Vitamine K



**Vitamine K**

Inhoud

[Wat doet vitamine K? 2](#_Toc431575958)

[Vormen van vitamine K 3](#_Toc431575959)

[Tekort aan vitamine K 3](#_Toc431575960)

[Welke producten bevatten K1 3](#_Toc431575961)

[Bronvermelding 4](#_Toc431575962)

# Wat doet vitamine K?

Vitamine K is een in vet oplosbare stof. De vitamine dankt zijn naam aan het woord coagulatie (stolling), welke in het Duits met een k wordt geschreven. Tot zover bekend speelt deze vitamine bij één proces in het lichaam een belangrijke rol; namelijk bij de bloedstolling. Echter zijn er aanwijzingen vanuit onderzoeken dat vitamine K ook een functie heeft bij de opbouw van gezonde botten en het voorkomen van osteoporose, ofwel botontkalking.

Vitamine K wordt gebonden aan galzouten en via de darmwand komt het in de bloedbaan terecht. Vanuit hier wordt het verder vervoerd tot in de lever. De lever kan een kleine reservehoeveelheid aan vitamine K opslaan.

Vitamine K komt voor in drie vormen (zie volgend hoofdstuk) en is een bouwsteen van het eiwit protrombine dat nodig is voor de bloedstolling. Bij het gezond houden van de botten wordt het beeneiwit osteocalcin van zijn inactieve vorm naar een actieve vorm omgezet. Zo zorgt het ervoor dat calcium in het bot op zijn plaats vast wordt gehouden.

# Vormen van vitamine K

Vitamine K komt voor in drie vormen, namelijk K1; fylochinon, K2; menachinon en K3, menadion. Fylochinon is de meest gangbare vorm, welke zich in een natuurlijke vorm in planten bevindt.

Menachinon wordt geproduceerd door colibacteriën in de dikke darm. De laatste vorm, menadion, wordt industrieel geproduceerd (als voedinssuplementen) en is dus een synthetische vitamine.

# Tekort aan vitamine K

Een tekort aan vitamine K bij volwassenen is zeldzaam, doordat de dikke darm vitamine K aan kan maken. Toch kan er door langdurig medicijngebruik (zoals antibiotica) een tekort ontstaan aangezien de medicatie de darmflora aanvalt of doordat deze operatief deels is verwijderd.

Een verstoring van de darmflora kan leiden tot een sterk vertraagde bloedstolling van oppervlaktewondjes en het risico op inwendige bloedingen (blauwe plekken ontstaan gemakkelijk) verhoogd. Door een gebrek aan vitamine K kunnen ook huid-, slijmvlies-, hersen-, maag- en darmbloedingen voorkomen.

Behalve voor bovenstaande groep volwassenen lopen ook pasgeboren kinderen gevaar bij een tekort. Er zijn twee redenen waardoor pasgeborenen een tekort hebben aan vitamine K. Dit komt ten eerste doordat de darmflora nog niet optimaal werkt, en er dus geen vitamine K kan worden omgezet. Ten tweede omdat vitamine K het ongeboren kindje niet bereikt. Moedermelk is echter rijk aan vitamine K, zodat dit probleem gauw wordt opgelost. Indien kinderen geen moedermelk maar flesvoeding krijgen wordt dit verholpen door de toegevoegde vitamine K aan de flesvoeding (in Nederland 50 microgram/L).

Over de gevolgen van een overschot aan vitamine K is nauwelijks weet doordat de stofwisseling nog maar weinig bekend is. Nadelige effecten treden weinig op.

Wel is er van de synthetische vorm (menadion) bekend dat deze in zeer zeldzame gevallen leverproblemen oplevert. Hoge doses kunnen daarnaast een allergische reactie veroorzaken.

Per dag hebben we 70 tot 100 microgram vitamine K nodig die voornamelijk in de dikke darm wordt geproduceerd. De behoefte aan vitamine K die we via voeding binnenkrijgen is daarom laag. Een hoeveelheid van 1 microgram vitamine K per kilogram lichaamsgewicht wordt aangeraden.

# Welke producten bevatten K1

De beste bron van vitamine K is bladgroen ofwel chlorofyl van planten. Voorbeelden zijn sla, spinazie, broccoli, snijbiet, groene thee, kool, verse groene erwten, groenen asperges en bloemkool. In plantaardige oliën, volkorenproducten en aardappelen bevatten een laag gehalte aan vitamine K. Behalve leverproducten bevatten dierlijke producten zeer weinig tot geen vitamine K.

Deze vitamine is zeer hittegevoelig en er zal bij het koken dan ook een belangrijk deel verloren gaan.

# Bronvermelding

F. M. de Jong, (2008). E. Verharen, I. van der Voort-Polla, W. Rutten. *Ons voedsel* 52-54. Hilversum: Fontaine Uitgevers.