



Screening osteoporose

Polikliniek traumachirurgie



U heeft een afspraak op de polikliniek traumachirurgie van het Erasmus MC omdat u een botbreuk (fractuur) heeft opgelopen. Het kan zijn dat de conditie van uw botten heeft bijgedragen aan deze fractuur. Om dit te achterhalen onderzoeken wij u op osteoporose (ook wel botontkalking genoemd), zodat u behandeld kunt worden wanneer dat nodig is. Hierdoor is de kans op een volgende fractuur kleiner. Wij informeren u graag over osteoporose en over de gang van zaken op onze polikliniek in nauwe samenwerking met het Botcentrum.

Over het onderzoek

Voor wie?

Wij screenen u op osteoporose om preventieve maatregelen te nemen en zo een nieuwe breuk te helpen voorkomen. De screening bestaat onder andere uit een botdichtheidsmeting (DEXA scan), waarvoor u een afspraak krijgt. Hierna volgt zo nodig een bloedafname. Deze onderzoeken proberen wij zo veel mogelijk te combineren met een overig bezoek aan het Erasmus MC.

De screening is niet zinvol om bij iedereen uit te voeren. Het is daarom noodzakelijk een risicogroep af te bakenen. Dit betekent dat zowel mannen als vrouwen boven de 50 jaar met een botbreuk en patiënten uit een risicogroep in aanmerking komen voor deze screening.

Wat we gaan doen

De diagnose van osteoporose kunnen wij vaststellen met een botdichtheidsmeting, ofwel DEXA scan (Dual Energy X-ray absorptiometry).

Dit onderzoek vindt plaats op het Botcentrum van inwendige geneeskunde. Met behulp van dit onderzoek kunnen wij de botdichtheid (de hoeveelheid kalkhoudend bot) meten. En een lichte vermindering van de botdichtheid (osteopenie) of een ernstiger vorm (osteoporose) aantonen. Door dit onderzoek in de loop van jaren te herhalen, kan het resultaat van eventuele behandeling (bijvoorbeeld met geneesmiddelen) worden nagegaan.

Röntgenstraling

Voor het onderzoek wordt gebruik gemaakt van zwakke röntgenstraling. U hoeft zich geen zorgen te maken over eventuele risico's die u zou lopen. De hoeveelheid straling is zo gering, dat u daar geen nadelige gevolgen van ondervindt. Ook bij kinderen kan dit geen kwaad. Bij dit onderzoek treden geen bijverschijnselen op zoals misselijkheid of huidreacties. Er wordt gemeten hoeveel röntgenstraling door de botten wordt tegengehouden. Hieruit bepalen wij de botdichtheid.

Om de diagnose te stellen maken wij een scan van de heup-hals en de lendewervels. Als er sprake is van een verlaagde botdichtheid (osteopenie), maar nog geen osteoporose maken wij ook een afbeelding van de gehele wervelkolom om wervel inzakkingen op te sporen en is bloedonderzoek nodig.

Na het onderzoek

De uitslag

Wanneer de resultaten bekend zijn, wordt tijdens het volgend bezoek aan de polikliniek traumachirurgie de uitslag besproken.

Heeft u osteoporose, dan krijgt u een voorstel tot behandeling en bespreken we een aantal leefstijladviezen. Wij informeren uw huisarts en vragen of hij/zij de behandeling kan vervolgen. In een enkel geval wordt u doorverwezen naar de endocrinoloog van het Botcentrum.



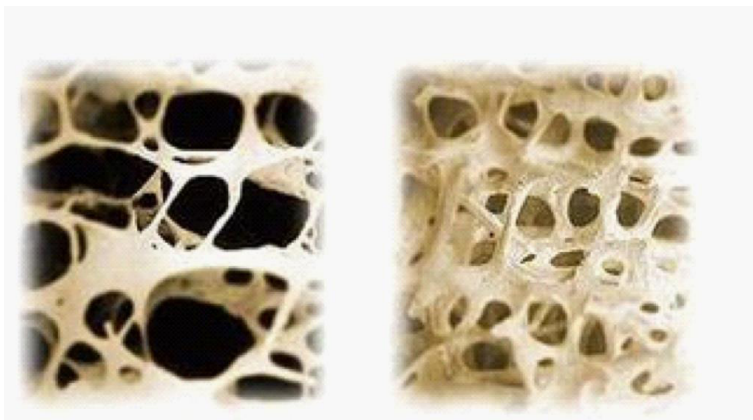
Wat is osteoporose?

