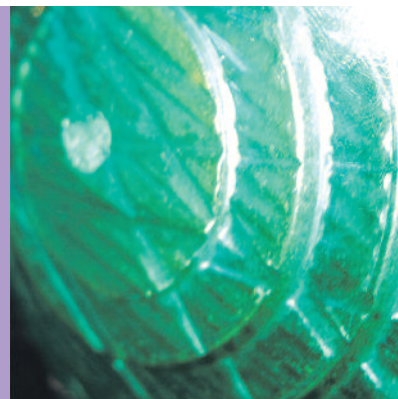


FTO-module



Fractuurpreventie

Werkmateriaal voor een FTO-bijeenkomst



Instituut voor
Verantwoord Medicijngebruik

Colofon

Auteur

Paul Geels, niet praktiserend specialist ouderengeneeskunde

Met medewerking van

Marcel Stroo, apotheker

dr. Marjorie Nelissen-Vrancken, apotheker

Illustratie

Len Munnik

Herziene versie, 2014

Wij hebben de grootst mogelijke zorg besteed aan deze uitgave. Aan de inhoud hiervan kunnen echter geen rechten worden ontleend. Het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade die het gevolg is van het gebruik van de informatie die door middel van deze uitgave is verkregen. Niets uit deze uitgave mag worden gebruikt zonder vooraf verkregen toestemming.

Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik
Postbus 3089, 3502 GB Utrecht
Churchillaan 11, 3527 GV Utrecht
tel 0888 800 400 fax 030 296 29 12
info@medicijngebruik.nl www.medicijngebruik.nl



Instituut voor
Verantwoord Medicijngebruik



Materiaal voor een FTO over fractuurpreventie

- 4 Inleiding
- 5 Doel
- 5 Toelichting
- 5 Programma
- 6 Uitvoering

Bijlagen

- 8 1 Handleiding prescriptiecijfers
- 13 2A Kennistoets
- 15 2B Antwoorden kennistoets
- 20 3A Casuïstiek
- 30 3B Uitwerking casuïstiek
- 34 4 Algoritme fractuurpreventie
- 35 5 Voorbeeldafspraken
- 36 Literatuur

Materiaal voor een FTO over fractuurpreventie

Wij hopen dat deze FTO-module aan uw wensen voldoet. Wij horen het echter graag als u suggesties heeft voor verbetering. Zo kunnen wij onze materialen verbeteren en u de hoogste kwaliteit leveren. Mail uw reactie naar helpdeskfto@medicijngebruik.nl.

Inleiding

Deze FTO-module is bedoeld voor huisartsen en apothekers die een FTO-bijeenkomst voorbereiden over het beleid ten aanzien van fractuurpreventie en osteoporose. Deze module beschrijft een bijeenkomst met een duur van anderhalf uur. U gebruikt deze module voor het voorbereiden van de bijeenkomst.

Het programma in deze module richt zich op huisartsen en apothekers die zich willen verdiepen in de in 2012 herziene NHG-standaard *Fractuurpreventie* en de adviezen van de Gezondheidsraad over vitamine D-suppletie (2012).

Tijdens de bijeenkomst discussiëren de deelnemers aan de hand van een kennistoets over belangrijke aandachtspunten bij fractuurpreventie en osteoporose. Aan de hand van casuïstiek bespreekt u het (medicamenteuze) beleid bij fractuurpreventie en osteoporose. Ook bekijkt u het eigen voorschrijfbeleid aan de hand van prescriptiecijfers. Aan het einde van de bijeenkomst maakt u afspraken over het gezamenlijk beleid.

Voor inhoudelijke informatie verwijzen wij u naar de bijlagen en literatuurlijst achter in deze uitgave.



Een FTO-bijeenkomst over fractuurpreventie

Doel

De deelnemers

- kennen het beleid in de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012)
- hebben inzicht in hun eigen beleid bij fractuurpreventie en osteoporose
- maken gezamenlijke afspraken over het beleid bij fractuurpreventie en osteoporose

Toelichting

Het aantal fracturen bij personen van 50 jaar of ouder bedraagt op jaarbasis in Nederland naar schatting 80.000. Bij minder dan 10% van deze fracturen wordt een bot-mineralendichtheidsmeting uitgevoerd en indien de bot-mineralendichtheid verlaagd is osteoporosemedicatie gestart (CBO, 2011). De incidentie van heupfracturen neemt toe met de leeftijd en ligt voor personen van 65 jaar en ouder op 1 per 1.000 en bij personen van 75 jaar en ouder op 5 per 1.000 personen (NHG-standaard *Fractuurpreventie*, 2012). De prevalentie van osteoporose in de Nederlandse huisartspraktijk is naar schatting 4,2 per 1.000 personen per jaar (95%BI 3,4-5,0). De incidentie van osteoporose in de huisartspraktijk is 0,7 per 1.000 personen per jaar (95%BI 0,5-0,9) (van der Linden, 2004).

De sterke toename van het risico op een fractuur komt doordat met de leeftijd de botkwaliteit afneemt en het valrisico toeneemt. De afname van de botkwaliteit ontstaat door verstoring van de afbraak van bot en de aanmaak van bot. Toename van het fractuurrisico heeft te maken met de kwaliteit en sterkte van het skelet en met wel of niet optreden van trauma en het type trauma (NHG-standaard *Fractuurpreventie*, 2012).

Sinds 2007 groeide het aantal gebruikers van bisfosfonaten van 209.630 naar 223.640 in 2012. Het meest voorgeschreven bisfosfonaat in 2012 was alendroninezuur met 145.040 gebruikers, gevolgd door risedroninezuur met 64.646 (GIP-databank, 2013).

De NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) richt zich op de preventie van fracturen en de behandeling van osteoporose. De standaard geeft richtlijnen voor het beleid bij patiënten van 50 jaar of ouder bij wie er sprake is van een fractuur of die vragen hebben over osteoporose en het beleid ter preventie van fracturen. Daarvoor is een algoritme opgesteld dat de huisarts kan gebruiken bij het bepalen van het te volgen beleid bij een individuele patiënt. Op basis van dit algoritme bepaalt de huisarts de uit te voeren diagnostische stappen en het (medicamenteuze) behandelbeleid ter preventie van fracturen. De NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) adviseert daarbij de botdichtheid uitsluitend aan de hand van de T-score te bepalen.

TIP

Maak gebruik van het Medicijnjournaal in het FTO. Het audiovisuele Medicijnjournaal praat u in ongeveer 10 minuten bij over de laatste ontwikkelingen op het gebied van nieuwe geneesmiddelen. Aan de journaals werken onder andere het NHG, CBG en Zorginstituut Nederland mee. Bekijk de journaals op www.medicijnbalans.nl/video.



Programma

- 5 minuten Inleiding
- 25 minuten Kennistoets
- 25 minuten Casuïstiek
- 20 minuten Eigen beleid
- 10 minuten Afspraken
- 5 minuten Afsluiting

Uitvoering

Apothekers en huisartsen die meer werk willen maken van professionalisering van het FTO kunnen hierbij onze ondersteuning krijgen. Voor meer informatie zie www.medicijngebruik.nl. U vindt hier onder andere informatie over de FTO-nieuwsbrief en het handboek FTO, met tips over de agenda, voorbereiding en taakverdeling, voorzittertips en een verslagformulier.

Voor de bijeenkomst

- ▶ Bereid de bijeenkomst drie tot vier weken van tevoren voor (huisarts en apotheker samen).
- ▶ Bekijk het programma en de werkwijze van de bijeenkomst en maak afspraken over de taakverdeling tijdens de bijeenkomst.
- ▶ Bestudeer de materie. De NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) en de literatuurlijst bieden u daarvoor aanknopingspunten.
- ▶ Voor het verkrijgen van inzicht in het medicamenteuze beleid in de praktijk van de individuele huisartsen van de FTO-groep maakt u gebruik van prescriptiecijfers. Besluit of u gebruik wilt maken van prescriptiegegevens afkomstig van de apotheek en/of van de huisarts. In bijlage 1 wordt beschreven welke gegevens in dit kader zinvol zijn en hoe u die kunt genereren.
- ▶ Stuur uiterlijk twee weken voor de FTO-bijeenkomst bijlage 1 naar de huisartsen en/of apotheker(s) met het uitdrukkelijke verzoek de gegenereerde cijfers uiterlijk een week voor de FTO-bijeenkomst te retourneren.
- ▶ Maak van de prescriptiecijfers grafieken voor het FTO. Gebruik daarbij de instructies van bijlage 1. Stuur uiterlijk één week voor de FTO-bijeenkomst een uitnodiging met een agenda voor het FTO naar alle deelnemers.
- ▶ Bekijk de PowerPointpresentatie behorende bij deze FTO-module en pas deze zo nodig aan.
- ▶ Neem de grafieken met prescriptiecijfers op in de PowerPointpresentatie.
- ▶ Kopieer bijlagen 2A, 2B, 3A, 3B, 4 en de grafieken voor alle deelnemers.



