



AULA VIRTUAL

4. CUÍDATE





Autoras

Dra. Sonsoles Botella Martínez
Especialista en Endocrinología y Nutrición
Hospital Universitario de Navarra

Dra. Ana Zugasti Murillo
Especialista en Endocrinología y Nutrición
Hospital Universitario de Navarra

Dra. Nieves Palacios Gil de Antuñano
Jefe de Unidad de Medicina. Endocrinología y Nutrición
Departamento de Deporte y Salud
Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte (AEPSAD)



Cuídate, eres protagonista

- ❑ La forma en que una persona se ve afectada por su enfermedad depende en gran medida de la dolencia en particular y de cómo ésta repercute sobre su cuerpo, de la gravedad o del tipo de tratamientos requeridos.
- ❑ Tras aceptar el diagnóstico es importante afrontar la enfermedad y mantener una **actitud positiva y activa en el propio cuidado.**
- ❑ No hay enfermedades sino enfermos.
- ❑ En este apartado enseñaremos maneras efectivas para **manejar la osteoporosis, sentirse mejor y prevenir complicaciones.**



Índice

- ❑ 1. RECOMENDACIONES GENERALES
- ❑ 2. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES
- ❑ 3. RECOMENDACIONES SOBRE EJERCICIO FÍSICO



1. RECOMENDACIONES GENERALES



EXPOSICIÓN SOLAR MODERADA

- En torno al 90% de los depósitos de vitamina D dependen de la síntesis cutánea por la exposición a la luz solar.
- Una menor exposición solar de la población puede condicionar la aparición de déficit de vitamina D.
- Se recomienda exponer al sol el 25 -50% de la superficie corporal, 2-3 veces semana, durante unos 15-20 minutos.
- Se debe tener presente que las cremas protectoras solares FP30 reducen un 95% la síntesis cutánea de vitamina D. De igual manera, algunos tejidos de la ropa como la lana negra la reducen al 98,6% (lino y algodón son menos efectivos para bloquear radiación ultravioleta).
- La hora del día, la estación y la latitud también influyen en la producción cutánea de vitamina D.



EVITAR CONSUMO DE TABACO Y ALCOHOL

- El tabaquismo y el abuso de alcohol son factores de riesgo modificable para la osteoporosis. Afectan tanto a la remodelación ósea como a la mineralización.
- Además, un consumo excesivo de alcohol también puede incrementar el riesgo de caídas (y, por consiguiente, de fracturas).



EVITAR ABUSAR DE LA CAFEINA

- El consumo excesivo de cafeína tiene un efecto negativo ya que favorece la eliminación de calcio en heces y orina.
- Debe evitarse un consumo superior a tres tazas de café al día
- Evitar otras fuentes de cafeína como refrescos tipo cola, que además pueden contener ácido fosfórico ortofosfórico o E338 también con efecto negativo en el hueso



EVITAR ABUSAR DE LA SAL

- Un excesivo consumo de sal en la dieta puede favorecer la eliminación de calcio en la orina y perjudicar el hueso.
- Para saber si un alimento tiene un alto contenido de sodio, consulta la etiqueta de información nutricional.
- No exceder de 2.300 mg de sodio/día (preferentemente yodada)



MANTENER UN PESO SALUDABLE Y ESTABLE

- Mantenga un peso saludable.
- En caso de obesidad consulte con su equipo sanitario. Se aconseja la pérdida de 5-10% del peso en un período de 3-6 meses.



2. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES



*Para ampliar información revise en “Material complementario” información sobre tablas de composición de alimentos



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

- ❑ Una alimentación correcta es uno de los pilares clave en el tratamiento de la osteoporosis.
- ❑ Es preciso seguir un plan de alimentación equilibrado, en el que se asegure el aporte suficiente de algunos nutrientes que son fundamentales para el hueso, entre los que se encuentran:

- Calcio
- Vitamina D
- Magnesio
- Proteínas
- Ácidos grasos Omega-3
- Vitamina K
- Vitamina C





RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

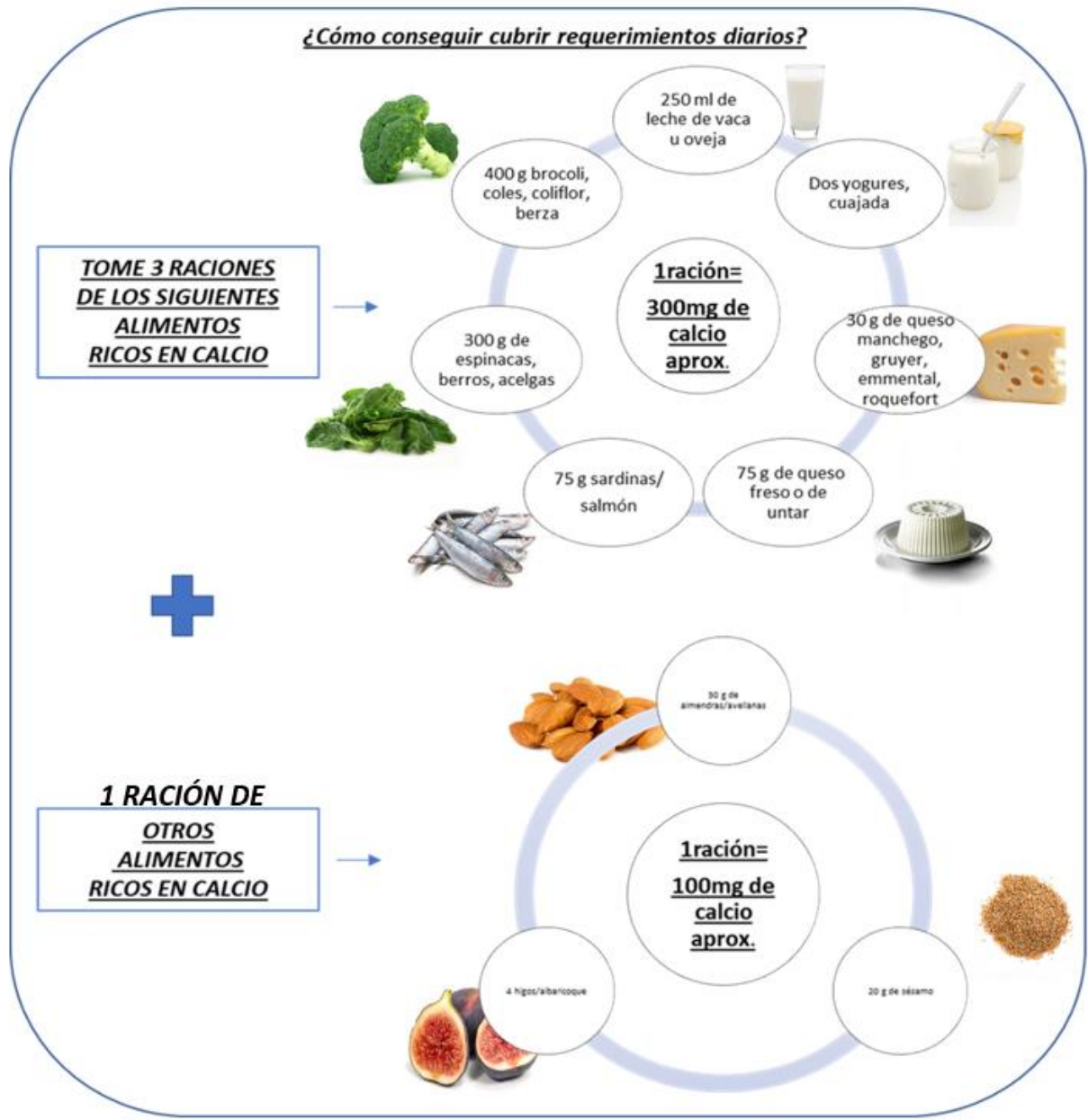
CALCIO

- **Papel:** Necesario para la adecuada mineralización ósea. En caso déficit en la sangre (hipocalcemia), el hueso puede cederlo, de ahí la importancia de un adecuado aporte de calcio.
- **Requerimientos:** varían con la edad del individuo. En el adulto se recomienda un consumo de calcio de 1.000-1.200 mg/día (ej. consumo 3-4 porciones de productos lácteos diarios).
- **Fuente nutricional:** la principal son los lácteos, por su alto contenido (1000-1300 mg/L) y por su mejor absorción intestinal.
- **Evitar:** la ingesta de lácteos junto con cereales integrales, legumbres, frutos secos o semillas oleaginosas ya que disminuyen la biodisponibilidad del calcio (debido a su contenido en fitatos). El contenido en fitatos disminuye con el proceso de remojo, de ahí la utilidad del remojo de las legumbres para favorecer la absorción del calcio. También, cuidado, con el elevado contenido de oxalatos existente en el cacao ya que, en muchas ocasiones, la leche que se consume es chocolateada y aporta menor cantidad de calcio que si se tomara de forma natural.



