

# TOMANDO EL CONTROL DE LA SALUD DE SUS HUESOS

## CARGA OSTEOGÉNICA

La actividad con pesas es fundamental para la salud ósea. Las actividades con pesas, y los ejercicios físicos que ponen peso sobre los huesos, como correr y saltar, estimulan la formación ósea. El peso de nuestro propio cuerpo al correr, saltar, o caminar, comprime ligeramente la matriz ósea y estimula a las células a asimilar más calcio y otros minerales, aumentando así la densidad de los huesos. La cantidad de peso que provoca esta respuesta ósea, de asimilar más calcio y otros minerales, se llama “carga osteogénica” porque se necesita una cierta “carga o peso” para estimular las células que forman los huesos. Por el contrario, la “descarga” de los huesos por hacer reposo prolongado en la cama o viajes espaciales, por ejemplo, pueden provocar una pérdida de densidad ósea. Por último, si bien las actividades diarias normales son suficientes para prevenir los efectos negativos de la descarga, se requiere una “carga” significativa para aumentar la densidad mineral de los huesos.

Hasta hace poco, no se había establecido la cantidad exacta de “carga” necesaria para aumentar la densidad mineral de los huesos.

### ¿QUÉ ES LO QUE SABEMOS?

Medimos la actividad física según la cantidad de múltiplos del peso corporal que se carga sobre el esqueleto. Científicos del Reino Unido, realizaron un estudio en adolescentes y determinaron que la cantidad de carga necesaria para estimular el proceso de desarrollo óseo equivale a 4,2 veces el peso corporal de la persona. Como es difícil controlar todas las variables asociadas con los participantes, debemos ser cautelosos al generalizar los resultados de estos estudios, a otros grupos de personas.

Utilizando el concepto de carga osteogénica, podría decirse que, si usted pesa 60 kg o lo que es lo mismo, si usted pesa 130 libras, usted necesita cargar sus huesos con 240 kg o lo equivalente en libras que es 546 libras, para poder desarrollar hueso. Por ejemplo, al estar de pie, la gravedad aplica una carga a nuestros huesos igual a nuestro peso corporal. Caminar a paso ligero aumenta la carga; correr o trotar agrega aún más carga, pero son las actividades de mayor impacto, como saltar o el entrenamiento de fuerza, las que se necesitan para alcanzar 4 veces o más el peso corporal. En cuanto al ciclismo y la natación, estas son buenas actividades cardiovasculares, pero “descargan” los huesos parcialmente, por lo que los atletas competitivos necesitan agregar entrenamiento con pesas a su rutina.



### ¿QUÉ PUEDE HACER USTED?

Siempre comience las actividades de carga a un nivel adecuado para usted. Por ejemplo, si usted elige caminar, intente aumentar el rango de su paso. Es decir, trate de hacer un paso más largo.

Si usted corre, considere agregar actividades de mayor impacto. El entrenamiento con pesas o de resistencia es beneficioso para los músculos, ya que le permite tener la fuerza para saltar y aterrizar, y realizar actividades de mayor impacto de forma segura.

Si usted tiene baja densidad ósea o tiene osteoporosis, consulte con un profesional sobre cualquier actividad que suponga una ‘carga’ para sus huesos. Recuerde siempre, que usted debe mantener una postura y movimiento corporal adecuados para proteger su columna vertebral.