

Samengesteld door Internisten, Orthopeden en Traumachirurgen van de Isala Klinieken en Huisartsen regio Zwolle. Tevens geautoriseerd door Gynaecologen en Reumatologen Isala klinieken.

Deze werkaafspraak sluit aan op de CBO consensus 2011 en de NHG standaard Fractuurpreventie M69, 2012.

## BEGRIPPEN

<b>DXA</b>	Dual-energy X-ray Absorptiometry. Kan met VFA ook fracturen vaststellen.
<b>VFA</b>	Vertebral Fracture Assessment (wervelfractuur beoordeling).
<b>T-score</b>	Aantal standaarddeviaties dat de BMD afwijkt van het gemiddelde van derigerigen van hetzelfde geslacht. $\leq -2,5$ : osteoporose, $\leq -1,0$ en $> -2,5$ : osteopenie, $> -1,0$ : laag risico.

## CATEGORIEEN

<b>Categorie</b>	<b>Commentaar</b>
<b>1. Vragen patiënt, geen klachten</b>	Evaluëren risicofactoren
<b>2. Corticosteroïdgebruik</b>	
<b>3. Fracturen</b>	- Eén of meer wervelfracturen. - Vrouwen + mannen > 50 jaar met een fractuur.

## ANAMNESE

<b>Verdenking wervelfracturen Rugpijn(episoden)</b>	<b>Commentaar</b>
<b>Opvallende lengtevermindering (Recente)postuurverandering</b>	Zie ook Lichamelijk Onderzoek.
<b>Valrisico</b>	Zie Werkafspraak Geriatrie – Vallen bij ouderen.

## LICHAMELIJK ONDERZOEK

<b>Rug, wervels</b>	Klop-, druk-, en asdrukpijn. Versterkte thoracale kyfose, cervicale, lumbale lordose.
<b>Postuur</b>	Uitpuilen voorste buikwand, geringe afstand ribbenboog - bekkenkam ( $< 2$ cm van achteren gemeten, in staande positie, met armen gestrekt vooruit). Met hielen tegen de muur niet met rug én achterhoofd tegen de muur kunnen staan (muur-occiput $> 0$ cm)

## INDICATIE BOTDICHTHEIDSMETING (DXA)

**Fractuurrisico bepaling**  
**Bepaling via tabel**

**Commentaar**

Bij score 4 punten of meer is er een indicatie voor botdichtheidsmeting, tenzij er al indicatie voor behandeling bestaat, zie Indicatie behandeling.

**Tabel**

Risicofactor	Risicoscore
Gewicht $< 60$ kg en/of (bij lengte $< 1,73$ ) BMI $< 20$ kg/m <sup>2</sup>	1
Leeftijd $> 60$ jaar	1
Leeftijd $> 70$ jaar (dan risicoscore $> 60$ jaar niet extra meetellen)	2
Eerdere fractuur na het 50e levensjaar	1
Heupfractuur bij een ouder	1
Verminderde mobiliteit	1
Reumatoïde artritis	1
Meer dan 1 keer vallen in het laatste jaar	1
Gebruik van corticosteroïden*	4

**Opmerking**

- \* Bij gebruik  $> 3$  maanden van 7,5 - 15 mg bij premenopauzale vrouwen en mannen  $< 70$  jaar jaarlijks DXA.
- Aandoeningen die kunnen leiden tot secundaire osteoporose: ter beoordeling behandelend specialist.

## LABORATORIUM

**Laboratorium**  
**BSE, AF**

**Commentaar**

Ter uitsluiting van ontsteking of maligniteit (normale BSE sluit meta's nagenoeg uit).

**TSH, Ca, albumine, nierfunctie**

**Vitamine D3 (colecalfiferol)**

Laagdrempelig voorschrijven, bepaling is niet altijd nodig. Zie Beleid.

## INDICATIE BEHANDELING MET BISFOSFONATEN

**Zonder botdichtheidsmeting**  
**Fractuur extremiteit**

**Commentaar**

Indien ook één wervelfractuur.

**Recente wervelfractuur**

$> 50$  jaar

**Oude wervelfractuur**

Minimaal 1 bij vrouw, 2 bij man.

