

Vitamin K₂

für starke Knochen, Herz und gegen Arteriosklerose

Vitamin K sorgt dafür, dass Calcium in den Knochen eingelagert und nicht in den Arterien (und im Blut) deponiert wird. Es kann gleichzeitig in Verbindung mit Vitamin D Arterienverkalkung und Osteoporose verhindern. Nahrungsergänzung: **Es braucht Vitamin D3 und K2 und C, Magnesium, Kalzium, Silizium... zusammenwirkend.** Auszug aus der Homepage: <http://www.vitaminexpress.org/> :

Kate Rhéaume-Bleue, Kate "Vitamin K2 und das Calcium-Paradoxon" 253 Seiten; März 2016; ISBN-13: 978-3864452901 Leitet das Calcium an den rechten Ort. Unbedingt notwendig

Vitamin K steuert den Kalziumhaushalt ebenso wie auch Vitamin D: Beide müssen vorhanden sein - sind Teamplayer! Mit nur D3 wandert Ca in das Blut und die Arterien... Erst als Wissenschaftler die Wirkung von **Vitamin K** genau erforschten, kamen sie zur erstaunlichen Erkenntnis,

dass Vitamin K2 gleichzeitig für kräftige Knochen und saubere Arterien sorgt. Vitamin K ist unerlässlich für die Mineralisation des Knochengerstes. K2 mobilisiert das Protein Osteocalcin, das den Rhythmus von Knochenauf- und -abbau reguliert.

Vitamin K2 gibt es in zwei Formen, MK-7 aus Bakterienkulturen und das (wahrscheinlich) viel wirkungsvollere **MK-4 tierischen Ursprungs.**

Rheaume-Bleue, Kate "Vitamin K2 and the Calcium Paradox: How a Little-Known Vitamin Could Save Your Life" [Englisch] 277 Seiten; John Wiley & Sons: Dezember 2011; ISBN: 978-1118065723; **Gegen Arteriosklerose unbedingt K2 nehmen, damit Ca in die Knochen wandert!**

Bowles, Jeff "Hochdosiert: Die wundersamen Auswirkungen extrem hoher Dosen von Vitamin D3: das große Geheimnis, das Ihnen die Pharmaindustrie vorenthalten will" 140 Seiten; Mobiwell.com 2013; ISBN: 978-3981409895 (Große Heilerfolge mit Vitamin D3 + K2)

Im Zusammenspiel mit **Proteinen (Aminosäuren), Magnesium, Kalzium, Silicium und Vitamin D beeinflusst Vitamin K2 die Knochenbildung. K verfestigt den Knochen** und beugt Osteoporose vor.

Was ist Vitamin K ?

Vitamin K ist eigentlich eine ganze Gruppe von fettlöslichen Vitaminen, die für eine funktionierende Blutgerinnung (K1) - und auch für starke Knochen und gesunde Arterien (K2) lebensnotwendig sind. Vitamin K aktiviert Proteine in unterschiedlichsten Organen: Den Blutgerinnungsfaktor in der Leber, Osteocalcin in den Knochen und MGP in den Arterien. Diese Proteine helfen, Blut zu gerinnen, Calcium in den Knochen zu binden und die Arterien von Calciumablagerungen zu reinigen. Ein Mangel an Vitamin K2 wird deshalb mit einem erhöhten Risiko für Arteriosklerose und Osteoporose in Zusammenhang gebracht. (Thomas Klein "Osteoporose" 2016)

Vitamin K in der Nahrung: K1 (Phyllochinon) und K2 (Menachinon).

Vitamin K kann nicht vom Körper hergestellt werden. Der Mensch ist daher größtenteils von der Zufuhr über Nahrungsmittel abhängig. Es gibt jedoch eindeutige Anzeichen dafür, dass die westliche Bevölkerung aufgrund ihrer Ernährung zu wenig

Vitamin K zu sich nimmt. **Die zwei wichtigsten Arten von Vitamin K sind K1 (Phyllochinon) und K2 (Menachinon**, das wieder in der MK-7 oder MK-4 Form angeboten wird).

Vitamin K1 findet man in grünem Blattgemüse, wie Salat, Spinat, Kohl und Brokkoli. Allerdings wird nur sehr wenig Vitamin K1 vom Körper aufgenommen. Nur etwa 10% der Gesamtmenge kommen in den Blutkreislauf. (Stocker: So kommt es, dass Vegetarier zu wenig Vitamin D und K haben und unter Osteoporose leiden) Zusätzlich verarbeitet die Leber bereits einen Großteil des K1 für die Blutgerinnung, wodurch für alle anderen Gewebe noch weniger übrig bleibt. **Dies erklärt, warum Vitamin K1 keine oder nur sehr geringe Wirkung auf die Gesundheit von Herz und Knochen hat.** Grünzeug ist nützlich, aber im Allgemeinen ungenügend.

