



cancer.org | 1.800.227.2345

Riesgos para la salud debido al humo de segunda mano

¿Qué es el humo de segunda mano?

El humo de segunda mano también se conoce como *humo de tabaco en el ambiente*, y consiste de una mezcla de dos tipos de humo que provienen de la combustión del tabaco:

- **Humo de corriente principal:** el humo que exhala un fumador.
- **Humo de corriente indirecta:** proviene del extremo de un cigarrillo encendido, pipa o cigarro (puro), o del tabaco que se quema al fumar *hookah*. Este tipo de humo tiene concentraciones más elevadas de agentes que causan cáncer (carcinógenos) y es más tóxico que el humo que el fumador exhala. Además, contiene partículas más pequeñas que el humo que exhala el fumador. Estas partículas más pequeñas facilitan su acceso a los pulmones y las células del cuerpo.

Se le llama fumar *involuntariamente* o fumar *pasivamente* cuando las personas que no fuman son expuestas al humo de segunda mano. Las personas que no fuman y que respiran el humo de segunda mano reciben nicotina y químicos tóxicos de la misma forma que lo hacen los fumadores. Cuanto más se expone al humo de segunda mano, mayor serán los niveles de estos químicos dañinos en su cuerpo.

¿Por qué es el humo de segunda mano un problema?

El humo de segunda mano contiene los mismos químicos dañinos que los fumadores inhalan. No existe un nivel seguro de exposición al humo de segunda mano.

El humo de segunda mano causa cáncer

Se sabe que el humo de segunda mano causa cáncer, tiene más de 7,000 sustancias químicas, incluyendo por lo menos 70 que pueden causar la enfermedad.

El humo de segunda mano causa cáncer de pulmón incluso en personas que nunca han fumado. También hay cierta evidencia que sugiere que en los adultos podría estar vinculado a cáncer de:

- [Laringe](#)¹ (caja sonora)
- [Faringe](#)² (garganta)
- Senos nasales
- [Cerebro](#)³
- [Vejiga](#)⁴
- [Recto](#)⁵
- [Estómago](#)⁶
- [Seno](#)⁷

En los niños, posiblemente está vinculado a:

- [Linfoma](#)⁸
- [Leucemia](#)⁹
- [Cáncer de hígado](#)¹⁰
- [Tumores cerebrales](#)¹¹

El humo de segunda mano causa otras enfermedades y muertes

El humo de segunda mano puede perjudicar de muchas maneras. Por ejemplo, afecta el corazón y los vasos sanguíneos, aumentando el riesgo de ataque cardíaco y accidente cerebrovascular en las personas que no fuman. Algunos estudios también han asociado el humo de segunda mano con cambios mentales y emocionales. Por ejemplo, algunos estudios han demostrado que la exposición al humo de segunda mano está ligada a los síntomas de la depresión. Se necesita más investigación para comprender mejor el vínculo entre el humo de segunda mano y la salud mental.

El humo de segunda mano y la salud de sus hijos

Los niños pequeños son los más afectados por el humo de segunda mano y los que menos pueden evitarlo. La mayor parte de su exposición al humo de segunda mano

viene de los adultos (padres u otros) que fuman en el hogar. Los estudios demuestran que los niños cuyos padres fuman:

- Se enferman más a menudo
- Padecen más infecciones respiratorias (como bronquitis y neumonía)
- Son más propensos a presentar tos, sibilancias y dificultad para respirar
- Padecen más infecciones de oído

El humo de segunda mano también puede causar ataques de asma, empeorar los síntomas del asma, e incluso causar nuevos casos de asma en niños que antes no habían mostrado síntomas.

Algunos de estos problemas podrían parecer insignificantes, pero éstos se pueden acumular rápidamente. Reconsidere los gastos, las visitas al médico, las medicinas, las ausencias a la escuela, y a menudo las ausencias al trabajo por parte del padre o la madre que tiene que permanecer en la casa con su hijo enfermo. Además, esto no incluye las molestias que pasa el niño.

