

# Osteoporose of botontkalking

Bron: Marjolein Dubbers/Energieke Vrouwen Academie

## Zes gouden tips om je botontkalking te herstellen

### Wat is botontkalking/osteoporose eigenlijk precies?

Osteoporose betekent letterlijk het poreus worden van de botten. De botdichtheid vermindert doordat de botten hun mineralen, voornamelijk calcium, magnesium en fosfor, verliezen. Ken je die Bros chocoladerepen van vroeger (bestaan die eigenlijk nog?) met al die gaatjes erin? Zo zien botten eruit in een vergevorderd stadium van botontkalking. Het zal je duidelijk zijn dat die erg kwetsbaar zijn en dus makkelijk breken. Funest aan botontkalking is dat je het niet voelt of merkt, het gaat geruisloos. Meestal begint het bij je heupen, onderrug en dijbeenderen maar ook in de wervels van je hals. Dit is een van de redenen waarom we “krimpen” bij het ouder worden; we zakken eigenlijk een beetje in doordat onze wervels inzakken.

### Botweefsel kun je je leven lang blijven opbouwen

Mensen denken vaak dat botten gemaakt zijn van een harde, dode stof. Dit is echter niet zo. Hoe denk je dat het bot van een gebroken been of arm zich herstelt? Als het dode stof zou zijn, zou eenmaal kapot, altijd kapot zijn. Net als een gebroken glas. Een gebroken bot vormt echter nieuwe cellen waardoor de gebroken delen weer aan elkaar groeien. Botweefsel is een bijzondere, levende stof die zich je leven lang blijft ontwikkelen. Het breekt zichzelf voortdurend af maar bouwt zichzelf ook weer op. Het gaat dus om het totale saldo: is er meer botafbraak of is er meer botopbouw?

### Vrouwen hebben meer last van botontkalking/osteoporose

Vermindering van de botdichtheid is een normaal verschijnsel bij het ouder worden. Al vanaf je 35ste begint de botmassa langzaam af te nemen. De kunst is dus om enerzijds met zoveel mogelijk botmassa 35 jaar oud te worden, en anderzijds vanaf je 35ste hier zoveel mogelijk opbouw tegenover te stellen. Vrouwen hebben er méér last van dan mannen omdat botontkalking wordt versneld door het dalende progesteron- en oestrogeenpeil dat begint rond je 40ste levensjaar. Tijdens de overgang verliest een vrouw ongeveer 3-4% bot per jaar en na de overgang nog ongeveer 1% per jaar. Bij mannen gaat het veel geleidelijker. Maar nogmaals: je kunt er zelf heel veel aan doen. Tot op zeer hoge leeftijd kun je je botten meer stevigheid geven.

### Opname van calcium is belangrijker dan inname

Het verlies van sterkte van je botten is niet te wijten aan een tekort aan calcium, alhoewel het wel een rol speelt. Alleen zorgdragen voor voldoende calciuminname is onvoldoende na je 35ste. Door de daling van het oestrogeen- en progesteronniveau wordt het namelijk moeilijker voor je botten

om het calcium op te nemen, waardoor het sneller weer ‘wegspoelt’ of moeilijker op de juiste plaats terecht komt. Opname is dus belangrijker dan inname. Zorgen voor een goede calciuminname vóórdat je 35 bent is wél belangrijk, zodat je met sterke botten de overgang ingaat. Goede bronnen van calcium zijn groene groenten, brandnetelthee, ongebrande noten en zaden en tempeh. Vermijd een overmaat aan dierlijke eiwitten (vlees en zuivel), frisdranken en alcohol want zij onttrekken juist calcium aan je botten of belemmeren goede opname.

## De drie musketiers van sterke botten naast calcium

De werkelijke helden die je nodig hebt om je botten sterk te houden na je 35ste zijn:

- **vitamine D3**
- **vitamine K2**
- **magnesium**

Om calcium goed vanuit de darmen te kunnen opnemen is vitamine D3 nodig. Vitamine D halen we uit zonlicht, maar helaas onvoldoende op de 52ste breedtegraad, waar wij wonen in Nederland. Daarbij is het onmogelijk om voldoende vitamine D te halen uit onze voeding. Vitamine D is dus iets dat je als vrouw 40+ naar mijn mening moet halen uit een goede suppletie. Uit onderzoek blijkt dat bijna alle osteoporosepatiënten een tekort hebben aan vitamine D.

