

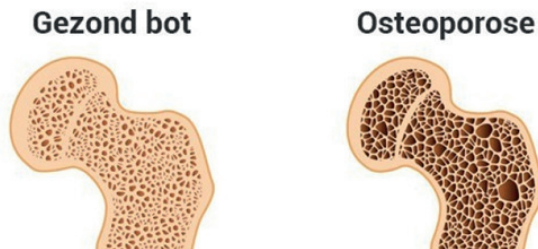


Infobrochure

Osteoporose

Wat is osteoporose

De aandoening osteoporose kennen we beter als 'botontkalking'. Het is een chronische aandoening waarbij er een verstoord evenwicht is tussen de aanmaak en afbraak van botweefsel. In geval van osteoporose wordt er duidelijk meer bot afgebroken dan aangemaakt. Hierdoor neemt de botdichtheid en -kwaliteit af, worden de botten brozer en wordt het risico op fractures groter.



Hoe ontstaat osteoporose

Het bot is een **levend weefsel**. In onze botten wordt heel ons leven **nieuw botweefsel aangemaakt en oud botweefsel afgebroken**.

Tijdens de groei en nog tot de leeftijd van ongeveer 35 jaar wordt meer bot aangemaakt dan afgebroken. De **piekbotmassa** (= maximale hoeveelheid botmassa die men opbouwt) wordt bereikt **rond de leeftijd van 35 jaar**. **Daarna wordt meer bot afgebroken dan er wordt aangemaakt. Hierdoor ontstaat osteoporose.**

Osteoporose treft vooral vrouwen. Eén op de vijf vrouwen ouder dan 65 jaar krijgt last van osteoporose. Vrouwen hebben van nature gemiddeld minder botmassa dan mannen. Vanaf de menopauze vermindert bovendien de aanmaak van oestrogenen. Dit versnelt de botafbraak.

Symptomen

Osteoporose geeft op zich **geen klachten**. Daarom blijft deze aandoening **vaak onopgemerkt**. De ziekte wordt vaak **pas ontdekt in een laat stadium** wanneer het bot zodanig verzwakt is dat zich een breuk heeft voorgedaan.

Oorzaken

Meestal is er **geen eenduidige oorzaak** voor het ontstaan van osteoporose, maar zorgen meerdere factoren er samen voor dat je osteoporose ontwikkelt.

Wie heeft er een verhoogd risico?

Onbeïnvloedbare factoren:

- Leeftijd
- Geslacht (vrouw hoger risico)
- Erfelijkheid

Erfelijkheid speelt zeker een rol. Indien osteoporose voorkomt in je naaste familie, loop je zelf hoger risico. Dit komt omdat 75% van de maximale botmassa erfelijk bepaald is.

- Bepaalde aandoeningen (diabetes, copd, reumatoïde artritis, inflammatoire darmziekte, verhoogde schildklierwerking, epilepsie)

Beïnvloedbare factoren:

- Te laag gewicht (BMI < 20, gewicht < 60kg)
- Voeding
 - . te veel alcohol
 - . te veel cafeïne
 - . te veel zout
 - . te weinig calcium
 - . te weinig vit D
- Roken
- Weinig lichaamsbeweging
- Behandeling met corticoïden of andere geneesmiddelen

Kunnen we osteoporose meten?

De mate van botontkalking kunnen we meten met een botdensitometrie of DXA-scan. DXA staat voor Dual-energy X-ray Absorptiometry. Het DXA-toestel meet de dichtheid van uw botten via een geavanceerde technologie met X-stralen. De hoeveelheid stralen is ongevaarlijk.

Het onderzoek gaat door op de dienst medische beeldvorming.

Voor het onderzoek hoeft u niet nuchter te zijn en u hoeft zich er niet voor uit te kleden.

Tijdens het onderzoek ligt u in ruglig op de onderzoekstafel en worden er opnames gemaakt van het onderste deel van uw wervelkolom en één of beide heupen. Het is belangrijk om tijdens de metingen zo stil mogelijk te blijven liggen. Het onderzoek is pijnloos en duurt in totaal 15 minuten.