En niños muy pequeños, el humo de segunda mano también aumenta el riesgo de problemas más graves, incluyendo muerte súbita del lactante.

¿Dónde es el humo de segunda mano un problema?

Deberá estar especialmente atento(a) sobre la exposición al humo de segunda mano en estos lugares:

En el lugar de trabajo

El lugar de trabajo conforma una fuente importante de exposición al humo de segunda mano para muchos adultos.

La *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) y el *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH), agencias federales responsables de la seguridad y la salud en el empleo, reconocen que se desconocen los niveles seguros de humo de segunda mano y recomiendan reducir las exposiciones a los niveles más bajos posibles.

La Dirección General de Salud Pública declaró que las políticas sobre lugares de trabajo libres de humo son la única forma de prevenir la exposición al humo de segunda mano en el trabajo. Separar a los fumadores de los no fumadores, filtrar el

aire y ventilar los edificios no puede prevenir la exposición si las personas aún fuman en el interior del edificio. Un incentivo adicional a las restricciones de fumar en el lugar de trabajo, aparte de proteger a los no fumadores, consiste en que también las restricciones pueden animar a los fumadores a fumar menos o incluso a dejar el hábito.

En los lugares públicos

Todas las personas pueden estar expuestas al humo de segunda mano en los lugares públicos donde se permite fumar, tales como en los restaurantes, centros comerciales, transporte público, parques y escuelas. El Director General de Salud Pública ha sugerido al público optar por restaurantes y otros establecimientos comerciales que sean libres de humo, y a que informen a los propietarios de negocios donde se fuma que el humo de segunda mano es perjudicial para la salud de las familias.

Los lugares públicos donde acuden los niños son un área especial de preocupación. Asegúrese de que esté prohibido fumar en el centro de cuidado infantil o la escuela a la que asiste su hijo.

Algunos negocios podrían estar temerosos de prohibir el fumar, pero no existe evidencia contundente que demuestre que convertir el local en un área libre de humo afecte negativamente a los negocios.

En casa

Una de las medidas más importantes que usted puede tomar por la salud de su familia es conservar su hogar libre de humo. Cualquier familiar podría presentar problemas de salud relacionados con el humo de segunda mano. El cuerpo en crecimiento de los niños es particularmente sensible a las toxinas del humo de segunda mano. Piénselo: pasamos la mayor parte del tiempo en casa que en cualquier otro lugar. Un hogar libre de humo protege a su familia, a sus invitados y también a sus mascotas.

Los complejos de vivienda de unidades múltiples donde se permite fumar causan preocupación especial y son asunto de investigación. El humo del tabaco se puede desplazar a través de los conductos de aire, las grietas de las paredes y los pisos, los huecos de los ascensores, y por los espacios angostos para contaminar a las unidades en otros pisos, incluso a aquellos que están lejos del humo. El humo de segunda mano no se puede controlar con ventilación, limpieza de aire, o separando a los fumadores de los no fumadores.

En el automóvil

Los estadounidenses pasan mucho tiempo en los automóviles, y si alguien fuma al estar en ellos, las toxinas del humo se pueden acumular rápidamente (incluso cuando las ventanillas están abiertas o el aire acondicionado está en funcionamiento). De nuevo, esto puede ser especialmente dañino para los niños.

Como respuesta a este hecho, muchos grupos de médicos expertos están aunando esfuerzos para animar a las personas a convertir sus automóviles y sus casas en lugares donde no se fuma. Algunos estados y ciudades incluso tienen leyes que prohíben fumar en el automóvil cuando haya personas menores de cierta edad o que no alcanzan cierto peso. Además, se prohíbe fumar en muchas instalaciones, como edificios municipales, centros comerciales, escuelas, universidades y hospitales, incluyendo los espacios destinados para estacionamiento.