Tijdens de bijeenkomst

Inleiding en doel (5 min)

- ▶ Leid de bijeenkomst in met behulp van de tekst onder 'Doel' en 'Toelichting'.

Kennistoets (25 min)

- ▶ Deel de kennistoets van bijlage 2A uit. Vraag de deelnemers de vragen in tien minuten te beantwoorden.
- ▶ Inventariseer de antwoorden op de vragen. Vraag hierbij steeds één deelnemer naar zijn/haar mening en vraag vervolgens de andere deelnemers naar afwijkende meningen. Laat de deelnemers hun keuze motiveren en bespreek pas daarna de toelichting van bijlage 2B.

Casuïstiek (25 min)

- ▶ Deel de casuïstiek van bijlage 3A uit. Neem per casus 5 minuten de tijd voor het beantwoorden en het bespreken van de antwoorden. Bespreek elke casus stapsgewijs. Vraag de deelnemers om niet vooruit te bladeren. Maak hierbij gebruik van bijlage 3B en bijlage 4.

Eigen beleid (20 min)

- ▶ Presenteer de prescriptiegegevens van de FTO-groep. Bekijk en bespreek de onderlinge verschillen. Vergelijk in welke mate de gegevens overeenkomen met de eerder besproken problematiek en de adviezen in de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012).

Afspraken (10 min)

- ▶ Maak gezamenlijke afspraken over het beleid bij fractuurpreventie en osteoporose en benoem hierbij resultaatdoelstellingen. Formuleer deze volgens de SMART (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Resultaatgericht en Tijdgebonden) principes. Voor voorbeelden zie bijlage 5.
- ▶ Spreek af hoe en wanneer de gemaakte afspraken worden geëvalueerd.
- ▶ Laat alle deelnemers afzonderlijk hun leermomenten en persoonlijke voornemens aangeven.

Afsluiting (5 min)

- ▶ Deel bijlagen 2B en 3B uit en neem alle gezamenlijke afspraken en persoonlijke voornemens op in het verslag.
- ▶ Stel een datum vast voor de evaluatie van de afspraken in het FTO.
- ▶ Sluit de bijeenkomst af.

Bedenk dat afspraken de meeste kans van slagen hebben als ze behapbaar en relatief eenvoudig praktisch uitvoerbaar. Maak niet teveel afspraken en houd ze concreet.

Voorbeeld evaluatieprogramma

Gemaakte afspraken (10 min)

- ▶ Presenteer de gemaakte afspraken kort.
- ▶ Vraag de deelnemers naar hun ervaringen (succesfactoren en knelpunten).
- ▶ Controleer of de resultaatdoelstellingen zijn behaald.

Knelpunten (10 min)

- ▶ Inventariseer de knelpunten bij niet nagekomen resultaatdoelstellingen.
- ▶ Bedenk oplossingen voor de gevonden knelpunten.
- ▶ Bepaal of de afspraken moeten worden bijgesteld.

Vaststellen nieuwe afspraken (5 min)

- ▶ Formuleer nieuwe afspraken en doelstellingen.

Afsluiting (5 min)

- ▶ Stel een datum vast voor de evaluatie van de nieuwe afspraken.
- ▶ Neem alle afspraken op in het verslag.



Handleiding prescriptiecijfers

Achtergrondinformatie

U genereert prescriptiecijfers voor het verkrijgen van inzicht in het beleid bij fractuurpreventie en osteoporose. Relevante vragen hierbij zijn:

1. Welke bisfosfonaten schrijft de huisarts voor?
2. In welke mate schrijft de huisarts bisfosfonaten voor bij chronische gebruikers van hoge doseringen corticosteroïden?
3. Hoeveel patiënten gebruiken bisfosfonaten langer dan 5 jaar?

Instructie voor de voorbereiders

U kunt de gegevens verzamelen via het huisartsinformatiesysteem (HIS), via het apotheekinformatiesysteem (AIS), de webrapportage 'Corticosteroïden' van de SFK en/of SFK Select.

Afhankelijk van de mogelijkheden in uw FTO beslist u welke gegevensbron u gebruikt voor het verzamelen van de gegevens. De webrapportage 'Corticosteroïden' van de SFK kunt u alleen gebruiken voor het beantwoorden van vraag 2.

Bij het genereren van gegevens uit het HIS of AIS kunt gebruik maken van standaardscripts of een rapportgenerator, bijvoorbeeld MuSQLe, Crystal Reports of Q-module. Ook is het mogelijk gebruik te maken van een applicatieprogramma, zoals AFTO4Win (Paracletos) of ADA4Care (IMS).

SFK Select

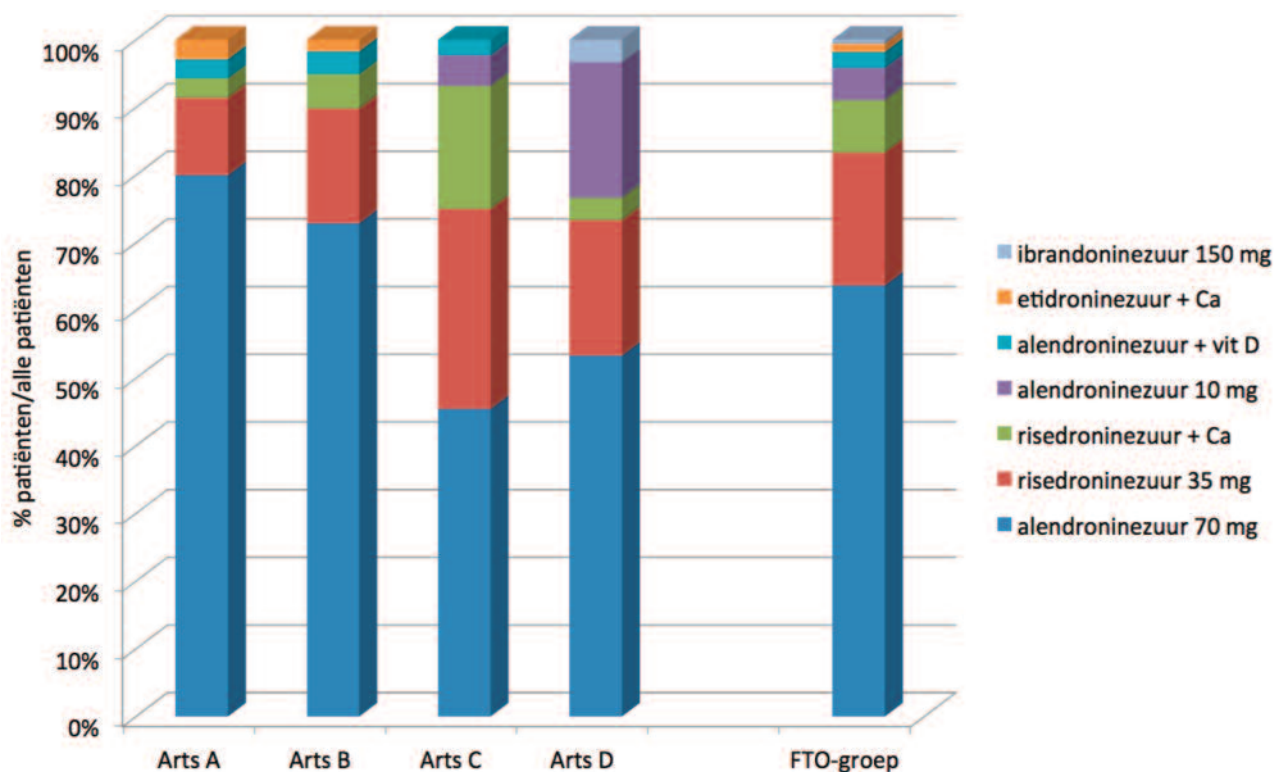
De Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) werkt aan kant-en-klare selecties in SFK Select, het programma waarmee apothekers eigen apotheekcijfers kunnen opvragen en vergelijken met regionale en landelijke kengetallen. De SFK zal in de loop van 2014 - indien mogelijk - ook kant-en-klare selecties ontwikkelen die aansluiten op de benodigde voorschrijfgegevens voor dit FTO over fractuurpreventie.

Na het verzamelen van de gegevens maakt u de grafieken (bijvoorbeeld met behulp van Excel).

