



# ¡Salud! Con Leche

---

PARA HUESOS FUERTES...  
PARA UNA VIDA SALUDABLE...



Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos

*Institutos Nacionales de la Salud*

Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano

Estimado lector,

La campaña “Salud con Leche” está dirigida a los padres, profesores, y proveedores de cuidados de la salud de los niños y niñas entre los 11 y los 15 años de edad, un período crítico en el desarrollo de sus huesos. Sin embargo, esta información realmente se puede aplicar a muchachos de todas las edades, ya que el calcio es importante durante todas las etapas de la vida para tener huesos fuertes y un cuerpo sano. Menos de una en cada diez niñas y uno de cada cuatro niños entre los 9 y los 13 años de edad obtienen la cantidad de calcio adecuada.\* Pero lo bueno es que se puede ayudar a estos muchachos para que obtengan suficiente calcio, y los beneficios correspondientes les durarán por el resto de sus vidas. Esperamos que este folleto le ayude a aprender más sobre la leche y el calcio para que pueda ayudar a sus hijos a convertirse en adultos fuertes y saludables.

Atentamente,



**Duane Alexander, M.D.**

Director, Instituto Nacional sobre la Salud Infantil y el Desarrollo Humano (NICHD\*\*)

\*USDA, ARS, 2005. *What We Eat in America*, NHANES 2001-2002.

\*\*Por sus siglas en inglés.

## CONTENIDO

Una necesidad mayor de leche	2
¿Quién necesita más calcio?	3
La actividad física fortalece los huesos	5
El calcio y una boca sana	6
Fuentes de calcio	7
¿Y si a mi hijo no le gusta la leche?	10
¿Es igual toda la leche?	11
La leche y los problemas digestivos	12
El calcio en el menú	14
Disfrute la leche para que sus hijos también lo hagan	16



## Los preadolescentes\* y los adolescentes necesitan más leche

El calcio es elemental para desarrollar huesos fuertes y es particularmente importante durante los años de la preadolescencia y adolescencia cuando los huesos están creciendo más rápido que nunca. Si los niños y niñas entre 9 y 15 años de edad no llenan sus necesidades de calcio en esta etapa de su vida, no lograrán compensar este déficit más adelante. Los muchachos de estas edades pueden obtener la mayoría del calcio que requieren todos los días con 3 tazas de leche descremada o semi descremada (900 mg de calcio). Sin embargo, también necesitan raciones adicionales de comidas con alto contenido de calcio para llegar a los 1.300 mg de calcio necesarios para tener huesos fuertes que duren toda la vida.

La leche descremada o semi descremada es una fuente excelente de calcio porque también contiene otros nutrientes importantes que son buenos para los huesos y los dientes. Un nutriente especialmente importante es la vitamina D, que ayuda a que el cuerpo absorba más calcio.

\*NOTA: Los preadolescentes son los niños de 9 a 12 años de edad.

## ¡No son los bebés quienes necesitan la mayor cantidad de calcio!

Comenzando aproximadamente a los nueve años de edad, los preadolescentes necesitan **casi el doble de calcio** que niños menores para ayudar en el tiempo crítico de crecimiento de los huesos que ocurre entre los 11 y los 15 años de edad. Desafortunadamente, menos de una de cada diez niñas y sólo uno de cada cuatro niños entre los 9 y los 13 años logran obtener o superar el consumo adecuado de calcio para su edad.

Requerimientos diarios de calcio por edad	
Desde el nacimiento hasta los 6 meses	 210 mg
Entre los 6 y 12 meses de nacido	 270 mg
De 1 a 3 años	 500 mg
De 4 a 8 años	 800 mg
De 9 a 18 años	 1.300 mg
 = 300 mg	

Fuente: *Dietary Reference Intakes for Calcium*, Academia Nacional de las Ciencias, 1997.