No existe un nivel seguro de exposición al humo de segunda mano. Cualquier exposición es perjudicial.

La única manera de proteger completamente a las personas que no fuman de la exposición al humo de segunda mano en lugares cerrados, es prohibiendo que se fume en los interiores o en los edificios. Separar a los fumadores de los no fumadores, filtrar el aire y ventilar los edificios no puede evitar la exposición de los no fumadores al humo de segunda mano.

¿Qué ocurre con los olores persistentes que surgen al fumar?

En las publicaciones médicas aún no existe información que indique que los olores persistentes del tabaco o los residuos del mismo causen cáncer en la gente. Las investigaciones indican que partículas de humo de segunda mano se pueden depositar en el polvo y sobre superficies, y permanecer allí mucho tiempo después de que el humo desaparezca. Algunos estudios sugieren que las partículas pueden durar hasta varios meses. A pesar de que ya no está en forma de humo, los investigadores a menudo le llaman *humo de tercera mano* o *humo de tabaco residual*.

Se ha demostrado que las partículas que quedan del humo de tabaco se combinan con los gases en el aire para formar compuestos que causan cáncer que permanecen en las superficies. Por ejemplo, se sabe que NNK y PAH (hidrocarburos aromáticos policíclicos) son carcinógenos que causan cáncer de pulmón, y se han encontrado en muestras de polvo tomadas de las casas de fumadores. Las investigaciones también han demostrado que el humo de tercera mano puede dañar el ADN en cultivos de células y afectar la coagulación de la sangre en animales de laboratorio.

Aunque no está claro si tal residuo de humo puede causar cáncer, cualquier efecto probablemente sería mínimo en comparación con la exposición directa al humo de segunda mano. Aun así, los compuestos pueden mezclarse y ser inhalados con el otro polvo de la casa, y se pueden recibir accidentalmente por la boca. Por esta razón, cualquier riesgo que los compuestos representen es probablemente mayor para los bebés y los niños que juegan en el piso o que se colocan cosas en sus bocas.

El riesgo real de cáncer no se ha medido por el momento, aunque los riesgos a la salud debido al humo de tercera mano son un área de investigación activa.

¿Qué se puede hacer acerca del humo de segunda mano?

Muchos gobiernos locales y estatales en los Estados Unidos, e incluso gobiernos federales en otros países, han decidido que la protección de la salud de los empleados y de otras personas en lugares públicos es de mucha importancia. Muchos de estos gobiernos han aprobado leyes para mantener el aire limpio en el interior de edificios. Aunque las leyes varían de lugar a lugar, éstas se están volviendo más comunes. La información detallada sobre las restricciones de fumar en cada estado está disponible en la página de Internet de la [American Lung Association](#)¹².

Usted no tiene que esperar a que el gobierno actúe. Incluso si fuma, usted puede optar por un hogar y un vehículo donde no se fuma. Esto es lo más seguro para sus hijos, otros miembros de la familia, mascotas y visitantes.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-laringe-e-hipofaringe.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral.html
3. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/tumores-de-encefalo-o-de-medula-espinal.html
4. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-vejiga.html
5. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-colon-o-recto.html
6. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-estomago.html
7. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno.html
8. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/linfoma-no-hodgkin-en-ninos.html
9. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/leucemia-en-ninos.html
10. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-higado.html
11. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/tumores-de-encefalo-o-de-medula-espinal.html

12. <http://www.lungusa2.org/slati/>
13. <mailto:permissionrequest@cancer.org>

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

Referencias

Campaign for Tobacco-Free Kids. *Secondhand Smoke, Kids and Cars*. June 2014. Accessed at www.tobaccofreekids.org/research/factsheets/pdf/0334.pdf on November 11, 2015.

Centers for Disease Control and Prevention. *Hookahs*. September 14, 2015. Accessed at www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/tobacco_industry/hookahs/index.htm on November 10, 2015.