Bot is een levend weefsel dat voortdurend wordt afgebroken en weer wordt aangemaakt. Oud bot wordt zo vervangen door nieuw vers bot. Bij kinderen in de groei en jong volwassenen neemt de hoeveelheid bot in het lichaam (de botmassa) toe. De piek wordt bereikt tussen het 25^e en 30^e levensjaar. Vanaf het 40^e levensjaar is de afbraak groter dan de opbouw, waardoor de botmassa afneemt.

Botweefsel heeft twee functies:

- het geeft steun aan het lichaam en
- het vormt een calciumreservoir. Calcium is een mineraal dat bij allerlei lichaamsprocessen nodig is. Er zit daarom altijd een bepaalde hoeveelheid calcium in het bloed. Is dat te laag, dan wordt er kalk aan de botten onttrokken.

Osteoporose is een aandoening die ontstaat door een afname van kalkhoudend botweefsel en de achteruitgang van de sterkte van het botweefsel. Dit verergert met het ouder worden. Hierbij wordt het bot meer poreus en ontstaat er een verhoogd risico op botbreuken. Osteopenie is een voorstadium van osteoporose. De meest voorkomende breuken als gevolg van osteoporose zijn pols-, heup- en wervelbreuken.



osteoporose

normaal bot

Oorzaak

Zowel mannen als vrouwen kunnen osteoporose krijgen. Een op de drie vrouwen loopt na haar 50ste een botbreuk op door osteoporose en een op de vijf mannen. Er zijn verschillende factoren die de kans op osteoporose vergroten. De voornaamste zijn:

- *Piekbotmassa*
Deze is gedeeltelijk erfelijk bepaald, maar wordt ook beïnvloed door de voeding en de hoeveelheid lichaamsbeweging in de jeugd.
- *Beweging*
Op elke leeftijd heeft voldoende lichaamsbeweging een gunstig effect op de kwaliteit van de botten. Vooral wanneer de botten belast worden, zoals bij (trap)lopen en springen.



- **Voeding**
Voor de opbouw van bot is calcium en vitamine D nodig. Krijgt u daar te weinig van, dan wordt de botafbraak versneld.
- **Leeftijd**
Na het 40^e levensjaar is de botafbraak groter dan de botaanmaak. Hoe ouder men wordt, des te groter de kans op osteoporose.
- **Menopauze/andropauze**
Bij vrouwen na de menopauze (overgang) gaat de botafbraak sneller. Dat komt doordat het lichaam dan nog maar weinig vrouwelijke hormonen (oestrogenen) aanmaakt die beschermen. Bij mannen heeft een meer geleidelijke afname van de hoeveelheid mannelijke hormoon (testosteron) ook een nadelig effect op de botmassa.
- **Gebruik van bepaalde geneesmiddelen**
Langdurig gebruik van bijvoorbeeld corticosteroïden (ontstekingsremmers), zorgt voor een versnelde botafbraak en verminderde botaanmaak.
- **Bepaalde ziekten.**
Sommige ziekten hebben invloed op de aanmaak of de afbraak van het botweefsel, onder andere schildklieraandoeningen, reuma, chronische longziekten en maagdarmziekten.
- **Leefstijl**
Roken, overmatig alcoholgebruik, en/of te veel koffie en lichamelijke inactiviteit hebben een ongunstige invloed.
- **Gewicht**
Een te laag lichaamsgewicht verhoogt het risico op osteoporose.
- **Zonlicht**
Zonlicht (ultraviolette straling) is noodzakelijk voor de aanmaak van vitamine D in onze huid. De productie neemt af met de leeftijd, bij een donkere of bedekte huid of bij een beperkte blootstelling aan de zon.

