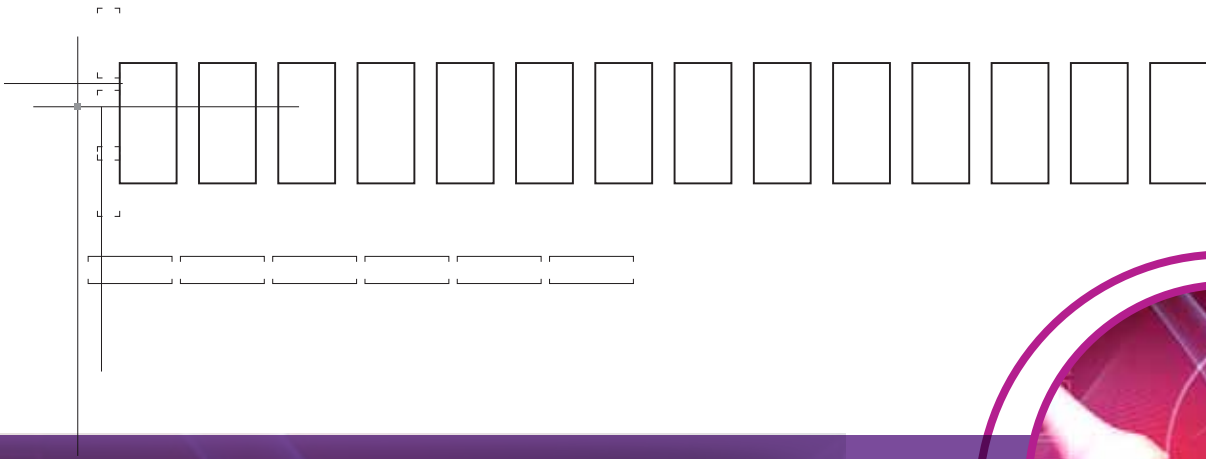


Ejercicio y Osteoporosis



Ejercicio y Osteoporosis

□□□□□□□□□□□□□□□□



Si le han diagnosticado osteoporosis esta información le será de gran utilidad

Información para pacientes

La osteoporosis es una condición que afecta la calidad de sus huesos. Por ella, el esqueleto se debilita y entonces existen más chances de que algunos huesos se fracturen o deformen. Un cuerpo con huesos debilitados pierde autonomía, capacidad de movilización y le crea restricciones vitales.

Su médico le ha aconsejado medicación, dieta y cuidarse de algunos factores predisponentes, aspectos que deberá cuidar por un tiempo prolongado.

¿Qué más podría hacer para mejorar las perspectivas de mantener un esqueleto saludable durante muchos años?

La respuesta es implementar un trabajo físico sobre su cuerpo. Es muy importante porque este trabajo es el mecanismo más natural para mantener los huesos saludables. Además, le proporcionará una sensación de bienestar y un mayor deseo de disfrutar la vida.

Si nunca hizo actividad física, aquí se dan algunas premisas que pueden resultar efectivas. Recuerde que los tratamientos medicamentosos siempre rinden más en un cuerpo que se moviliza, y de ese modo usted gana más al cuidar integralmente su estado de salud.

Esta guía, ofrece información vinculada a la realización de ejercicios y actividades sencillas, para pacientes con osteoporosis. Consulte con su médico, sobre su condición clínica particular y la aptitud para realizar actividad física. Si por su edad o condición no puede incluir algunos de los movimientos físicos descriptos en esta guía, evalúe con su médico la posibilidad de realizar ejercicios pasivos.

Recomendaciones generales

Mantenerse en actividad nos ayuda a: disminuir la pérdida de hueso, aumentar la fuerza muscular, mejorar el balance, mejorar el desarrollo de las actividades diarias, preservar un adecuado control postural, aumentar el bienestar personal, y mitigar el dolor.

En lo que a prevención y reducción del riesgo de caídas respecta, la actividad física desempeña un papel relevante, contribuyendo a tal fin con el sustento de la fuerza muscular, la agilidad y el adecuado balance.

Los pacientes con osteoporosis pueden realizar una variedad de actividades físicas. Para las sesiones iniciales de ejercicio, se recomienda que la intensidad aumente gradualmente desde leve a moderada, respetando las limitaciones individuales de cada persona.