Ook vitamine K2 blijkt een belangrijke rol te spelen bij calciumverlies bij vrouwen na de overgang. Deze stof is ook nodig om ervoor te zorgen dat kalk door de botten wordt opgenomen. Natto, gefermenteerde soja, is de beste bron van vitamine K2. Het is ook beschikbaar als supplement. Gezonde darmen produceren zelf ook K2.

Tot slot hebben we magnesium nodig om te zorgen voor opname van calcium in de botten. Veel vrouwen hebben een tekort aan magnesium. De belangrijkste oorzaak hiervan is stress. Heb jij veel stress? Grote kans dat je een tekort aan magnesium hebt.

(Raadpleeg bij het innemen van supplementen altijd je arts. Vooral met vitamine K2 in combinatie met bloedverdunners.)

## De vijfde held bij botontkalking: natuurlijke progesteron

[Dr John Lee schrijft in zijn boek Menopauze – Alles wat je dokter je niet vertelt](#), een uitgebreid hoofdstuk over de positieve werking van natuurlijke progesteron in relatie tot botontkalking.

## Krachttraining is ook voeding voor sterke botten!

Daarnaast is lichaamsbeweging essentieel om je botten sterk te houden. If you don't use them you will lose them! Zet je botten onder druk. Laat ze werken! Trainen met gewichten (krachttraining), hardlopen, tennissen maar ook bijvoorbeeld dansen is prima. Een rondje met de hond is echt onvoldoende. Je bent nooit te oud om te beginnen, maar bouw het rustig op. Overigens bouw je met flink sporten niet alleen je botten maar ook je spieren op. Net als botten kun je spieren tot op zeer hoge leeftijd opbouwen. Loop je achter een rollator als je 80 bent of speel je een potje tennis? Girl, go for it!

Heb je 1 minuutje? Bekijk dan even hoe deze 86-jarige Amerikaanse osteoporose bestrijdt. Met wat creativiteit kan je dit thuis ook zo doen hoor!

<https://youtu.be/UAUQd1xfyPs>

## Vanuit orthomoleculair oogpunt:

(Bron: [FYSIO4U: MAANDAG 26 MAART 2018](#))

De botopbouw gedurende de zwangerschap en gedurende onze kindertijd is van groot belang. Als ouder wordende mens kunnen we daar veel profijt van trekken. Hoe massiever en sterker de botten worden opgebouwd met de juiste bouwstoffen, hoe minder snel er last zal zijn van botbreuken. Botbreuken is niet alleen op oudere leeftijd een gevolg van botontkalking. Dat kan ook al van toepassing zijn in de kindertijd.

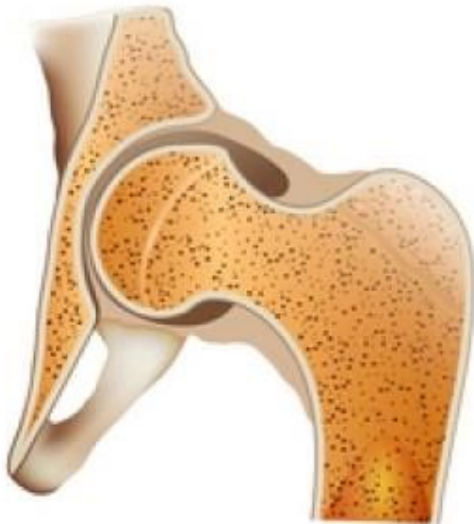
Om de botten goed te kunnen opbouwen hebben we verschillende mineralen en vitaminen nodig. Iedereen weet dat calcium er een rol in speelt. Krijt is ook calcium, maar echt niet sterk. Om goede massieve en sterke botten op te kunnen bouwen en te behouden is dat afhankelijk van de volgende factoren:

