

Fluoruro es efectivo: Resumen de las investigaciones



Décadas de investigación confirman los beneficios del agua fluorizada. Algunas personas pueden que cuestionen la importancia de fluorizar el agua en momentos como hoy en día, cuando el uso de pasta dental con fluoruro está ampliamente aceptado en el mercado, y los niños pueden recibir tratamientos con fluoruro durante las visitas al odontólogo. Los siguientes estudios y reportes, revisados de cerca por expertos en los mismos campos de experiencia, responden esta inquietud porque muchos de ellos fueron realizados en los últimos 20 años – cuando tanto la pasta dental con fluoruro como los tratamientos con fluoruros han estado al alcance. Esta investigación

demuestra la crucial protección contra las caries que el agua fluorizada provee. Lo siguiente es solo una compilación parcial de estudios que confirman la importancia de agregar fluoruro a los sistemas de agua potable.

Fluoración reduce la caries dental en los niños.

- El U.S. Task Force on Community Preventive Services, un panel de expertos de alto nivel, examinó 21 estudios y concluyó (2000) que agua fluorizada reduce la aparición de caries en los dientes en un promedio de 29% entre niños y jóvenes con edades de 4 a 17.¹
- Un estudio entre niños de **Alaska** (2011), conducido por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, siglas en inglés), mostró que niños viviendo en áreas con agua no fluorizada tuvieron, en promedio, un 32% por encima de caries, dientes caídos y rellenos en comparación con niños que vivían en comunidades con agua fluorizada.²
- Un estudio de niños de **Illinois** y **Nebraska** (1998) encontró que la tasa de caries dental entre niños en una comunidad con agua fluorizada estuvo 45% por debajo que el promedio entre niños de dos comunidades donde no se le agregan fluoruros al agua potable. Este beneficio se registró a pesar de que la gran mayoría de los niños en cada una de las comunidades estaban usando pasta de dientes con fluoruro.³
- Un estudio en **Nevada** (2010) examinó la salud dental de adolescentes y concluyó que vivir en una comunidad *sin* agua fluorizada fue uno de los tres factores de riesgo más importantes asociados con altas tasas de incidencia de caries y otros problemas dentales.⁴
- Un estudio de más de 17,000 niños en **Australia** encontró que los efectos positivos del agua fluorizada "fueron aún mayores por la exposición continua a esta agua tanto antes como después que comienzan a salir los dientes en la boca" Estos resultados refutan el señalamiento, frecuente entre quienes se oponen a la fluoración del agua potable, de que tratamientos por parte de odontólogos es la única manera de asegurar los beneficios del fluoruro.⁵



Fluoración también protege los dientes de adultos.

- Nueve estudios fueron analizados (2007) en el Journal of Dental Research para estimar el impacto de la fluoración de agua en dientes de adultos. Este reporte concluyó que la fluoración reduce las caries en 27%. Los co-autores destacaron la importancia del estudio para personas de edad avanzada porque Medicare no cubre los servicios dentales de rutina y esta falta de cobertura de seguro "incrementa la necesidad de protección efectiva" para las caries entre los adultos mayores.⁶
- Un estudio en el American Journal of Public Health (2010) encontró que el agua fluorizada consumida cuando se es niño y adolescente hace que la pérdida de dientes (debido a caries) sea menos propensa 40 o 50 años más tarde, cuando se es adulto con edad por debajo de 60.⁷
- Un estudio realizado a cerca de 3,800 adultos en **Australia** (2013) determinó que el agua fluorizada reduce las caries dentales en un rango entre 21% y 30%. El estudio encontró que una "exposición al agua fluorizada por más tiempo en la vida" se vincula directamente a menores tasas de caries dentales.⁸

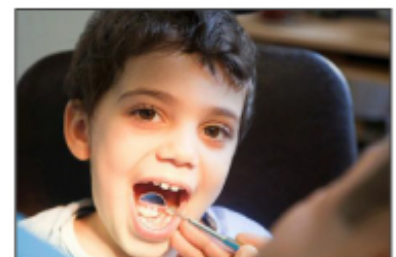


Fluoración ayuda a reducir las diferencias entre grupos cuando se trata de caries dentales

- Un estudio del 2002 concluyó que la fluorización del agua es "el método más efectivo y práctico" para reducir la disparidad en la aparición de caries dentales entre las clases económicas de menos y las de más recursos en Estados Unidos. El estudio concluyó que *"no hay otra alternativa práctica a la fluoración del agua para reducir estas disparidades en Estados Unidos"*.⁹
- Los co-autores de un estudio (2010) que examinaron el impacto a largo plazo de la fluoración del agua en Estados Unidos escribieron que el análisis de los datos sugiere que los beneficios de la fluoración "podrían ser más grandes que lo que anteriormente se creía", y que agregar fluoruros al agua ha provocado "una importante mejoría en las disparidades en la salud dental entre grupos raciales, étnicos y de diferentes niveles de ingresos".¹⁰

Fluoración ahorra dinero al reducir la necesidad de rellenos y otros tratamientos dentales.