Según las recomendaciones establecidas por la Fundación Internacional de Osteoporosis, los programas de ejercicios deben contar con 3 fases: calentamiento o entrada en calor, trabajo y relajación.

Entre los ejercicios recomendados:

1. Ejercicios aeróbicos utilizando el propio peso corporal: se trata de ejercicios en los cuales el cuerpo trabaja en contra de la gravedad, sosteniendo su propio peso. El estrés físico, aplicado sobre los huesos de las piernas, caderas y columna lumbar, genera mejoría en la calidad de hueso.

Ejemplos de estas actividades son:

- Bailar
- Caminar
- Jardinería
- Subir escaleras
- Máquinas elípticas (ejercicio aeróbico de bajo impacto)

*Leer esta guía
le llevará
5 minutos. Sus
beneficios
pueden
acompañarlo
por muchos
años.*

Ejercicio y Osteoporosis

□□□□□□□□□□□□□□□□



2. Ejercicios de fuerza utilizando un peso o resistencia externa: son aquellos ejercicios que se realizan habitualmente utilizando algún peso o resistencia para lograrlo. Estos ejercicios se focalizan en diferentes grupos musculares, que afectan zonas de fracturas osteoporóticas prevalentes, como lo son: antebrazo, brazo, extensores y flexores de la cadera, extensores de la espalda y músculos del muslo.

Se puede incluir las siguientes actividades y/o equipamiento:

- Pesas
- Máquinas
- Bandas elásticas de ejercitación
- Ejercicios en el agua

3. Ejercicios de flexibilidad: buscan generar amplia movilidad articular utilizando todo el rango de movimiento de las articulaciones involucradas, para mantener la postura y el equilibrio, evitando el daño muscular. Estos ejercicios deben realizarse luego del calentamiento en forma suave y lenta, sin generar rebotes.

4. Ejercicios de estabilidad y equilibrio: son aquellos ejercicios que aumentan la estabilidad y el equilibrio, y podrían ayudar a disminuir la frecuencia de caídas. Pueden mejorar estos puntos por ejemplo:

- Mantenerse de pie utilizando una sola pierna o los movimientos de destreza que se realizan en el arte marcial tai chi.
- El yoga resulta controversial en cuanto a su seguridad dado que algunos movimientos y posiciones pueden resultar perjudiciales o benéficos.

Múltiples estudios clínicos han demostrado que el ejercicio mejora la densidad mineral del hueso. Los ejercicios más eficaces para fortalecer los huesos de la cadera son los ejercicios de fuerza o resistencia sobre los miembros inferiores, mientras que a nivel de la columna vertebral las combinaciones de ejercicios son las que mejores resultados producen.

Movimientos que debemos evitar:

Ejercicios de alto impacto:

- Correr
- Saltar
- Gimnasia aeróbica
- Gimnasia con step (o plataforma)

Ejercicios de flexión del tronco o giro de la cintura:

- Abdominales
- Tocarse los pies
- Bowling
- Algunas posiciones de yoga
- Jugar al golf
- Levantar cosas del piso
- Tenis

No moverse con rapidez, sino con tranquilidad y control sobre su cuerpo.

Estas actividades conllevan el riesgo de producir una fractura en sus huesos, por lo tanto es conveniente que consulte a su médico que tipo de actividades son adecuadas para su salud.

Ejercicio y Osteoporosis



Programa de entrenamiento

A continuación le presentamos una rutina de ejercicios para un nivel inicial (ejercicios desde el número 1 al 8) y luego intermedio (ejercicios desde el número 9 al 15). Antes de iniciar cualquier actividad física es necesario que usted recuerde:

- Consultar con su médico sobre el plan de actividades a realizar, cuales son los ejercicios adecuados para usted, así como organizar la cantidad de actividad a efectuar.
- Mantener un adecuado control de la respiración.
- Detener el ejercicio si tiene dolor o malestar
- Evitar los movimientos anteriormente citados (ejercicios de alto impacto, movimientos rápidos, flexión o giro)

Inicie esta actividad en forma de sesiones breves, distribuidas a lo largo del día, intentando poder alcanzar 30 minutos por día en total, de ejercicios aeróbicos utilizando el propio peso.