- Genetische factoren, waarbij de leefstijl en omgevingsfactoren een belangrijke rol spelen.
- Een voedingspatroon dat voorziet in de stoffen die nodig zijn voor de opbouw. En dan gaat het niet alleen over voldoende calcium, maar zeker ook over voldoende magnesium, borium, silicium (kieselzuur), zink en de vitaminen A, B en C, B12, foliumzuur en niet te vergeten, voldoende eiwitten.
- De hoeveelheid op kracht gerichte lichaamsbeweging. Er bestaat namelijk een direct verband tussen bepaalde hormonen (o.a. testosteron), spiermassa en botdichtheid.
- De verhouding van het stress hormoon en calcitriol (actieve vorm van vitamine D) speelt een erg grote rol. Weinig stress (cortisol) en veel zonlicht (calcitriol) zorgen, met voldoende krachtsinspanning, voor stevige botten.
- Oestrogeendeficiëntie (de vermeende oorzaak voor osteoporose na de overgang) speelt in het hele verhaal géén rol. Voor de puberteit is de hoeveelheid oestrogeen minimaal, toch vindt in die periode de grootste opbouw plaats. Mannen hebben zelfs hun hele leven lage oestrogeenspiegels, ook daar werkt de botopbouw prima (van Dam en Pruijboom '93).

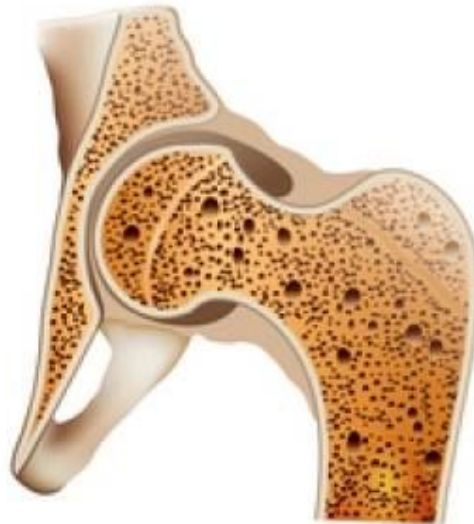
Wel wordt er een algemeen tekort aan vit. D geconstateerd bij vrouwen na de overgang. Waarschijnlijk is dat een belangrijkere oorzaak.

## OSTEOPOROSE

GEZOND BOT



OSTEOPOROSE



Een kanttekening bij een slogan, die met name de ouderen onder ons nog wel kennen: “Melk voor sterkere botten”. Daar waar (koe)melkproducten als calciumbron wordt gepropageerd, stijgt de hoeveelheid patiënten met osteoporose (C. Leitzmann, Deutsche Gesellschaft für Ernährung, 2002). Ondanks het feit dat Nederland een melkdrinkende natie is, is de calcium verzorging over de gehele linie (van jong tot oud) onvoldoende (Zochling 2005, Kannus 2005, Bertone-Johnson 2005).

*Uit koemelk en koemelkproducten wordt maar 15% van het aanwezige calcium opgenomen.*

De verhouding calcium ten opzichte van fosfor is voor de botvorming van een kalf uitstekend; voor de botvorming van de mens echter zéér ongunstig. Plantaardige calciumbronnen (vooral groenten en fruit) zijn bronnen, die ook alle andere mineralen leveren die nodig zijn voor de botopbouw. Bovendien wordt uit plantaardige bronnen 90% van het aanwezige calcium opgenomen door het lichaam. En dit zijn nu juist de voedingsmiddelen, die over het algemeen te weinig worden genuttigd.



De botopbouw in de kindertijd kan behoorlijk worden geblokkeerd, door de voeding en de leefstijl.