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

CALCIO





RECOMENDACIONES NUTRICIONALES



CALCIO

Consejos de alimentos vegetales ricos en calcio para veganos

- Brasicáceas: brócoli, coliflor, coles de Bruselas, coles, berzas, col china, tienen mejor biodisponibilidad que la leche. La limitación frente a los lácteos, en ocasiones, es por la tolerancia digestiva y que resultan más difíciles de tomar a cualquier hora del día y/o varias veces al día.
- Tofu: el contenido de calcio varía en función del coagulante (nigari) usado en su fabricación, cloruro de magnesio o sulfato de calcio.
- Legumbres en general, presentan una biodisponibilidad del 21 al 27% pero siguen siendo buena fuente de calcio.
- Bebidas vegetales enriquecidas con calcio: 1 vaso contiene unos 300 mg de calcio. Su biodisponibilidad es similar a la leche de vaca cuando se usa carbonato cálcico y no fosfato tricálcico (ADA) como fuente para enriquecer la bebida vegetal. Es importante agitar bien el envase porque el calcio se deposita en la base.
- Frutas desecadas: higos, albaricoque, pasas, así como pequeñas cantidades de algas (hiziki, wakame, kombu o dulce) ayudarán a completar la ingesta diaria de calcio.
- Frutos secos y semillas: 2 cucharadas de tahine (mantequilla de sésamo) contiene 154 mg de calcio, pero con tasas de absorción relativamente bajas; el remojo de los frutos secos y semillas mejora su absorción.



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

CALCIO

-En caso de que su ingesta de calcio no sea suficiente, consulte con su médico por si precisa suplementación farmacológica.



-Si toma suplementos farmacológicos de calcio tipo carbonato cálcico, es mejor tomarlos junto con alimentos.





RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

VITAMINA D

- **Papel dual sobre el hueso:** en condiciones de calcemia normal, favorece la mineralización pasiva del hueso, pero en condiciones de hipocalcemia, activa la resorción ósea favoreciendo la liberación de calcio al torrente sanguíneo. Por ello es necesario mantener niveles adecuados de vitamina D junto con niveles adecuados de calcio. La vitamina D, asimismo, favorece la absorción de calcio en el intestino y regula su excreción renal y resulta clave por su efecto positivo en el músculo, ya que mejora la fuerza muscular (por lo que disminuye el riesgo de caídas).
- **¡Importante!→** El organismo obtiene el 90% de la vitamina D por la exposición al sol y menos del 10 % a partir de la dieta.
- **Fuentes nutricionales:** de vitamina D3 son el pescado graso (salmón, caballa, atún, sardinas), moluscos, crustáceos, huevos (la yema), derivados lácteos, el hígado y otras vísceras. También se puede obtener vitamina D a partir de ergocalciferol (D2) de origen vegetal (setas), de interés en el veganismo. *Puede consultar fuentes en la Red BEDCA*
<https://www.bedca.net/bdpub>
- **Requerimientos:** varían con la edad del individuo. En adultos los requerimientos son 600-800 unidades internacionales (UI) de vitamina D/día. Los mayores de 70 años necesitan un total de 800-1.000 UI de vitamina D diaria.



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

VITAMINA D

- Está indicado revisar los niveles de vitamina D en sangre en población de riesgo de presentar déficit(obesidad, osteoporosis, enfermedad renal crónica, embarazo y lactancia, personas institucionalizadas, exposición solar insuficiente, algunas enfermedades inflamatorias crónicas).
- Consulte con su médico si precisa suplementación farmacológica.





RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

MAGNESIO

- **Papel:** Mejora la calidad del hueso y favorece la formación ósea.
- **Requerimientos:** Se recomienda la ingesta de 150-300 mg/día. Su deficiencia es rara en poblaciones bien nutridas, pero la absorción disminuye con la edad y los ancianos pueden estar en riesgo de deficiencia particularmente en respuesta a diuréticos o terapias laxantes.
- **Fuentes nutricionales:** incluyen frutos secos (cacahuètes, almendras, nueces, avellanas y pistachos), legumbres (garbanzos, guisantes...), lácteos, huevo, espinacas, remolacha, alcachofas, plátanos, patatas, batatas, cacao y pasas. *Puede consultar fuentes en la Red BEDCA <https://www.bedca.net/bdpub>*

**En caso de déficit puede que su médico le prescriba suplementación. Puede revisar tabla de suplementos de magnesio en el apartado de Material Complementario*



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

PROTEINAS

- **Papel:** proporciona al cuerpo una fuente de aminoácidos esenciales necesarios para el desarrollo del hueso. Importante para las personas mayores con osteoporosis ya que son más vulnerables a la sarcopenia y la fragilidad, contribuyendo a un mayor riesgo de caídas.
- **Requerimientos:** Es preciso asegurar cada día la ingesta de al menos 0,8 g de proteínas/kg de peso corporal. En adultos mayores, los requerimientos pueden ser mayores llegando a 1-1,2 g/kg/día. Sin embargo, abusar de su consumo puede ser contraproducente para el hueso, como en el caso de las dietas “hiperproteicas” (más de 1,5g proteína/kg peso/día) ya que aumentan la calciuria por disminución de la reabsorción tubular de calcio, provocando así hipocalcemia.
- **Fuentes nutricionales:** Las proteínas pueden ser de origen animal o vegetal. La carne, el pescado, los huevos o los lácteos son buenas fuentes alimentarias de proteína ya que contienen cantidades suficientes de los nueve aminoácidos esenciales. Sin embargo, otros alimentos, como las legumbres y el arroz, son deficitarios en algunos aminoácidos esenciales.
- Se aconseja repartir la ingesta proteica a lo largo del día (desayuno, comida y cena).



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

ÁCIDOS GRASOS OMEGA-3 (n-3)

- Son un tipo de ácido graso poliinsaturado que forman parte de las llamadas grasas saludables. Entre sus múltiples efectos beneficios ejercen un efecto positivo en el hueso sobre el remodelado óseo.
- **Principales fuentes nutricionales:** son cereales, frutos secos, pescados azules y algas.

Grupo	Alimento	Cantidad de ω -3 (mg)
Cereales	Semillas de lino (1 cucharada)	2,34
	Chía (1 cucharada)	4,9
Frutos secos	Nueces (7 unidades)	2,5
Vegetales	Espinacas y brócoli (100 g)	130
	Coles de Bruselas (100 g)	90
Pescado	Sardinas (100 g)	1,48
	Anchoas (100 g)	2,1
	Salmón (100 g)	2,26



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

VITAMINA K

- **Papel:** Es un factor esencial en la activación de proteínas óseas como la osteocalcina. En el metabolismo óseo, la vitamina K tiene una acción sinérgica con la vitamina D.
- Se recomienda un consumo diario en mujeres y hombres adultos en torno al 90-120 mcg.
- **Fuentes nutricionales:** ciruelas pasas, verduras de hoja verde oscuro (col rizada, espinacas, repollo, coles de Bruselas) y ciertas hierbas aromáticas (albahaca, tomillo, perejil y orégano) *Puede consultar fuentes en la Red BEDCA*
<https://www.bedca.net/bdpub>



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

VITAMINA C

- **Papel:** Interviene en la formación del colágeno y su déficit favorece la disminución de la matriz ósea y el retraso en la consolidación de fracturas
- La ingesta diaria recomendada es de 60-75 mg/día
- **Fuentes nutricionales:** incluyen frutas y verduras. Las frutas ácidas tienen mayor contenido en vitamina C ya que el pH ácido estabiliza la vitamina C. *Puede consultar fuentes en la Red BEDCA <https://www.bedca.net/bdpub> y en el apartado Material Complementario.*



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

ETIQUETADO NUTRICIONAL

- Los alimentos enriquecidos o fortificados son aquellos en los cuales la proporción de uno o más de sus componentes es superior a la de su composición habitual.
- Para poder declarar que un alimento:
 - **aporta cantidades significativas de un nutriente** debe contener un mínimo establecido de la cantidad diaria recomendada (CDR) de ese nutriente (como mínimo un 15%). Para calcio sería 120 mg/100 ml y para vitamina D 0.75 µg o 30 UI/100ml.
 - **es rico o tiene un alto contenido de un nutriente** debe contener como mínimo un 30% de la cantidad diaria recomendada (CDR) de ese nutriente. Para calcio sería 240 mg/100 ml y para vitamina D 1.5 µg o 60 UI/100 ml.

