

Osteoporosis

Sabela Estévez Moreira
MIR IV CS. Sárdoma
23-01-2020

Justificación

- **IMPORTANCIA CLÍNICA, ECONÓMICA Y SOCIAL**
- **EVITAR SU PRINCIPAL MANIFESTACIÓN CLÍNICA:
LA FRACTURA**
- **DEBE SER ABORDADA DE FORMA PRECOZ**



Figura 1

Hueso
con osteoporosis

Hueso
normal

Enfermedad que afecta
a la estructura ósea de
forma generalizada,
favoreciendo la
aparición de fracturas
Silente hasta su
aparición

Una de cada tres mujeres y uno de cada cinco hombres mayores de 50 años sufrirán al menos una fractura osteoporótica en su vida restante



¿Cómo detectarla?

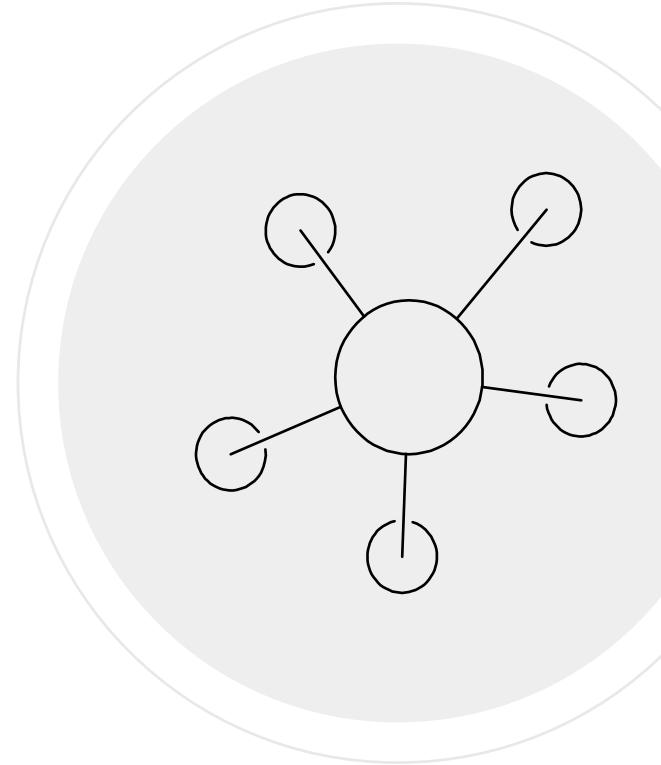
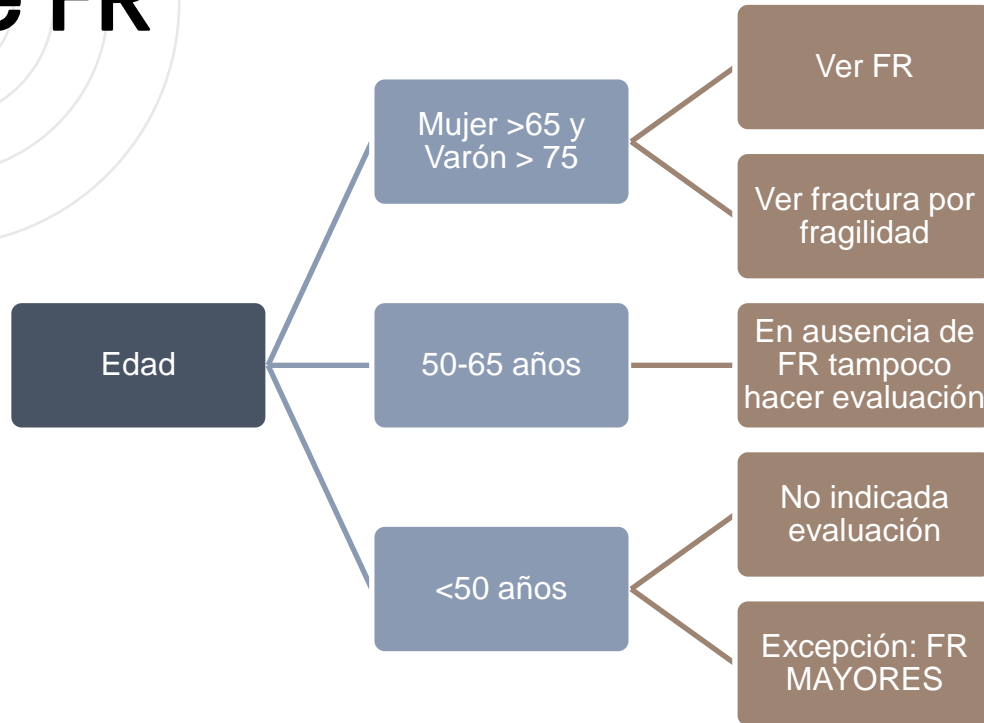
OPORTUNISTA

FACTORES DE RIESGO CLÍNICO SIGNIFICATIVOS

- “ FRACTURA POR FRAGILIDAD”
- Traumatismo de bajo impacto, caída desde el nivel del suelo o bipedestación
- *50% de las fx vertebrales son subclínicas*

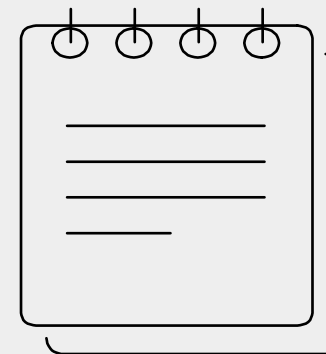


Evaluación individual de FR



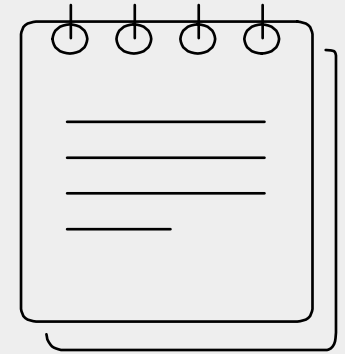
Factores de riesgo mayores

- AP fx fragilidad
- >65 años
- Fx cadera en padres o hermanos
- IMC <20
- Tto con CC (>3m >5mg)
- Fallo ovárico prematuro sin tratar
- Caídas en el último año
- Hiperparatiroidismo
- Trastornos de la conducta alimentaria
- Malnutrición crónica o enfermedades/síndromes con malabsorción



