

**ACCIÓN**

**COMUNIDAD**

**Osteoporosis**

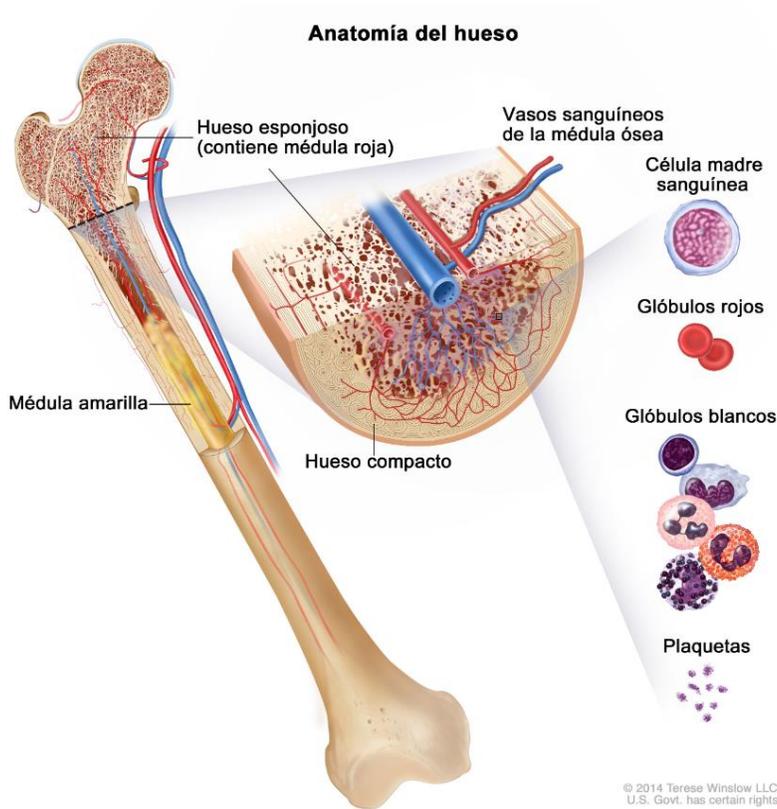


# ¿Qué es la **osteoporosis**?

Osteoporosis = Hueso poroso



# Nuestros huesos son un **tejido vivo**



1 Soporte

2 Locomotora

3 Protección

4 Metabólica

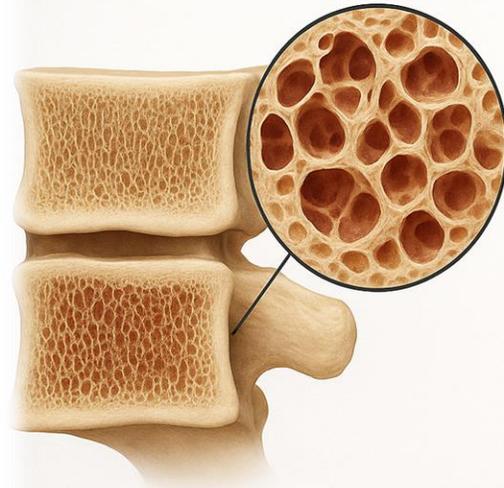
5 Depósito y Regulación de minerales

6 Endocrina (Mensajería hormonal)

7 Tejido en renovación

# Huesos, diferencias y funciones

- Menos denso, porosidad (75-95%).
- Soporte estructural interno y flexibilidad
- Representa el 20%, mas afectado por DMO