Symptomen en gevolgen

Osteoporose geeft geen klachten. Pas wanneer het bot zo verzwakt is dat er een breuk optreedt of een wervel inzakt, kunt u pijn krijgen als gevolg van osteoporose.



Normale rugwervels. Lichte afplatting en ernstige afplatting door osteoporose



Over behandeling en preventie

Wat is het doel?

Doel van de behandeling is het voorkómen van verder botverlies en nieuwe botbreuken. De behandeling bestaat uit algemene adviezen en leefregels en in bepaalde gevallen ook medicijnen.

Advies en medicatie

- **Calcium**

De inname van voldoende calcium is nodig om de botten stevig te houden. Calcium vinden we vooral in zuivelproducten en groene groenten. Ook wordt er tegenwoordig aan bepaalde producten extra calcium toegevoegd. Gebruik bij voorkeur per dag vier zuivelproducten, bijvoorbeeld een glas melk of karnemelk, een portie yoghurt, kwark of vla of een plak kaas. Voor verdere informatie kunt u terecht op www.gezondvgez.nl.

- **Vitamine D**

Vitamine D is belangrijk om het calcium uit de voeding in het lichaam op te kunnen nemen. Vitamine D zit in vette vis en wordt toegevoegd aan margarine maar vooral maken we zelf vitamine D aan in onze huid onder invloed van zonlicht. Deze aanmaak is echter verminderd bij oudere mensen en bij mensen met een gepigmenteerde huid. Gedurende de wintermaanden is de zon in Nederland te weinig krachtig om vitamine D aan te maken.

- **Lichamelijke activiteit**

Voor de opbouw van bot is een gezonde belasting en lichaamsbeweging noodzakelijk, bijvoorbeeld wandelen, joggen, traplopen en sport. Niet belastende sporten zoals fietsen of zwemmen hebben minder effect, maar zijn beter dan niet bewegen.

- **Medicatie**

Bisfosfonaten zijn de meest voorgeschreven medicijnen voor osteoporose. Ze binden zich aan het bot en remmen de botafbraak. De belangrijkste bijwerkingen zijn maagklachten en irritaties van de slokdarm. Daarom moeten ze altijd in zittende of staande houding met een glas water worden ingenomen op de nuchtere maag en mag u het eerste half uur daarna niet eten of drinken en ook geen andere medicijnen innemen. Behalve bisfosfonaten zijn er meerdere andere medicijnen in de vorm van tabletten, infusen of onderhuidse injecties die in bepaalde gevallen kunnen worden voorgeschreven. Voor de verschillende soorten medicijnen bij de behandeling van osteoporose verwijzen we u naar het zorgboek Osteoporose of www.botinbalans.nl.

-

- **Vallen en val-polikliniek**

Wanneer u osteoporose heeft, is het van belang om de kans op vallen en daarbij iets te breken te verkleinen. Zorg thuis voor goede verlichting en vaste ondergrond. Vermijd bijvoorbeeld gladde vloeren en losliggende tapijten. Als u medicijnen gebruikt die uw evenwicht beïnvloeden, als u minder ziet of al vaker bent gevallen bespreek dit dan ook met uw huisarts. Misschien is het mogelijk uw medicatie aan te passen. Zo nodig kunt u worden doorverwezen naar de val-polikliniek van geriatrie.



Meer informatie

De huisarts en apotheker kunnen u adviseren en informeren over het gebruik van de eventueel voorgeschreven medicatie of voedingssupplementen die u heeft gekregen.

- www.osteoporosestichting.nl
- www.osteoporosevereniging.nl
- Zorgboek osteoporose (tips voor gezonde leefstijl en veiligheid, vergoeding is mogelijk via uw zorgverzekeraar).
- www.voedingscentrum.nl en www.veiligheid.nl (tips voor gezonde voeding en valpreventie).