* Para más información sobre etiquetado revisar Módulo de Etiquetado Nutricional del Aula Virtual de la SEEN

[ETIQUETADO NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS](#) | [AULA VIRTUAL](#) | [INICIO](#) | [SEEN](#)



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

DIETA MEDITERRÁNEA

- La adherencia a un patrón dietético cercano a la dieta mediterránea se ha mostrado beneficiosa para la salud ósea.
- Se caracteriza por consumo de aceite de oliva virgen extra, alto consumo de productos de origen vegetal como hortalizas, legumbres, verduras, frutas y frutos secos; consumo de cereal (preferentemente integral) y lácteos, un consumo moderado de pescado, marisco, aves de corral, y huevos y bajo consumo de carnes rojas. Todo ello, con alimentos poco procesados frescos y de temporada.

ALIMENTOS	NUTRIENTES CON EFECTO BENEFICIOSO
Aceite de oliva	<ul style="list-style-type: none">• ácido oleico• vitamina E tocoferol efecto antioxidante• polifenoles efectos antiinflamatorios y antioxidantes
Frutas y verduras	<ul style="list-style-type: none">• minerales (calcio, potasio y magnesio)• vitaminas (como vitaminas K y C, entre otras)• fitoestrógenos• oligosacáridos (tipo inulina)
Legumbres y cereales	<ul style="list-style-type: none">• calcio• vitamina B• fitoestrógenos
Pescado	<ul style="list-style-type: none">• proteína de alta calidad• ácidos grasos omega-3• vitaminas (como A y D)• minerales (como el selenio, el calcio, el yodo y el zinc)



3. RECOMENDACIONES SOBRE EJERCICIO FÍSICO

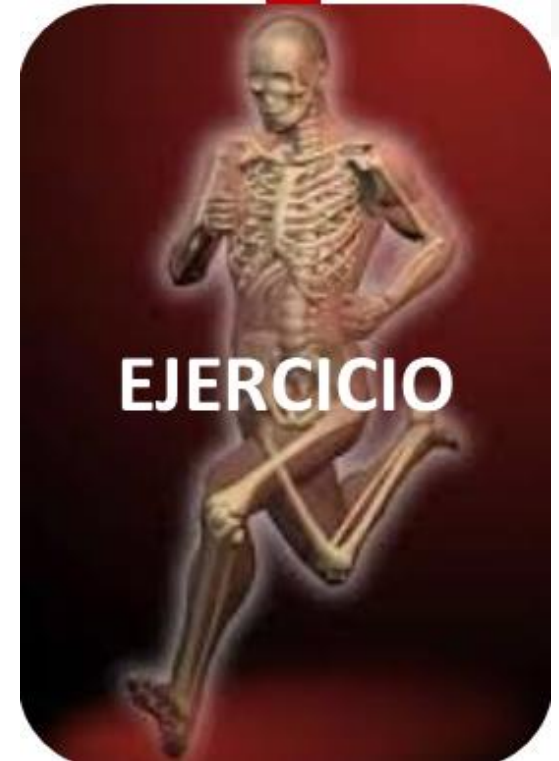


*Para ampliar información revise en “Material complementario” información más detallada sobre ejercicio físico



RECOMENDACIONES EJERCICIO FÍSICO

- Es una parte fundamental del tratamiento de la osteoporosis.
- Existe un “diálogo” continuo entre músculo y hueso a través de distintas vías de señalización que regulan el metabolismo óseo.
- Realizado de manera adecuada, siempre produce beneficio (independientemente de la edad).
- Prescrito por un especialista para garantizar el máximo beneficio para su salud.
- No existe una “receta única” para todos: debe encontrar aquellos ejercicios con los que disfrute y sean más seguros para usted .