Hueso trabecular –

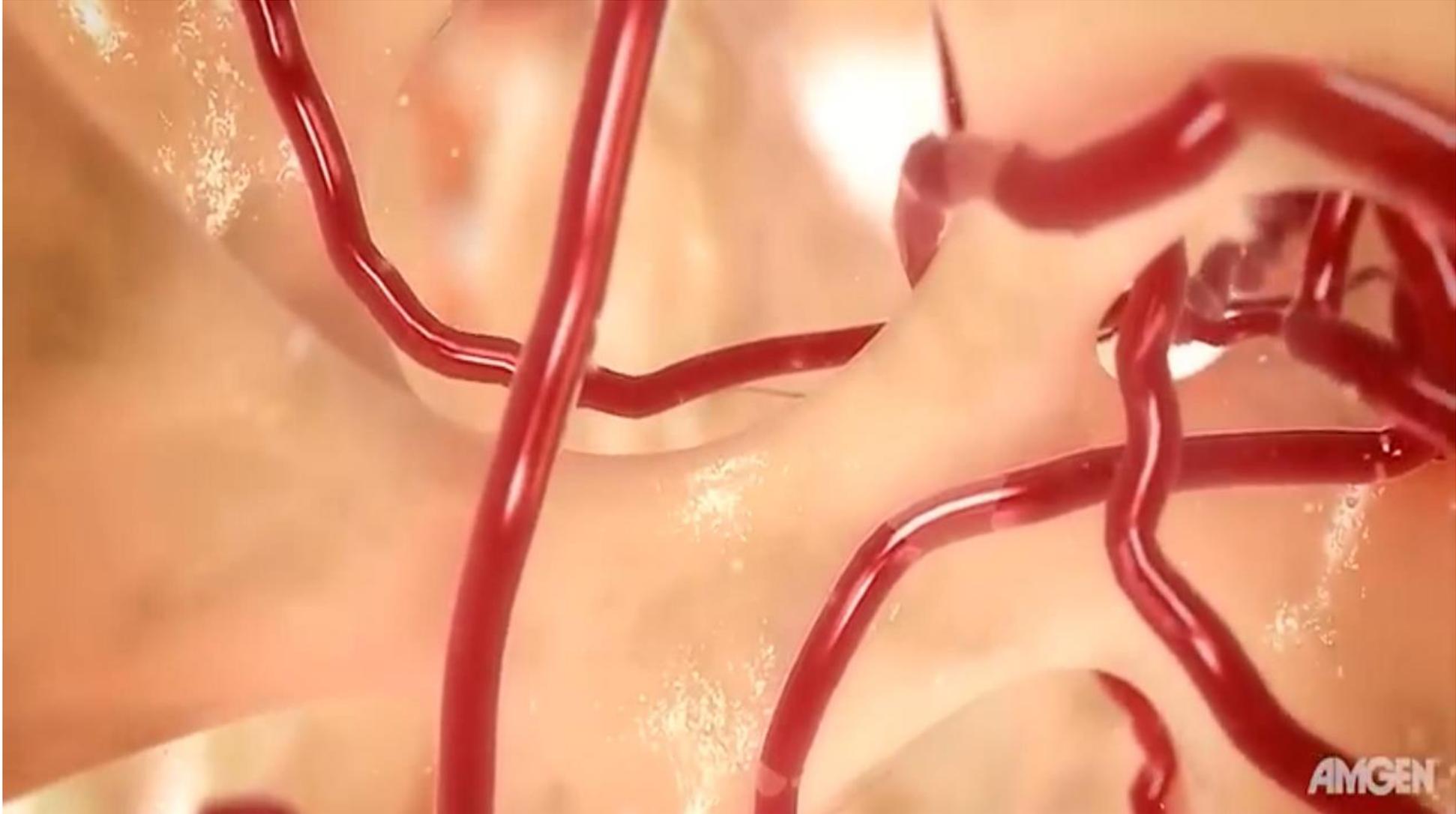


Hueso cortical

- Muy denso y fuerte, baja porosidad (5-10%)
- Resistencia mecánica del esqueleto
- Representa el 80%