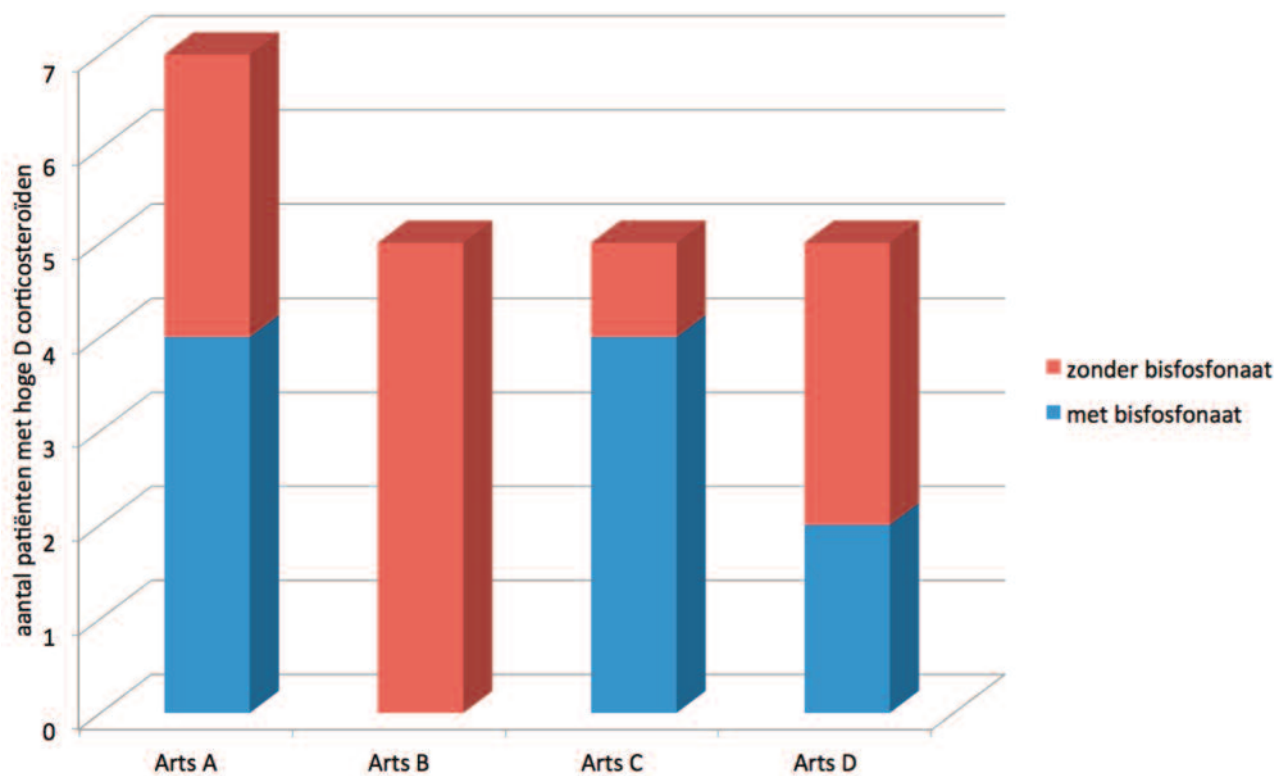
Wanneer u een vraag heeft over het verkrijgen van de gegevens en het maken van de grafieken kunt u een e-mail sturen naar helpdeskcijfers@medicijngebruik.nl.

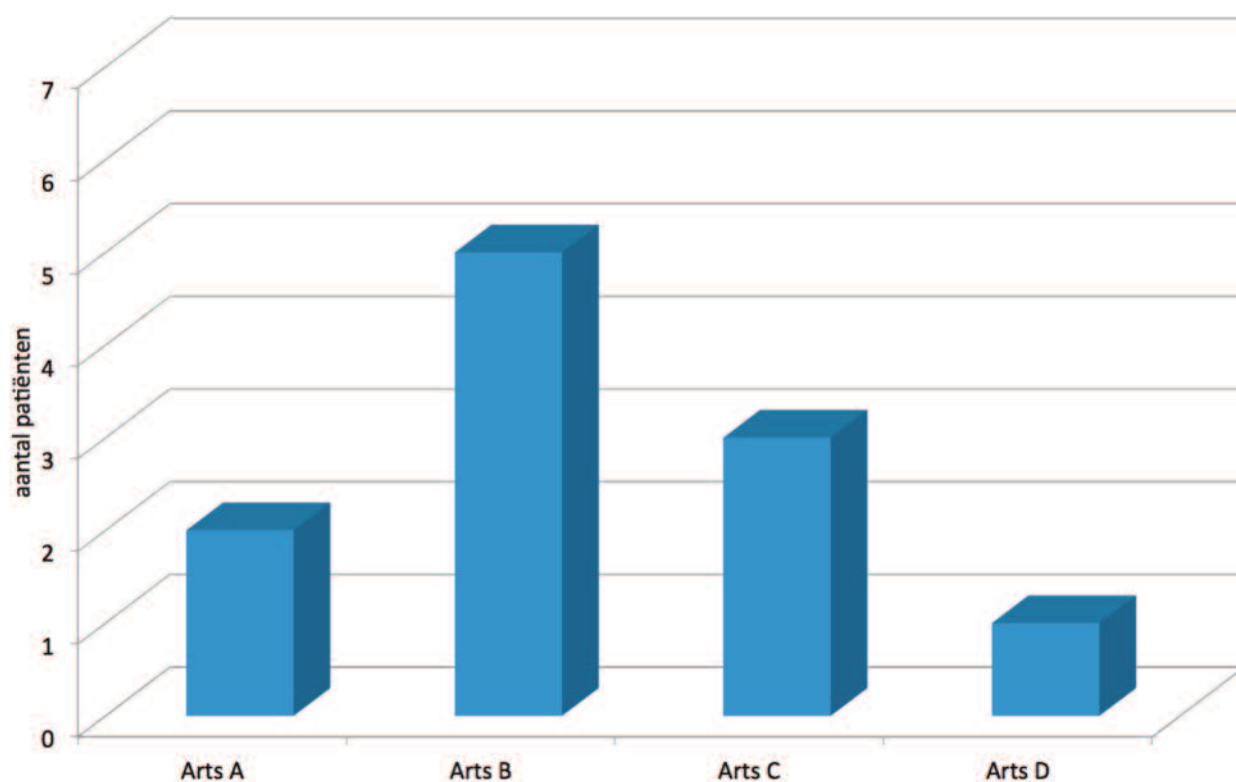
Voorbeeldgrafieken

Voorbeeldgrafiek 1 Keuze bisfosfonaten



Voorbeeldgrafiek 2 Gebruikers van hoge doseringen corticosteroiden met en zonder bisfosfonaat



Voorbeeldgrafiek 3 Langdurige gebruikers van bisfosfonaten (> 5 jaar)

Instructies voor de deelnemers

Via het HIS

Vraag 1 Welke bisfosfonaten schrijft de huisarts voor?

- ▶ Selecteer alle gebruikers van een bisfosfonaat in de afgelopen 15 maanden.
- ▶ Bepaal het aantal gebruikers per bisfosfonaat. Maak bij alendroninezuur, risedroninezuur en ibandroninezuur tevens onderscheid tussen dagelijkse, wekelijkse, maandelijks en/of driemaandelijks toedieningsvormen.

Zie tabel 1 voor relevante ATC- en GPK-codes.

Vraag 2 In welke mate schrijft de huisarts bisfosfonaten voor bij chronische gebruikers van hoge doseringen corticosteroïden?

- ▶ Selecteer alle chronische gebruikers van corticosteroïden.
- ▶ Bepaal het aantal patiënten met hoge doseringen (zie 'Definities') met en zonder een bisfosfonaat.

Zie tabel 1 voor relevante ATC-codes.

Definities

Chronisch gebruik = gebruik langer dan 3 maanden.

Hoge doseringen = vanaf 15 mg prednisolon (of equivalenten) per dag en bij postmenopauzale vrouwen en mannen boven de 70 jaar vanaf 7,5 mg prednisolon (of equivalenten) per dag.

Vraag 3 Hoeveel patiënten gebruiken bisfosfonaten langer dan 5 jaar?

- ▶ Selecteer alle huidige gebruikers van een bisfosfonaat.
- ▶ Selecteer uit deze groep gebruikers de gebruikers die 5 tot 6 jaar geleden ook een bisfosfonaat gebruikten.
- ▶ Bepaal uit deze groep gebruikers het aantal gebruikers dat bisfosfonaten continu gedurende meer dan 5 jaar gebruiken.

Zie tabel 1 voor relevante ATC-codes.

Stuur de gegevens - uiterlijk een week voor de bijeenkomst - op naar de voorbereiders van het FTO.

Via het apotheekstelsysteem

Vraag 1 Welke bisfosfonaten schrijft de huisarts voor?

- ▶ Selecteer per huisarts van uw FTO alle gebruikers van een bisfosfonaat in de afgelopen 15 maanden.
- ▶ Bepaal het aantal gebruikers per bisfosfonaat. Maak bij alendroninezuur, risedroninezuur en ibandroninezuur tevens onderscheid tussen dagelijkse, wekelijkse, maandelijks en/of driemaandelijks toedieningsvormen.

Zie tabel 1 voor relevante ATC- en GPK-codes.

Vraag 2 In welke mate schrijft de huisarts bisfosfonaten voor bij chronische gebruikers van hoge doseringen corticosteroïden?

- ▶ Selecteer per huisarts van uw FTO alle chronische gebruikers corticosteroïden.
- ▶ Bepaal het aantal patiënten met hoge doseringen (zie 'Definities') met en zonder een bisfosfonaat.

Zie tabel 1 voor relevante ATC-codes.

Definities

Chronisch gebruik = gebruik langer dan 3 maanden.