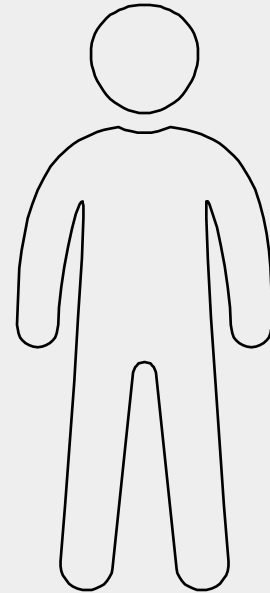
Factores de riesgo menores

- >3 UBE al día
- Tabaquismo
- DM1
- Artritis Reumatoide
- Hipertiroidismo
- Sexo femenino
- Menopausia precoz (40-45 a)



RIESGO DE CAÍDAS

- >80 años
- Caídas en el último año
- Fármacos
- Deterioro cognitivo o funcional
- Disminución de la AV
- Obstáculos
- Subirse a objetos inestables
- Incontinencia urinaria



Otros factores asociados a OP

- GC
- Inhibidores de la aromatasa
- Anticonvulsivantes
- Heparinas ev
- Ciclosporina A
- Tacrólimus
- Tamoxifeno
- Micofenolato Mofetil
- Medroxiprogesterona Depot
- Pioglitazona
- Rosiglitazona

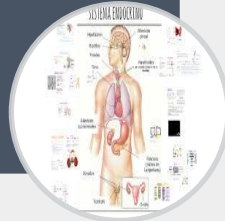
Fármacos



Otros factores asociados a OP

- Cushing
- Hipogonadismo
- Hipertiroidismo
- Hiperparatiroidismo primario
- Amenorrea premenopáusica
- Menopausia precoz, incluida quirúrgica (<45 a)
- Addison
- DM1

Enfermedades
Endocrinas



- AR, EA, LES
- Celíaca, EII, Gastrectomía
- Mieloma múltiple
- Leucemia
- Mastocitosis
- Insuficiencia o fallo renal

Reumatológicas ,
GI, Neoplásicas
y Renales



¿CÓMO ESTIMAR EL RIESGO DE FRACTURAS?

FRAX es una herramienta de valoración del riesgo de fractura a 10 años para hombres y mujeres entre 40 y 90 años

No consenso de cuándo el riesgo es elevado

Valor más admitido 10% para fx mayor osteoporótica y del 3% en fx de cadera



Herramienta de Cálculo

Por favor responda las preguntas siguientes para calcular la probabilidad de fractura a diez años sin DMO o con DMO.

país: **España** Nombre/ID: [Sobre los Factores de riesgo](#)

Cuestionario:

1. Edad (entre 40-90 años) o fecha de nacimiento
Edad: Fecha de Nacimiento: A: M: D:

2. Sexo Hombre Mujer

3. Peso (kg)

4. Estatura (cm)

5. Fractura previa No Sí

6. Padres con Fractura de Cadera No Sí

7. Fumador Activo No Sí

8. Glucocorticoides No Sí

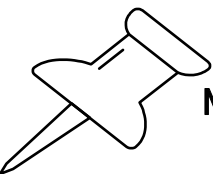
9. Artritis Reumatoide No Sí

10. Osteoporosis secundaria No Sí

11. Alcohol, 3 o más dosis por día No Sí

12. DMO de Cuello Femoral
Seleccione BMD

| | |
|--------------------------------|---|
| Edad | El modelo acepta edades entre 40 y 90 años. Si se introducen edades inferiores o superiores, el programa calculará probabilidades a 40 y 90 años, respectivamente. |
| Sexo | Hombre o mujer. Introduzca lo que corresponda. |
| Peso | Deberá introducirse en kg. |
| Estatura | Deberá introducirse en cm. |
| Fractura previa | Una fractura previa hace referencia a una fractura ocurrida en la vida adulta de manera espontánea o a una fractura causada por un trauma que, en un individuo sano, no se hubiese producido. Introduzca sí o no (ver también notas sobre factores de riesgo). |
| Padres con Fractura de Cadera | Preguntas sobre la historia de fractura de cadera en la madre o padre del paciente. Introduzca sí o no. |
| Fumador Activo | Introduzca sí o no, dependiendo de si el paciente fuma tabaco en la actualidad (ver también notas sobre factores de riesgo). |
| Glucocorticoides | Introduzca sí en caso de que el paciente esté tomando corticosteroides actualmente o los ha tomado durante más de tres meses a una dosis equivalente a 5mg de prednisolona al día o más (o dosis equivalentes de otros corticosteroides)(ver también las notas sobre factores de riesgo). |
| Artritis Reumatoide | Introduzca sí, en caso de que el paciente tenga diagnóstico confirmado de artritis reumatoide. De lo contrario, introduzca no (ver también notas sobre factores de riesgo). |
| Osteoporosis secundaria | Introduzca sí cuando el paciente tiene un trastorno fuertemente asociado a osteoporosis. Ello incluye diabetes tipo I (insulino-dependiente), osteogénesis imperfecta del adulto, hipertiroidismo no tratado durante largo tiempo, hipogonadismo o menopausia prematura (<45 años), malnutrición o malabsorción crónicas o hepatopatía crónica |
| Alcohol, 3 o más dosis por día | Introduzca sí, en caso de que el paciente beba 3 o más dosis de alcohol por día. Una dosis de alcohol varía ligeramente entre países de 8-10g de alcohol. Esto equivale a una caña de cerveza (285ml), una copa de licor (30ml), una copa de vino de tamaño mediano (120ml), ó 1 copa de aperitivo (60ml) (ver también notas sobre factores de riesgo). |



Mujer 64 años. No AP de interés.

03/01/2020 12:23:03 - Sabela Estevez Moreira

v.1

Nota

S Solicita realización de DMO. Refiere previa en 2010 con diagnóstico de Osteopenia (no consta informe en lanus). Nunca tratamiento.
No Fx por fragilidad, ni AF de Fx de cadera.
Caídas frecuentes en el último año.
Menopausia a los 56 años.
No fumadora. Bebedora de 2-3 UBE/día (vino con las comida).