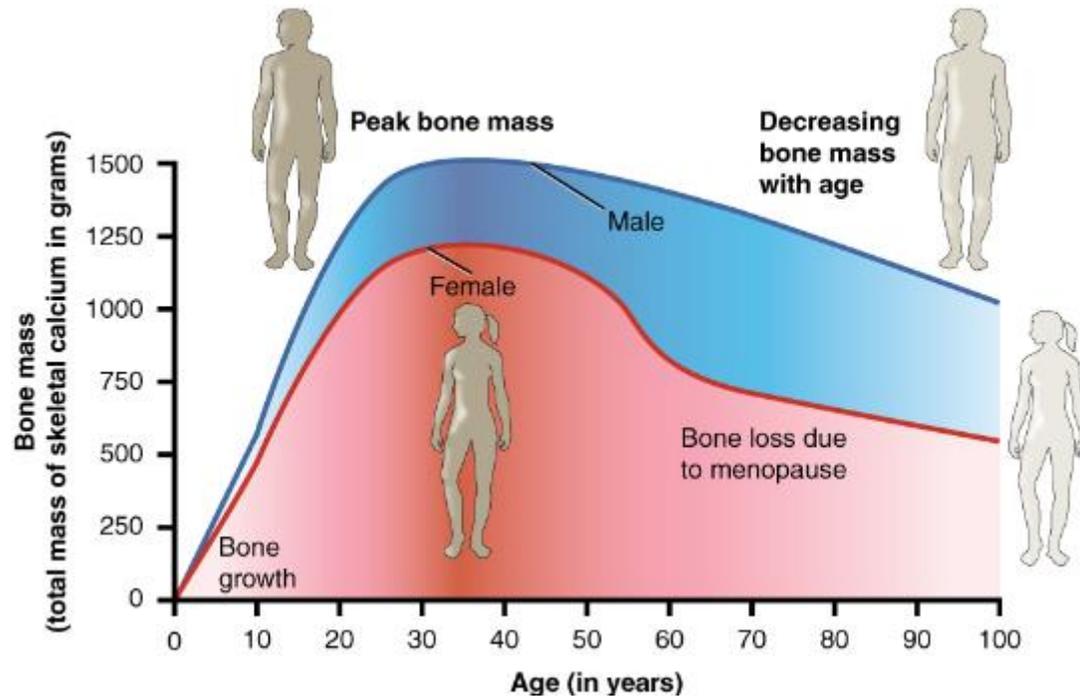
# ¿Cómo se reparan nuestros **huesos**?





AMGEN

# ¿Cómo cambia nuestra **masa ósea**?



## + Masa ósea

- Ingesta de calcio y vitamina D
- Ejercicio físico
- Terapia reemplazo hormonal

## - Masa ósea

- Tabaquismo
- Ambiente inflamatorio
- Algunos medicamentos

# ¿Por qué se produce la **osteoporosis**?

Desequilibrio en la constante  
formación y degradación (resorción)



## **Formación**

Acción de células que **forman**  
**hueso** (Osteoblastos)



## **Degradación**

Acción de células que **degradan**  
**hueso**: (Osteoclastos)



# ¿A quien afecta más la **osteoporosis**?



**Mujeres  
postmenopáusicas**



**Adultos mayores**



**Personas con  
antecedentes  
familiares**

# ¿Por qué la osteoporosis afecta más a la mujer?

- 1** Tenemos un guardián que se retira.  
“estrógenos guardianes de nuestros huesos”  
disminuyen al llegar a la menopausia
- 2** Partimos con un poco menos de “ahorro”  
Los huesos de los hombres suelen ser un poco  
más grandes y más densos
- 3** Vivimos más



# Una enfermedad de alta **prevalencia...**

La osteoporosis afecta a la mitad de las mujeres mayores de 65 años.

**50 años**  
3 de cada 10 mujeres



**65 años**  
5 de cada 10



**80 años**  
6 de cada 10



## ¿Por qué es importante **tratar la osteoporosis**?



Al **menos 1 de cada 3 mujeres** sufrirá una **fractura osteoporótica** a lo largo de su vida.