## Para formar huesos fuertes también es buena la actividad física en que se soporta el peso corporal

Los huesos son tejidos vivos. La actividad física en que se soporta el peso de uno sirve para formar tejido óseo nuevo, lo que hace más fuertes a los huesos. Este tipo de actividad física también fortalece a los músculos. Cuando los músculos se contraen y empujan contra los huesos al realizar actividad física, los huesos y músculos se fortalecen.

Las actividades que soportan el peso son aquellas que le mantienen a uno de pie al realizar la actividad, de manera que las piernas sostienen el peso del cuerpo. Las actividades como caminar, correr, bailar, subir y bajar gradas y los deportes en equipo como el baloncesto, el fútbol y el voleibol ayudan a fortalecer los huesos. Los adolescentes ya mayores pueden fortalecer aún más sus huesos haciendo entrenamiento con pesas, pero es necesario que consulten con un proveedor de cuidados de la salud antes de comenzar cualquier tipo de entrenamiento.

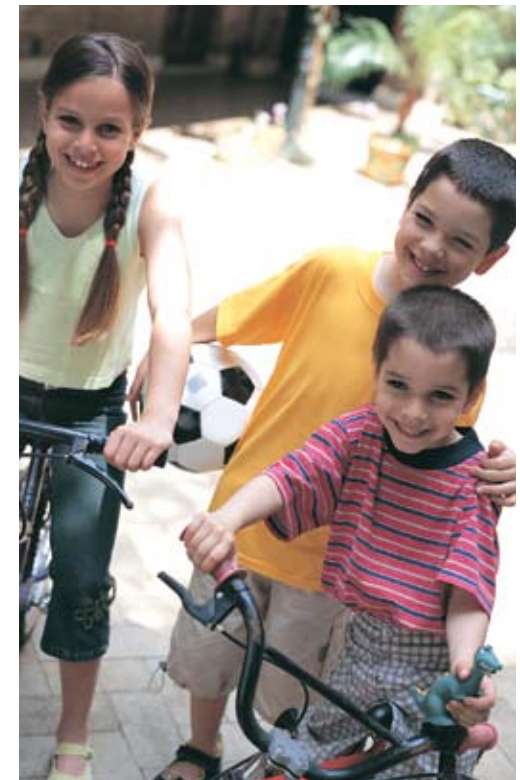
Otras actividades, como la natación, no proporcionan los mismos beneficios que las que soportan el peso corporal, pero en cambio son buenas para el sistema cardiovascular y la salud en general.

## ¡La formación de huesos fuertes en la preadolescencia y adolescencia hace una diferencia para el resto de la vida!

Una dieta rica en calcio cuando se es joven hace una gran diferencia en la salud no sólo ahora sino en los años venideros. Al obtener el calcio que necesitan en su juventud, los preadolescentes y adolescentes:

- **Fortalecen sus huesos ahora.** Nuestros cuerpos continuamente quitan y reemplazan pequeñas cantidades de calcio de los huesos. Si se quita más calcio de lo que se reemplaza, los huesos se debilitan, habiendo mayor probabilidad de que se fracturen. Algunos investigadores sospechan que el incremento en fracturas de los antebrazos en los niños es debido a la disminución en la masa ósea, lo que puede ser producto de que los niños están tomando menos leche y más sodas, al mismo tiempo que están haciendo menos actividad física.

- **Ayudan a prevenir la osteoporosis en un futuro.** La osteoporosis es un trastorno que debilita los huesos, haciéndolos que se rompan con más facilidad. Aunque es posible que los efectos de la osteoporosis no se vean hasta la edad adulta, los preadolescentes y adolescentes pueden ayudar a prevenirla fortaleciendo sus huesos de jóvenes.





## El calcio también mantiene a la boca saludable

El calcio es también importante para una boca saludable. Aún antes de que salgan, tanto los dientes infantiles como los permanentes necesitan calcio para desarrollarse completamente. Y una vez que ya hayan salido los dientes, el calcio también ayuda a protegerlos contra las caries. De igual manera, el calcio hace fuertes y saludables a los huesos de la mandíbula.