- Un estudio de **New York** (2010) reveló que niños en familias de bajos ingresos en condados con menos acceso a agua potable fluorizada necesitaron más tratamientos dentales que aquellos que vivían en condados donde el agua fluorizada era más común. El costo anual de tratamientos por beneficiario de Medicaid era \$23.65 por encima para aquellos viviendo en comunidades con menos agua con fluoruro.¹¹
- Un estudio de **Texas** (2000) encontró que la fluoración ahorró al programa Medicaid del estado un promedio de \$24 por niño y por año.^{12 13}
- Agua fluorizada ahorró a **Colorado** cerca de unos \$149 millones en 2003 al evitar el costo de innecesarios tratamientos dentales.¹⁴



- Un estudio de 1999 comparó condados (parishes) de **Louisiana** que contaban con agua fluorizada con aquellos que no la tenían. El estudio encontró que niños en comunidades de bajos recursos sin agua fluorizada estaban tres veces más propensos a necesitar tratamientos dentales en un hospital que aquellos viviendo en comunidades con agua fluorizada.¹⁵

Fuentes

- ¹ Community Preventive Services Task Force. Preventing Dental Caries: Community Water Fluoridation. Guide to Community Preventive Services. <http://www.thecommunityguide.org/oral/fluoridation.html>. Accessed December 3, 2014.
- ² U.S. Centers for Disease Control and Prevention. Dental Caries in Rural Alaska Native Children --- Alaska, 2008 Weekly. Morbidity and Mortality Weekly Report. 2011;60(37):1275-1278. http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6037a2.htm?s_cid=mm6037a2_x. Accessed December 3, 2014.
- ³ Selwitz RH, Nowjack-Raymer RE, Kingman A, Driscoll WS. Dental caries and dental fluorosis among schoolchildren who were lifelong residents of communities having either low or optimal levels of fluoride in drinking water. *J Public Health Dent.* 1998;58(1):28-35. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9608443>. Accessed December 3, 2014.
- ⁴ Ditmyer M, Dounis G, Mobley C, Schwarz E. A case-control study of determinants for high and low dental caries prevalence in Nevada youth. *BMC Oral Health.* 2010;10(24). <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/10/24>. Accessed December 3, 2014.
- ⁵ Singh KA, Spencer AJ. Relative effects of pre- and post-eruption water fluoride on caries experience by surface type of permanent first molars. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004;32(6):435-46. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15541159>. Accessed December 3, 2014.
- ⁶ Griffin SO, Regnier E, Griffin PM, Huntley V. Effectiveness of fluoride in preventing caries in adults. *J Dent Res.* 2007;86(5):410-5. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17452559>. Accessed December 3, 2014.
- ⁷ Neidell M, Herzog K, Glied S. The association between community water fluoridation and adult tooth loss. *Am J Public Health.* 2010;100(10):1980-5. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20724674>. Accessed December 3, 2014.
- ⁸ Slade GD, Sanders AE, Do L, Roberts-Thomson K, Spencer AJ. Effects of Fluoridated Drinking Water on Dental Caries in Australian Adults. *Journal of Dental Research.* 2013;92(4):376-382. <http://jdr.sagepub.com/content/92/4/376>. Accessed December 3, 2014.
- ⁹ Burt B. Fluoridation and Social Equity. *Journal of Public Health Dentistry.* 2007;62(4):195-200. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-7325.2002.tb03445.x/abstract>. Accessed December 3, 2014.
- ¹⁰ Neidell M, Herzog K, Glied S. The association between community water fluoridation and adult tooth loss. *Am J Public Health.* 2010;100(10):1980-5. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20724674>. Accessed December 3, 2014.
- ¹¹ Kumar JV, Adekugbe O, Melnik TA. Geographic Variation in Medicaid Claims for Dental Procedures in New York State: Role of Fluoridation Under Contemporary Conditions. *Public Health Reports.* 2010;125(5):647-54. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2925000/>. Accessed December 3, 2014.
- ¹² El estudio de Texas reveló ahorros económicos de \$24 anuales por cada niño. El estudio de New York encontró que los gastos por tratamientos dentales por cada beneficiario de Medicaid fueron \$23.65 por encima en condados con menos acceso al agua fluorizada. La cifra original (\$23.63) fue enmendado en una edición subsiguiente del semanario y se clarificó en \$23.65. (Ver Letters to the Editor. *Public Health Reports.* 2010;125:788. Water Fluoridation Costs in Texas: Texas Health Steps (EPSDT-Medicaid). Texas Department of Oral Health Website (2000), <http://www.dshs.state.tx.us/dental/Fluoride-Cost.shtm>. Accessed December 3, 2014.
- ¹³ Kumar JV, Adekugbe O, Melnik TA. Geographic Variation in Medicaid Claims for Dental Procedures in New York State: Role of Fluoridation Under Contemporary Conditions. *Public Health Reports.* 2010;125(5):647-54.
- ¹⁴ Brunson D, O'Connell JM, Anselmo T, Sullivan PW. Costs and savings associated with community water fluoridation programs in Colorado. *Preventing Chronic Disease.* 2005. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1459459/>. Accessed December 3, 2014.
- ¹⁵ U.S. Centers for Disease Control and Prevention. Water Fluoridation and Costs of Medicaid Treatment for Dental Decay -- Louisiana, 1995-1996. *Morbidity and Mortality Weekly Report.* 1999 / 48(34):753-757. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm4834a2.htm>. Accessed December 3, 2014.