### Oorzaken zijn:

1. Tekort aan voeding, welke de benodigde vitamines en mineralen bevatten om de botten goed en stevig te maken.
2. Te veel 'verzurende' voedingsmiddelen, zoals cola, frisdranken, *junkfood* enz. Deze voedingsstoffen bevatten niet de vitamines en mineralen om het lichaam op te bouwen, maar onttrekken juist o.a. calcium uit de botten, om de zuurgraad van het bloed op peil te houden. Als de zuurgraad van het bloed verstoord wordt, is ziekte het gevolg. Het lichaam heeft dan ook ingebouwde systemen, om dit te voorkomen. Een daarvan is, om bij dreigende verzuring van het bloed, dit te corrigeren door calcium uit de voorraad (lees: botten) te halen.
3. Te weinig krachttraining. Dat wil niet zeggen, dat kinderen naar krachttraining moeten gaan. Maar het klimmen in speelrekken, het tegen de wind in fietsen naar school, boodschappen helpen sjouwen, stoeien met ouders enz. stimuleren de botopbouw, doordat er kracht op de spieren wordt uitgeoefend en daarmee op de botten. In die zin is het belangrijk deze vormen van 'krachttraining' in het dagelijkse leven in te bouwen. Als volwassene is dit zeker zo belangrijk om de botstructuur op peil te houden.





## Kunnen we verzuring opmerken?

Iedereen heeft vast wel eens een keer spierpijn gehad. Na een intensieve inspanning van de spieren kan dat ontstaan. Het is een ophoping van melkzuur, wat ontstaat door die intensieve inspanning. Dat verdwijnt binnen enkele dagen. Dat is niet erg, zolang de aanvulling van de juiste stoffen maar aanwezig is. Spierpijn bij griep is ook bekend. Dat heeft te maken met verzuring door het vrijkomen van gifstoffen. Het lichaam is bezig om al die gifstoffen van het griepvirus te verwijderen. Als spierpijn blijft bestaan, is het belangrijk om uit te vinden, wat er aan de hand is. Bij topsporters wordt dat juist heel sterk in de gaten gehouden en het trainingsschema er op afgestemd om blessures te voorkomen. Dat zou natuurlijk voor iedereen moeten tellen, ook als is hij of zij geen topsporter.

Fysiotherapeuten komen dit vaak tegen. Een tijdelijke ondersteuning door massage kan zeer nuttig zijn. Maar als deze terugkerende klacht blijft, dan is het zinvol om verder te kijken naar wat er de oorzaak van is. Misschien is een aanvulling van vitamine D al genoeg. Er kunnen chronische ontstekingen zijn, die niet direct opgemerkt worden maar wel een rol kunnen spelen. Of misschien werkt de spijsvertering toch niet helemaal, zoals het zou moeten, zonder dat er buikpijn of obstipatie is, maar wel de spierpijn. Dan is het zinvol om eens voor een consult te gaan bij een orthomoleculair werkende therapeut. Uiteindelijk willen we allemaal mobiel en gezond blijven.

## Referenties:

Hutjes, E.L. De synergie tussen mineralen en belangrijke lichaamsprocessen, 2017.

Medisch Dossier jaargang 19 nr 6 2017. Een opknapbeurt voor uw botten.

PMID:27157104 [Salles JP1](#). Bone metabolism during pregnancy, juni 2016

Schuitemaker G. en Graaf de T., Osteoporose welke supplementen? Fit met voeding nummer 5, 2014

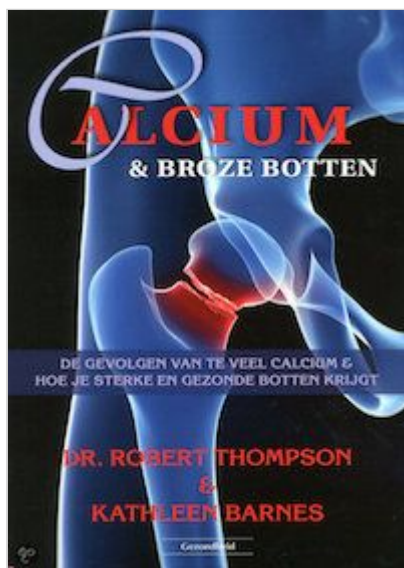
PMID: 20485913 [Bandeira F1](#), [Griz L](#), [Freese E](#), [Lima DC](#), [Thé AC](#), [Diniz ET](#), [Marques TE](#), [Lucena CS](#).