Cuando se logra mantener una actividad física regular por 6 meses, se puede distribuir la rutina de ejercicios de la siguiente manera:

- 5 minutos de entrada en calor
 - 30 minutos de ejercicios aeróbicos utilizando el propio peso
 - 5-10 de enfriamiento-estiramiento
 - 10-15 min de fortalecimiento de la espalda diarios
 - 10-20 min de ejercicios de fuerza con peso o resistencia externa 2-3 veces por semana
- También puede ser de utilidad subdividir la actividad en partes y realizarlas a lo largo del día.

Nivel inicial

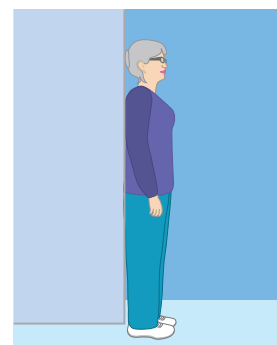
1. Caminata:

Esta actividad nos ayuda a tonificar los músculos de las piernas y optimiza nuestro equilibrio. Es importante caminar con el cuello y espalda erguida, abdomen contraído, mirando al frente y el mentón horizontal paralelo al piso.



2. Pararse erguido:

En este punto, nos focalizamos en entender como estar de pie, optimizando la postura. Adopte esta posición: apoye sus hombros, cabeza y glúteos en forma paralelos a la pared, manteniendo sus glúteos y abdomen firmes. Luego, empuje su espalda hacia el muro, generando un espacio en el cual, entren sus manos en la curvatura de la columna.

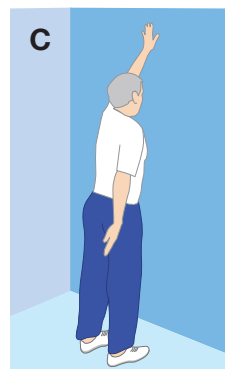


Ejercicio y Osteoporosis



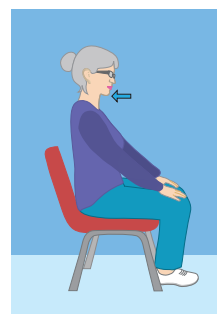
3. Ejercicios utilizando la pared:

Fortalecer el abdomen y el dorso así como extender las pantorrillas y hombros, son los objetivos de este ejercicio. En una primera etapa, hay que enfrenar la pared, como muestra en la figura A, con las piernas y brazos separados, extendiendo ambos brazos hacia arriba tocando la pared, achatando el abdomen e inhalando. Exhale, entre tanto regresa a la posición previa. Continuar luego, inhalando y estirando un brazo hacia arriba y otro hacia el piso (figura B), luego exhale. Repita 5 veces la serie, invirtiendo el orden de la posición de los brazos (figura C).



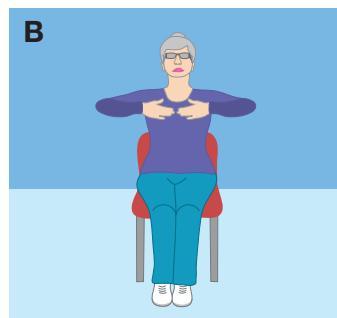
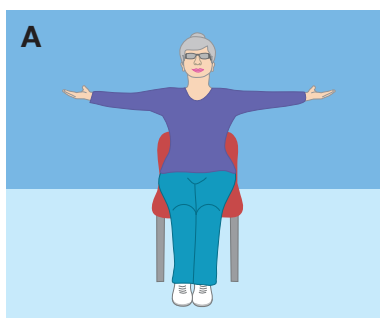
4. Ejercicios con el mentón:

Para facilitar el estiramiento de los hombros y cuello, se puede efectuar este simple ejercicio, en el cual usted se encuentra sentado, y lleva el mentón hacia abajo en dirección al cuello (como muestra la figura de la derecha). La espalda debe estar erguida, esto se logra presionando con sus manos ambos muslos. Repita la serie de movimientos 5 veces.