RECOMENDACIONES EJERCICIO FÍSICO





RECOMENDACIONES EJERCICIO FÍSICO

EJERCICIOS PARA MANTENER Y MEJORAR LA DENSIDAD MINERAL ÓSEA:

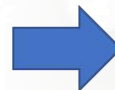
EJERCICIOS DONDE SE SOPORTA EL PESO CORPORAL o “WEIGHT-BEARING EXERCISES”

- Consisten en actividades realizadas de pie y con movimiento contra la gravedad, pudiendo ser de alto impacto (ej, saltos) o bajo impacto (ej, caminar, elíptica...). En caso de presentar osteoporosis se recomiendan de bajo impacto.
- Se aconseja realizar 30 minutos al día, de 5 a 7 días por semana. Puede realizar tres sesiones de 10 minutos cada una con el mismo beneficio que una sola sesión de 30 minutos

EJERCICIOS DE FUERZA

- Se realiza una contracción muscular ante una resistencia externa (ej, bandas elásticas)
- Se aconseja realizar 2 a 3 veces por semana, haciendo tandas de 8 a 10 repeticiones por cada ejercicio, distintos grupos musculares.
- Desde la página de National osteoporosis Foundation (www.nof.org) puede acceder al programa de entrenamiento de fuerza “Growing Stronger”

En caso de haber presentado antecedente de fractura consultar con su especialista el modo de realizar ejercicio de manera segura



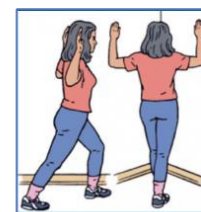
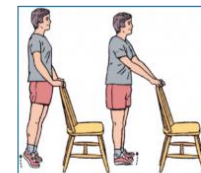
EJERCICIOS SIN CLARO EFECTO EN LA MASA ÓSEA QUE LE PUEDEN AYUDAR

EJERCICIOS DE EQUILIBRIO:

- No han mostrado efectividad clara a la hora de aumentar la masa ósea, pero son importantes para la prevención de caídas
- Es posible que al principio deba sujetar una silla o mesa estable con ambas manos. Cuando ya no tambalee, agárrese con una sola mano. A medida que se mantenga más firme, intente tocar la silla solamente con la yema del dedo.
- Ej: Elevaciones de puntillas: En pie, postura recta, agárrese sobre la parte posterior de una silla, sin doblar la cintura ni las rodillas. Levántese de puntillas los dedos de los pies y luego alterne con los talones. Repita 10 veces.

EJERCICIOS POSTURALES:

- No han mostrado efectividad clara a la hora de aumentar la masa ósea, pero mejoran tu postura y puede ser beneficioso para prevenir deformidades de columna que favorezcan la fractura.
- Ej: Estiramiento de esquina: En bipedestación (de pie) en la esquina de una habitación o en el marco de una puerta, forma dos ángulos rectos con tus codos, de modo que queden a la altura del hombro. Inclínate ligeramente hacia delante, llevando la cabeza y el pecho hacia la esquina hasta notar que se estira tu músculo pectoral menor (situado al lado de tu axila). Espera 20-30 segundos.



Fuente: National Osteoporosis Foundation www.nof.org

**Dispone de más información sobre ejercicio físico en el apartado material complementario*



RECOMENDACIONES EJERCICIO FÍSICO

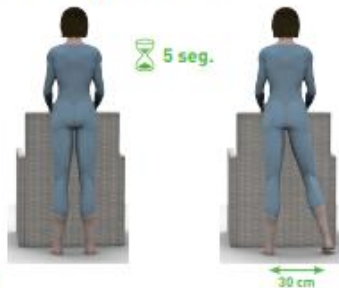
1 Ejercicios de fortalecimiento para la cadera

Tumbese de costado. Levante la pierna de arriba, manténgala 5 segundos y luego bájela lentamente. Después realice el mismo ejercicio sobre el otro costado.

5 seg.



Si tiene dificultad para tumbarse en el suelo puede realizar este tipo de ejercicio de pie. Agárrese a un mueble que esté fijo y separe una pierna unos 30 cm manteniendo el tronco lo más recto posible. Manténgala 5 segundos y vuelva a la posición inicial. Repítalo con la pierna contraria.



3 Sentadillas

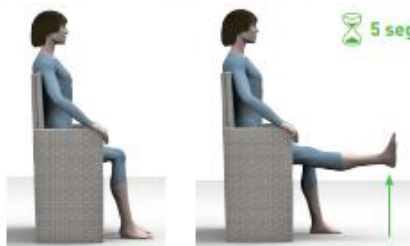
Flexione las rodillas agachándose con el tronco recto hasta que sus muslos se acerquen a la posición horizontal. Vuelva a ponerse de pie extendiendo las rodillas. Para realizarlo con más seguridad sujétese con las manos a un mueble bien anclado.