**1 de cada 4 personas** muere en el año posterior a una **fractura de cadera**.

# ¿Qué factores aumentan el riesgo de osteoporosis?

## Factores de riesgo no modificables



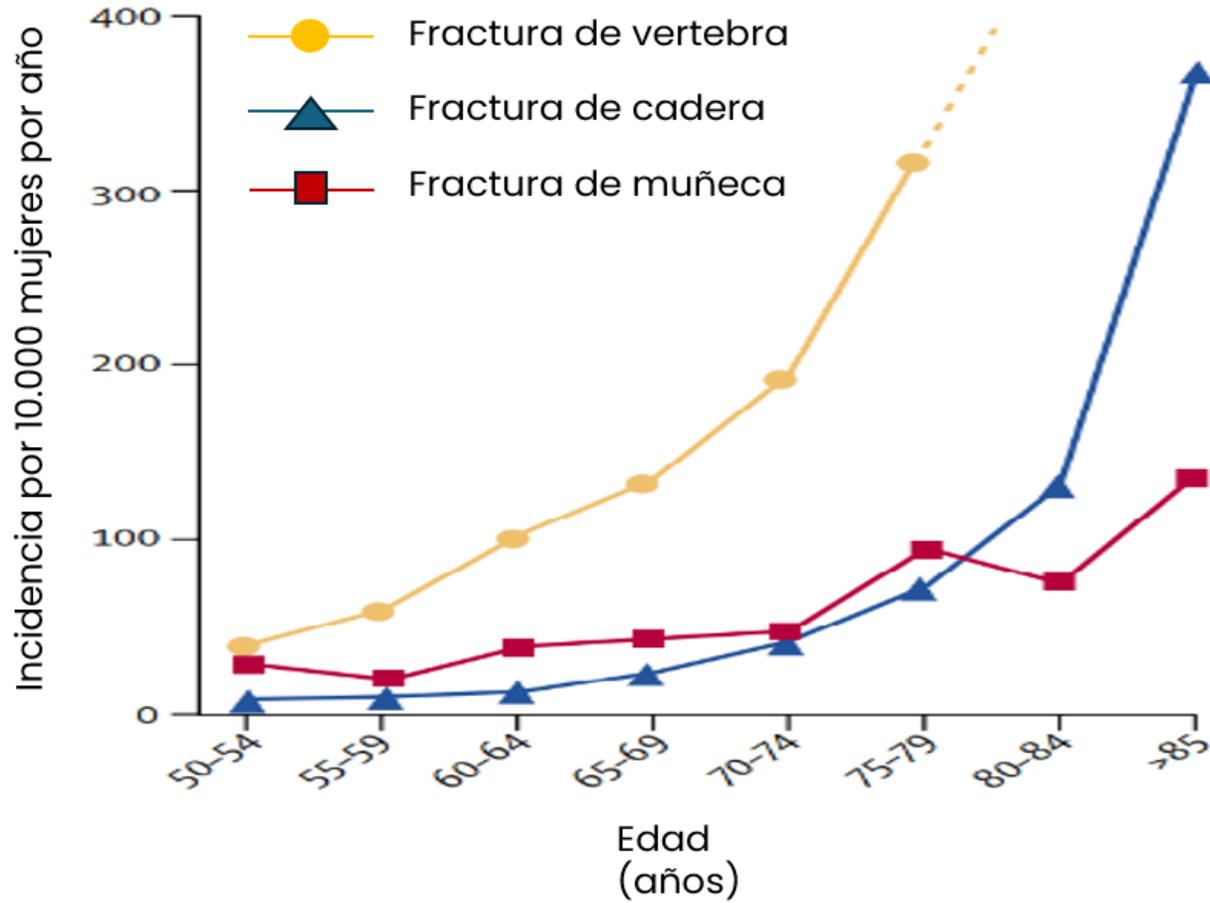
Causas de Osteoporosis Primaria

## Factores de riesgo modificables



Causas de Osteoporosis Secundaria

# Edad, osteoporosis y fracturas



# Causas de **osteoporosis secundaria**

1

## Problemas metabólicos

- Diabetes tipo 1 y 2
- Hipotiroidismo
- Hipertiroidismo
- Enfermedades intestinales
- Enfermedades renales

2

## Problemas nutricionales

- Alcoholismo
- Enfermedades gástricas
- Falta de vitamina D
- Dietas restrictivas

3

## Medicamentos

- Antiepilépticos
- Glucocorticoides
- Antiácidos
- Antidepresivos
- Hipoglicemiantes

4

## Otros

- Inmovilización prolongada
- Problemas renales
- Desórdenes endocrinos
- VIH/SIDA

# ¿Cómo se diagnostica **la osteoporosis**?

1

## Exámenes diagnósticos

- **Densitometría ósea**
- Radiografía (fracturas por fragilidad)

2

## Factores de riesgo de fractura

- **Edad**
- Fractura previa sin antecedentes de trauma
- Pérdida de estatura.
- Historia familiar
- Otros