Vitamin K2 hingegen ist sehr wertvoll gegen Osteoporose. **K2 kommt hauptsächlich in tierischen Nahrungsmitteln** wie z.B. **Fleisch, Innereien, Leber, Eidotter, Butter, Quark und in bestimmten Käsesorten** vor (Deshalb das Französische/Griechische Paradoxon: Ein hohes Alter, obwohl oder weil dort diese K2 haltigen Lebensmittel genossen werden). Diese Nahrungsmittel enthalten jedoch nur wenig K2 und müssten daher in großen Mengen konsumiert werden. Etwas an Vitamin K2 kann auch vom Menschen in einem gesunden Darm von bestimmten Bakterien produziert werden (Darmflora beachten).

Vitamin D und K steuern das Calcium an den rechten Ort im Menschen. **Patienten mit einem Mangel an Kalzium in den Knochen haben meist einen Überschuss an Kalzium in den Arterien und im Blut (Vorsicht vor Ca-Tabletten).** Der Mangel an Calcium in den Knochen führt zu Osteoporose, und Calciumablagerungen in den Arterienwänden führen zu koronaren Herzkrankheiten und anderen Formen von Herz-Kreislauf-, Nieren- und neurodegenerativen Krankheiten. Studien haben gezeigt, **dass der Calciumstoffwechsel ohne Vitamin K nicht funktioniert.** (Trotz Gaben von Magnesium und Vitamin D)

So wirkt Vitamin K2

Vitamin K aktiviert die **GLA Proteine (Gamma-Carboxylglutaminsäure)**, welche für die Steuerung von Kalzium wichtig sind. Bisher wurden fünfzehn dieser Proteinarten gefunden. Vitamin K, und nur Vitamin K, aktiviert diese Proteine. Ohne aktivierte GLA-Proteine wandert Calcium unkontrolliert aus den Knochen in die Arterien und andere weiche Gewebearten.

So schützt Vitamin K2 die Knochen

Das bekannteste GLA-Protein heißt **Osteocalcin. Es benötigt Vitamin K, um Kalzium in den Knochen einzulagern.** Bei einem Mangel an K2 kann Osteocalcin Calcium nicht regulieren, wodurch sich der Calciumgehalt in den Zähnen und Knochen vermindert und diese porös werden. Gleichzeitig lagert sich Calcium in den Arterien ein und wandert in das Blut. **Vitamin K2 kann diesen Vorgang umkehren.** Wer höhere Dosis von Vitamin D3 einnimmt soll/muss also unbedingt auch täglich zu je 10.000 I.E. D3 eine Kapsel Vitamin K2 einnehmen:

http://josef-stocker.de/Vitamin_D.pdf Mehr: <http://josef-stocker.de/>

Diese Seite im Internet: http://josef-stocker.de/Vitamin_K.pdf

So schützt Vitamin K2 die Arterien

Vitamin K2 aktiviert Matrix-Gla-Protein (MGP), welches für die Regulierung von Kalzium in den Arterienwänden zuständig ist. Besteht ein Mangel an Vitamin K, so können diese Proteine nicht aktiviert werden, was zu Calciumablagerungen in Form von **arteriosklerotischer Plaque** führt.

Das erklärt auch, warum Patienten, die **Blutgerinnungshemmer einnehmen, welche die Wirkung von Vitamin K hemmen** -(z. B. Cumarine; Marcumar; zu viel Salbei- und Wermuttee) - unter beschleunigter Arteriosklerose leiden.

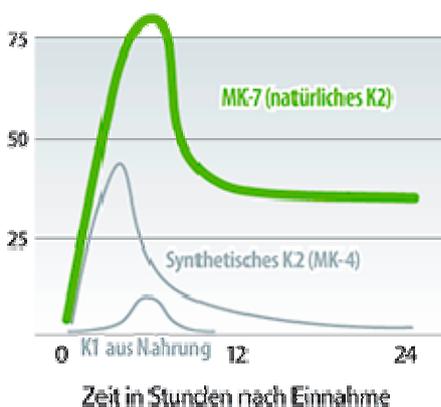
Studien beweisen die höhere Wirkung von K2:

In einer klinischen Studie wurde 2004 nachgewiesen, dass jene Teilnehmer, die Vitamin K2-reiche Nahrung zu sich nahmen, **deutlich weniger Kalkablagerungen in den Arterien aufwiesen**. Gleichzeitig hatten diese Personen ein 50% verringertes Risiko, an einer Herz-Kreislaufkrankung zu sterben. Diese Reduzierung zeigte sich nur bei Personen, die mehr als 32 mcg Vitamin **K2** pro Tag zu sich nahmen - und nicht bei jenen, die viel Vitamin K1 konsumierten.