**Corticosteroïdgebruik**

Bij gebruik  $> 3$  maanden en  $> 15$  mg dd: iedereen.  
Bij 7,5 - 15 mg dd: alle postmenopauzale vrouwen en alle mannen  $> 70$  jaar.

**Met botdichtheidsmeting**

**T-score  $\leq 2,5$**

Laagste waarde van score op heup en wervel.

## NIET MEDICAMENTEUZE ADVIEZEN

### Voorlichting en adviezen

### Commentaar

#### Veelvoorkomend

#### Verhoogd risico op fracturen

#### Vermijd immobiliteit

Adviseer belastende activiteiten zoals trap/lopen.

#### Gebruik calcium

1000 – 1200 mg dd

Dat is 4 zuivelconsumpties per dag + gewone voeding.

#### Zonlicht bevorderen

Naar buiten gaan.

#### Valpreventie

Zie Werkafspraken Geriatrie - Vallen bij ouderen.

## MEDICATIE

### Preventieve medicatie

### Commentaar

#### Calcium

Totale dosering 500 - 1500 mg dd. Dosering tabletten afhankelijk van intake consumpties.

Dosering (500mg tablet)

- Bij gezonde personen en < 2 zuivelconsumpties dd : 1x daags.
- Bij corticosteroïd gebruik groter of gelijk aan 7,5 mg gedurende meer dan 3 maanden, of bij bisfosfonaat of Vit D therapie:  
indien 2-4 zuivelconsumpties per dag: 1x daags,  
indien < 2 zuivelconsumpties per dag: 2x daags.

#### Vitamine D3 (colecalfiferol)

Wordt geadviseerd aan bewoners van verzorgings- en verpleegtehuizen in verband met vaak voorkomende deficiëntie. Calcium werkt beter bij normale vitamine D spiegels.

Dosering

Minimaal 800 IE per dag. Ook is mogelijk 1x per week 5600 IE of 1x per maand 50.000 IE (als druppel).

### Opmerkingen

- 1 zuivelconsumptie = 1 glas melk/yoghurt/vla of kaasbeleg.
- Advies is combinatiepreparaat vitamine D + calcium te gebruiken. Meestal volstaat een dosering van 500 mg Ca in combinatie met 800/880 mg vitamine D.
- Preventief gebruik calcium en vitamine D dient gecombineerd te worden met bisfosfonaten.

## Bisfosfonaten

- Na 5 jaar gebruik nieuwe risicoanalyse doen. Effectieve werking na 5 jaar is minder bewezen.
- Er blijft nog een na-effect van ongeveer 2 jaar. Bij weer vastgestelde indicatie doorbehandelen.
- Inname tenminste 1/2 uur voor het ontbijt in zittende of staande houding met een glas water in verband met kans op oesophagusirritatie.
- Compliance orale middelen is zeer matig!
- Gezien de ervaring, veiligheid en prijs zijn de orale bisfosfonaten de eerste keus.  
70 mg eenmaal per week.  
35 mg eenmaal per week.  
Intraveneus via infuus, eenmaal per jaar.  
1 maal daags 2 gram. Bij intolerantie van bovenstaande therapie te overwegen.

Alendronaat

Risedronaat

Zoledronaat

NB. Strontium ranelaat

## Denosumab

Tweemaal per jaar subcutaan. Start via specialist.

### Controles

Na 4 weken en 3 maanden

Jaarlijks

### Commentaar

Innameprocedure en bijwerkingen.  
Idem + leefstijl, valpreventie.

## VERWIJZING

### Verwijsindicatie internist

### Commentaar

Osteoporotische wervelfractuur

Bij vrouw < 50 en man < 65 jaar.

Nieuwe fractuur

Onder gebruik bisfosfonaat: verwijzing!  
(voor eventuele PTH behandeling)

Hevige rugpijn ondanks therapie

Overweeg verwijzing.

### Opmerking

De bedoeling is dat patiënten die in de Isala klinieken gezien worden met een fractuur en volgens bovengenoemde richtlijnen in aanmerking komen voor aanvullend onderzoek hiervoor intern doorverwezen worden naar de fractuur-preventie poli. Rapportage hiervan ontvangt de huisarts.