Además de cerciorarse que sus hijos obtengan suficiente calcio, hay otras cosas que usted puede hacer para mantener sus dientes sanos:

- Asegúrese que sus hijos se laven los dientes con pasta de dientes con fluoruro. El fluoruro protege a los dientes contra las caries y les ayuda a sanar cualquier carie incipiente.
- Pregúntele a su dentista u otro proveedor de cuidados de la salud si el agua potable en su pueblo o ciudad contiene fluoruro. Si no lo contiene, pregúntele sobre las tabletas o gotas de fluoruro para darle a su hijo.
- Pregúntele a su proveedor de cuidados dentales sobre las técnicas correctas para cepillarse y para el uso del hilo dental, y de qué otra forma se pueden asegurar sus hijos preadolescentes o adolescentes de mantener sus dientes sanos.

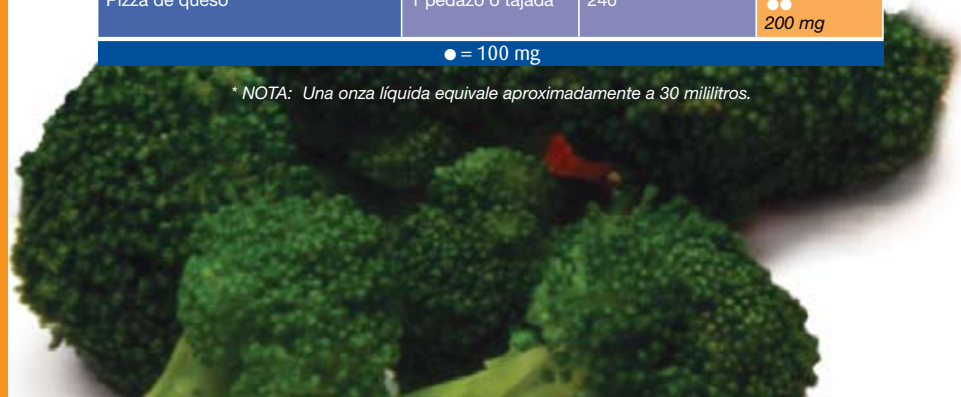
## ¿Cómo pueden los preadolescentes y adolescentes obtener el calcio que necesitan?

Los siguientes alimentos pueden ayudar a los muchachos jóvenes alcanzar los **1.300 mg** de calcio que necesitan diariamente.

Alimentos ricos en calcio			
Alimento	Tamaño de la porción	Calorías	Contenido de calcio
Yogur descremado, sin sabor	1 taza	127	●●●●● 452 mg
Jugo de naranja enriquecido con calcio	8 onzas líquidas* (=240 mililitros) (1 taza)	120	●●●● 350 mg
Yogur con frutas, semi descremado	1 taza	232	●●●● 345 mg
Queso ricota (requesón), parcialmente descremado	½ taza	170	●●●● 334 mg
Queso americano, descremado o semi descremado	2 onzas (alrededor de 3 tajadas)	(el número de calorías varía)	●●●● 312 mg
Leche (descremada, semi descremada, entera o sin lactosa)	8 onzas líquidas (1 taza)	(el número de calorías varía)	●●●● 300 mg
Frijol de soja cocinado	1 taza	175	●●●● 298 mg
Ajonjolí, semillas (enteras tostadas y asadas)	1 onza (28.35 gramos)	160	●●●● 280 mg
Higos secos	10 higos	477	●●●● 269 mg
Queso cheddar, descremado o semi descremado	½ taza	(el número de calorías varía)	●●●● 204 mg
Tofu, firme, con sulfato de calcio	½ taza	97	●●●● 204 .ng
Salmón (enlatado con espinas)	3 onzas (85.05 gramos)	130	●●●● 203 mg
Bebida de soja fortificada con calcio	8 onzas fluidas* (=240 mililitros) (1 taza)	100-130	●●●●● 200-300 mg
Pizza de queso	1 pedazo o tajada	240	●●●● 200 mg

● = 100 mg

\* NOTA: Una onza líquida equivale aproximadamente a 30 mililitros.