3

## Calculadora de riesgo de fractura: Cuestionario Frax

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

país: Chile 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

# Ostopenia no es lo mismo que **osteoporosis**



**Hueso normal**

**Osteopenia**

**Osteoporosis**

**Osteoporosis severa**



# ¿Que puede pasar **si no se trata?**



**Fracturas**



**Dolor crónico**



**Pérdida de  
movilidad/independencia**



# ¿Se puede **prevenir**?





# Medicamentos

## ¿Cómo actúan?

# Pacientes con osteoporosis y alto riesgo de fractura: **Medicamentos**

↓ Resorción ósea

**Bifosfonatos**  
("alendronatos")



**Denosumab**



↑ Formación del hueso

**Teriparatide**



**Suplementación  
nutricional**

**Calcio y vitamina D**





# Beneficios esperados de los **medicamentos**

Disminución de fracturas

## **BIFOSFONATOS** "alendronatos"

↓ **50-70%** fracturas vertebrales  
**40%** fracturas de cadera

● En pacientes con riesgo moderado a bajo

## **DENOSUMAB** (Prolia)

↓ **68 %** fracturas vertebrales  
**40%** fracturas de cadera

● En pacientes con riesgo alto a muy alto

## **TERIPARATIDE** (Forteo)

↓ **65-80%** fracturas vertebrales  
**50-53%** fracturas de cadera

● En pacientes con riesgo alto a muy alto

# Consejos al **paciente:**

Fortaleciendo el rol de la farmacia como centro de salud

## Acido alendrónico

Ingerir en **ayunas**, con agua de la llave y **permanecer 30 minutos erguido.**

## Denosumab

**No suspender** este tratamiento sin que el médico lo indique.

## Carbonato de calcio

La absorción de este suplemento mejora si se toma con un **jugo cítrico.**

Espaciar al menos 2 horas la ingesta de antiácidos.

## Citrato de calcio

**No presenta interacciones** con alimentos ni con medicamentos.

# Preguntas frecuentes

- ¿Qué calcio es mejor?
- ¿A qué hora debería tomarme el calcio?
- ¿Es mejor tomarme una dosis diaria o semanal de vitamina D?
- ¿Puedo suspender el calcio y la vitamina D si comencé un tratamiento más efectivo?
- ¿Qué diferencias existen entre los alendronato y risendronato? ¿Cuál es mejor?
- ¿Por cuánto tiempo debo usar medicamentos?
- Mi médico me cambió el tratamiento a Prolia® (denosumab), pero el costo es más alto ¿Cuál es la ventaja?



# ¿Cuál calcio es Mejor?

## Carbonato de calcio

- Mayor calcio elemental (40%)
- Su absorción se puede ver afectada por algunos alimentos, antiácidos o aclorhidria
- Molestias gastrointestinales

## Citrato de calcio

- Menos calcio elemental (21%)
- Mayor absorción
- Puede ser administrado con o sin comida
- Alternativa beneficiosa en pacientes con aclorhidria
- Omeprazol, Lansoprazol



# ¿A que hora debería tomar el **CALCIO?**

**Carbonato de calcio**  
Mayor Absorción con las comidas



# ¿Por qué mi médico me dijo que podía estar 2 años sin tomarme el antirresortivo **Fosval<sup>®</sup> Ibanox<sup>®</sup>, Aclasta?**

- Balance riesgo-beneficio: Tras 3-5 años el beneficio antifractura se mantiene.
- Se aconseja considerar un descanso de 1-3 años en pacientes con riesgo bajo-moderado, con monitorización anual constante.

# Seis sugerencias para ayudar a prevenir caídas

Más de una en cuatro personas de 65 años o mayores sufren caídas cada año, pero muchas de estas caídas se pueden prevenir.

## ¿Cómo podemos prevenir las caídas?



Aprenda más sobre prevención de caídas y fracturas en [www.nia.nih.gov/espanol/prevenga-caidas-fracturas](http://www.nia.nih.gov/espanol/prevenga-caidas-fracturas).

# Consejos claves para **Recordar**

1. "La osteoporosis se puede prevenir y tratar"
2. "Consultar a tiempo hace la diferencia"
3. "No es parte normal del envejecimiento"



¿Qué aprendimos hoy?

¿Qué fue lo que más les  
intereso de la charla?

¿Qué tema les gustaría  
abordar en una próxima  
oportunidad?



**¿Necesitas aclarar dudas?**

**¿Quieres recibir información sobre medicamentos?**

**Contacta al Servicio de Información de Medicamentos  
de Farmacias Cruz Verde**



Servicio de Información de Medicamentos

**[sim@cruzverde.cl](mailto:sim@cruzverde.cl)**

Desde celulares: **\*7700**

**[www.cruzverde.cl](http://www.cruzverde.cl)**

**Servicio 24x7**