

SEGURIDAD DEL FLUORURO:

Guía para profesionales de la salud

El fluoruro es una de las herramientas más eficaces que tenemos para prevenir las caries dentales y fortalecer los dientes de los niños. Desde hace varias décadas, se ha agregado a los suministros de agua pública y productos dentales, y se le atribuye la reducción nacional de la enfermedad dental en personas de todas las edades. Sin embargo, por diversos motivos, los padres y cuidadores pueden tener preguntas sobre el uso y la seguridad del fluoruro para ellos y para sus niños.

¿Qué es el fluoruro y para qué se utiliza?

El fluoruro es un mineral que se extrae de la roca de fosfato. En su forma natural, el fluoruro se disuelve en el agua y se encuentra en fuentes naturales en todo el mundo.

Del mismo modo que el hierro y el calcio, el fluoruro también está presente en una gran variedad de productos de consumo. Algunos de estos son la pasta dental, los cosméticos y la cerámica. Es uno de los tantos minerales que nuestro cuerpo necesita para una salud óptima.

Cómo consumimos el fluoruro

La mayor parte del fluoruro se consume a través del agua de grifo fluorada y los alimentos y bebidas preparados con agua fluorada. También consumimos fluoruro de los productos dentales, como la pasta dental y los enjuagues bucales. Debido a sus cualidades preventivas, los niños pueden recibir tratamientos tópicos de fluoruro administrados por profesionales de asistencia médica, y algunas veces se les recetan suplementos.

Aditivos de fluoruro

En los Estados Unidos se utilizan tres aditivos de fluoruro: fluoruro de sodio, fluorosilicato de sodio y ácido fluorosilícico. Todos los aditivos utilizados en el tratamiento del agua, incluido el fluoruro, deben cumplir con normas de seguridad nacionales establecidas por las siguientes organizaciones de certificación independientes: [National Sanitation Foundation International](#), [American National Standards Institute](#) y [American Water Works Association](#).

El fluoruro que se agrega a los suministros de agua pública es absorbido y metabolizado por el cuerpo humano del mismo modo que el fluoruro en su forma natural.

My Water's Fluoride

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control and Prevention*, CDC) tienen un sitio web llamado [My Water's Fluoride](#) donde las personas pueden encontrar enlaces a información sobre el fluoruro en sus sistemas locales de agua.

Fluoración del agua de la comunidad

Desde hace casi 70 años, la fluoración del agua de la comunidad ha sido una práctica de salud pública en los Estados Unidos. Para proteger nuestros dientes, los operadores locales de agua regulan el fluoruro en los suministros municipales de agua para alcanzar el nivel recomendado por el Servicio de Salud Pública de EE. UU. (*U.S. Public Health Service*). No se han asociado efectos adversos a la salud con el consumo de agua fluorada en los niveles recomendados.

Reglamentación y seguridad

La Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) de EE. UU., dentro de la [Ley de Agua Potable Segura \(Safe Drinking Water Act\)](#), regula el agua potable y establece las normas para limitar los niveles de sustancias contaminantes en el agua potable.

El Departamento de Salud y Servicios Sociales (*Department of Health and Human Services*, HHS) de EE. UU. revisa la evidencia científica y recomienda un nivel apropiado de fluoruro, teniendo en cuenta todas las fuentes de fluoruro que utilizamos.

El HHS recomienda un solo nivel de fluoración del agua de la comunidad para todos los estados

En 2011, el HHS recomendó un cambio en el nivel de fluoruro que se agrega al sistema de agua pública de un rango de 0,7 a 1,2 miligramos por litro a 0,7. Esta recomendación surge a raíz de una investigación que muestra que no hay diferencia en el consumo de agua en climas más cálidos y establece un nivel para la nación.

Preocupaciones específicas sobre los aditivos de fluoruro

Los aditivos de fluoruro derivan de un proceso de fabricación que también involucra otros productos de consumo. Por ejemplo, el fluoruro se extrae de la misma roca de fosfato que se puede utilizar para fabricar fertilizante de fosfato, y algunas veces se le llama erróneamente ‘subproducto’ de la industria de fertilizantes. Esto puede generar confusión y mala interpretación de la seguridad del fluoruro.

Entonces, ¿cuánto fluoruro necesitan los pacientes?