Hoge doseringen = vanaf 15 mg prednisolon (of equivalenten) per dag en bij postmenopauzale vrouwen en mannen boven de 70 jaar vanaf 7,5 mg prednisolon (of equivalenten) per dag.

Vraag 3 Hoeveel patiënten gebruiken bisfosfonaten langer dan 5 jaar?

- ▶ Selecteer per huisarts van uw FTO alle huidige gebruikers van een bisfosfonaat.
- ▶ Selecteer uit deze groep gebruikers de gebruikers die 5 tot 6 jaar geleden ook een bisfosfonaat gebruikten.
- ▶ Bepaal uit deze groep gebruikers het aantal gebruikers dat bisfosfonaten continu gedurende meer dan 5 jaar gebruiken.

Zie tabel 1 voor relevante ATC-codes.

Stuur de gegevens - uiterlijk een week voor de bijeenkomst - op naar de voorbereiders van het FTO.

Via de SFK-webrapportage 'Corticosteroïden'

Apothekers die cijfers aanleveren aan de SFK, kunnen gratis gebruik maken van de webrapportage 'Corticosteroïden'. Deze rapportage geeft een overzicht van alle gebruikers van hoge doseringen corticosteroïden met en zonder bisfosfonaat.

Vraag 2 In welke mate schrijft de huisarts bisfosfonaten voor bij chronische gebruikers van hoge doseringen corticosteroïden?

- ▶ Ga naar de webrapportage 'Corticosteroïden' op de website van de SFK (www.sfk.nl).
- ▶ Selecteer een huisarts van uw FTO.
- ▶ Bepaal uit de lijst patiënten de patiënten met chronisch gebruik van een hoge dosering corticosteroïden (zie 'Definities') met en zonder bisfosfonaten.
- ▶ Herhaal deze stappen voor alle huisartsen van uw FTO.

Definities

Chronisch gebruik = gebruik langer dan 3 maanden.

Hoge doseringen = vanaf 15 mg prednisolon (of equivalenten) per dag en bij postmenopauzale vrouwen en mannen boven de 70 jaar vanaf 7,5 mg prednisolon (of equivalenten) per dag.

Stuur de gegevens - uiterlijk een week voor de bijeenkomst - op naar de voorbereiders van het FTO.

Tabel 1 Relevante ATC- en GPK-codes	
Geneesmiddel(groep)	ATC-code
Corticosteroïden	H02AB + H02BX
Bisfosfonaten	
Clodroninezuur	M05BA02
Alendroninezuur	M05BA04
Ibandroninezuur	M05BA06
Risedroninezuur	M05BA07
Zoledroninezuur	M05BA08
Etidroninezuur + calcium	M05BB01
Risedroninezuur + calcium	M05BB02
Alendroninezuur + vitamine D	M05BB03
Risedroninezuur + calcium + vitamine D	M05BB04
Alendroninezuur + calcium + vitamine D	M05BB05
Bisfosfonaten	GPK-codes
Dagelijks	
Alendroninezuur 10 mg	98671 + 124044 + 126977
Risedroninezuur 5 mg	114294
Wekelijks	
Alendroninezuur 70 mg	113727 + 124052 + 128740
Risedroninezuur 35 mg	117277
Maandelijks	
Ibandroninezuur 150 mg	124826
Risedroninezuur 75 mg	129070
Driemaandelijks	
Ibandroninezuur 3 mg i.v.	125288



Kennistoets

1. Onder recente fracturen verstaat de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) fracturen die in de afgelopen 2 jaar zijn ontstaan. ☐ *juist*
☐ *onjuist*
2. Een eerdere wervelfractuur of recente niet-wervelfractuur bij patiënten van 50 jaar of ouder geeft een verhoogd risico op een volgende wervelfractuur of niet-wervelfractuur. ☐ *juist*
☐ *onjuist*
3. Alhoewel roken en overmatig alcoholgebruik het fractuurrisico verhogen, zijn ze geen onderdeel van de risicoscore. ☐ *juist*
☐ *onjuist*
4. Polyfarmacie is geen onafhankelijke valgerelateerde risicofactor die bijdraagt aan het ontstaan van een volgende fractuur. ☐ *juist*
☐ *onjuist*
5. Vitamine D-suppletie verlaagt het risico op vallen bij ouderen met een verhoogde valkans. ☐ *juist*
☐ *onjuist*
6. Omdat vitamine D-gebrek weinig voorkomt, raadt de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) aan om voorafgaande aan suppletie bij patiënten met een hoog fractuurrisico de vitamine D-spiegel te bepalen. ☐ *juist*
☐ *onjuist*
7. Een 25-jarige vrouw van negroïde komaf, hoeft geen vitamine D-suppletie te krijgen. ☐ *juist*
☐ *onjuist*
8. De standaarddosering bij suppletie van vitamine D voor patiënten met matig of hoog fractuurrisico is 400 IE/dag (10 µg/dag). ☐ *juist*
☐ *onjuist*
9. Ook als een patiënt in de laagrisicogroep voor een fractuur valt, zijn leefstijladviezen aangewezen. ☐ *juist*
☐ *onjuist*
10. Protonpompremmers verhogen het risico op fracturen. ☐ *juist*
☐ *onjuist*

- | | |
|--|--|
| 11. Een postmenopauzale vrouw van 72 jaar zal naar verwachting minstens drie maanden prednison gaan gebruiken in een dosering van 10 mg per dag. Zij komt in aanmerking voor een bisfosfonaat. | ☐ <i>juist</i>
☐ <i>onjuist</i> |
| 12. De preventie van fracturen bij secundaire osteoporose komt in de huisartsenpraktijk veel voor. | ☐ <i>juist</i>
☐ <i>onjuist</i> |
| 13. In de huisartsenpraktijk zijn alendroninezuur en risedroninezuur eerste keus middelen bij de behandeling van patiënten met een hoog fractuurrisico. | ☐ <i>juist</i>
☐ <i>onjuist</i> |
| 14. Als er bij een patiënt die risedroninezuur gebruikt gastro-intestinale intolerantie optreedt, is het advies om het middel te vervangen door raloxifeen. | ☐ <i>juist</i>
☐ <i>onjuist</i> |
| 15. De behandeling met bisfosfonaten stopt in principe na een behandelduur van 5 jaar. | ☐ <i>juist</i>
☐ <i>onjuist</i> |

Bijlage 2B

Bij de onderbouwing van de antwoorden is uitgegaan van NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012)

Antwoorden kennistoets

1. Onder recente fracturen verstaat de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) fracturen die in de afgelopen 2 jaar zijn ontstaan.

juist

Het risico op een nieuwe fractuur is in de twee jaar na een fractuur het hoogst. Daarom beschouwd de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) deze fracturen als recent. Ongeacht de fractuur is het risico op een nieuwe fractuur in de eerste jaren na de initiële fractuur vijf tot twintig maal hoger. Zelfs na 10 tot 15 jaar na de initiële fractuur is het risico op een nieuwe fractuur twee keer zo hoog.

2. Een eerdere wervelfractuur of recente niet-wervelfractuur bij patiënten van 50 jaar of ouder geeft een verhoogd risico op een volgende wervelfractuur of niet-wervelfractuur.

juist

Patiënten ouder dan 50 jaar met een wervelfractuur hebben een vijfmaal verhoogd risico op een volgende wervelfractuur en een ongeveer tweemaal verhoogd risico op een ander fractuur vergeleken met personen zonder wervelfractuur. Patiënten ouder dan 50 jaar met een niet-wervelfractuur hebben een ongeveer tweemaal verhoogd risico op een volgende fractuur vergeleken met personen zonder eerdere fractuur.

3. Alhoewel roken en overmatig alcoholgebruik het fractuurrisico verhogen, zijn ze geen onderdeel van de risicoscore.

juist

Roken en alcohol geven beide verhoging van het risico op een fractuur, maar minder sterk dan de andere risicofactoren. Daarom zijn ze geen onderdeel van de risicoscore.

4. Polyfarmacie is geen onafhankelijke valgerelateerde risicofactor die bijdraagt aan het ontstaan van een volgende fractuur.

onjuist

Er zijn een aantal valgerelateerde risicofactoren die onafhankelijk van andere risicofactoren als leeftijd en botmineralendichtheid bijdragen aan het ontstaan van een volgende fractuur. Tot deze factoren behoren: polyfarmacie en psychofarmaca. Andere onafhankelijke valgerelateerde risicofactoren zijn: frequent vallen, laag ADL, gewrichtsklachten, verminderde visus, urine-incontinentie, ziekte van Parkinson, CVA, cognitieve problemen en vitamine D-deficiëntie.

5. Vitamine D-suppletie verlaagt het risico op vallen bij ouderen met een verhoogde valkans.

juist

Vitamine D-suppletie in een dosering van 700 IE - 1.000 IE per dag vermindert het risico op vallen, zeker als er sprake is van een vitamine D-deficiëntie. Lagere doseringen (200 - 600 IE per dag) bleken geen vermindering te geven van het aantal valincidenten.

