Inhaltsstoffe, strenge Qualitätskontrollen und die Fachkompetenz des Firmengründers sowie eines ernährungswissenschaftlichen Teams machen den besonderen Charakter von Dr. Jacob's Gesundheitsmitteln aus. Als Vorreiter entwickelte Dr. Jacob Vitamin-Öle in sinnvoller Kombination und mit hoher Bioverfügbarkeit.



Wissen im Dienste Ihrer Gesundheit