Se ha establecido una cantidad diaria recomendada o, como se llama ahora, [ingestas dietéticas de referencia](#) (*dietary reference intakes*, DRI) de fluoruro, pero no se utilizan comúnmente. Las DRI detallan los requisitos de nutrientes necesarios para optimizar la salud y establecen lineamientos de nivel máximo para reducir el riesgo de efectos adversos a la salud a causa del consumo excesivo. Las DRI de fluoruro, como las de los minerales como el potasio y el sodio, varían según la edad y el peso corporal. Los niños y adultos que consumen una dieta típica, beben agua fluorada y usan productos dentales con fluoruro de forma óptima con la supervisión apropiada no superarán los niveles máximos de fluoruro.

Algunos suministros de agua, en particular el agua de pozo, pueden tener niveles de fluoruro en forma natural superiores a los recomendados. Para prevenir el consumo excesivo, puede recomendarse una evaluación del agua.

Fórmula para bebés

Según las [recomendaciones](#) clínicas de American Dental Association basadas en la evidencia, es seguro usar agua fluorada para mezclar fórmula para bebés.

Agua embotellada

La mayor parte del agua embotellada en los Estados Unidos no contiene un óptimo nivel de fluoruro. A las familias que beben principalmente agua embotellada podrían faltarles los efectos preventivos del agua de grifo óptimamente fluorada. Debido a que el agua potable pública en los Estados Unidos está entre las más seguras del mundo, comprar y beber agua embotellada no constituye un beneficio adicional para la salud. Tanto los (CDC) como la (EPA) de EE. UU. cuentan con recursos para consumidores en sus sitios web.

La información incluida en esta publicación no debe usarse como reemplazo de la asistencia médica y los consejos de su pediatra. Es posible que haya variaciones en el tratamiento que su pediatra pueda recomendar basado en hechos y circunstancias individuales.

Esta publicación ha sido desarrollada por American Academy of Pediatrics. Los autores y colaboradores son autoridades expertas en el área de la pediatría. No se ha solicitado ni aceptado ninguna participación comercial de ningún tipo en la preparación de los contenidos de esta publicación.

Copyright © 2025 American Academy of Pediatrics. Puede descargar o imprimir material de nuestro sitio web solamente para referencia personal. Para reproducir de cualquier forma con fines comerciales, comuníquese con American Academy of Pediatrics.

Explicación científica de la seguridad del fluoruro

En las revisiones de la literatura científica se comprueba casi unánimemente que la fluoración del agua de la comunidad es segura y eficaz. Algunas de las organizaciones de salud líderes del mundo, entre las que se incluyen [Institute of Medicine](#), [National Research Council](#) y [World Health Organization](#) reconocen los beneficios de la fluoración del agua de la comunidad en la salud pública.

[American Academy of Pediatrics](#), [American Dental Association](#) y [American Academy of Pediatric Dentistry](#) son algunas de las tantas organizaciones nacionales que respaldan el uso del fluoruro para proteger los dientes de los niños.

Preocupaciones de seguridad

A pesar de todos los estudios realizados y de casi 70 años de experiencia práctica, es posible que las familias estén expuestas a información que genera preocupación por posibles asociaciones entre el fluoruro y diversas enfermedades. Aunque ninguna ha sido comprobada, a continuación se describen algunas preocupaciones que puede oír. (También consulte la herramienta *Diga esto, no eso*).

Enfermedad tiroidea, renal y otras enfermedades

No se ha demostrado que el consumo de agua fluorada provoque o empeore afecciones de la glándula tiroidea, los riñones, el corazón u otras glándulas/órganos.

Cáncer

[American Cancer Society](#) y [National Cancer Institute](#) y son solo dos organizaciones que confirman que no existe ninguna asociación entre la fluoración del agua y el riesgo de cáncer. El fluoruro no es y no ha sido designado nunca un carcinógeno.

Coeficiente intelectual

Una [revisión de 2012](#) de diversos estudios publicados en un período de 22 años señaló “la posibilidad de un efecto adverso de la alta exposición al fluoruro en el neurodesarrollo infantil” en China, Mongolia e Irán. Esta revisión no se aplica a los niveles de fluoruro en los sistemas de agua de la comunidad en los Estados Unidos.

Para obtener información y recursos adicionales, visite www.ILikeMyTeeth.org.

American Academy
of Pediatrics



DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

CAMPAIGN FOR
DENTAL HEALTH
life is better **WITH TEETH**

NN  **HA**
National Network for Oral Health Access