Hay una gran variedad de alimentos ricos en calcio entre los que se puede escoger, lo que facilita que los preadolescentes y adolescentes obtengan la cantidad de calcio que necesitan todos los días. Por ejemplo, una sola taza de yogur les da a los muchachos el 25 por ciento de su requerimiento diario de calcio. La leche y los productos lácteos descremados y semi descremados, como el queso y el yogur descremados o semi descremados, también son excelentes fuentes de calcio. Recuerde, los preadolescentes y los adolescentes pueden obtener la mayor parte del calcio que necesitan diariamente de 3 tazas de leche descremada o semi descremada (900 mg), pero requieren raciones adicionales de otros alimentos ricos en calcio para llegar a los 1.300 mg de calcio que necesitan.

Las etiquetas de los alimentos le pueden decir cuánto calcio hay en una ración de cierta comida. En la etiqueta, fíjese en el porcentaje del valor diario (%DV) al lado del número que indica el contenido de calcio.

Para más información, vaya a la página electrónica <http://vm.cfsan.fda.gov/~mow/snewlab.html> o a <http://vm.cfsan.fda.gov/~dms/foodlab.html>.

A continuación encontrará otros alimentos que los muchachos pueden comer para aumentar su consumo de calcio.

Otros alimentos que contienen calcio			
Alimento	Tamaño de la porción	Calorías	Contenido de calcio
Brócoli, crudo	1 tallo mediano	106	●● 180 mg
Brócoli, cocinado	1 taza	52	● 94 mg
Espinaca congelada, cocinada	1/2 taza	27	●● 139 mg
Helado suave de yogur de vainilla	1/2 taza	114	● 103 mg
Macarrones con queso	1 taza	230	● 100 mg
Sardinas	2 sardinas	50	● 92 mg
Almendras	1 onza (22 nueces) (28.35 gramos)	169	● 75 mg
Tortilla, harina (8 pulgadas/20 cm)	1 tortilla	150	● 58 mg
Frijoles rojos (hervidos)	1 taza	225	● 50 mg
Frijoles negros (hervidos)	1 taza	227	● 46 mg
Tortilla, maíz (6 pulgadas/15 cm)	1 tortilla	53	● 42 mg

● = 100 mg

Fuentes: USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 17; Bowes and Church's Food Values of Portions Commonly Used, 2005. Algunos valores han sido redondeados.



## Pero, ¿a mi hijo no le gusta la leche!

Aún cuando a su hijo no le guste el sabor de la leche, hay muchas formas de que obtenga calcio en su dieta.

- Intente la leche descremada o semi descremada con sabor a chocolate, vainilla o frutilla. La leche con sabor tiene la misma cantidad de calcio que la regular.
- Sírvale alimentos que van bien con la leche, como las barras de higo o de cualquier otra fruta.
- Déle batidos de frutas con leche o yogur para el desayuno o como refrigerio (“snack”). Usted puede hacerlos en casa o pruebe una de las versiones ya listas para beber que se venden en muchos mercados.
- Mantenga a mano alimentos ricos en calcio que puedan llevarse fácilmente cuando están corriendo, como el queso mozzarella de hilachas, descremado o semi descremado, o envases individuales de pudín con calcio añadido.
- Consumidos en moderación, el helado o el yogur helado descremado o semi descremado, son golosinas ricas en calcio.
- Sirva fuentes de calcio no lácteas como las bebidas de soja enriquecidas con calcio o jugo de naranja con calcio añadido.
- Pruebe una ensalada de espinaca o brócoli fresco o cocinado.

