

## Calcio

<b>Definición</b>	<p><i>Es un mineral que se encuentra en el cuerpo humano, un adulto medio contiene alrededor de 1 250 g de calcio. Más del 99 por ciento del calcio se encuentra en los huesos y en los dientes, donde se combina con fósforo como fosfato de calcio, sustancia dura que le brinda rigidez al cuerpo. Sin embargo, aunque duro y rígido, el esqueleto no es la estructura que parece ser; en realidad, los huesos son una matriz celular; el calcio se absorbe continuamente por los huesos y es devuelto al organismo. Los huesos, por lo tanto, sirven como reserva para suministrar este mineral.</i></p> <p><i>El calcio se encuentra en el suero de la sangre en pequeñas pero importantes cantidades, generalmente 10 mg por 100 ml de suero. Hay además casi 10 g de calcio en los líquidos extracelulares y en los tejidos blandos del cuerpo del adulto.</i></p> <p><i>La absorción de calcio es variable y por lo general bastante baja. Se relaciona con la absorción del fósforo y los otros minerales importantes constituyentes de los huesos. La vitamina D es esencial para la absorción adecuada del calcio. Una persona con carencia de vitamina D absorbe muy poco calcio, aún y cuando su consumo de calcio sea más que adecuado. Los fitatos, fosfatos y oxalatos en los alimentos reducen la absorción del calcio.</i></p> <p><i>El calcio que no se absorbe se excreta en la materia fecal y el exceso de calcio se excreta en la orina y el sudor.</i></p>
<b>Denominación común</b>	Calcio
<b>Beneficios / Función</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Contribuye a la coagulación sanguínea normal.</i></li><li>• <i>Contribuye al metabolismo energético normal.</i></li><li>• <i>Contribuye al funcionamiento normal de los músculos.</i></li><li>• <i>Contribuye al funcionamiento normal de la neurotransmisión.</i></li><li>• <i>Contribuye al funcionamiento normal de las enzimas digestivas.</i></li><li>• <i>Contribuye al proceso de división y diferenciación de las células.</i></li><li>• <i>Necesario para el mantenimiento de los huesos en condiciones normales.</i></li><li>• <i>Necesario para el mantenimiento de los dientes en condiciones normales.</i></li></ul>
<b>Nivel máximo permitido en Suplementos</b>	1500 mg

# ANAISA

Asociación Nacional de la Industria de Suplementos Alimenticios

<b>Alimenticios en México</b>	
<b>¿En dónde se encuentra?</b>	<p><i>Todo el calcio en el organismo, excepto el heredado de la madre, viene de los alimentos y del agua que se consumen. Es especialmente necesario tener adecuadas cantidades de calcio durante el crecimiento, pues en esta etapa se desarrollan los huesos.</i></p> <p><i>El feto en el útero de la madre tiene la mayoría de sus necesidades nutricionales satisfechas, pues en términos de nutrición, el niño que no ha nacido es casi un parásito. Si la dieta de la madre es pobre en calcio, ella saca un suministro extra de ese material de sus propios huesos.</i></p> <p><i>Un niño alimentado completamente al pecho obtendrá buena cantidad de calcio de la leche materna, en tanto que el volumen de leche sea suficiente. En contra de la creencia popular, el contenido de calcio de la leche humana varía más bien poco; 100 ml de leche materna, inclusive de una madre desnutrida con una alimentación muy baja en calcio, suministra, aproximadamente 30 mg de calcio. Una madre que produzca un litro diario de leche, perderá por lo tanto 300 mg de calcio por día.</i></p> <p><i>La leche de vaca es una fuente muy rica de calcio, más rica que la leche humana. Mientras que un litro de leche humana contiene 300 mg de calcio, un litro de leche de vaca contiene 1 200 mg. La diferencia se debe a que la vaca tiene que suministrar leche a su ternero que crece con más rapidez que un niño y necesita calcio extra para endurecer su esqueleto de rápido crecimiento. De modo semejante, la leche de casi todos los otros animales domésticos tiene un contenido de calcio mayor que la leche humana. Esto no significa, sin embargo, que un niño estaría mejor alimentado con leche de vaca, que con leche materna.</i></p> <p><i>Los productos lácteos, como el queso y el yogurt son también fuentes ricas de calcio. Los pequeños peces de mar y de río, como las sardinas y arenques suministran buenas cantidades de calcio, pues por lo general se comen enteros, con huesos y todo. Los peces pequeños secos, conocidos como dagaa en la República Unida de Tanzania, kapenta en Zambia y chela en la India adicionan calcio útil a la dieta. Las hortalizas y legumbres suministran algo de calcio. Aunque los cereales y las raíces son relativamente pobres de calcio, con frecuencia suministran la principal porción del mineral en las dietas tropicales gracias a las cantidades consumidas.</i></p>
<b>Precauciones</b>	<p><i>Normalmente, el incremento del consumo de calcio durante un período de tiempo limitado no ocasiona efectos secundarios. Sin embargo, el hecho de recibir una gran cantidad de calcio durante un período de tiempo prolongado eleva el riesgo de cálculos renales en algunas personas.</i></p> <p><i>Las personas que no reciben suficiente calcio durante un período de tiempo prolongado pueden padecer osteoporosis (adelgazamiento del tejido óseo y pérdida de la densidad ósea con el tiempo). También es posible que se presenten otros trastornos.</i></p>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<p>1. <a href="http://www.fao.org/docrep/006/W0073S/w0073s0e.htm#TopOfPage">http://www.fao.org/docrep/006/W0073S/w0073s0e.htm#TopOfPage</a></p>

General Benjamín Hill No 1, Piso 1, Oficina 104, Col. Hipódromo Condesa, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México. C.P. 06170

[www.anaisa.mx](http://www.anaisa.mx) Tel (55)56151564 correo: [gerencia@anaisa.mx](mailto:gerencia@anaisa.mx)

# ANAISA

Asociación Nacional de la Industria de Suplementos Alimenticios

- |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>2. <a href="https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002412.htm">https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002412.htm</a></li><li>3. <i>Reglamento(UE) No 432/2012 de la Comisión, de 16 de mayo de 2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños; Reglamento (UE) No 536/2013 de la Comisión, de 11 de junio de 2013, que modifica el Reglamento (UE) n o 432/2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños.</i></li><li>4. <i>Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios.</i></li></ol> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|