Ook oefentherapie (balans en kracht) vermindert het risico op vallen bij thuiswonende ouderen met een verhoogd risico op vallen. Voor de effectiviteit van multidisciplinaire interventies om het risico op vallen te verlagen, is het bewijs minder sterk. Daarnaast is niet aangetoond dat het voorkomen van valincidenten bijdraagt aan vermindering van fracturen. De NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) geeft in overweging valrisicoverhogende medicatie te staken.

6. Omdat vitamine D-gebrek weinig voorkomt, raadt de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) aan om voorafgaande aan suppletie bij patiënten met een hoog fractuurrisico de vitamine D-spiegel te bepalen.

onjuist

De incidentie van vitamine D-gebrek is juist hoog. Daarom is het niet nodig vooraf de vitamine D-spiegel te bepalen. Als de vitamine D-spiegel bekend en hoger dan 50 nanomol/l is, dan is suppletie van vitamine D niet nodig.

7. Een 25-jarige vrouw van negroïde komaf, hoeft geen vitamine D-suppletie te krijgen.

onjuist

De gezondheidsraad heeft in 2012 nieuwe adviezen voor vitamine D-suppletie opgesteld. Daarin staat het advies voor vrouwen tussen de 4 en 50 jaar met een donkere huidskleur om dagelijks 10 µg vitamine D te suppleren. Samengevat gelden de volgende adviezen voor vitamine D-suppletie:

Tabel 2 Adviezen vitamine D-suppletie		
Groep	lichte huid en voldoende zonlichtblootstelling	lichte huid en onvoldoende zonlichtblootstelling of donkere huid
0 tot 4 jaar	10 µg/dag	10 µg/dag
vrouwen 4 - 50 jaar	0 µg/dag	10 µg/dag
mannen 4 - 70 jaar	0 µg/dag	10 µg/dag
mannen en vrouwen > 70 jaar	20 µg/dag	20 µg/dag
zwangere vrouwen	10 µg/dag	10 µg/dag

Bron: Evaluatie van de voedingsnormen voor vitamine (Gezondheidsraad, 2012).

8. De standaarddosering bij suppletie van vitamine D voor patiënten met matig of hoog fractuurrisico is 400 IE/dag (10 µg/dag).

onjuist

Het advies is te suppleren met 800 IE/dag (20 µg/dag). Er zijn tabletten van 200 IE en 400 IE. Hiervoor is geen recept nodig. Ook zijn er capsules van 2.800 IE en 5.600 IE. Deze capsules bieden de mogelijkheid om eenmaal per week te suppleren. Bij verpleeghuispatiënten is bekeken in hoeverre er verschil is tussen dagelijks, wekelijks of maandelijks doseren. Dagelijks of wekelijks doseren zorgde dat dat 90 procent van de patiënten na 4 maanden een vitamine D-spiegel > 50 nanomol/l had. Van de patiënten die maandelijks werden gedoseerd had 75 procent na 4 maanden een vitamine D-spiegel > 50 nanomol/l.

9. Ook als een patiënt in de laagrisicogroep voor een fractuur valt, zijn leefstijladviezen aangewezen.

juist

Zowel aan patiënten in de laagrisicogroep als patiënten met een matig en hoog risico op een fractuur moet de huisarts leefstijladviezen geven. De leefstijladviezen die de huisarts geeft zijn: stimuleren tot bewegen, adviseren 1.000 - 1.200 mg calciumconsumptie per dag, ontraden vrij verkrijgbaar calcium zonder vitamine D, stimuleren tot regelmatig naar buiten gaan, adviseren te stoppen met roken en afraden van overmatige consumptie van alcohol.

Wat betreft de calciumconsumptie is het advies vier zuivelconsumpties zoals glazen melk of plakken kaas van 20 gram per dag te nuttigen. Patiënten die minder dan vier zuivelconsumpties nuttigen komen in aanmerking voor calciumsuppletie.

10. Protonpompremmers verhogen het risico op fracturen.

onjuist

Van diverse geneesmiddelen is aangetoond dat ze het risico op een fractuur vergroten. Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat er erg weinig bewijs is voor een verhoogd fractuurrisico bij gebruik van protonpompremmers. Het is namelijk niet uitgesloten dat het verband tussen het optreden van fracturen en het gebruik van protonpompremmers kan samenhangen met de ziekten waarvoor de protonpompremmers worden voorgeschreven (CBO, 2011).

Geneesmiddelen waarvoor wel bewijs is dat ze het fractuurrisico verhogen zijn onder andere thiazolidinedionen bij vrouwen met diabetes mellitus type II, benzodiazepinen (vooral bij langdurig gebruik) en antidepressiva. In de bijsluiters van verschillende antidepressiva (zowel SSRI's als TCA's) heeft de European Medicines Agency (EMA) laten opnemen dat ze een risico op botbreuken geven. Toch is niet helemaal duidelijk of het verhoogde risico op fracturen een gevolg is van het geneesmiddel of van de onderliggende aandoening, comorbiditeit of levensstijl (CBO, 2011). Voor meer informatie over verschillende geneesmiddelen en hun relatie tot het optreden van osteoporose of verhoging van het fractuurrisico kunt u hoofdstuk 6 van de CBO-richtlijn Osteoporose en fractuurpreventie, derde herziening (2011) raadplegen.

Bron: Richtlijn osteoporose en fractuurpreventie (CBO, 2011)

11. Een postmenopauzale vrouw van 72 jaar zal naar verwachting minstens drie maanden prednison gaan gebruiken in een dosering van 10 mg per dag. Zij komt in aanmerking voor een bisfosfonaat.

juist

Deze patiëntencategorie komt inderdaad in aanmerking voor een bisfosfonaat. Het is namelijk bewezen dat het gebruik van 7,5 mg glucocorticosteroiden (prednisolonequivalent) per dag gedurende 3 of meer maanden het risico op een fractuur voor de hele behandelduur verhoogt. Bij postmenopauzale vrouwen is er een indicatie voor bisfosfonaten evenals bij mannen van 70 jaar en ouder. Voor andere leeftijdsgroepen geldt dat gedurende het glucocorticosteroidengebruik jaarlijks een botdichtheidsmeting moet worden uitgevoerd en behandeling gestart moet worden bij een $T < -2,5$. Is er sprake van een glucocorticosteroidgebruik van 15 mg of meer per dag dan geldt voor alle volwassenen dat gestart moet worden met een bisfosfonaat.

12. De preventie van fractures bij secundaire osteoporose komt in de huisartsenpraktijk veel voor.

onjuist

De preventie van fractures ten gevolge van secundaire osteoporose komt relatief niet veel voor in de huisartsenpraktijk. Uitzonderingen zijn:

- ▶ vitamine D-gebrek
- ▶ polymyalgia rheumatica
- ▶ COPD met frequente exacerbaties

Over het algemeen is het de medisch specialist die hier aandacht voor moet hebben.

Voor een overzicht van (overige) aandoeningen die de kans op osteoporose en fractures vergroten zie tabel 3.

Tabel 3 Aandoeningen of behandelingen die een verhoogd fractuurrisico kunnen veroorzaken

- ▶ bilaterale orchidectomie
- ▶ premenopauzale ovariëctomie
- ▶ antihormonale therapie zoals aromataseremmers en androgeendeprivatietherapie
- ▶ anorexia nervosa
- ▶ chronische ondervoeding of malabsorptie
- ▶ coeliakie
- ▶ inflammatoire darmziekten: ziekte van Crohn en colitis ulcerosa
- ▶ orgaantransplantatie
- ▶ type I diabetes mellitus
- ▶ onbehandelde hyperthyreoïdie of overgesubstitueerde schildklier-aandoeningen
- ▶ onbehandelde hyperparathyreoïdie
- ▶ hypopituitarisme
- ▶ ernstig COPD (GOLD stadium III en IV)
- ▶ reumatoïde artritis
- ▶ spondylarthropathie (M. Bechterew)
- ▶ SLE
- ▶ sarcoïdose
- ▶ gebruik van glucocorticosteroiden of anti-epileptica
- ▶ ziekte van Cushing
- ▶ vitamine D-gebrek

13. In de huisartsenpraktijk zijn alendroninezuur en risedroninezuur eerste keus middelen bij de behandeling van patiënten met een hoog fractuurrisico.

juist

De NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) noemt als eerste keus middelen:

- ▶ alendroninezuur 70 mg/week (voorkeur) of 10 mg dagelijks
- ▶ risedroninezuur 35 mg/week (Voorkeur) of 5 mg dagelijks

Van zoledroninezuur en denosumab is evenals voor alendroninezuur en risedroninezuur aangetoond dat ze zowel het risico op wervelfracturen, niet-wervelfracturen en heupfracturen verlagen. Desondanks zijn het tweede keus middelen. Een van de redenen hiervoor is dat ze beduidend hogere kosten met zich meebrengen. Voor zoledroninezuur gelden verder als nadeel dat het per infuus toegediend moet worden, het regelmatig optreden van griepachtige klachten na toediening en de kans dat het de nierfunctie vermindert.