## ¿Es mejor un tipo de leche que otro?

Hoy en día los preadolescentes y adolescentes tienen más opciones de leche que anteriormente. La mayoría de los tipos de leche tienen aproximadamente 300 mg de calcio por cada 8 onzas líquidas (1 taza o aproximadamente 240 mililitros). Es decir, cada taza proporciona alrededor del 25 por ciento del calcio que los niños y los adolescentes necesitan cada día. Las mejores selecciones son la leche o los productos lácteos descremados o semi descremados. Ya que estos alimentos contienen poca o ninguna grasa, es fácil obtener suficiente calcio sin añadir grasa adicional a la dieta.

Las leches de chocolate y otros sabores tienen tanto calcio como la leche regular, así que está bien que los muchachos jóvenes las tomen, si prefieren el sabor. Recuerde que debe escoger las que son descremadas o semi descremadas.

### La leche descremada o semi descremada es la mejor para los preadolescentes y adolescentes



8 gramos de grasa

2.5 gramos de grasa

0 gramos de gras

Los niños de uno a dos años de edad necesitan tomar leche entera. Después de los dos años de edad, la leche descremada o semi descremada debe ser su bebida normal.

Fuente: Guías Alimentarias del 2005 para los Estadounidenses

## ¿Qué pasa si la leche causa problemas digestivos?

Esto ocurre en algunos niños (y adultos) que tienen intolerancia a la lactosa. Estas personas pueden tener problemas digiriendo la lactosa, que es el azúcar natural encontrado en la leche y en los productos lácteos. Los síntomas de intolerancia a la lactosa incluyen dolor abdominal, diarrea, distensión abdominal y gases.

La mejor manera para que estas personas puedan obtener los beneficios a la salud proporcionados por la leche es que escojan leche y productos lácteos sin lactosa. También hay una variedad de pastillas y gotas que se pueden comprar sin receta médica, que ayudan a digerir la lactosa.

Además, las personas que tienen problemas para digerir la lactosa generalmente pueden comer o beber:

- 8 onzas líquidas (1 taza o 240 mililitros) de leche descremada o semi descremada tomada con las comidas
- Yogur o queso descremado o semi descremado
- Leche descremada o semi descremada con el cereal caliente o frío

Las personas que tienen problemas para digerir la lactosa también pueden obtener su requerimiento de calcio a través de los vegetales de color verde oscuro, como la espinaca y el brocoli. Los alimentos enriquecidos con calcio también son una opción. Asegúrese de leer la lista de ingredientes para ver el contenido de calcio en alimentos como:

- Tofu con sulfato de calcio añadido
- Jugo de naranja enriquecidos con calcio
- Bebidas de soja o arroz enriquecidos con calcio
- Cereales para el desayuno o panes enriquecidos con calcio

Los suplementos de calcio también proporcionan otra alternativa para obtener suficiente calcio.

La intolerancia a la lactosa es rara en los niños. Sin embargo, si sus hijos tienen problemas con la lactosa, consulte con su proveedor de cuidados de la salud.

### Déles leche y fórmeles un hábito alimenticio saludable para la vida entera



Los años de la preadolescencia y adolescencia son períodos importantes para que los muchachos jóvenes aprendan buenos hábitos de alimentación que les duren toda la vida. Si hacen de la leche descremada o semi descremada y otros alimentos ricos en calcio parte de su dieta ahora, aprenderán a hacer selecciones saludables. Y si aprenden a hacer selecciones de alimentos saludables en la casa, también las harán en el colegio y después de adultos.





## Incluya al calcio en todas las comidas

Una manera de facilitar que los preadolescentes y adolescentes obtengan suficiente calcio es sirviendo leche descremada o semi descremada u otros alimentos ricos en calcio a lo largo del día. Incluir alimentos ricos en calcio en el menú de su familia en cada comida constituye una gran manera de asegurarse que todos obtengan el calcio que necesitan. Cuando la leche es la bebida principal en el hogar, sus hijos la escogerán más a menudo.