2 Ejercicios de fortalecimiento de las piernas

Siéntese en una silla con la espalda apoyada. Estire la pierna, manténgala 5 segundos y vuelva a la posición inicial. Repítalo con la pierna contraria.

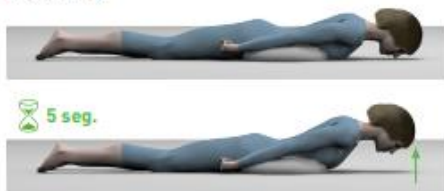
5 seg.



4 Ejercicios de fortalecimiento de espalda

Tumbese boca abajo y ponga un cojín debajo del abdomen. Eleve la parte superior del cuerpo manteniendo lo más alineada posible la espalda y la cabeza durante 5 segundos.

Este ejercicio se puede realizar llevando las manos a la cabeza consiguiendo un mayor esfuerzo para su realización.



En la misma posición levante un brazo y la pierna contralateral, mantenga esa posición durante 5 segundos. Bájelos lentamente y haga lo mismo con el otro brazo y la otra pierna.



5 Ejercicios para fortalecer el abdomen

Tumbese boca arriba, con las piernas semidobladas, intentando pegar la mayor superficie posible de su espalda al suelo. Levante el tronco unos 25 centímetros del suelo. Mantenga esta posición durante 3 segundos y descienda lentamente hasta volver a la posición inicial.

3 seg.



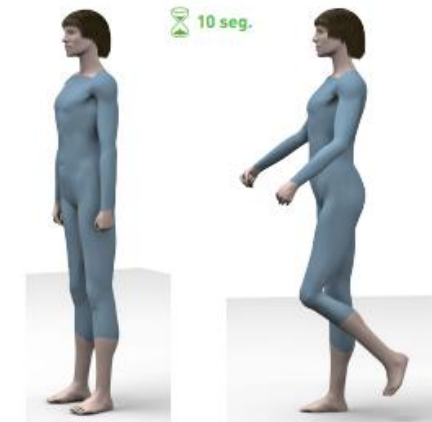
Desde la misma posición de partida anterior, acerque las rodillas juntas hacia el pecho, aguante durante 5 segundos y bájelas de nuevo hasta volver a apoyar las plantas de los pies en el suelo sin arquear la espalda.



6 Ejercicios de equilibrio

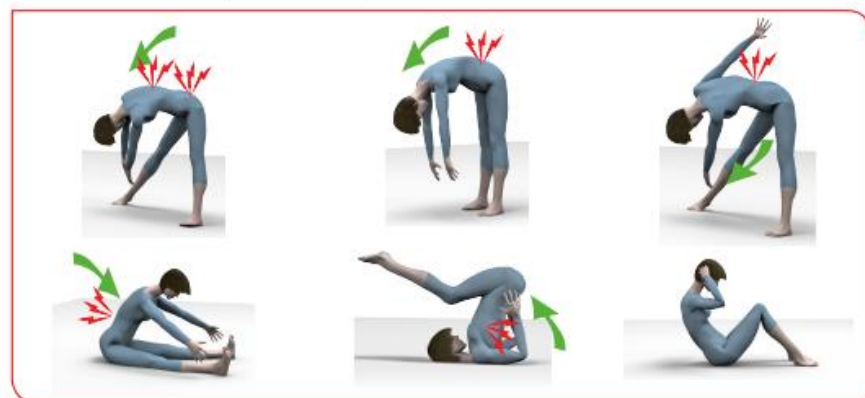
De pie, sin apoyar las manos, a no ser que sea necesario, levante un pie del suelo. Trate de mantener el equilibrio sobre una pierna durante 10 segundos. Vuelva a apoyar el pie en el suelo.

10 seg.



⚠ EJERCICIOS CONTRAINDICADOS

Debe evitar la práctica regular de ejercicios que impliquen doblar la columna, porque pueden aumentar el riesgo de fracturas vertebrales en personas con Osteoporosis.





RECOMENDACIONES EJERCICIO FÍSICO

PRECAUCIONES:

- **Evitar ejercicios de alto impacto** pueden favorecer la fractura, así como los movimientos muy vigorosos del tronco o ejercicios de fortalecimiento con pesos en repeticiones máximas. Debe elegir actividades con movimientos lentos y controlados.
- **Evitar la flexión del tronco** Ejercicios que precisen de flexión del tronco doblándose hacia delante pueden favorecer la fractura vertebral.
- Ante cualquier duda sobre la practica de ejercicio físico de manera segura, consulte con su especialista.