P Cumplimento petición de DMO.

Episodios Asociados

L95-Osteoporosis - ???



Formulario de solicitude de densitometría ósea (DEXA) Código de proba 70452

| | | |
|-----------------|--------|--|
| Apelidos e nome | N.H.C. | SERVIZO DE PROCEDENCIA: |
| | | Reumatoloxía <input type="checkbox"/> Atención Primaria <input type="checkbox"/> |

MOTIVO DA SOLICITUDE A E B: PRESENZA DE FACTORES DE RISCO DE DISMINUCIÓN DE MASA ÓSEA E DE FRACTURA

A. DOUS DOS SEGUINTES FACTORES DE RISCO MAIOR B. 3 FR MODERADO ó 1 FR MAIOR+2 FR MODERADO

FACTORES DE RISCO MAIOR: (a presenza de un só dos FR marcados con * pode ser indicación de DEXA)

| | | | |
|-------------------------------------|--|--|--------------------------|
| Idade > 65 anos | <input type="checkbox"/> Trastorno conduta alimentaria, malnutrición crónica, malbsorción* | <input type="checkbox"/> Caídas frecuentes no último ano | <input type="checkbox"/> |
| Antecedente familiar rotura cadeira | <input type="checkbox"/> Tratamento corticoideo (>5mgr/día x > 3 meses)* | <input type="checkbox"/> Hiperparatiroidismo* | <input type="checkbox"/> |
| Fractura previa por fragilidade | <input type="checkbox"/> Fallo ovárico prematuro sin tratar (<40a) | <input type="checkbox"/> Sospeita radiolóxica osteoporoses | <input type="checkbox"/> |
| IMC < 20 kg/m ² | <input type="checkbox"/> FÁRMACOS: antiandróxenos, inhibidores da aromataosa, hidantoínas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

FACTORES DE RISCO MODERADO:

Sexo feminino Fumador actual Consumo >3 unidades alcohol/día Artritis reumatoide Hipertiroidismo Menopausia 40-45 anos



Recomendable a o cumprimentación no caso de que o motivo da solicitude de DEXA sexa A ou B:

FRAX (principais fracturas): _____ %

FRAX (cadeira): _____ %

MOTIVO DA SOLICITUDE C: SEGUIMENTOCONTROL DENSITOMÉTRICO: normalmente, non antes de 2'5-3 anos da DEXA previa (con frecuencia, non antes de 5 anos da DEXA previa) CONTROL de TRATAMENTO (só si valora suspensión ou cambio de tratamento) **Cumprimentación necesaria no caso de que o motivo da solicitude DEXA sexa C: (*campos obrigatorios)**

| TRATAMENTOS RECIBIDOS* | DATA INICIO (ano) | DATA FIN (ano) | DURACIÓN (en anos)* |
|---|--------------------------|-----------------------|----------------------------|
| THS <input type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ |
| SERM <input type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ |
| BISFOSFONATOS <input type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ |
| TERIPARATIDA <input type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ |
| DENOSUMAB <input type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ |
| RANELATO ESTRONCIO <input type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ |
| OUTROS (especificar) _____ | _____ | _____ | _____ |

ÚLTIMA DMO-DEXA (data)* _____

T-SCORE LUMBAR (L1-4)*: _____ D.E.

T-SCORE CUELLO FÉMUR*: _____ D.E.

Fractura por fragilidade nos últimos 5 anos*

SI NON

Herramienta de Cálculo

Por favor responda las preguntas siguientes para calcular la probabilidad de fractura a diez años sir DMO o con DMO.

país: **España** Nombre/ID: [Sobre los Factores de riesgo](#)

Cuestionario:

1. Edad (entre 40-90 años) o fecha de nacimiento
Edad: Fecha de Nacimiento:
A: M: D:

2. Sexo Hombre Mujer

3. Peso (kg)

4. Estatura (cm)

5. Fractura previa No Sí

6. Padres con Fractura de Cadera No Sí

7. Fumador Activo No Sí

8. Glucocorticoides No Sí

9. Artritis Reumatoide No Sí

10. Osteoporosis secundaria No Sí

11. Alcohol, 3 o más dosis por día No Sí

12. DMO de Cuello Femoral
Seleccione BMD

IMC: 21.5

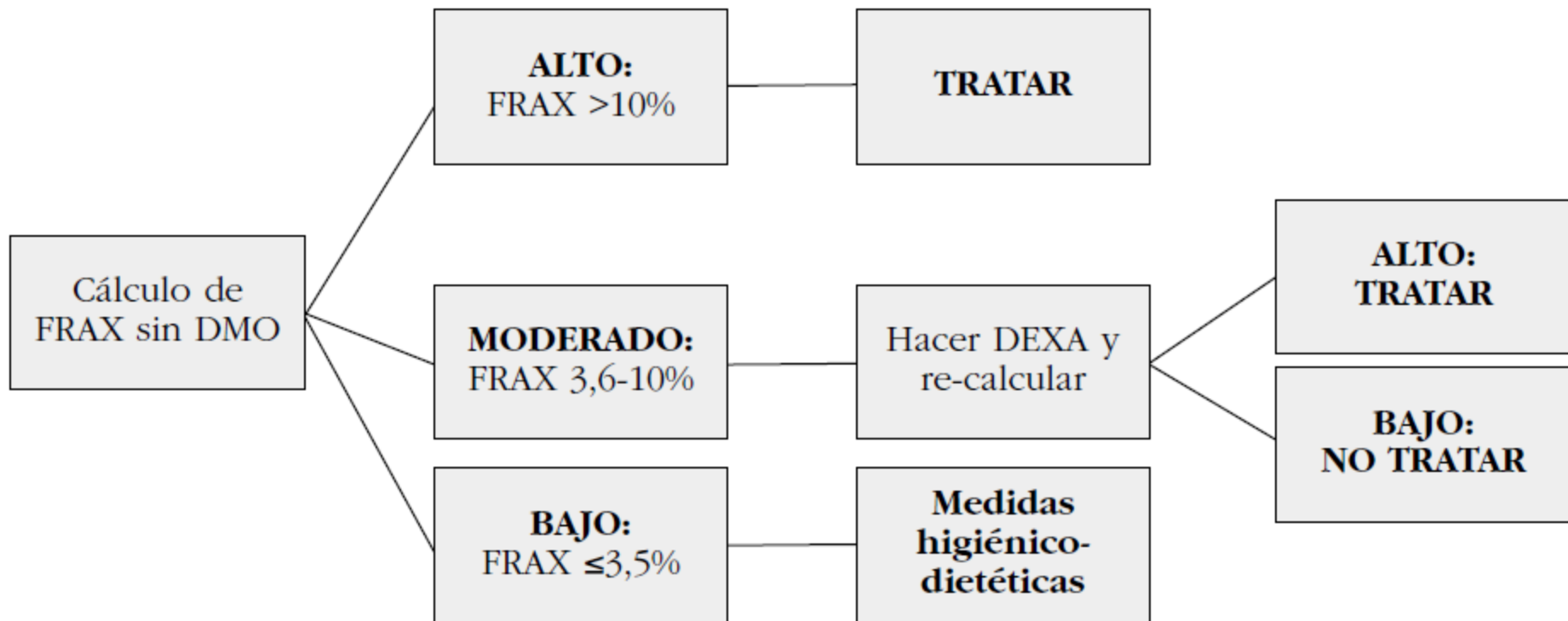
La probabilidad de diez años de fractura (%)