5. Extensión del pecho:

Esta actividad se puede realizar desde la posición sentada, con la mirada al frente. Primero, se deben abrir ambos brazos, manteniendo las manos, a la altura de los hombros y la espalda erguida (figura A). Luego cierre los brazos, llevando las manos al centro del pecho (figura B). Repita 10 veces. Esta serie de movimientos le permitirán lograr una postura adecuada y estirar su tórax.

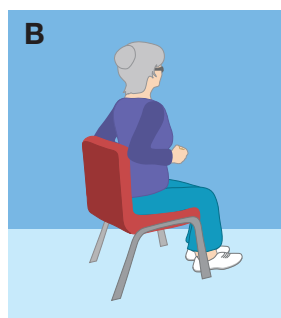
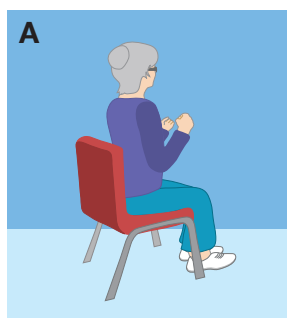


Ejercicio y Osteoporosis



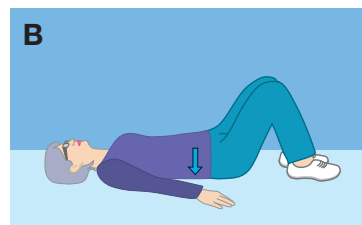
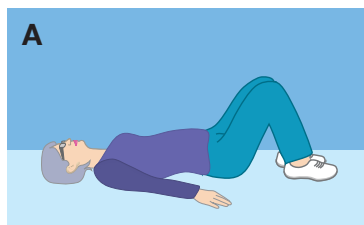
6. Estiramiento de la región superior de la espalda:

Desde la posición sentada, con el eje erguido (figura A) lleve sus brazos con los codos en flexión hacia atrás (figura B). Permanezca así por algunos segundos y vuelva al comienzo. Repita 10 veces.



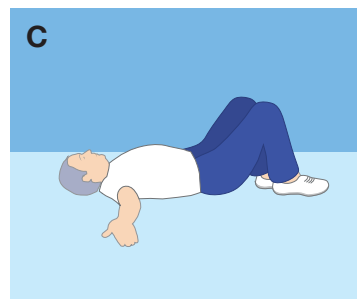
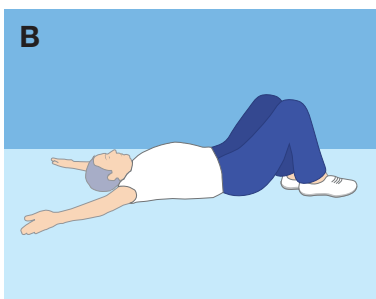
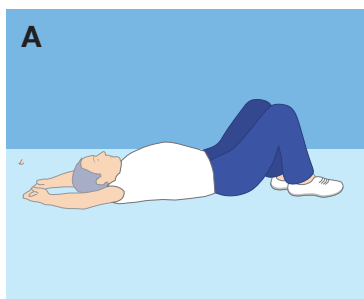
7. Ejercicios de inclinación de pelvis:

Como muestra en la figura A, este ejercicio se realiza recostado, con las piernas en flexión, y con la columna sin redondear. La finalidad es llevar la pelvis a una posición neutra, por lo cual debemos contraer el abdomen y achatar la espalda hacia el suelo, sosteniendo esta posición por 5 segundos (figura B). Repita el ejercicio 10 veces.



8. Estiramiento de espalda y hombro:

Recostado con los brazos en extensión, realice un estiramiento máximo como se muestra en la figura A y luego descienda los brazos con un movimiento amplio (figura B), hasta el plano de los hombros (figura C). Al finalizar, mantenga unos segundos y luego efectúe el movimiento inverso para alcanzar la posición de la figura A. Repita 10 veces.



