



## K2-Köhler®

### K2-Köhler®



### K2-Köhler® für stabile Knochen

1 Kapsel K2-Köhler® enthält 200 µg Vitamin K2 (Menachinon-7), gelöst in pflanzlichen Ölen.

#### K2-Köhler® ist

- Frei von Gluten
- Frei von Laktose
- Frei von Fruktose
- Frei von Hefe
- Frei von künstlichen Farbstoffen

**Hinweis:** Bei Einnahme von Blutgerinnungshemmern vom Cumarin-Typ K2-Köhler® nur nach Rücksprache mit dem Arzt verwenden!

### K2 – das Knochen-Vitamin

Das Vitamin K2 fördert den Knochenaufbau, indem es den wichtigen Botenstoff Osteocalcin aktiviert. Osteocalcin trägt wesentlich zu einer optimalen Kno-

chenstruktur bei und stärkt so die Belastbarkeit der Knochen. Studien zeigten, dass bei Frauen mit niedriger Vitamin-K-Aufnahme das Risiko von Knochenbrüchen durch Osteoporose erhöht ist. Darüber hinaus sorgt Vitamin K dafür, dass unser Blut bei Verletzungen gerinnt. K2-Köhler® trägt zum Erhalt normaler Knochen und zu einer normalen Blutgerinnung bei.

### Was passiert bei Vitamin-K2-Mangel?

Ein Mangel an Vitamin K2 führt zu Störungen der Blutgerinnung. Dadurch kann es zu gefährlichen Blutungen kommen – nicht nur bei Wunden, sondern auch innerlich in den verschiedensten Organen. Zusätzlich führt ein Vitamin-K2-Mangel zu Störungen im Knochenstoffwechsel. Wichtig für Veganer: Vitamin K2 kommt von Natur aus nur in tierischen Lebensmitteln wie Leber, Eiern und Milchprodukten vor.

## VERZEHREMPFEHLUNG

Nehmen Sie täglich 1 Kapsel K2-Köhler® zu einer beliebigen Mahlzeit mit etwas Wasser ein.

## K2-KÖHLER®



### Vitamin K2 und Arteriosklerose

Neuere Studien zeigten, dass eine erhöhte Zufuhr von Vitamin K2 das Arteriosklerose-Risiko verringern kann<sup>1,2,3,4</sup>. Bei der Arteriosklerose lagern sich Calciumkristalle an den Gefäßwänden ab. Dies führt zu einer Verkalkung der Arterien. Die Verkalkung erhöht nicht nur das Risiko für Infarkt und Schlaganfall, sondern auch für Nierenschäden, Diabetes und eine beschleunigte Alterung. Vitamin K2 aktiviert das Protein MGP, das der Bildung von Calciumkristallen in den Gefäßen entgegenwirkt. MGP kann Calciumionen binden und wieder aus den Gefäßwänden abtransportieren. Damit könnte Vitamin K2 einer Verkalkung nicht nur vorbeugen, sondern sie unter Umständen sogar rückgängig machen. Derzeit ist keine andere Substanz bekannt, die diese Aufgabe im menschlichen Stoffwechsel übernehmen könnte.

1)Gast GC et al. A high menaquinone intake reduces the incidence of coronary heart disease. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2009 Sep; 19 (7): 504-10

2)Geleijnse JM et al. Dietary intake of menaquinone is associated with a reduced risk of coronary heart disease: the Rotterdam Study. *J Nutr.* 2004 Nov; 134 (11): 3100-5

3)Menaquinone-7 supplementation improves arterial stiffness in healthy postmenopausal women: double-blind, randomized clinical trial (Knapen MHJ, et al.)

4)Effect of vitamin k 2 progression of atherosclerosis and vascular calcification in non-dialyzed patients with chronic kidney disease stage 35 (Kurnatowska I, et al)

## HÄUFIGE FRAGEN & ANTWORTEN

### Wie hoch ist mein Tagesbedarf an Vitamin K2?

Wie viel Vitamin K2 der Mensch benötigt, steht nicht genau fest. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) nennt daher nur Schätzwerte für eine „angemessene Zufuhr“ an Vitamin K insgesamt (K1 und K2). So liegt zum Beispiel der Schätzwert für über 50-jährige Männer bei 80 µg pro Tag. Neuerdings konnten Ernährungswissenschaftler zeigen, dass auch eine höhere Dosierung sinnvoll sein kann – zum Beispiel für Menschen, in deren Familie Osteoporose oder eine Herz-Kreislauf-Erkrankung aufgetreten ist. Ihnen wird empfohlen, täglich 200 µg Vitamin K2 einzunehmen.

### Wie nehme ich Vitamin K2 richtig ein?

Es gibt verschiedene Varianten von Vitamin K2: Menachinon-4, Menachinon-7 und Menachinon-9. Als wirksamste Form des Vitamin K2 gilt Menachinon-7, da es die höchste Bioverfügbarkeit aufweisen soll. K2-Köhler® enthält das Menachinon-7.

### Welche Nebenwirkungen hat Vitamin K2?

Vitamin K2 ist sehr gut verträglich. Selbst hohe Dosierungen sind für gesunde Menschen unbedenklich. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat daher keinen oberen Grenzwert festgelegt.

**Nahrungsergänzungsmittel. Die empfohlene Verzehrmenge pro Tag darf nicht überschritten werden. Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise. Außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.**