Vitamine D deficiency and its relation with bone minerals density among postmenopausal woman living in the tropics, maart 2010

F. Kievits en M.T. Adriaanse: Positieve tusenbalans verbod junkfood: Ned Tijdschr Geneeskd. 2004;148:200

## Boektip: Calcium & Broze Botten | Thompson & Barnes

(Bron: [Marjolein Dubbers \(Energiekvrouwenacademie.nl\)](#))



Botontkalking ofwel osteoporose is iets waar veel vrouwen bij het ouder worden mee worden geconfronteerd. Er is ons altijd geleerd dat dat een gebrek aan calcium zou zijn en dus gebruiken veel vrouwen een calciumsupplement en drinken melk of gebruiken andere vormen van zuivel. Helaas blijkt dit niet de oplossing te zijn. Sterker nog: het zou juist wel eens de oorzaak kunnen zijn van de toename van botbreuken die we de laatste jaren zien.

Dit boek legt uit dat sterke botten niet alleen calcium nodig hebben maar een juiste samenstelling van verschillende mineralen waarbij o.a. magnesium een belangrijke rol speelt.

Het boek laat zien hoe spijsverteringsproblemen kunnen zorgen voor een tekort aan mineralen en hoe een overschot aan calcium kan bijdragen aan het slechter functioneren van je schildklier en bijnieren: twee organen die bij vrouwen 40+ juist extra zorg nodig hebben. Je zult veel leren van dit boek!

Dr Robert Thompson is arts met meer dan 30 jaar ervaring.

## Voeding & mineralen

### MACA superfood (wortel)

- Uit onderzoek (Dr. Hugo Malespina, Lima) is gebleken dat er sprake is van een positief effect op botontkalking. Dit wordt met name toegeschreven aan de aanwezige mineralen in maca, die nodig zijn voor botopbouw.
  
- **Vitamine D in vis en ei**  
Vitamine D zorgt ervoor dat calcium en fosfor goed in de botten worden opgenomen en verkleint daarmee het risico op botontkalking. Er bestaan twee vormen: D2 (ergocalciferol) en D3 (cholecalciferol). Beide zijn actief, maar vitamine D3 heeft een sterkere werking dan D2. Vitamine D wordt altijd tijdens de maaltijd genomen, omdat de werkzame stoffen wat vetten nodig hebben om opgenomen te worden in het lichaam. De beste bron van vitamine D zijn vette vissoorten, zoals haring, meerval, zalm, makreel, sardines, tonijn en paling, visolie zoals levertraan, eidooiers en sommige paddenstoelen. Of neem dagelijks een vitamine D-supplement.
  
- **Calcium in zuivel**  
Dit mineraal kan de botten versterken. Orthomoleculaire artsen (gespecialiseerd in voedingsstoffen) adviseren calcium altijd samen met vitamine D3 en vitamine K2 te slikken, omdat de calcium anders niet goed wordt verwerkt in het lichaam.
  
- **Brandnetel**  
Bevordert de opname van calcium, zodat het de botopbouw ondersteunt. Brandnetelsoep is lekker en wist je dat je brandnetelblad ook gewoon door de sla kunt mengen?

### Verder lezen

[https://www.margriet.nl/fitengezond/gezondheid/zo-vertraag-je-het-proces-van-botontkalking-als-j-e-ouder-wordt/?fbclid=IwAR3XEg5jkl1S2XthIK34kd1Y\\_ONkDnO5wFjRXIjNkUAY239AW6HBCC5mqc](https://www.margriet.nl/fitengezond/gezondheid/zo-vertraag-je-het-proces-van-botontkalking-als-j-e-ouder-wordt/?fbclid=IwAR3XEg5jkl1S2XthIK34kd1Y_ONkDnO5wFjRXIjNkUAY239AW6HBCC5mqc)



# Nieuwe inzichten

→ <https://melioguide.com/osteoporosis-nutrition/prunes-for-osteoporosis/>

Het effect van (gedroogde) pruimen op osteoporose wordt in dit artikel beschreven (update maart 2018).