Wat kan je doen om osteoporose te voorkomen?

Rond de leeftijd van 35 jaar is de maximale botmassa bereikt. Daarna wordt meer bot afgebroken dan opgebouwd. De **preventie** van osteoporose **moet** daarom **al starten tijdens de kinder- en tienerjaren, maar dient ook gedurende de rest van het leven volgehouden te worden**.

Een gezonde levensstijl is heel belangrijk voor sterke botten.

Zorg ervoor dat je:

- voldoende beweegt (dagelijks)
- gezond eet
 - . voldoende calcium
 - . voldoende vitamine D
 - . beperk alcohol, cafeïne en zout

Calcium en vitamine D zijn de belangrijkste aandachtspunten in de voeding. Ze zijn belangrijk voor de vorming en de instandhouding van het botweefsel. Ter preventie van osteoporose wordt dagelijks 1000mg calcium en 800 IE vitamine D aangeraden. Door alcohol, cafeïne (in koffie, thee en cola) en zout (en te veel eiwitten) verliest het lichaam wat meer calcium via de urine (er wordt dus minder opgenomen).

- een gezond lichaamsgewicht behoudt
Bij een te laag lichaamsgewicht heb je risico op een lagere botdichtheid en dus zwakkere botten.
- regelmatig naar buiten komt, blootstelling aan zonlicht (vitamine D)
- niet rookt
Roken bevordert de botontkalking. Stoppen met roken wordt dus aangeraden.

In geval van inname van geneesmiddelen die het risico op osteoporose verhogen kan samen met je arts gekeken worden of deze medicatie kan afgebouwd of gestopt worden.

Beweging

Wat doet beweging?

Mensen die regelmatig hun botten belasten, houden hun botten langer sterk. Verzwakking van de botten gaat echter samen met ouder worden. Regelmatig bewegen kan dit proces helpen afremmen. Botten kunnen zich aanpassen aan de eisen die aan hen gesteld worden.

Ook spieren worden onderhouden door regelmatige lichaamsbeweging, met als gevolg meer lenigheid en behendigheid. Hierdoor heeft u weer minder kans op vallen.

Bewegen bij osteoporose is van groot belang. Het kan er niet van genezen, maar wel door afgeremd worden. Bewegen heeft een positief effect op de kalkopname van de botten.

Welke beweging kiezen we best?

Alle activiteiten die de botten belasten, zijn over het algemeen zeer geschikt voor mensen met osteoporose. Het is bij osteoporose vooral belangrijk om de spieren rondom de benen en de rug te onderhouden en eventueel te verbeteren door middel van oefeningen gericht op versterking van de been-, buik, bil en rugspieren. Hierdoor vormt u een spierkorset waardoor de rug ontlast wordt.

De zogenaamde gewicht dragende activiteiten verlenen de voorkeur. Het belast het lichaam en gaat gepaard met botaanmaak. Springen, traplopen, joggen.

Minder geschikt zijn fietsen en zwemmen omdat dit gewicht steunende oefeningen zijn.

Het is belangrijk om bij beweging opbouwend te werken, beginnen met 5 minuten tot min. 30 min./dag.

Bewegingsadvies:

- Beweeg zoveel mogelijk dagen per week.
- Bouw duur en frequentie van het bewegen geleidelijk op.
- Beweeg samen met anderen, dat werkt motiverend.
- Draag hierbij steeds gesloten schoenen met goede zolen.
- Vermijd oefeningen waarbij u voorover moet buigen. Dit is zeer belastend voor de rug.
- Wanneer u reeds osteoporose heeft, belast uw botten dan vooral door regelmatig te wandelen en staan, vermijd springen.
- Overschrijd niet de grenzen van pijn.
- Rustig blijven doorademen tijdens de oefeningen.

Goede activiteiten om osteoporose te helpen voorkomen zijn:

- Tuinieren.
- Wandelen.
- T'ai chi;
- Schaatsen,
- Fitness,
- Golf en roeien (doen beroep op de spieren en botten en een laag valrisico)
- Touwspringen
- Trampolinespringen.

Weliswaar spreekt het vanzelf dat touwspringen of trampoline springen op oudere leeftijd niet meer aan te raden vallen.