Bij patiënten die erg therapieontrouw zijn kan het feit dat zoledroninezuur maar één keer per jaar toegediend hoeft te worden een voordeel zijn. Denosumab is geen bisfosfonaat maar een monoklonaal antilichaam dat halfjaarlijks subcutaan toegediend wordt. Dit kan een voordeel zijn, naast het feit dat het ook bij een slechte nierfunctie toegepast kan worden. Met denosumab is echter nog maar weinig ervaring omdat het pas kort op de markt is. Daardoor is er ook slechts weinig bekend over bijwerkingen op de lange termijn.

14. Als er bij een patiënt die risedroninezuur gebruikt gastro-intestinale intolerantie optreedt, is het advies om het middel te vervangen door raloxifeen.

onjuist

Indien er bij een patiënt die risedroninezuur gebruikt gastro-intestinale intolerantie optreedt, adviseert de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2013) het middel te vervangen door alendroninezuur. Indien de gastro-intestinale intolerantie optreedt bij gebruik van alendroninezuur is het advies om het middel te vervangen door risedroninezuur. Raloxifeen is een zogeheten selectieve oestrogeenreceptor modulator (SERM). Raloxifeen heeft alleen een bewezen effect op de vermindering van wervelfracturen en dus niet op niet-wervelfracturen en heupfracturen. Daarom is raloxifeen geen eerste keus middel.

15. De behandeling met bisfosfonaten stopt in principe na een behandelduur van 5 jaar.

juist

Er is geen onderzoek naar de beste behandelduur met bisfosfonaten. Op basis van de gegevens die wel beschikbaar zijn, adviseert de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) na vijf jaar te stoppen met de behandeling. En herevaluatie van het fractuurrisico volgens het in de standaard beschreven stappenplan vindt drie jaar later plaats. Indien er eerder een nieuwe fractuur optreedt, vindt de herevaluatie eerder plaats. Bij patiënten die behandeld worden omdat ze een hoge dosis glucocorticosteroiden gebruiken en na 5 jaar nog steeds de hoge dosering glucocorticosteroiden gebruiken, wordt de behandeling tot maximaal 10 jaar gecontinueerd. Ook bij patiënten met een aanhoudend hoog fractuurrisico is het mogelijk de behandeling tot maximaal 10 jaar te continueren. De arts moet daarbij wel het mogelijke voordeel (vermindering risico op een fractuur) afwegen tegen het met de duur van de behandeling groeiende risico op zeldzame, maar ernstige nadelen van de behandeling.



Casuïstiek

Deze casuïstiek is bedoeld voor de huisartsen. De apothekers kunnen deze casuïstiek invullen door net als de huisarts aan de hand van het algoritme de vragen te beantwoorden.

Gebruik bij de casuïstiek het algoritme uit de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) van bijlage 4.

Casus 1

1A1

De heer Franssen bezoekt zijn huisarts. Hij heeft bij een val een snee opgelopen die de huisarts moet hechten. Klachten van de rug heeft hij niet. Het blijkt al zijn derde val in het afgelopen jaar. De huisarts vind daarom een risico-inventarisatie zinvol. De heer Franssen is 58 jaar. Toen hij 51 was heeft hij zijn rechter pols gebroken. Zijn moeder had een heupfractuur. Hij is 1,70 m lang en weegt 57 kg. Er zijn bij anamnese en lichamelijk onderzoek geen aanwijzingen voor een wervelfractuur. Bij onderzoek blijkt de mobiliteit goed en er geen verstoring van het evenwicht te zijn.

Wat is de eventuele risicoscore?

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

1A2

De heer Franssen heeft volgens het algoritme van de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) een risicoscore van 4. Zijn T-score is -2,3.

In welke risicogroep zit de heer Franssen?

Wat is het geadviseerd beleid?

Casus 2

2A1

Mevrouw de Vries is 71 jaar en heeft een fietsongelukje gehad. Daarbij heeft ze haar pols gebroken. Hiervoor heeft ze eerste hulp bezocht. De huisarts ontvangt hierover een bericht. Omdat er geen melding is dat in het ziekenhuis een inschatting van het fractuurrisico is gedaan, heeft hij haar opgeroepen voor het spreekuur.

Uit de anamnese komen de volgende gegevens naar voren:

- enkelfractuur op 61-jarige leeftijd
- fractuur van de bovenarm op 63-jarige leeftijd
- geen heupfracturen bij één van beide ouders
- geen aanwijzingen voor wervelfracturen
- geen andere valincidenten in het afgelopen jaar
- 2 zuivelconsumpties per dag

Lichamelijk onderzoek toont:

- een gewicht van 64 kg
- een lengte van 1,85 m
- geen klop-, druk- en asdrukpijn van de wervelkolom
- geen vormafwijkingen van de wervelkolom

Wat is de eventuele risicoscore?

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

2A2

De huisarts berekent geen risicoscore, maar voert een pro-actief beleid. Uit het DXA-onderzoek komt een T-score van -3,0. Het VFA-onderzoek geeft geen aanwijzingen voor een wervelfractuur.

In welke risicogroep zit mevrouw de Vries?

Wat is het geadviseerd beleid?

Casus 3

3A1

Mevrouw de Bruin is 63 jaar, weegt 82 kg en bezoekt het spreekuur van de huisarts omdat ze vragen heeft over osteoporose. Drie jaar geleden heeft ze haar heup gebroken. Ze is hier goed van hersteld. In de voorgeschiedenis heeft ze verder geen fractures. Haar ouders zijn niet bekend met een heupfractuur. Ook is ze in het afgelopen jaar niet gevallen. Klachten of afwijkingen van de rug heeft ze niet. Haar lengte is 1,75 m.

Wat is de eventuele risicoscore?

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

3A2

De risicoscore van mevrouw de Bruin is 2.

In welke risicogroep zit mevrouw de Bruin?

Wat is het geadviseerd beleid?

Casus 4

4A1

De heer van Eijk is een oud huisarts van 71 jaar. Hij probeert zijn vak nog bij te houden en zodoende weet hij dat er een nieuwe NHG-standaard over Fractuurpreventie is verschenen, zonder daarvan de ins- en outs te kennen. Wel heeft hij gehoord dat een aantal aanbevelingen zijn veranderd ten opzichte van oude standaard. Omdat hij het afgelopen jaar twee keer is gevallen, bezoekt hij het spreekuur van de huisarts met de vraag of het zinvol is medicatie te gaan gebruiken. Uit de anamnese en het lichamelijk onderzoek komen geen aanwijzingen voor een wervelfractuur naar voren. De heer van Eijk weegt 66 kg en heeft een lengte van 1,70 m. Zijn ouders hadden geen heupfractuur. Wel heeft hij toen hij 53 was zijn enkel gebroken tijdens het sporten en op zijn tweeënzestigste een rib gebroken na een val.

Wat is de eventuele risicoscore?

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

4A2

De risicoscore van de heer van Eijk is 5. Uit het DXA-onderzoek komt een T-score van -2,7. Het VFA-onderzoek laat geen wervelfractuur zien.

In welke risicogroep zit de heer van Eijk?

Wat is het geadviseerd beleid?

Casus 5

5A1

Mevrouw Terpstra is een 57-jarige vrouw. Tweeëneenhalf jaar geleden is ze van een keukenkrukje gevallen. Bij het breken van haar val, brak zij haar linker pols. Deze is op eerste hulp gezet, zonder nader onderzoek. Omdat ze in lekenliteratuur over osteoporose heeft gelezen en pijnklachten in haar rug heeft, meldt zij zich met vragen op het spreekuur van de huisarts. Bij navraag en lichamelijk onderzoek blijkt er sprake te zijn van een lengteverkorting van 6 cm. Dit jaar is ze één keer gevallen. Van haar ouders weet ze niet of die ooit een heupfractuur hebben gehad. Het zuivelgebruik van mevrouw Terpstra beperkt zich tot een glas melk dat ze 's ochtends bij het ontbijt nuttigt. Haar gewicht is 59 kg. Haar lengte is 1,64 m. Een röntgenfoto van de thoracale en lumbale wervelkolom toont een inzakkingsfractuur van de 3e lumbale wervel.

Wat is de eventuele risicoscore?

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

5A2

De huisarts bepaalt geen risicoscore. De T-score van mevrouw Terpstra is -2,2.

In welke risicogroep zit mevrouw Terpstra?

Wat is het geadviseerd beleid?



Uitwerking casuïstiek

Casus 1

1A1

Wat is de eventuele risicoscore?

De heer Franssen heeft volgens het algoritme van de NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2012) een risicoscore van 4:

- ▶ 1 punt voor lichaamsgewicht
- ▶ 1 punt voor meer dan 2 vallen in het afgelopen jaar
- ▶ 1 punt voor een ouder met een heupfractuur
- ▶ 1 punt voor een eerdere fractuur meer dan 2 jaar geleden

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

Een risicoscore van 4 in combinatie met een leeftijd onder de 60 jaar betekent dat de heer Franssen in aanmerking komt voor een Dual X-ray Absorptiometry (DXA).

1A2

In welke risicogroep zit de heer Franssen?

