

NOMBRE: **MARINA** APELLIDO: **REINA**

Dietista especializada en nutrición deportiva, nutrición infantil y dietas vegetarianas, es cofundadora del centro de deporte y nutrición Hoy Empiezo (www.hoyempiezo.es) donde tiene su consulta privada y además imparte formaciones y trabaja como asesora

nutricional para diversas empresas. También participa en un comité de expertos para la elaboración de guías alimentarias en la Red de escuelas públicas infantiles de Madrid y colabora en diversos medios de comunicación como divulgadora nutricional.



ALIMENTACIÓN

¡HUESOS FUERTES!

Fuentes de calcio alternativas a los lácteos

Existen muchas creencias y mitos alrededor de la nutrición. Uno de ellos, ampliamente extendido en la cultura occidental, es que la salud ósea únicamente tiene que ver con un consumo elevado de calcio.

Nos rodean informaciones que perpetúan el mito de que la leche y sus derivados son la única fuente de calcio. Pero, ¿qué alternativas a la leche tenemos para mantener la densidad adecuada de nuestros huesos? ¡Vamos a descubrirlo!

ETAPAS DE LA VIDA DE ESPECIAL IMPORTANCIA

La mayor parte del calcio corporal se halla en los huesos y dientes. Pero, además de esta función estructural, sabemos que el calcio participa en múltiples funciones como la contracción muscular, la transmisión de impulsos nerviosos, reacciones enzimáticas o la coagulación, entre otras. En los primeros meses de vida, muchos huesos van reemplazando el material blando

del que están formados (cartílago) y se van consolidando hasta formar el esqueleto definitivo, de mayor dureza y rigidez. Desde esta primera etapa de formación hasta nuestros últimos años de vida, los huesos van modificando su metabolismo, estructura y grosor. Aportar suficientes nutrientes y una serie de hábitos saludables pueden marcar la diferencia entre una persona de 75 años que apenas pueda moverse o una que corra maratones.

■ **Juventud:** por mucho calcio que ingiramos a los 60 años, en este momento ya llegamos un poco tarde para influir en la formación de este tejido corporal. Es en las primeras etapas de la vida cuando cobra especial importancia una ingesta suficiente de este mineral, siempre unida a otros factores, para la correcta formación esquelética. Será a los 28 años, aproximadamente, el momento cumbre de mayor formación de este tejido. A partir de los treinta años se comenzará a reducir progresivamente la reposición mineral ósea y, poco a poco, los mecanismos de anabolismo (creación) irán disminuyendo dando mayor protagonismo a los mecanismos de catabolismo (destrucción). Unos correctos hábitos alimentarios, practicar ejercicio físico y una exposición suficiente



al sol en estas primeras etapas de la vida son cruciales para disponer de la mayor densidad ósea posible en la etapa adulta y la senectud.

■ **Embarazo y lactancia:** el cuerpo es sabio y, por ello, durante este momento tan importante para la mujer los mecanismos de absorción del calcio se encuentran optimizados. Esto ayudará a que, pese a la gran cantidad de calcio que la mujer empleará en “fabricar” a su bebé y después alimentarle con su leche, con una ingesta adecuada de calcio no se producirán excesivas pérdidas de minerales en los huesos de la gestante.

■ **Menopausia:** en esta etapa de la vida, las mujeres sufren varios cambios fisiológicos a

Debemos ingerir calcio en todas las etapas de la vida, en especial en la infancia y juventud, que es cuando se acumula todo el calcio que tendremos en nuestra vida

distintos niveles, siendo la bajada de estrógenos uno de los que más efectos negativos tendrá para su salud ósea. Estas hormonas actúan como un factor protector frente a la descalcificación de los huesos. Al reducirse sus niveles, dicha protección baja y pueden producirse una mayor pérdida mineral en los huesos. Históricamente se ha recurrido, como únicas medidas preventivas, a aumentar el consumo de lácteos y suplementar a las mujeres con calcio para prevenir esta pérdida de minerales que, de avanzar, puede acabar desencadenando la temida osteoporosis. En la actualidad, recomendaciones como hacer ejercicios de fuerza o evitar aquellas sustancias que propician la excreción de calcio de los huesos (exceso de cafeína, sal, bebidas fosfatadas) se posicionan como mejores estrategias que la simple administración extrínseca de este mineral.

■ **Tercera edad:** este grupo de edad presenta un mayor riesgo de descalcificación ósea debido a varios factores: una menor síntesis de vitamina D cutánea, una mayor actividad catabólica (destrucción) a todos los niveles, la inactividad física, una absorción disminuida a nivel intestinal. Todo esto recrea el ambiente perfecto para desarrollar osteomalacia. Una vez más, la prevención y los buenos hábitos serán los mejores aliados para minimizar los daños en este grupo tan sensible. >>>



VITAMINA D: IMPORTANCIA PARA UNA CORRECTA ABSORCIÓN

Para que el intestino absorba correctamente el calcio ingerido e la dieta, es importante disponer de una correcta cantidad de vitamina D. La mayor parte de esta sustancia se obtiene gracias a la **luz solar**. Mediante la exposición a los rayos UV, el 7-dehidrocolesterol presente en el organismo se convierte en colecalciferol. De ahí pasará al hígado y posteriormente al riñón hasta convertirse en su forma activa: vitamina D o calcitriol. España es uno de los países europeos con más horas de sol al año, lo que hace extraño la elevada cantidad de casos con carencia de vitamina D en nuestra población. ¿Cuál es la razón? Existen varias hipótesis: por un lado, se habla de los protectores solares, que podrían impedir la correcta conversión de 7-dehidrocolesterol al bloquear los rayos UVA del sol. Otra teoría habla de la poca luz solar que recibimos al estar tantas horas encerrados en edificios sin acceso a luz solar. Y, por último, una medición equivocada de los valores de esta vitamina podría estar detrás de esta supuesta pandemia de carencia de vitamina D en la población. Por el momento, y hasta que se determine lo contrario, si tras medir los valores el médico lo considerase necesario, se administrará un suplemento de esta vitamina. Por nuestra parte, podemos prevenir su bajada realizando analíticas periódicas y tomando 20 minutos al día el sol en brazos y piernas descubiertos, no solo en la cara,

evitando las horas centrales del día en las que la incidencia de los rayos puede ser más peligrosa para nuestra piel: de 12 a 16 horas.