Sin DMO

| | |
|-----------------------|------------|
| Mayor osteoporótica | 4.7 |
| La fractura de cadera | 1.5 |

Calibración española de FRAX®, adaptada de Gómez-Vaquero¹⁹





Mujer, 63 años.
Solicita analítica
de control y
DMO.

Herramienta de Cálculo

Por favor responda las preguntas siguientes para calcular la probabilidad de fractura a diez años sin DMO o con DMO.

país: **España** Nombre/ID: Sobre los Factores de riesgo

Cuestionario:

| | | |
|--|---|--|
| 1. Edad (entre 40-90 años) o fecha de nacimiento | 10. Osteoporosis secundaria | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sí |
| Edad: <input type="text"/> A: <input type="text"/> M: <input type="text"/> D: <input type="text"/> | 11. Alcohol, 3 o más dosis por día | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sí |
| Fecha de Nacimiento: <input type="text"/> | 12. DMO de Cuello Femoral | |
| 2. Sexo <input type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer | Seleccione BMD <input type="text"/> | |
| 3. Peso (kg) <input type="text"/> | <input type="button" value="Borrar"/> <input type="button" value="Calcular"/> | |
| 4. Estatura (cm) <input type="text"/> | | |
| 5. Fractura previa <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sí | | |
| 6. Padres con Fractura de Cadera <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sí | | |
| 7. Fumador Activo <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sí | | |
| 8. Glucocorticoides <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sí | | |
| 9. Artritis Reumatoide <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sí | | |

15/10/2019 10:12:09 - Sabela Estevez Moreira

Nota SOIP

S Acude para solicitar analítica de control.
Fumadora durante el fin de semana desde la juventud
No bebedora de alcohol
Realiza ejercicio todos los días (caminar, pilates, cardio)
Come de todo y procura no abusar de dulces
No AF de ECV precoz
Cribado CCR con SOH 2018 negativo
Última mamografía en 2018 negativa
Realiza citologías en privado normales (última 2018)

P Solicito analítica de control

Episodios Asociados A98-Medicina preventiva/promoción de la salud

15/10/2019 10:23:42 - Sabela Estevez Moreira
(Versionado 15/10/2019)

v.2

Nota

S Acude para solicitar DMO.
Fractura de Colles junio 2014
Menopausia a los 51 años
No AF de Fx de Cadera
No caídas frecuentes en el último año
FRAX: Fx Mayor osteoporotica 14%. Fx Cadera 3.4%

P Cumplimento hoja para solicitud de DMO.

Episodios Asociados

L72-Fractura del cúbito/radio - Colles cerrada

○ Analítica 22/10/20109:

- Bioquímica sin alteracioens
 - Colesterol 209, HDL 59, LDL 127
 - Orina normal
 - TSH normal
 - Ca, P y Proteínas totales N. 25OHVitD: 23.7 (insuficiencia)
 - Perfil férrico normal
 - Hemograma normal
- SCORE 1% REGICOR 5%

A large white circle is centered on a black background. To its left, there is a smaller, semi-transparent grey circle containing the number '1'. To its right, there are several concentric white circles of varying sizes, some overlapping the white circle.

1

Paciente con sospecha

a. Anamnesis



Exploración física (peso, talla, deformidades)

Laboratorio (Hemograma, Bioquímica general con función hepática y renal, FA, VSG, Ca, P, Albúmina, Crea, Transaminasas, Htiroideas, Proteinograma)

+ PTH y marcadores BQ de remodelado óseo en casos seleccionados

Rx de columna (hipercifosis)

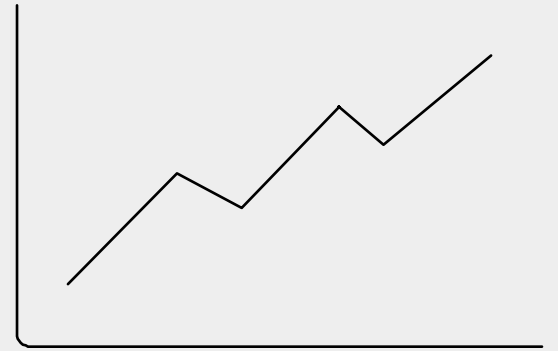
f. **Medición de masa ósea**

El **CRIBADO** densitométrico **NO ES COSTE-
EFECTIVO**

La medición de la DMO se hará cuando su resultado lleve consigo un cambio en la actitud terapéutica

Resultados DMO

- **T – score:** es el número de DE en relación con la media de DMO de adultos jóvenes de la misma población y grupo racial que el paciente.
- Es el índice aceptado por la OMS para la definición densitométrica de OP.
- El **índice T-score en cuello femoral** es la medida aislada de mayor importancia y básico a la hora de tomar decisiones terapéuticas



RESULTADOS

NORMAL

OSTEOPENIA

OSTEOPOROSIS

$T > -1$

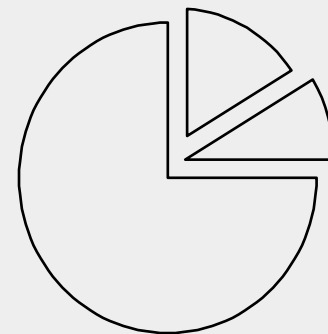
$T -1 \text{ Y } -2.5$

$T < -2.5$

Si además el paciente ha presentado una o más fracturas por fragilidad se define como

OP SEVERA O ESTABLECIDA

Aunque estas definiciones son necesarias para establecer el diagnóstico de OP, no se deben utilizar de manera aislada para las decisiones terapéuticas.