Ejercicio y Osteoporosis

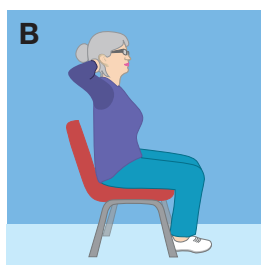
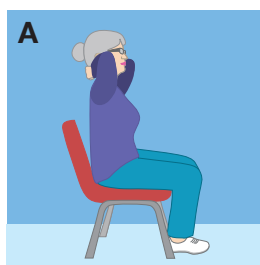
□□□□□□□□□□□□□□□□



Nivel Intermedio

9. Ejercicios de postura para la espalda

Para realizar el ejercicio tome asiento con el tronco erguido, las manos en la nuca, como muestra en la figura A. Inhale, y lleve los codos hacia atrás. Por algunos segundos, sostenga los miembros superiores en esa situación, al mismo tiempo que respira normalmente (figura B). Repita 10 veces el ciclo.



10. Ejercicio de estiramiento sentado

Para lograr el estiramiento, usted se debe encontrar sentado con la columna erguida y las manos apoyadas sobre los muslos. Suavemente levante una pierna en extensión. Asegúrese de que su columna no se arquee y flexione su tobillo de tal forma que los dedos de los pies se encuentren en dirección al techo, tal como muestra la figura. Sostener unos segundos y luego relajar. Repita el ejercicio 10 veces de cada lado.



11. Estiramiento del talón

Utilice una silla como sostén. Póngase de pie frente a la misma, con las piernas separadas a la altura de la cadera. Con la columna erguida, flexione una de sus piernas y permita que la opuesta se desplace hacia atrás hasta que se estire. Luego, pase el peso del cuerpo hacia la rodilla de la pierna que se encuentre más adelante, como muestra la figura de la derecha. Respire y sostenga la postura. Repita 5 veces de cada lado.

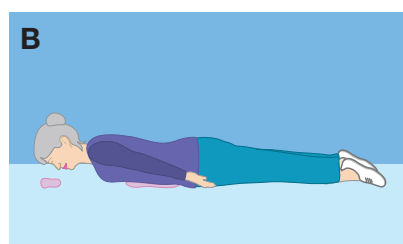
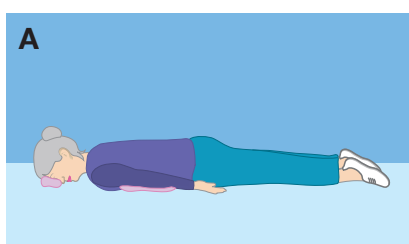


Ejercicio y Osteoporosis



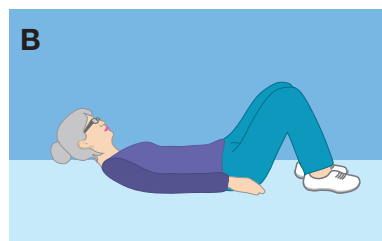
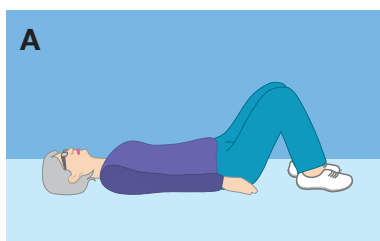
12. Elevación de la región superior de la espalda

En este ejercicio usted debe acostarse boca abajo, protegiendo su frente, abdomen y cadera con un cojín o almohada. Abdomen contraído y brazos paralelos al cuerpo (figura A). Luego, inhale y levante el tórax y la cabeza, de tal forma que dichas partes se separen del piso (figura B). Respire normal entre tanto sostiene la posición unos segundos. Descanse y repita la serie 10 veces.



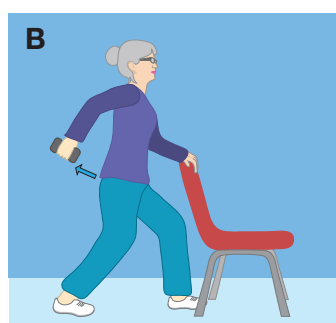
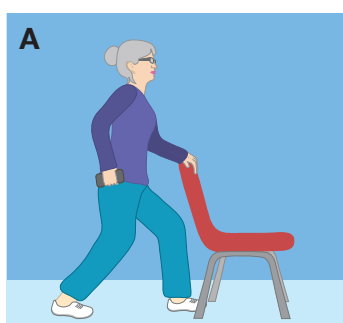
13. Fortalecimiento abdominal

Para realizar este trabajo usted debe contraer el abdomen, estando acostado en el suelo (figura A). Durante este ejercicio no se debe generar presión a nivel de sus costillas ni columna. Para ello, inhale, levante su cabeza y la región alta de la espalda unos pocos centímetros solamente (figura B). Seguir en esta postura un momento. Respire normalmente, reinicie el ciclo. Repita unas 10 veces.