RECOMENDACIONES EJERCICIO FÍSICO

TAI-CHI:

- El Tai Chi es un ejercicio aeróbico de moderado o bajo impacto, por lo que es un muy buen ejercicio en pacientes con osteoporosis.
- En mujeres postmenopáusicas enlentece la pérdida masa ósea.
- En pacientes mayores disminuye el riesgo de caídas y por tanto el riesgo de fracturarse.





RECOMENDACIONES EJERCICIO FÍSICO

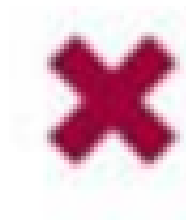
¿PUEDO PRACTICAR YOGA SI TENGO OSTEOPOROSIS?

Debes evitar algunas posturas. En caso de duda siempre consultar con tu especialista

EVITAR:

En general evitar aquellas posturas con flexión del tronco doblándose hacia delante, aquellas en las que se ejerza presión en la espalda por parte del profesor o aquellas con rotaciones o torsiones del tronco, como por ejemplo:

- Uttanasana
- Paschimottanasana
- Sarvangasana
- Matsyendrāsana
- Parivṛtta Trikoṇasana
- Eka Rājapotasana
- Virābhādrasana I...





RECOMENDACIONES EJERCICIO FÍSICO

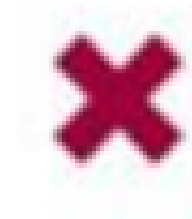
¿PUEDO PRACTICAR PILATES SI TENGO OSTEOPOROSIS?

Debes evitar algunas posturas. En caso de duda siempre consultar con tu especialista

EVITAR:

En general evitar aquellas posturas que puedan ejercer una presión excesiva en cadera o columna vertebral, como flexión del tronco doblándose hacia delante, rotaciones o torsiones de la columna, como por ejemplo:

- Roll-up
- Roll-over
- Tijeras
- Sacacorchos
- Sierra
- Boomerang
- Sello...





Enlaces de interés en el cuidado nutricional

- **Recomendaciones nutricionales** para pacientes con osteoporosis de la SEEN
[090321_114703_3725747451.pdf \(seen.es\)](https://seen.es/090321_114703_3725747451.pdf)
- Puede **estimar el consumo de calcio** de la dieta a través de herramientas online:
www.seiommm.org
www.nof.org
- Calculadora de riesgo de déficit de vitamina D a través de herramientas online:
www.seiommm.org
- Ejemplos de **Menú Dieta Mediterránea**:
<https://dietamediterranea.com/category/menus/>
<https://www.nestlemenuplanner.es/sabias-que/menu-mediterraneo.html>
- **Conoce la grasa**:
<http://www.plancuidatemas.aesan.msssi.gob.es/conocelagrasa/tipos-de-grasas.htm>
- **Recetas** para pacientes con osteoporosis de la “National Osteoporosis Foundation”:
www.nof/preventingfractures/Nutritionforbonehealth/Recipes



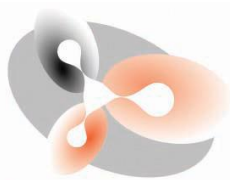
Glosario

- ❑ **Alimentos enriquecidos o fortificados** son aquellos en los cuales la proporción de uno o más de sus componentes es superior a la de su composición habitual.
- ❑ **Dieta Mediterránea:** se caracteriza por el consumo de aceite de oliva virgen extra como principal grasa de adición. Es una dieta con alto consumo de productos de origen vegetal como hortalizas, legumbres, verduras, frutas y frutos secos; consumo de cereal (preferentemente integral) y lácteos, un consumo moderado de pescado, marisco, aves de corral, y huevos y bajo consumo de carnes rojas (las procedentes del ganado porcino, bovino, caprino y ovino). Todo ello, con alimentos poco procesados frescos y de temporada.
- ❑ **Ejercicio físico:** Es la actividad física planeada, estructurada, repetitiva y dirigida con el objetivo de mejorar o mantener uno o varios de los componentes de la aptitud física.
- ❑ **Ejercicios de fuerza:** Se realiza una contracción muscular ante una resistencia externa (ej. bandas elásticas).



¡Muchas gracias!

SEEN



Sociedad Española de
Endocrinología y Nutrición