ALTERNATIVAS A LOS LÁCTEOS

Cuando alguien decide no tomar lácteos, bien porque la lactosa le sienta mal o bien porque quiere evitar productos de origen animal por cuestiones éticas, volvemos a encontrarnos de bruces con un mito nutricional muy famoso que afirma que una dieta vegana presenta carencia de calcio. Error. Si una dieta vegana está bien planificada, contendrá las cantidades de calcio necesarias para una correcta salud ósea. Es más, ya que los veganos ingieren menos cantidad de calcio que la población omnívora al no tomar lácteos, está demostrado que su absorción se vuelve más eficiente que en aquellos que consumen grandes cantidades de este grupo de alimentos. ¿Dónde podemos encontrar el codiciado calcio?

■ **Legumbres.** De mayor a menor contenido en calcio tenemos las alubias blancas, altramuces, garbanzos...



■ **Frutos secos.** La estrella es la almendra. También son buenas fuentes avellanas, nueces y anacardos. Las frutas secas como el dátil y el higo seco, también contienen calcio.

■ **Sésamo.** Si queremos absorber correctamente el calcio, deberá estar en su forma triturada: pasta de sésamo o tahín. Puede adquirirse en herboristerías y tiendas de alimentación especializada. Añadiéndolo a sopas, cremas, patés vegetales o simplemente untado en pan.

■ **Espicias.** Tomillo, eneldo, orégano, canela, comino, ajo en polvo, curry. La cantidad que tomamos de especias es pequeña, pero a lo largo del día iremos completando mejor la cantidad de calcio si lo obtenemos de varios alimentos. ¡Todo suma!

■ **Soja y derivados.** Tofu, tempeh, soja texturizada, bebidas vegetales o yogures. Se trata de una buena alternativa proteica vegetal. Debemos buscar siempre una soja ecológica no transgénica. En España, la soja que se comercializa para consumo humano suele ser siempre no transgénica. Solo hay que mirar un poco la etiqueta y buscar las siglas ONMG (organismo no modificado genéticamente).

■ **Fuentes animales.** No debemos olvidar sardinas, huevo, anchoa, berberecho, dorada, pulpo o almejas.

■ **Verduras.** Encontramos una amplia variedad de verduras ricas en calcio, como la berza o kale, col rizada, coliflor, brócoli, espinacas, berro, rúcula. Ya que no queremos perder minerales ni vitaminas por el camino, la forma de cocinado influirá mucho en este aspecto. Técnicas como el salteado o el vapor, ayudarán a mantener sus nutrientes de forma más eficiente. La cocción y posterior escurrido de las verduras, producirá el efecto contrario, pues en el agua se perderán muchos de sus pigmentos, minerales y vitaminas hidrosolubles.

■ **Alimentos fortificados.** En el mercado existen multitud de alimentos fortificados con sales de calcio. Antes de lanzarnos a obtener calcio de productos ultraprocesados innecesarios, debemos analizar su composición nutricional. Si llevan un exceso de azúcares, edulcorantes, aceites refinados, harinas refinadas o sal, seguramente no es la mejor alternativa de obtener este mineral. ●



Recetas ricas en calcio

HUMUS DE JUDÍA BLANCA CON PASTA DE SÉSAMO

Ingredientes: 400 g de alubias blancas cocidas, 2 cucharadas de tahin o pasta de sésamo, zumo de medio limón, cominos molidos, pizca de sal, 3 cucharadas de agua, 2 cucharadas de aceite de oliva virgen o aceite de sésamo y un diente de ajo.

Preparación: ponemos todos los ingredientes en el vaso de la batidora y trituramos bien hasta obtener un paté homogéneo. Puedes acompañarlo de palitos de apio, calabaza o zanahoria cruda, manzana reineta cortada en láminas o un poco de pan integral.

BOLITAS DE ALMENDRAS CON COCO

Ingredientes: 150 g de almendras remojadas, 100 g de copos de avena, 6 dátiles, 1 cucharada de aceite de oliva virgen, 3 cucharadas de bebida vegetal de soja y coco rallado.

Preparación: trituramos todos los ingredientes hasta obtener una pasta manejable. Hacemos bolitas con esta masa. En un plato, colocamos coco rallado y vamos pasando las bolitas por el coco hasta que queden cubiertas.

BATIDO POST ENTRENAMIENTO

Ingredientes: 250 ml de bebida de soja, 4 higos secos, 1 cucharada de tahin o pasta de sésamo, un plátano y canela.

Preparación: ponemos todos los ingredientes en el vaso de la batidora y trituramos. Servir fresco.

COL RIZADA AL VAPOR CON PIÑONES AL CURRY

Ingredientes: media col, piñones, aceite de sésamo y curry.

Preparación: en lugar de cocerla, cocinamos 20 minutos la col al vapor. De esta manera, minimizaremos las pérdidas de calcio en el agua de cocción. A continuación, aliñamos con un poco de aceite de sésamo, piñones y espolvoreamos con curry.