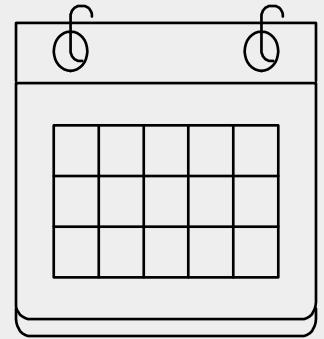
Z - score

- Útil para el diagnóstico de OP secundaria, mujeres premenopáusicas y en edad pediátrica
- Un Z score < -2 DE se define como “*baja masa para la edad*”
- Un Z score > -2 DE se define como “*masa ósea en rango para la edad*”



Recomendaciones de monitorización

- Normalmente no se hará control densitométrico antes de los 2.5-3 años de la DEXA previa
- En ausencia de nuevas fracturas de bajo impacto sólo se hará DEXA en el caso de que se plantee la suspensión o cambio del tratamiento

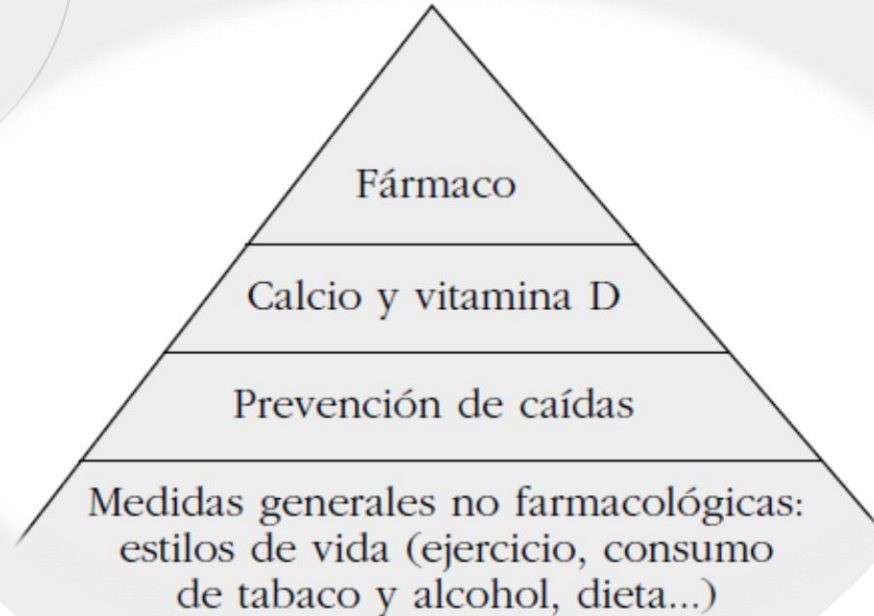


The image features a large white circle centered on a black background. The word "TRATAMIENTO" is written in bold, black, uppercase letters across the middle of the white circle. To the left of the white circle, there are two overlapping circles: a larger, semi-transparent grey one and a smaller, semi-transparent white one. To the right, there is a series of four concentric white circles of varying diameters, partially overlapping the white circle.