Doch hebben botten voldoende botbelasting nodig om de botdichtheid te behouden. In de bijlagen van deze brochure vindt u oefeningen die hieraan bijdragen. (Bijlage 1: Oefeningen bij osteoporose op oudere leeftijd).

Goed bewegen is een onderdeel van elke dag.

Doe deze oefeningen dagelijks gedurende 1 minuut.

Vitamine D

Wat is vitamine D?

Vitamine D is een **vetoplosbaar vitamine** en is **nodig voor de opname van calcium** in ons lichaam. Vitamine D zorgt ook voor sterkere spieren, zo is er minder kans op vallen.

Wat bij tekort aan vitamine D?

Bij gebrek aan vitamine D kan het lichaam onvoldoende calcium opnemen, waardoor er meer kans op osteoporose is.

Bronnen van vitamine D

Belangrijkste opname van vitamine D is **via de huid door blootstelling aan zonnestralen**. In de meeste gevallen is een **dagelijkse** blootstelling aan zonlicht van **15 minuten met onbedekte handen en gelaat** voldoende. 'Oudere' huid is minder in staat om vitamine D aan te maken.

De aanmaak van vitamine D neemt dus af met het ouder worden. In de

winter maken we minder vitamine D aan dan in de zomer. Vitamine D vindt men **minder gemakkelijk terug in onze voeding**. Vitamine D is een vetoplosbaar vitamine en vind je terug in enkele **vette vissoorten** (sardienen, tonijn, zalm, haring, ...), **vette vleessoorten**, **volle melkproducten**, **eigeel**, **lever** en **margarines**.



De vette vissoorten bevatten de meeste vitamine D. In ons land, waar zonlicht soms zeldzaam is, is minstens één keer per week vette vis eten dus aan te raden.

Een **vitamine D-supplement** kan **noodzakelijk** zijn voor **bevolkingsgroepen met een verhoogd risico** op een tekort aan vitamine D. Dit wordt aanbevolen voor kinderen tot zes jaar, zwangere vrouwen, vrouwen die borstvoeding geven, vrouwen na de menopauze, mensen met donkere huidskleur, mensen die te weinig zonlicht hebben en 70-plussers.

Calcium

Wat is calcium?

Calcium is een mineraal dat **nodig is voor de opbouw en het onderhoud van de botten en het gebit**.

Voldoende calcium in de voeding is cruciaal: eerst tijdens de kinderjaren voor de opbouw, nadien voor het in stand houden van de botmassa en later voor het zoveel mogelijk beperken van de botafbraak. Voldoende calcium in de voeding blijft een leven lang noodzakelijk. **Voor volwassenen en ouderen is 950 mg calcium per dag** aanbevolen. **Jongeren tussen 11 en 18 jaar** hebben een hogere behoefte (**1150mg per dag**). Bij jongeren zijn de botten immers in volle groei en ontwikkeling.

Wat bij calciumtekort?

Bij onvoldoende calcium in onze voeding gebruikt het lichaam calcium uit onze botten. Daardoor worden de botten brozer en **vergroot de kans op osteoporose**.



Bronnen van calcium

Melk en melkproducten zijn onze belangrijkste en grootste bron van calcium. Ze brengen nog andere belangrijke voedingsstoffen aan zoals eiwitten, vitaminen en mineralen die eveneens bijdragen tot gezonde botten.

Daarnaast zit calcium ook nog in bepaalde groene groenten, granen, noten en peulvruchten. De hoeveelheid calcium hierin is wel lager en de opname van de calcium in het lichaam gebeurt ook minder goed.



Voedingsadviezen voor sterkere botten

- De grootste bron van calcium zijn de melkproducten. Probeer dagelijks minimum 500ml (4 porties) melkproducten te nemen. Volgende melkproducten kunnen we gebruiken:

- melk, karnemelk
- karnemelkpap
- kaas (vaste, smeer,)
- yoghurt, platte kaas
- zuiveldesserten zoals pudding, rijstpap, flan, ...
- chocomelk, drinkyoghurt
- calciumverrijkte sojaproducten (schud voor gebruik, calcium kan naar bodem gezonken zijn)
-

Indien dagelijks 500ml melkproducten ingenomen wordt, is een extra calcium-supplement niet nodig. Wanneer slechts 1 of 2 melkproducten ingenomen wordt, is een extra calciumsupplement aangeraden (ev. 500mg).