Eine Auswertung von 7 Doppelblindstudien, bei denen Erwachsene **Vitamin K2** als Nahrungsergänzung verabreicht wurde ergab, dass es das Risiko von Wirbelbrüchen um 60%, von Hüftfrakturen um 77% und das Risiko für alle Frakturen, die nicht den Wirbelapparat betreffen, um erstaunliche 81% senkte.

1. **Natural Vitamin K2** (von www.vitaminexpress.org) enthält ausschließlich **100% natürliches Vitamin K2** als Menachinon-7 (**MK-7**) aus **Natto** (fermentierten Sojabohnen). Die Grafik zeigt, die Aufnahme und Wirkungs**dauer** von natürlichem Vitamin K2 aus Natto (MK-7) der anderen Vitamin K Formen (K1).

Vitamin K Konzentration (nmol/l)



MK-4 ist aber wirkungsvoller als MK-7.

2. **Die drei Vitamine (D3, K2, und C)** sind die entscheidenden Vitalstoffe zur Vorbeugung **gegen Osteoporose und Arteriosklerose**. Es ist aber auch Magnesium, Silizium, Ca, Zink, Selen... im Auge zu behalten! **Vitamin K2 ist kein Medikament, sondern eine natürliche Nahrungsergänzung, frei von Nebenwirkungen**. (Burgersteins Handbuch, Seite 110: "Von toxischen Reaktionen auf Vitamin K wurde nie berichtet, selbst bei einer Dosis von 4.000 µg pro Tag).

Vitamin K verursacht keine zu hohe Blutgerinnung(-Verdickung), denn die für die Blutgerinnung verantwortlichen Proteine haben nur eine begrenzte

Aufnahmefähigkeit für Vitamin K. Sobald eine Sättigung erreicht ist, kann Vitamin K die Blutgerinnung nicht mehr beeinflussen. Dr. Cees Vermeer von der Universität Maastricht vergleicht dies mit der Einnahme von Vitamin C, welches für den Aufbau von Kollagen benötigt wird. Nimmt man zuviel Vitamin C zu sich, entsteht dennoch kein Überschuss an Kollagen. So führt auch eine zusätzliche Einnahme von Vitamin K nicht zu einer erhöhten Blutgerinnung. Diese Prozesse regeln sich von selbst.

Welche Auswirkungen hat das Atom-Unglück in Japan auf Natural Vitamin **K2** von Vitaminexpress? Ursprünglich wurde Vitamin K2 in Japan produziert. Vor zirka einem Jahr hat der Lieferant von vitaminexpress.org die Produktion in die Schweiz verlegt, um den europäischen Markt besser versorgen zu können. Natural Vitamin K2 (MK-7) von vitaminexpress.org ist deshalb nicht vom Unglück in Japan betroffen.

Natürliches Vitamin K2 aus Natto (MK-7) ist hoch bioverfügbar und bioaktiv. Dadurch ist eine viel geringere Dosierung notwendig, welche auch nicht die Wirkung von Blutverdünnern beeinträchtigt. MK-7 hat eine Halbwertszeit von 3 Tagen, wodurch alle Gewebe 72 Stunden lang mit Vitamin K2 versorgt werden.

Der Text bis hierher ist ein Auszug aus der Homepage: www.vitaminexpress.org

Vitamin K₂ und K₁

Die Verkalkung der weichen Gewebe wird durch Vitamin und K₂ verhindert, wobei K₂ eine stärkere Wirkung ausübt, besonders in der Form von MK7. Auch Knochenaufbau und Verkalkung der Knochen werden gefördert durch K₁ und K₂, zusammen mit Vitamin D, C und Magnesium.

Vitamin K, erlangen wir über Salatblätter und Grünblattgemüse, am besten in Kombination mit gesundem Fett (z. B. Kokosöl, Avocado oder Butter). Denn Fett steigert die Aufnahme, weil Vitamin K fettlöslich ist, ebenso wie Vitamin D.

Unklar ist derzeit, inwieweit Vitamin K₁ von den Darmbakterien in K₂ umgewandelt, und wieviel anschließend aufgenommen wird.