TRATAMIENTO



El objetivo es disminuir el riesgo de fractura



Cambios en el estilo de vida



Ejercicio

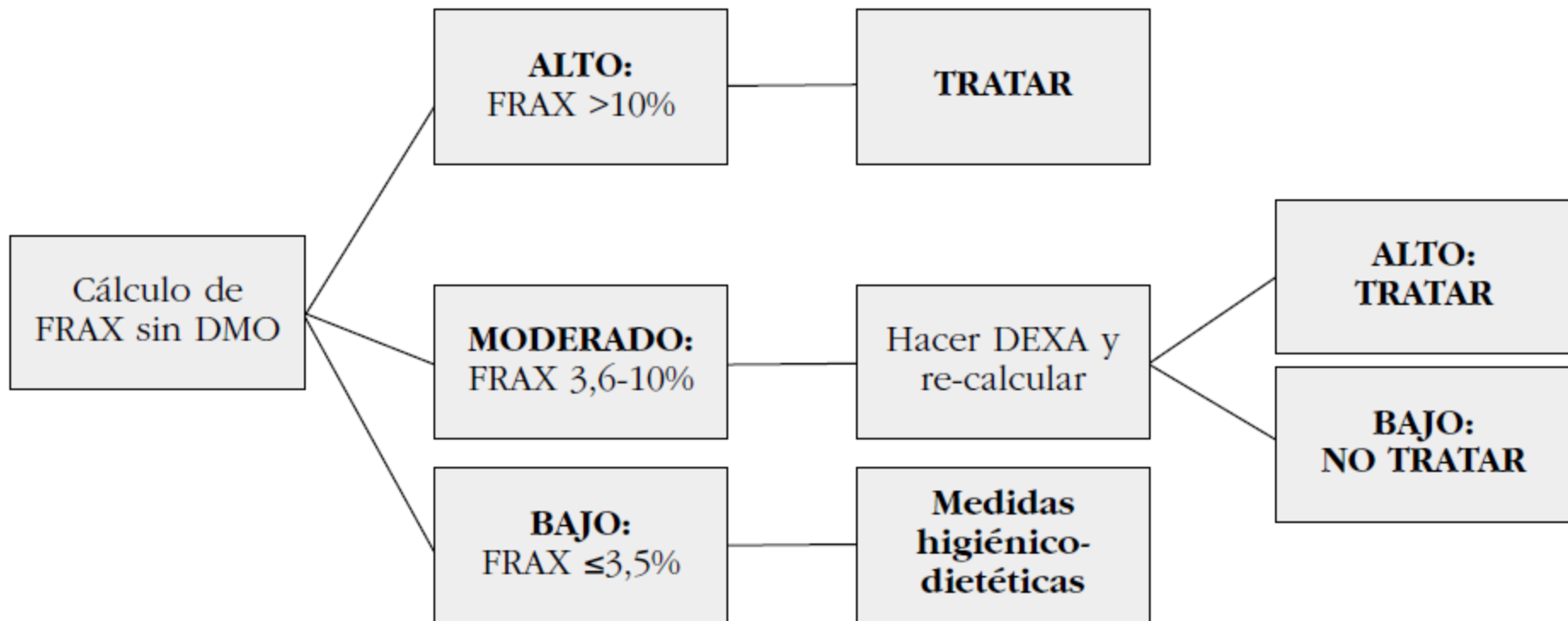


Evitar
tóxicos



Prevención
de caídas

Calibración española de FRAX®, adaptada de Gómez-Vaquero¹⁹



Individualizar

Fractura por traumatismo de bajo impacto

Mujeres con menopausia precoz + Osteopenia
DXA + FRmayor

Osteopenia + 2 FRmayor

DMO columna y/o cadera T-score < -2.5

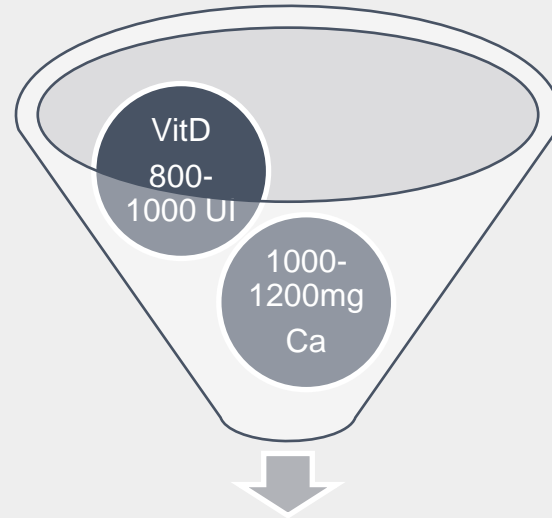
Tratamiento CC >5mg/día >3m

2 FRmayor (imposibilidad de DXA)

FRAX mayor o igual del 10% o de cadera mayor
o igual a 3%

Aporte de Calcio y Vitamina D

“



¿Suplemento?

Quesos curados
30g

Quesos frescos
30g

Leche (1 vaso)
yogourt

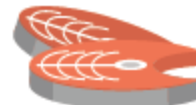
Verduras
100g

Frutos secos
50g

Pescados
100g

Carnes
150g

Número de
raciones



| | | | | | | | |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1 | 250mg | 70mg | 150mg | 60mg | 70mg | 30mg | 20mg |
| 2 | 500mg | 140mg | 300mg | 120mg | 140mg | 60mg | 40mg |
| 3 | 750mg | 210mg | 450mg | 180mg | 210mg | 90mg | 60mg |
| 4 | 1000mg | 280mg | 600mg | 240mg | 280mg | 120mg | 80mg |

Necesidades diarias de calcio por grupos de edad. Según el panel de consenso del NIH de EE.UU.

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Adolescentes | 10-25 años | 1200-1500 mg/día |
| Varones | 26-65 años más de 65 años | 1000 mg/día 1500 mg/día |
| Mujeres | 25-50 años Menopáusicas Mayores de 65 años | 1000 mg/día 1000-1500 mg/día 1500 mg/día (varía según nivel de estrógenos) 1200-1500 mg/día |
| Edad fértil en la mujer | Embarazo y lactancia | 1200-1500 mg/día |



“

**Se debe asegurar un
aporte dietético
adecuado de Calcio y
Vitamina D (>30ng/ml)**

*Cálculos renales, riesgo CV

Los aportes de Ca y VitD disminuyen el riesgo de fractura en mujeres institucionalizadas de edad avanzada, pero hay poca evidencia de que disminuyan el riesgo en otros grupos de población.

Su uso de forma estandarizada tiene que ver con su **uso en todos los ensayos farmacológicos**, para demostrar la eficacia antifractura.

Probablemente bastaría con considerarlo como un **componente importante de una dieta equilibrada**, usando los suplementos únicamente en aquellos casos en los que fuera deficitaria.

Tablas 1 y 2 (extraídas del protocolo de área de A Coruña de Osteoporosis y Densitometría 2012, proporcionadas por el Servicio de Farmacia EOXI CHU A Coruña, Dña. Angeles Porta Sánchez, Dña. Isabel Martín Herranz).-

Tabla 1.- Medicamentos autorizados no tratamento da Osteoporose e indicacións aprobadas en base a súa eficacia demostrada na redución das distintas fracturas

| PRINCIPIO ACTIVO | Osteoporose Postmenopáusica | Osteoporose En homes | Osteoporose Inducida por Corticoides | Reducción de fracturas vertebraís | Reducción de fracturas de cadera |
|--|--|----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Alendrónico, ácido | SI | | | SI | SI |
| Alelendrónico + Colecalciferol | SI(3) | | | SI | SI |
| Etidrónico, ácido | SI(4) | | | | |
| Ibandrónico, ácido | SI(1) | | | SI | |
| Risedrónico, ácido | SI(1) | SI(1) | SI (mulleres) | SI | SI |
| Zoledrónico, ácido IV | SI(1,2) | SI(2) | SI(1) | SI | SI |
| Denosumab | SI(1) | | | SI | SI |
| Estroncio, Ranelato | SI | SI(1) | | SI | SI |
| PTH 1-84 (máx 24 meses) | SI(1) | | | SI | |
| Teriparatida (máx 24 meses) | SI(1) | SI(1) | SI(1) | SI | |
| Bazedoxifeno | SI(1) | | | SI | |
| Raloxifeno | SI | | | SI | |
| Terapia Hormonal substitutiva | SI(5) | | | | |
| Calcio + Vitamina D | Corrección da deficiencia combinada de vitamina D e calcio en ancians. Suplemento de vitamina D e calcio como coadyuvante a terapia específica para o tratamento da osteoporosis en pacientes con deficiencia ou con alrto risco de deficiencia combinada de vitamina D e calcio | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. con risco elevado de fracturas 2. incluídos pacientes cunha fractura de cadera por traumatismo de baixo impacto recente 3. en pacientes con risco de insuficiencia de vitamina D 4. en mulleres que non sigan una terapia hormonal substitutiva 5. prevención de osteoporose en mulleres postmenopáusicas con risco elevado de futuras fracturas que non toleran ou nas que están contraindicadas outras alternativas terapéuticas autorizadas para a prevención da osteoporose | | | | | |