### Ideas para comidas y refrigerios ricos en calcio:

Desayuno	Almuerzo	Refrigerio	Cena
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sirvalés leche descremada o semi descremada con su cereal.</li> <li>• Ofrézcales una taza de yogur descremado o semi descremado.</li> <li>• Déles de tomar un vaso de jugo de naranja enriquecido con calcio.</li> <li>• En vez de agua, añada leche descremada o semi descremada a la avena u otro cereal caliente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Añada queso descremado o semi descremado a su sándwich.</li> <li>• Déles un vaso de leche descremada o semi descremada en vez de una soda.</li> <li>• Sirvalés pizza o macarrones con queso.</li> <li>• Añada leche descremada o semi descremada en vez de agua a la sopa de tomate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hágalés un batido con fruta, hielo y leche descremada o semi descremada.</li> <li>• Déles a probar la leche descremada o semi descremada con sabor a chocolate o frutilla.</li> <li>• Sirvalés un yogur helado, descremado o semi descremado.</li> <li>• Prueben budín hecho con leche descremada o semi descremada.</li> <li>• Sirvalés las frutas y los vegetales con yogur descremado o semi descremado.</li> <li>• Coman queso mozzarella de tiras, descremado o semi descremado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haga una ensalada con vegetales que tengan muchas hojas de color verde oscuro.</li> <li>• Sirva brócoli o frijoles secos cocinados como acompañante.</li> <li>• Espolvoree el tope de las ensaladas, sopas o estofados con queso descremado o semi descremado, desmenuzado.</li> <li>• Añada tofu enriquecido con calcio a los salteados chinos y a otras comidas.</li> </ul>

Fuente: American Dietetic Association's Complete Food and Nutrition Guide, 1996.



## Es más probable que si a usted le gusta la leche, a sus hijos les guste la leche también

Los preadolescentes y adolescentes admiran a sus padres y quieren ser como ellos. Los muchachos jóvenes seleccionan sus alimentos fijándose en sus padres, por lo que si usted quiere que sus hijos disfruten de los beneficios para sus huesos de por lo menos 3 tazas de leche o productos lácteos descremados o semi descremados todos los días, demuéstrelo con su ejemplo. Tome usted leche y sirva comidas y refrigerios ricos en calcio. Es la mejor manera de enseñar a sus hijos la importancia de la leche.



### Otros adultos, como los maestros, también pueden ayudar en la enseñanza sobre la importancia del calcio

Como maestro o líder de actividades juveniles, usted juega un papel importante enseñando a los muchachos de 11 a 15 años sobre la importancia de obtener por lo menos 3 tazas de leche descremada o semi descremada todos los días, además de otros alimentos ricos en calcio. Aquí le damos algunas formas en que puede ayudar a difundir la información:

- Cuelgue una copia del afiche *Salud con Leche* en su clase. Para ordenar una copia gratis, llame al 1-800-370-2943 o visite la página <http://www.nichd.nih.gov/milk>.

- Incluya al calcio en sus lecciones sobre salud, nutrición o la etiqueta de alimentos.
- Haga que los estudiantes mantengan un diario de su consumo diario de calcio. Úselos para hacer un concurso entre estudiantes o entre las diferentes aulas para ver quién logra cumplir con el consumo diario requerido de calcio por más días consecutivos.
- Visite la página electrónica de *Salud con Leche* para recursos adicionales <http://www.nichd.nih.gov/milk/espanol/leche.cfm> (o la de *Milk Matters* para recursos en inglés <http://www.nichd.nih.gov/milk>.)

El NICHD desea agradecer a la Dra. Ana C. Birkhead, M.S.N., WHNP, Ph.D.(c) por su valiosa ayuda en la revisión de esta publicación.



**Centro de Recursos de Información del NICHD**

Teléfono: 1-800-370-2943

Teléfono TTY: 1-888-320-6842

Fax: (301) 984-1473

Dirección: P. O. Box 3006, Rockville, MD 20847

Email: [NICHDInformationResourceCenter@mail.nih.gov](mailto:NICHDInformationResourceCenter@mail.nih.gov)

Internet: <http://www.nichd.nih.gov/milk>

Publicación NIH No. 06-4521(S)  
marzo del 2006