14. Fortalecimiento de hombros

Estando de pie frente a una silla, utilícela como apoyo. Mientras una de sus piernas permanece flexionada adelante, con la mano contraria tome una pesa de medio a un kilogramo, como muestra en la figura A (consulte a su médico si puede aumentar progresivamente el peso, hasta un máximo de 2 kilogramos). Desplace el brazo hacia atrás como muestra en la figura B, sosteniendo algunos segundos la posición. Repita el ciclo 10 veces invirtiendo la posición de los miembros.

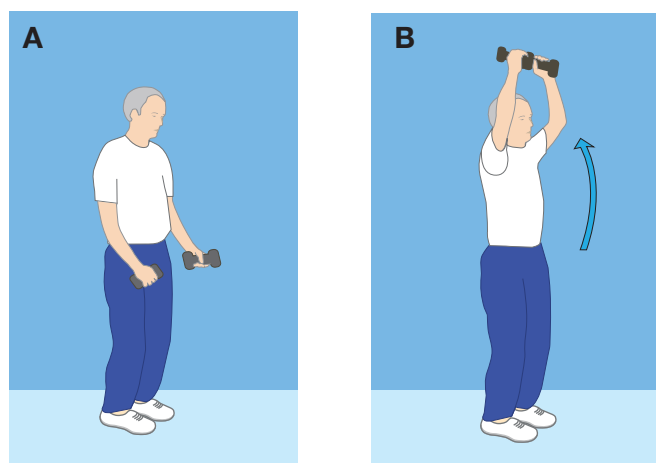


Ejercicio y Osteoporosis



15. Ejercicios de columna y cadera

Por último, esta actividad se inicia estando de pie, con una pesa de medio a un kilogramo en cada una de las manos, como se muestra en la figura A (consulte a su médico si puede aumentar progresivamente el peso, hasta un máximo de 2 kilogramos). Alzar los brazos, llegando a que las manos se encuentren sobre en nivel de la cabeza, como se muestra en la figura B. Es recomendable que los codos y rodillas se encuentren levemente flexionados. Mantenga dicha posición y respire normalmente. Adopte la postura del principio. Repita el ciclo 10 veces.



Referencias

1. Mayo Clinic Staff. Exercising with osteoporosis: Stay active the safe way. [En línea]. Disponible en <http://www.mayoclinic.com/health/osteoporosis/HQ00643>. (Consulta 17 Sep 2012).
2. Management of osteoporosis in postmenopausal women: 2010 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause* 2010; 17: 25-53.
3. Burr J, et al. Arthritis, osteoporosis, and low back pain. Evidence-based clinical risk assessment for physical activity and exercise clearance. *Can Fam Physician* 2012; 58: 59-62.
4. International Osteoporosis Foundation. Exercise Recommendation. [En línea]. Disponible en [http://www.iofbonehealth.org/exercise-recommendations#Recommended exercises for patients with osteoporosis](http://www.iofbonehealth.org/exercise-recommendations#Recommended%20exercises%20for%20patients%20with%20osteoporosis). (Consulta 17 Sep 2012).
5. McGowan JA. Osteoporosis. Frequently asked questions. [En línea]. U.S. Department of health and human services, office on women's health. Disponible en <http://www.womenshealth.gov/publications/our-publications/fact-sheet/osteoporosis.cfm>. (Consulta 17 Sep 2012).
6. Burdette LM. Exercises for Bones. [En línea]. The North American Menopause Society. Disponible en <http://www.menopause.org/for-women/-i-menopause-flashes-i-/exercises-for-bones>. (Consulta el 29 Sep 2012).
7. Howe TE, et al. Exercise for preventing and treating osteoporosis in postmenopausal women. *Cochrane Database of Syst Review* 2011 CD000333.
8. Bone up on bone health. A practical guide to preserving your bone density. *Mayo Clinic Health Lett* Feb 2011 Suppl 1-8.