Vitamin K2 kommt **nur in tierischem Fett** vor, in Fleisch, Milch und Butter, sofern die Tiere auf grünen Wiesen geweidet haben. Auf die grünen Kräuter im Futter kommt es an. Doch selbst dann ist ungewiss, ob mit Fleisch und Butter wenigstens der Grundbedarf an K2 gedeckt wird. Um einem Mangel vorzubeugen, empfiehlt sich die Zufuhr von Vitamin **K₂ MK7** über ein gutes Präparat: im Normalfall zumindest 100 µg täglich; bei Osteoporose, verkalkten Arterienwänden und verkalkten Nieren nimmt man besser 200 µg. Das verhindert nicht nur die weitere Verkalkung der weichen Gewebe, es kann die Verkalkung sogar wieder rückgängig machen, wengleich dieser Prozess Jahre erfordert. Auch Vitamin K1 ist in dieser Hinsicht hilfreich, aber weniger wirksam als K₂.

Bei der Behandlung mit gerinnungshemmenden Medikamenten vom Typ Phenprocoumon (**Marcumar®**) bleibt bei Einnahme eines Vitamin-K₂-Präparates der Quick-Wert unverändert (dieser gibt Auskunft über die Kapazität der Blutgerinnung). Für Vitamin K₁ gilt das allerdings nicht, denn Vitamin K1 aktiviert gerinnungsfördernde und gerinnungshemmende Faktoren.

Dennoch verspricht selbst die wohldosierte Zufuhr von Vitamin K₁ Vorteile bei der Stabilisierung der Blutgerinnung (GEBUIS 2011, ROMBOUTS 2007, SCONCE 2007). Die Gefahr bei der Behandlung mit gerinnungshemmenden Medikamenten (Vitamin-K-Antagonisten) besteht in einer **beschleunigten Verkalkung der Gefäßwände** (CHATROU 2012). **Dagegen hilft Vitamin K₂ in Kombination mit Vitamin D und Magnesium sowie maßvoller Calcium- und Phosphatzufuhr.**

Eine höhere Zufuhr von Vitamin K₁ über die Nahrung ist verbunden mit einer höheren Lebenserwartung. Selbst Personen mit fortgeschrittener Arteriosklerose haben mit Vitamin K ein geringeres Infarkt- und Sterberisiko (JUANOLA- FALGARONA 2014). Deshalb ist jede Einschränkung der Vitamin-K-Zufuhr kritisch zu sehen. (Quelle: R. von Helden "Gesund in sieben Tagen" 18/2015; Seite 134))

Gute Literatur:

Thomas Klein; R von Helden "Osteoporose, als Folge fehlerhafter Ernährung und Lebensweise. Über die Irrtümer der Osteoporose-Medizin und die Kunst, gesund zu bleiben" 775 (!) Seiten; <http://www.hygeia.de/osteoporose> Dez. 2015; ISBN 978-3-939865-14

Rhéaume-Bleue, Kate "Vitamin K2 und das Calcium-Paradoxon" 253 Seiten; Kopp Verlag: März 2016; ISBN-13: 978-3864452901 Leitet das Calcium an den rechten Ort.

Rheaume-Bleue, Kate "Vitamin K2 and the Calcium Paradox: How a Little-Known Vitamin Could Save Your Life" [Englisch] 277 Seiten; John Wiley & Sons: Dezember 2011; ISBN: 978-1118065723; MK-7 sei nicht so hilfreich wie MK-4.

Bowles, Jeff "Hochdosiert: Die wundersamen Auswirkungen extrem hoher Dosen von Vitamin D3: das große Geheimnis, das Ihnen die Pharmaindustrie vorenthalten will" 140 Seiten; Mobiwell.com 2013; ISBN: 978-3981409895 (Große Heilerfolge mit Vitamin D3 + K2)

Pies, Josef "Vitamin K2: Vielseitiger Schutz vor chronischen Krankheiten" 126 Seiten; Vak-Verlag: 2012; ISBN: 978-3867311021 (Nimm K2 als Ergänzung zu D3)

Vitamin K: http://josef-stocker.de/Vitamin_K.pdf Unbedingt Vitamin K2 zu D3 dazu nehmen!
Osteoporose wegen Kalziumgaben und Milch: <http://josef-stocker.de/osteoporose.pdf>

Hormone und Osteoporose: <http://www.medizinfo.de/annasusanna/osteoporose/knochenstoffw.htm>

Worm, Dr. Nicolai "Heilkraft D. Wie das Sonnenvitamin vor Herzinfarkt, Krebs und anderen Krankheiten schützt" 190 Seiten; 3./ 2011, ISBN: 978-3-927372-47-4 <http://www.vit-d.info/>