Uit onderzoek is gebleken dat 9-12 gedroogde pruimen voldoende zijn om verlies van botmassa tegen te gaan. Dit is ca. 240 calorieën. Voor wie let op de inname van calorieën zou ook op de helft van de inname kunnen gaan zitten. Minder is beter dan niets! Er wordt onderzoek gedaan naar het effect van 5-6 gedroogde pruimen per dag. De resultaten tot nu toe zijn veelbelovend.

De onderzoeken zijn gedaan bij vrouwen in de postmenopauzale fase, omdat de afname van botdichtheid in die fase toeneemt.

Niet alleen is er minder botafbraak geconstateerd, ook blijkt uit dit onderzoek dat bij dagelijkse inname van 100 gram gedroogde pruimen (9-12, afhankelijk van het formaat van de pruim) de botdichtheid weer toeneemt.

## FSH, follikelstimulerend hormoon en beenmergvet?

→ [www.nporadio1.nl/wetenschap-techniek/9315-hoe-verandert-de-overgang-de-botten-van-een-vrouw](http://www.nporadio1.nl/wetenschap-techniek/9315-hoe-verandert-de-overgang-de-botten-van-een-vrouw)

Vrouwen hebben na de overgang een verhoogde kans op botontkalking (osteoporose), en vaak komen ze ook sneller aan. Lang werd gedacht dat dat kwam door veranderingen van het hormoon oestrogeen, maar dat lijkt maar een deel van het verhaal te zijn.

### Vet in je botten

Annegreet Veldhuis-Vlug van het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam onderzoekt of de veranderingen mogelijk door een ander hormoon kan worden veroorzaakt: FSH, follikelstimulerend hormoon. Ook kijkt ze naar de rol van beenmergvet – het vet dat in je botten zit. In nachtprogramma *Focus* vertelt ze over het onderzoek dat ze deed in de Verenigde Staten.

Na de overgang gaat het hormoon FSH flink omhoog, vertelt Veldhuis-Vlug. Als vrouwen daar meer van hebben, blijken ze ook meer beenmergvet te hebben. En dat lijkt dan weer verband te houden met botontkalking. “En na de overgang krijg je behalve meer vet in je beenmerg ook gewoon meer vet, want veel vrouwen na de overgang komen vaak wat aan.”

### Niet altijd serieus genomen

Er mag best wat meer aandacht komen voor de klachten die de overgang met zich meebrengt, vindt Veldhuis-Vlug, want het is een probleem dat de helft van de wereldbevolking aangaat. Uit haar onderzoek en ervaring als arts weet ze dat vrouwen vaak erg veel last hebben van deze veranderingen in hun lichaam, “hoewel dat niet altijd even serieus nog wordt genomen door alle mensen om vrouwen in de overgang heen, en ook niet door alle medische professionals.”

## Een andere kijk op osteoporose

Het is interessant om te weten dat in Azië, waar ouderen zeer gewaardeerd worden en hoog in aanzien staan, osteoporose vrijwel onbekend is. In grote families hebben de oudsten een vaste plaats en meestal het laatste woord. In de Westerse samenleving is dit heel anders. Zeker voor vrouwen geldt dat er een gevoel van minderwaardigheid is: nu niet meer voldaan kan worden aan het beeld van jeugdige schoonheid, kinderen het huis uit zijn en de moederrol afneemt, terwijl ze op het werk omringd wordt door de nieuwe, jongere generatie voelt een vrouw zich soms nutteloos, afgedankt of begint ze meer en meer te twijfelen aan haar kracht en haar kunnen.

## Voel je je gedragen?

Dit verlies van eigenwaarde, zelfvertrouwen en positiviteit kan zich ook uiten in de botopbouw. Voel je je als vrouw nog gedragen door je omgeving? Of, net zo belangrijk: door jezelf? Voel je je nog gewaardeerd; maak je nog deel uit van de samenleving? Je rol kan veranderen en zal ook veranderen, je bent een dagje ouder en je zult op een andere manier met je energie en kracht om moeten gaan, maar je bent nog steeds van waarde! Als je dit niet zo voelt, is het tijd om op zoek te gaan naar jouw unieke zelf in deze fase van het leven!