Met een risicoscore van 4, een leeftijd onder de 60 jaar en een T-score $> -2,5$ komt hij volgens het algoritme in de matig risicogroep.

Wat is het geadviseerd beleid?

De huisarts moet de heer Franssen:

- ▶ voorlichting geven over reductie van het valrisico
- ▶ leefstijladviezen geven
- ▶ adviseren vitamine D te suppleren

De noodzaak van calciumsuppletie is afhankelijk van zijn zuivelgebruik. Indien hij geen zuivelproducten nuttigt is 1.000 mg extra calcium per dag aangewezen. Dat kan hij bereiken door vier porties zuivel/kaas per dag te gaan gebruiken of een tablet van 1.000 mg calcium te gaan nemen. Gebruikt hij 1-3 porties zuivel per dag dan is 500 mg extra calcium met de voeding of in tabletvorm aan te raden. Gebruikt hij vier of meer porties zuivelproducten per dag dan is extra calcium niet nodig.

Casus 2

2A1

Wat is de eventuele risicoscore?

Aangezien er bij mevrouw de Vries sprake is van een recente fractuur zonder dat er sprake is van een recente niet-wervelfractuur volgt de huisarts een pro-actief beleid. Een risicoscore berekenen is daarom niet nodig.

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

Aangezien de leeftijd van mevrouw de Vries boven de 60 jaar is, komt zij in aanmerking voor een DXA-onderzoek en een Vertebral Fracture Assessment (VFA).

2A2**In welke risicogroep zit mevrouw de Vries?**

Omdat de T-score van mevrouw de Vries $\leq -2,5$ is, valt zij in de hoog risicogroep.

Wat is het geadviseerd beleid?

Voor het beleid houdt dit in dat de huisarts eventueel laboratoriumonderzoek verricht. Dit laboratoriumonderzoek kan bestaan uit:

- ▶ BSE
- ▶ alkalisch fosfatase
- ▶ TSH, FT4 (bij vermoeden hyperthyreoïdie)
- ▶ creatinine
- ▶ calcium
- ▶ albumine en fosfaat of parathormoon (bij vermoeden van primaire of secundaire hyperparathyreoïdie)
- ▶ vitamine D (bij vermoeden deficiëntie)

Patiënten in de hoog risicogroep komen in aanmerking voor valrisicoreductie, leefstijladviezen, voorlichting, suppletie van vitamine D en behandeling met een bisfosfonaat. Omdat mevrouw de Vries 2 zuivelconsumpties gebruikt is extra calcium aangewezen. Dit kan in de vorm van twee extra zuivelconsumpties of een tablet van 500 mg calcium per dag.

Casus 3**3A1****Wat is de eventuele risicoscore?**

Bij mevrouw de Bruin is sprake van een leeftijd boven de 50 jaar zonder dat ze in de afgelopen 2 jaar een fractuur heeft opgelopen. Er zijn bij haar geen aanwijzingen voor een wervelfractuur. Daarom volgt de huisarts een vraaggestuurd beleid en bepaalt hij de risicoscore. Die is 2.

- ▶ 1 punt voor leeftijd ≥ 60 jaar (maar ≤ 70 jaar)
- ▶ 1 punt voor één eerdere fractuur meer dan 2 jaar geleden

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

Röntgenonderzoek is bij een risicoscore van twee niet geïndiceerd.

3A2**In welke risicogroep zit mevrouw de Bruin?**

Mevrouw de Bruin zit in de laag risicogroep.

Wat is het geadviseerd beleid?

Dat betekent dat de huisarts een beleid inzet, gericht op:

- ▶ valrisico reductie
- ▶ het geven leefstijladviezen

Bij de leefstijladvisering besteedt de huisarts aandacht aan:

- ▶ stimuleren van passende activiteiten en lichaamsbeweging
- ▶ adviseren van een calciumconsumptie van ten minste 1.000-1.200 mg per dag. Dit komt overeen met ongeveer 4 zuivelconsumpties per dag (glazen melk of melkproducten of plakken kaas van 20 g)
- ▶ het ontraden van zelfmedicatie van vrij verkrijgbaar calcium zonder vitamine D
- ▶ het stimuleren om regelmatig naar buiten te gaan en gedeelten van de huid bloot te stellen aan buitenlicht
- ▶ te adviseren om - indien van toepassing - te stoppen met roken en overmatig alcoholgebruik te ontraden

Casus 4

4A1

Wat is de eventuele risicoscore?

Er is bij de heer van Eijk sprake van een leeftijd boven de 50 zonder een recente niet-wervelfractuur en zonder aanwijzingen voor een wervelfractuur. De huisarts volgt daarom een vraaggestuurd beleid. De risicoscore bedraagt 5:

- ▶ 2 punten voor een leeftijd ≥ 70 jaar
- ▶ 1 punt voor ≥ 2 vallen in de afgelopen 12 maanden: 1 punt
- ▶ 2 punten voor 2 eerdere fractures meer dan 2 jaar geleden

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

Op grond van een risicoscore ≥ 4 en een leeftijd ≥ 60 jaar komt de heer van Eijk in aanmerking voor een DXA-onderzoek plus een VFA-onderzoek.

4A2

In welke risicogroep zit de heer van Eijk?

Op grond van zijn T-score die van -2,7 zit de heer van Eijk in de hoog risicogroep.

Wat is het geadviseerd beleid?

Voor het beleid houdt dit in dat de huisarts eventueel laboratoriumonderzoek verricht. Dit laboratoriumonderzoek kan bestaan uit:

- ▶ BSE
- ▶ alkalisch fosfatase
- ▶ TSH, FT4 (bij vermoeden hyperthyreoïdie)
- ▶ creatinine
- ▶ calcium
- ▶ albumine en fosfaat of parathormoon (bij vermoeden van primaire of secundaire hyperparathyreoïdie)
- ▶ vitamine D (bij vermoeden deficiëntie)

Patiënten in de hoog risicogroep komen in aanmerking voor valrisicoreductie, leefstijladviezen, voorlichting, suppletie van vitamine D en behandeling met een bisfosfonaat. Het zuivelgebruik van de heer van Eijk is onbekend. Om te bepalen of hij meer zuivelconsumpties moet gebruiken of suppletie calcium aangewezen is, is het van belang dat de huisarts zuivelgebruik door de heer van Eijk navraagt.

Casus 5

5A1

Wat is de eventuele risicoscore?

Omdat er sprake is van een zichtbare wervelfractuur hoeft de huisarts geen risicoscore te bepalen.

Is nader röntgenonderzoek geïndiceerd? Zo ja, welk type onderzoek?

Omdat er sprake is van een wervelfractuur volstaat een DXA-onderzoek.

5A2**In welke risicogroep zit mevrouw Terpstra?**

Op basis van een T-score van -2,2 zit mevrouw Terpstra in de matig risicogroep.

Wat is het geadviseerd beleid?

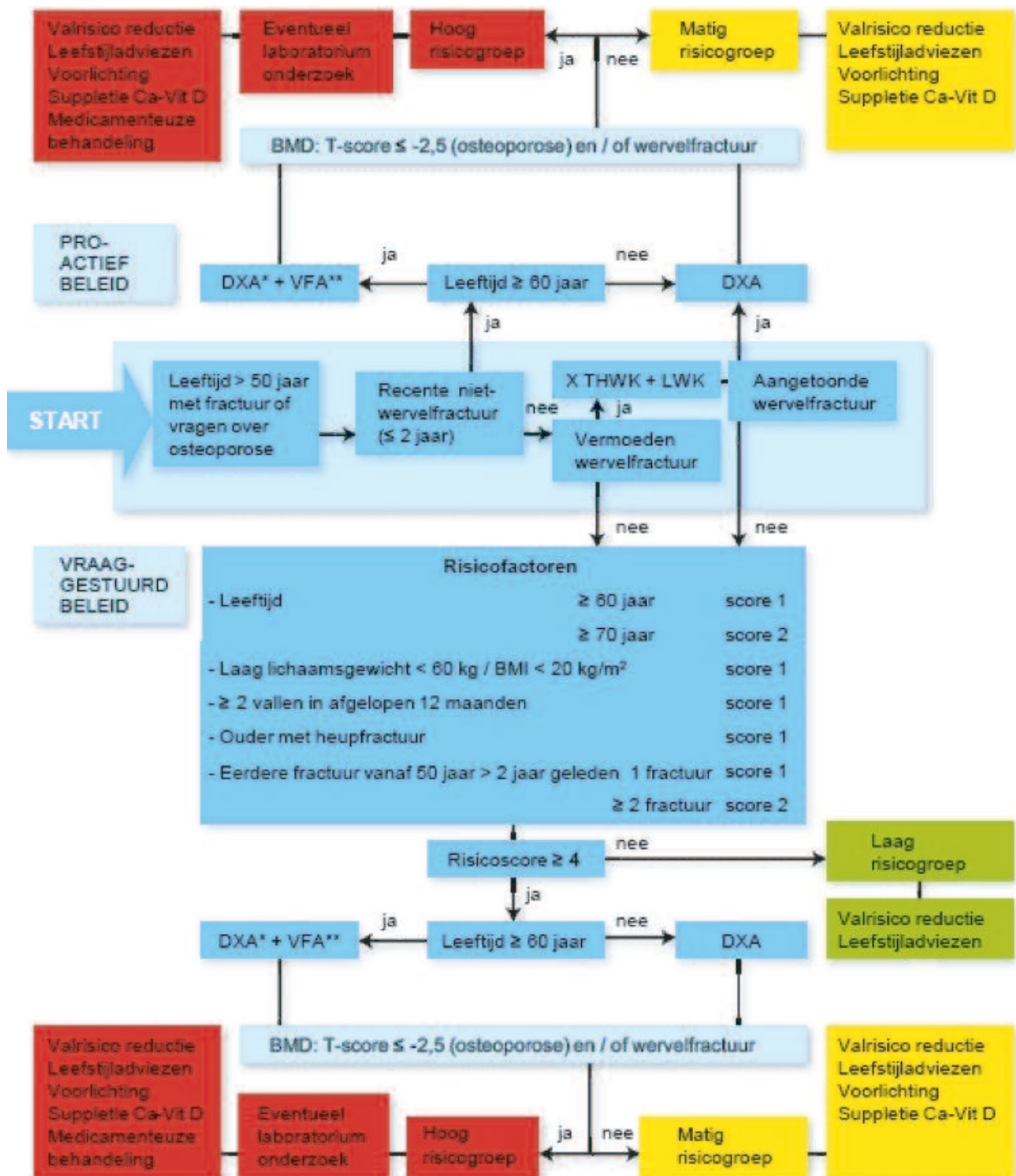
De huisarts moet mevrouw Terpstra:

- ▶ voorlichting geven over reductie van het valrisico
- ▶ leefstijladviezen moet geven
- ▶ adviseren vitamine D te suppleren

Gezien de lage calciumconsumptie via de voeding moet de huisarts mevrouw Terpstra adviseren meer calcium te gaan gebruiken. Dat betekent dat zij of 3 extra calciumconsumpties per dag moet gaan gebruiken of moet suppleren middels het gebruik van een tablet van 500 mg calcium.

Bijlage 4

Algoritme fractuurpreventie



Bron: NHG-standaard *Fractuurpreventie* (2013).



Voorbeeldafspraken

Let op! Dit zijn voorbeeldafspraken. Het is de bedoeling dat elke groep naar aanleiding van de discussie tijdens de bijeenkomst zijn eigen afspraken maakt en resultaatdoelstellingen formuleert.

Afspraak	Actie	Resultaatdoelstelling
Bij alle patiënten ouder dan 50 jaar met een recente niet-wervelfractuur gaat de huisarts na of evaluatie van het fractuurrisico heeft plaatsgevonden. Zo niet, dan doet de huisarts dit alsnog.	HA - Voert bij alle patiënten met een recente niet-wervelfractuur een evaluatie van het fractuurrisico uit. Praktijkassistente - Selecteert alle patiënten ouder dan 50 jaar met een recente niet-wervelfractuur in het HIS. - Screent in ontslagbrieven of er inventarisatie van het fractuurrisico heeft plaatsgevonden. - Roept patiënten waarbij geen inventarisatie van het fractuurrisico heeft plaatsgevonden op voor het spreekuur.	In de 9 maanden na het FTO is bij alle patiënten met een recente niet-wervelfractuur een evaluatie van het fractuurrisico uitgevoerd.
Alle patiënten van 70 jaar of ouder krijgen het advies om vitamine D suppletie te gebruiken in een dosering van 20 µg/dag.	HA - Adviseert alle patiënten van 70 jaar of ouder die het spreekuur bezoeken vitamine D te gaan gebruiken in dosering van 20 µg/dag. APO - Vraagt alle patiënten van 70 jaar of ouder die geneesmiddelen komen halen of ze vitamine D gebruiken. - Adviseert alle patiënten van 70 jaar en ouder die geen of een te lage dosis vitamine D gebruiken, 20 µg vitamine D per dag te gaan gebruiken.	In de negen maanden na het FTO heeft 50 procent van de 70-plussers uit de huisartsenpraktijken het advies gekregen vitamine D suppletie te gebruiken in een dosering van 20 µg/dag.
Bij alle patiënten die langer dan 5 jaar een bisfosfonaat gebruiken, vindt evaluatie van het gebruik plaats en wordt het bisfosfonaat in principe gestopt.	HA - Evalueert bij alle patiënten die langer dan 5 jaar een bisfosfonaat gebruiken de noodzaak om het gebruik te continueren. APO - Selecteert alle patiënten die langer dan 5 jaar een bisfosfonaat gebruiken en informeert hierover de huisarts.	In de negen maanden na het FTO is bij 90% van de patiënten die meer dan 5 jaar een bisfosfonaat gebruiken het gebruik geëvalueerd en indien mogelijk het bisfosfonaat gestaakt.
Patiënten die langer dan drie maanden $\geq$ 7,5 mg/dag corticosteroïden gebruiken, krijgen een bisfosfonaat, vitamine D en voldoende calciumintake.	HA - Start bij patiënten die langer dan 3 maanden $\geq$ 7,5 mg/dag aan corticosteroïden gebruiken (indien ze dat nog niet gebruiken): - een bisfosfonaat - vitamine D-suppletie - eventueel calciumsuppletie APO - Selecteert alle patiënten die langer dan 3 maanden $\geq$ 7,5 mg/dag aan corticosteroïden gebruiken en informeert hierover de huisarts.	In de negen maanden na het FTO gebruikt 90 procent van de patiënten die 3 maanden of langer $\geq$ 7,5 mg/dag aan corticosteroïden gebruiken, bescherming tegen fracturen en osteoporose conform de NHG-standaard.

Literatuur

- ▶ Bijl D. Denosumab. Geneesmiddelenbull 2011;45(8):91-2.
- ▶ Boven van JFM, Hiddink EG, Stuurman-Bieze AGG et al. Gestructureerde medicatiebegeleiding om de therapietrouw bij bisfosfonaten te verbeteren biedt kansen voor kosteneffectieve farmaceutische patiëntenzorg. Pharm Weekbl, Wetenschappelijk Platform 2011;5:a1132.
- ▶ Elders PJM, Dinant GJ, Geel van T, et al. NHG-standaard Fractuurpreventie. Tweede herziening. Huisarts Wet 2012;55(10):452-8.
- ▶ Elders P. Oefenen ter preventie van fracturen. Huisarts Wet 2012;55(6):277.
- ▶ Farmacotherapeutisch Kompas. Zie www.farmacotherapeutischkompas.nl.
- ▶ Franken AAM, Blijderveen van NJC, Witjes MJH, et al. Bisfosfonaatgerelateerde osteonecrose van de kaak. Ned Tijdschr Geneesk 2011;155:A3077.
- ▶ Gezondheidsraad. Evaluatie van de voedingsnormen voor vitamine D. Den Haag: Gezondheidsraad, 2012.
- ▶ Groen M. CBO-richtlijn: 'highlights' voor apothekers. Osteoporose en fractuurpreventie. Pharm Weekbl 2011;146(29|30):23.
- ▶ Korevaar JC, Sirbu-Wagner en Smeenk I. Osteoporose in de huisartsenpraktijk. Med Farm Med 2012;2(2):54-5.
- ▶ Lems WF, Bijlsma JWJ, Brouwers JRB. Maagdarmklachten door bisfosfonaten. Consensus over praktische afhandeling. Pharm Weekbl 2005;140(47):1491-2.
- ▶ Linden van der MW, Westert GP, de Bakker DH, et al. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht/Bilthoven: Nivel/RIVM, 2004.
- ▶ Maanen van H. Calciumsuppletie moet niet worden overdreven. Ned Tijdschr Geneesk 2013;157:C1629.
- ▶ Richtlijn Osteoporose en fractuurpreventie, derde herziening. Utrecht: CBO, 2011. Zie www.diliguide.nl.
- ▶ SFK. Calcium en vitamine D in de lift. Pharm Weekbl 2013;148(19):9.
- ▶ Sitsen JMA. Therapietrouw bij bisfosfonaatgebruik: eenmaal per dag, week of maand. Med Farm Med 2010;48(6):88-89.
- ▶ Slee PHTHJ. Bisfosfonaten en het risico op atypische femurfracturen. Geneesmiddelenbull 2010;44(9):105-6.
- ▶ Stuurman-Bieze AGG en Hiddink EG. Apotheekteam verbetert therapietrouw osteoporose-medicatie door gestructureerde medicatiebegeleiding en geautomatiseerde opsporing van suboptimale farmacotherapie. Pharm Weekbl 2010;145(29|30):wp 128-35.
- ▶ Weggemans RM, Kromhout D, Weel van C. Gezondheidsraadadvies: nieuwe voedingsnormen voor vitamine D. Ned Tijdschr Geneesk 2012;156:A5565.



Instituut voor
Verantwoord Medicijngebruik