- Vul de melkproducten aan met andere voedingsmiddelen die calcium bevatten:
 - donkergroene groenten (rucola, boerenkool, spruiten, paksoi, broccoli, chinese kool, waterkers en tuinkers): bevatten naast calcium nog andere stoffen die belangrijk zijn voor sterke botten
 - peulvruchten (witte bonen of kikkererwten)
 - tofu
 - noten (vooral amandelen en hazelnoten) en zaden (vooral sesamzaad)
 - gedroogde vijgen
 - calciumverrijkte waters (> 50mg/l)
- zorg voor voldoende vitamine D
- eet voldoende eiwitten, maar ook niet teveel
- beperk je zoutinname
- beperk je inname van alcohol en cafeïne (uit koffie, thee en frisdranken)
- zorg voor voldoende lichaamsbeweging
- rook niet

Hoeveel calcium bepaalde voedingsmiddelen bevat, vindt u in de bijlagen van deze brochure (bijlage 2: Het calciumgehalte in voedingsmiddelen). Zo kunt u voor uzelf eens nagaan of u dagelijks voldoende calcium inneemt.

Bestaat er specifieke medicatie voor osteoporose?

Een aanpassing van uw leefstijl is niet altijd voldoende om uw botten weer sterk te maken. In dat geval kan medicatie voorgeschreven worden. Er zijn meerdere middelen waar u baat bij kunt hebben bij osteoporose. Samen met uw arts kan u bekijken wat voor u de gepaste behandeling is.

BIJLAGE 1: Oefeningen bij osteoporose op oudere leeftijd

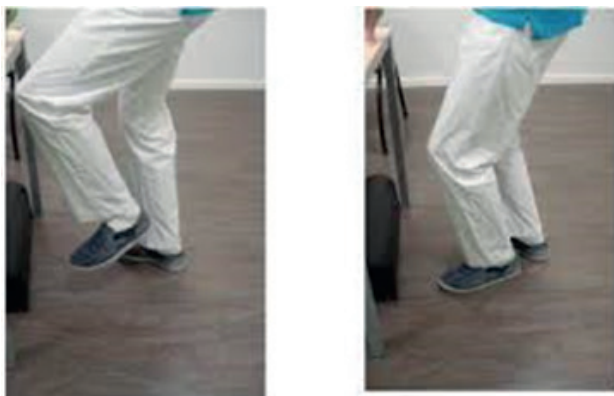
Hakval

U gaat op de tenen staan en laat zich vervolgens terug op de hakken vallen. Let op, indien u zich gecontroleerd laat zakken is er geen verhoogde botbelasting. Neem indien nodig steun van een tafel of aanrechtblad.



Stampen

Stamp stevig op de grond.



Voor de armen

Opduwen uit de stoel

Neem plaats in een stoel met armleuningen. Duw uzelf op uit de stoel en houd daarbij de voeten aan de grond.



Duwen tegen een muur

Plaats uw hand tegen de muur. Duw krachtig tegen de muur.



Met de vuisten op tafel

Plaats uw vuisten op tafel. Duw krachtig op het tafelblad



Oefeningen om de rugspieren te versterken

Met theraband

Houd de theraband met beide handen vast. Trek vervolgens de handen uit elkaar en daarbij de schouderbladen naar elkaar toe. En hou deze positie enkele seconden vast.



BIJLAGE 2: Het calciumgehalte in voedingsmiddelen

Voor volwassenen en ouderen is 950 mg calcium per dag aanbevolen. Jongeren tussen 11 en 18 jaar hebben een hogere behoefte (1150mg per dag).

Hieronder vindt u een overzicht hoeveel calcium bepaalde voedingsmiddelen bevat.

Om het tellen gemakkelijker te maken, vindt u in de laatste tabel hoeveel  voedingsmiddel bevat per portie. Volwassenen en ouderen hebben 31x  nodig en jongeren 38.