Raimund von Helden "Gesund in sieben Tagen. Erfolge mit der Vitamin-D-Therapie" TB, 118 Seiten 2011; ISBN 978-3-939865-12-4 http://josef-stocker.de/Vitamin_D.pdf

Vitamin D3-Tropfen: <http://www.vitaminexpress.org/vitamin-d3-tropfen-2500-ie/prod6908.html>

LOW-CARB ergänzen mit PALEO: http://josef-stocker.de/paleo_steinzeit_nahrung.pdf

Osteoporose: <http://josef-stocker.de/osteoporose.pdf>

<http://josef-stocker.de/magnesium.pdf>

http://josef-stocker.de/Vitamin_D.pdf Mehr: <http://josef-stocker.de/>

Diese Seite im Internet: http://josef-stocker.de/Vitamin_K.pdf

Jan. 2016

Vitamin K in der Wissenschaft

2003 erschien die erste Arbeit zu Vitamin K, die zu dem Ergebnis kam, dass Vitamin K2 die Krebszellen im Reagenzglas in den Zelltod treibt: *Apoptosis induction of vitamin K2 in lung carcinoma cell lines: the possibility of vitamin K2 therapy for lung cancer.*

Die Studie zeigt, wie eine Vitamin-K-Behandlung von Krebszellen zunächst das Wachstum der Krebszellen verlangsamt, und dann den Zelltod der Krebszellen herbeiführt – und zwar bei allen untersuchten Krebszellen.

Und, mehr noch: Je höher die Vitamin-K-Dosis war, desto stärker war der Effekt. Die Autoren empfehlen auf Basis ihrer Forschungen, Vitamin K2 zur Behandlung von Lungenkrebs in Betrachtung zu ziehen.

Reagenzglas und Leben: Lässt sich das vergleichen?

Erst wenn Vermutungen durch Laborversuche bestätigt werden, kann die eigentliche Forschung beginnen, und erst am Ende der eigentlichen Forschungen gibt es seriöse Ergebnisse.

Vitamin K: Unterversorgung im echten Leben

2012 erschien die Studie: *Vitamin K: the effect on health beyond coagulation - an overview.*

Der Autor sieht den Vitamin-K-Mangel als ein Zusammenspiel verschiedener Faktoren. Denn **Vitamin K hat viele Aufgaben im Organismus** und wird sich zunächst einmal auf die wichtigsten, lebenserhaltenden Aufgaben konzentrieren.

Das heißt, dass bei Vitamin-K-Mangel erst einmal die wichtigsten, lebenserhaltenden Funktionen unterstützt werden. Und wer den Vitamin-K-Versorgungsgrad nur daran misst, ob die lebenserhaltenden Funktionen stattfinden, der wird immer zum Ergebnis kommen, dass kein Vitamin-K-Mangel vorliegt.

Doch in Wahrheit mobilisiert Vitamin K in einer solchen Situation seine letzten Reserven, um die allerwichtigsten Körperfunktionen zu unterstützen – z.B. die Aufrechterhaltung der Blutgerinnung, ohne die man bei der kleinsten Verletzung verbluten würde. Für weitere Aufgaben gibt es bei Vitamin-K-Mangel keine Reserven mehr.

Es ist daher nicht verwunderlich, dass in Japan **Osteoporose** mit Gaben von mehr als 45.000 µg **Vitamin K** pro Tag behandelt wird. Erst in solchen Dosierungen kann Vitamin K seine komplette Funktionsvielfalt ausspielen. Unter Umständen kommen solche Dosierungen eines Tages auch bei der Behandlung von Krebserkrankungen zum Einsatz.

Vitamin K, und insbesondere Vitamin K2, könnte ein echter Super-Held unter den Gesundheitsmitteln werden.

Kate Rhéaume-Bleue, Kate "Vitamin K2 und das Calcium-Paradoxon" 253 Seiten; Kopp Verlag; März 2016; ISBN-13: 978-3864452901 Leitet das Calcium an den rechten Ort.

Thomas Klein; R von Helden "Osteoporose, als Folge fehlerhafter Ernährung und Lebensweise. Über die Irrtümer der Osteoporose-Medizin und die Kunst, gesund zu bleiben" 775 (!) Seiten; Dez. 2015; <http://www.hygeia.de/osteoporose> ISBN 978-3-939865-14

http://josef-stocker.de/Vitamin_D.pdf Mehr: <http://josef-stocker.de/>

Diese Seite im Internet: http://josef-stocker.de/Vitamin_K.pdf