Bifosfonatos

Fármacos antirresortivos
Primera elección



Ayunas



Media hora antes de
desayunar



Bipedestación/Sedestación



200 ml agua del grifo





Vía oral

“

Alendronato



“

Risedronato

Comprimidos
Vía oral

Acrel semanal

Ácido risedrónico

35 mg

Vita
a P&G company

Comprimidos recubiertos con película

Acrel 75 mg

comprimidos recubiertos con película

Risedronato de sodio

Dos día al mes

Día 1

Día 2

P&G
Pharmaceuticals

Actonel 30 mg comprimidos
recubiertos con película

risedronato de sodio

VÍA ORAL

sanofi aventis
Because health matters

“

Ibandronato





“

**Zoledronato: ev anual.
Alternativa para
pacientes que no toleren
bifosfonatos por vía oral
o con alto riesgo de
fractura**



Mujer de 85 años, alerta de farmacéutica para revisar indicación de Bifosfonatos (prescripción >5 años de Fosavance)



BIFOSFONATOS

(3 años con zoledrónico)



Valoración riesgo de Fractura Osteoporótica (FO)

| RIESGO BAJO | RIESGO MODERADO | RIESGO ALTO |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> < 70 años y NO fractura previa y IMC > 20 y sin antecedente familiar de fractura de cadera | <ul style="list-style-type: none"> ≥ 70 años y antecedente familiar de fractura y/o IMC < 20 y/o tratamiento con corticoides a dosis 5-7,5mg/día prednisona o equivalente. | <ul style="list-style-type: none"> Fractura previa y/o Tratamiento corticoides a dosis ≥7,5mg/día prednisona durante ≥ 3 meses o inhibidores de la aromatasa. |

Se debe de tener en cuenta la información proporcionada por **Herramienta FRAX** para predicción de Riesgo a pesar de no estar actualmente validada en población española o en trastimar el riesgo de fractura cadera.

1-Shane et al. J. Bone and Mineral Research 2013; 2-Consenso sobre osteoporosis postmenopausiaca en la CAPV.Ovakiolata 2015; 3-Nota Informativa AEMPS 04/2011.-Osteoporosis Menop: Prevención, diagnóstico y tratamiento 2014. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria.



REVISAR CONTINUACIÓN TRATAMIENTO:



Plan Prevención Caídas
Dieta con Aporte Ca/Vit. D
Vigilar Fármacos ↓ DMO

EDUCAR
Alerta si dolor en muslo, cadera o zona inguinal
RIESGO FRACTURA ATÍPICA DE FÉMUR



*o menos si pérdida significativa DMO, e revisar FR cada 2 años.

Programa de mellora da calidade na atención ao paciente crónico e polimedica-do. Unidade Farmacia Clínica e Continuidade Asistencial (UFACOA). Servizo de Farmacia-FAP En colaboración con Servizo de Traumatoloxía e Servizo de Reumatoloxía. CHUS. Xuño 2018

Los resultados obtenidos son:

1. Columna lumbar T score: -1,3
2. Cadera T score: -0,6 en cuello y -0,3 total

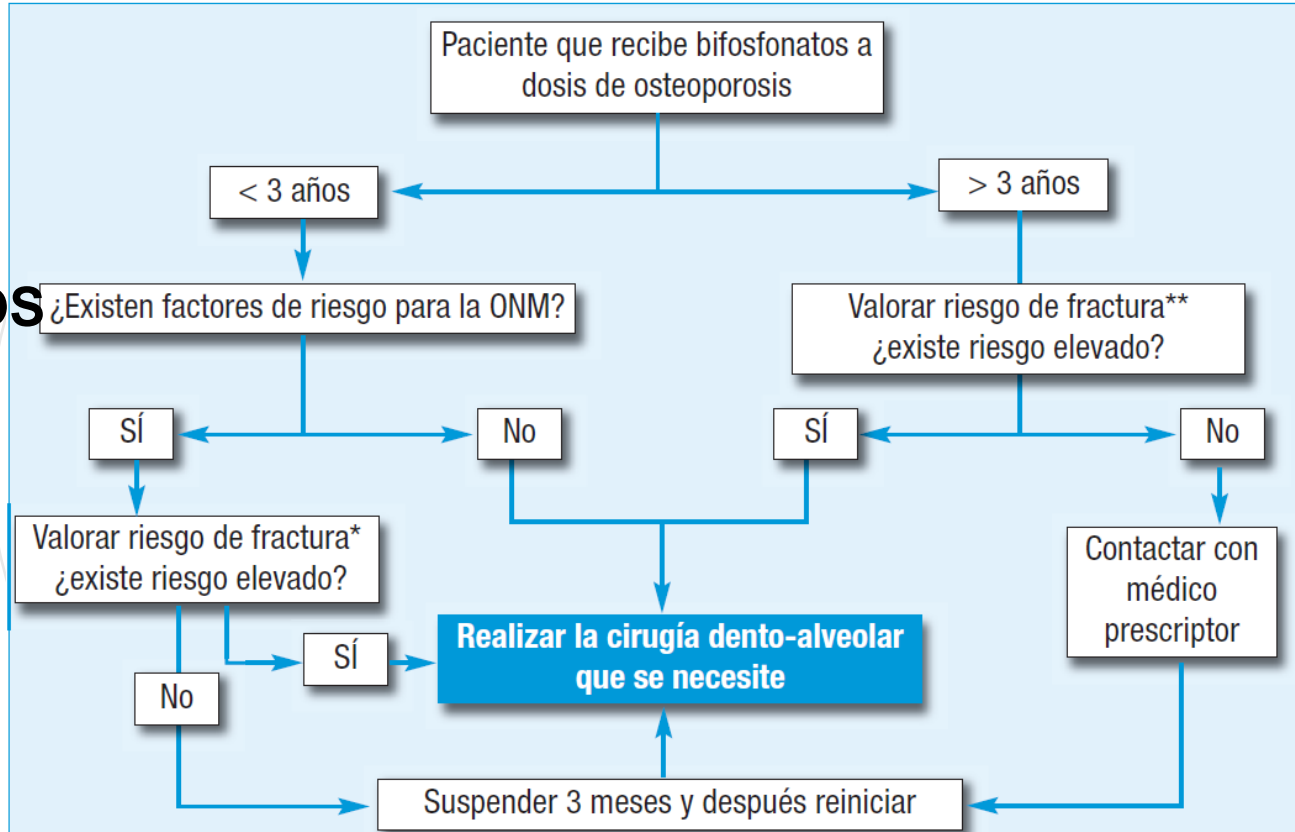
CONCLUSIONES

Osteopenia lumbar. Datos densitométricos de rango normal en cadera



Se realiza cambio de
Fosavance a Prolia

Algoritmo



* > 70 años, presencia de fracturas previas y T-score < -2,0


** > 70 años, presencia de fracturas previas y T-score < -3,0

OSTEONECROSIS DEL MAXILAR ASOCIADA A ANTIRRESORTIVOS



Denosumab

Anticuerpo monoclonal que impide la activación de los osteoclastos, inhibiendo también la resorción ósea
Subcutánea cada 6 meses



Moduladores selectivos de los receptores estrogénicos (SERM)

Actúan como agonistas (hueso) y
antagonistas (útero y mama) del
receptor estrogénico

No recomendados si hay riesgo elevado de enfermedad tromboembólica

“

Raloxifeno Bezedoxifeno



Se recomiendan como **TERCERA LÍNEA** de tratamiento si no se toleran Bifosfonatos ni Denosumab. Podrían estar indicados en mujeres con alto riesgo de fractura y con riesgo de cáncer de mama receptor estrogénico positivo. Se recomienda utilizar Raloxifeno, por disponer de más datos de seguridad a largo plazo y por su menor coste



Teriparatida

Actúa estimulando la formación de hueso, aumentando la absorción intestinal y la reabsorción tubular de calcio y la excreción de fosfatos por el riñón

- **No** ha demostrado efectos en reducción de fractura de cadera
- **Efectos adversos:** hipercalcemia, náuseas y cefalea
- Faltan datos sobre su seguridad a largo plazo: **máximo 2 años de tratamiento**
- Elevado coste, administración sc diaria, guardar en frigorífico

Teriparatida podría reservarse para mujeres postmenopáusicas con osteoporosis severa (T-score < -2,5) y al menos una fractura por fragilidad en las que otros tratamientos no se hayan tolerado o hayan resultado ineficaces (aparición de fracturas a pesar del tratamiento)

The image features a large white circle in the center, set against a black background. To the left of the white circle, there are several overlapping circles in various shades of gray, some with thin white outlines. To the right, there are several concentric white circles of varying diameters. The text 'Ranelato de Estroncio' is centered within the white circle in a bold, black, sans-serif font.

Ranelato de Estroncio



“

Su uso debe restringirse a pacientes con osteoporosis **severa y alto riesgo de fracturas** que no puedan utilizar ninguna otra alternativa terapéutica y **no** presentan ni tienen antecedentes de **cardiopatía isquémica, enfermedad arterial periférica o patología cerebrovascular**. No debe utilizarse en pacientes con hipertensión arterial no controlada



Tratamiento Hormonal Sustitutivo

En el balance beneficio/riesgo se
considera desfavorable



Calcitonina

NO TIENE INDICACIÓN EN LA ACTUALIDAD



Mujer de 55 años que viene a ver resultado de DMO

- Los resultados obtenidos son:
 1. Columna lumbar T score: -2,1. En L4 se detecta - 2,5
 2. Cadera T score: -1,7 en cuello y -1,4 total

CONCLUSIONES

Osteopenia. L4 osteoporótica



Varón de 45 años que viene a ver resultado de DMO

Los resultados obtenidos son:

1. Columna lumbar T score: -3,5
2. Cadera T score: -3,1 en cuello y -2,6 total

CONCLUSIONES

Osteoporosis

Criterios de derivación

Presencia de fx a pesar de una buena cumplimentación de tratamiento

Intolerancia a más de un fármaco

Osteoporosis del varón

DMO extremadamente baja (T-Score < -3DE)

Dudas sobre el manejo diagnóstico o terapéutico



Evaluación de un tratamiento ya instaurado, sin clara indicación

- Se recomienda calcular el FRAX y suspender el tratamiento en caso de FRAX bajo
- En caso de **duda**, podría ser necesaria la realización de una **DEXA**



Ideas finales

La OP es un motivo de consulta prevalente en AP

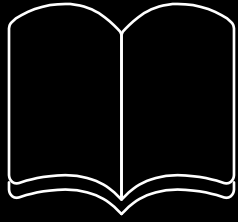
Es importante captar y actuar sobre la población de riesgo

Seguir los criterios establecidos para la solicitud de DMO

El tratamiento se ha dirigir principalmente hacia la prevención secundaria de fracturas

Los fármacos antirresortivos (BF): Alendronato y Risedronato son de elección





1. Documentos Clínicos SEMERGEN. Osteoporosis. Madrid: Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria; 2006. Disponible en: <http://www.semergen.es/semergen/sites/default/files/publicaciones/osteoporosis.pdf>
2. Grupo de Trabajo de Enfermedades Reumatológicas de la semFYC. Osteoporosis. Manejo: prevención, diagnóstico y tratamiento. Barcelona: semFYC;2014.
3. Guía de práctica clínica sobre osteoporosis. Madrid: Grupo de Estudio e Investigación de la Osteoporosis, Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT); 2010.
4. Kanis JA, & McCloskey EV, Johansson H, Cooper C, Rizzoli, Reginster JY. European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. Osteoporos Int 2013;24:23-57
5. Compston J, Bowring C, Cooper A, Cooper C, Davies C, Francis R, Kanis J A, Marsh D, McCloskey EV, Reid DM, Selby P. Diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women and older men in the UK: National Osteoporosis Guideline Group (NOGG) update 2013. Maturitas 2013;75:392- 396
6. Documento de consenso de la Sociedad Gallega de Reumatología. Julio 2014



GRACIAS