Melkproducten (per portie)

	calcium	
1 glas melk (magere, halfvolle, volle) (150 ml)	180 mg	6x 
1 scheutje melk in koffie of thee (15 ml)	18 mg	0,5x 
1 glas karnemelk (150 ml)	175 mg	6x 
1 glas chocolademelk (150 ml)	170 mg	5,5x 
1 glas drinkyoghurt (150 ml)	150 mg	5x 
150g magere platte kaas	206 mg	7x 
150g volle platte kaas	146 mg	5x 
125g magere yoghurt (1 potje)	173 mg	5,5x 
125g volle yoghurt (1 potje)	149 mg	5x 
125g pudding	147 mg	5x 
1 sneetje harde kaas (30 g)	276 mg	6x 
1 driehoekje smeerkaas (20 g)	77 mg	2,5x 
1 eetlepel geraspte kaas (15 g)	135 mg	4,5x 
1 eetlepel ricotta (25 g)	75 mg	2,5x 
1 plakje mozzarella (25 g)	173 mg	5,5x 
30g Brie	135 mg	4,5x 

Geen melkproducten (per portie)

Dranken	calcium	
1 glas water* (150 ml) (8mg per 100 ml)	12 mg	0,5x 

* het calciumgehalte varieert (1-70mg per 100ml), kies indien nodig een calciumrijke soort (zie etiket)

Groenten	calcium	
200 g groenten gemiddeld	82 mg	2,5x 
200 g bleekselderij	160 mg	5x 
200 g gekookte broccoli	152 mg	5x 
200 g gekookte groene kool	106 mg	3,5x 
200 g koolrabi	180 mg	6x 
200 g chinese kool	250 mg	8,5x 
200 g gekookte boerenkool	360 mg	12x 
100 g rauwkost	28 mg	1x 

Fruit	calcium	
1 stuk fruit (gemiddeld) (125 g)	11 mg	0,5x 
1 stuk citrusfruit (125 g)	35 mg	1x 
1 gedroogde vijg (20 g)	32 mg	1x 

Graanproducten	calcium	
1 snede brood (30 g)	10 mg	0,5x 
30 g cornflakes (zonder melk)	1 mg	0x 
30 g havermout (zonder melk)	8 mg	0,5x 
200 g gekookte aardappelen	16 mg	0,5x 
200 g gekookte deegwaren	30 mg	1x 
200 g gekookte rijst	28 mg	1x 
200 g gekookte quinoa	58 mg	2x 

Noten, zaden en peulvruchten	calcium	
150 g gekookte kikkererwten (of in blik)	69 mg	2,5x 
150 g gekookte witte bonen (of in blik)	57 mg	2x 
1 eetlepel geroosterd sesamzaad (12 g)	132 mg	4,5x 
1 handje amandelen (25 g)	63 mg	2x 
1 handje hazelnoten (25 g)	50 mg	1,5x 

Vlees, vis, eieren en vervangproducten	calcium	
1 ei (50 g)	46 mg	1,5x 
100 g vers vlees (gemiddeld)	8 mg	0,5x 
100 g tofu	129 mg	4x 
100 g verse vis (gemiddeld)	31 mg	1x 
1 blikje sardienen in olie (95 g)	60 mg	2x 
1 blikje zalm in eigen nat (85 g)	100 mg	3,5x 
100 g haring	63 mg	2x 
100 g zalmforel	145 mg	5x 
100 g zeebrasem	141 mg	4,5x 
60 g krab in eigen nat in blik	132 mg	4,5x 
30 g ansjovis in olie in blik	41 mg	1,5x 
50 g grijze garnalen	75 mg	2,5x 

[illegible]

Contact

Dieetconsultaties:
enkel op afspraak: 056/62 33 85

Auteur: Diëtisten
Publicatiedatum: September 2019
Doc: 7087

O.L.V. van Lourdes Ziekenhuis Waregem
Vijfseweg 150
8790 Waregem
T. 056/ 62 31 11
F. 056/ 62 30 20
E. info@ziekenhuiswaregem.be