Centers for Disease Control and Prevention, National Institute of Occupational Safety and Health. *Current Intelligence Bulletin 54: Environmental Tobacco Smoke in the Workplace – Lung Cancer and Other Health Effects*. 1991. (Publication No. 91-108) Accessed at www.nasdonline.org/document/1194/d001030/environmental-tobacco-smoke-in-the-workplace-lung-cancer.html on November 11, 2015.

Centers for Disease Control and Prevention. *Secondhand Smoke (SHS) Facts*. August 20, 2015. Accessed at www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/secondhand_smoke/general_facts/index.htm on November 11, 2015.

Centers for Disease Control and Prevention. *Vital Signs: Disparities in Nonsmokers' Exposure to Secondhand Smoke — United States, 1999–2012*. 2015. Accessed at www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6404a7.htm?s_cid=mm6404a7_w on November 11, 2015.

Dreyfuss JH. Thirdhand smoke identified as potent, enduring carcinogen. *CA Cancer J Clin.* 2010;60(4):203-204.

Hang B, Sarker AH, Havel C, et al. Thirdhand smoke causes DNA damage in human cells. *Mutagenesis.* 2013;28(4):381-391.

Hoh E, Hunt RN, Quintana PJ, et al. Environmental tobacco smoke as a source of polycyclic aromatic hydrocarbons in settled household dust. *Environ Sci Technol.* 2012;46(7):4174-4183.

Jung SJ, Shin A, Kang D. Active smoking and exposure to secondhand smoke and their relationship to depressive symptoms in the Korea national health and nutrition examination survey (KNHANES). *BMC Public Health.* 2015;15(1):1053.

Karim ZA, Alshbool FZ, Vemana HP, et al. Third-hand smoke: Impact on hemostasis and thrombogenesis. *J Cardiovasc Pharmacol.* 2015;66(2):177-182.

Matt GE, Quintana PJ, Destailats H, et al. Thirdhand tobacco smoke: Emerging evidence and arguments for a multidisciplinary research agenda. *Environ Health Perspect.* 2011;119(9):1218-1226.

Moon KA, Magid H, Torrey C, et al. Secondhand smoke in waterpipe tobacco venues in Istanbul, Moscow, and Cairo. *Environ Res.* 2015;142:568-574.

National Cancer Institute. *Secondhand Smoke and Cancer.* January 12, 2011. Accessed at www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/tobacco/second-hand-smoke-fact-sheet on November 10, 2015.

Raouf SA, Agaku IT, Vardavas CI. A systematic review of secondhand smoke exposure in a car: Attributable changes in atmospheric and biological markers. *Chron Respir Dis.* 2015;12(2):120-131.

Sleiman M, Gundel LA, Pankow JF, et al. Formation of carcinogens indoors by surface-mediated reactions of nicotine with nitrous acid, leading to potential thirdhand smoke hazards. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2010;107(15):6576-6581.

Thomas JL, Hecht SS, Luo X, et al. Thirdhand tobacco smoke: A tobacco-specific lung carcinogen on surfaces in smokers' homes. *Nicotine Tob Res.* 2014;16(1):26-32.

US Department of Health & Human Services. *How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General.* 2010. Accessed at www.surgeongeneral.gov/library/reports/ on

November 10, 2015.

US Department of Health and Human Services. *Report on Carcinogens, 13th Edition*. Public Health Service – National Toxicology Program. “Tobacco-Related Exposures.” Accessed at <http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/roc/content/profiles/tobaccorelatedexposures.pdf#search=tobacco%20smoke> on November 10, 2015.

US Department of Health and Human Services. *Let’s Make the Next Generation Tobacco-free. Your Guide to the 50th Anniversary Surgeon General’s Report on Smoking and Health*. Accessed at www.surgeongeneral.gov/library/reports/50-years-of-progress/consumer-guide.pdf on November 10, 2015.

US Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. 2006. Accessed at www.surgeongeneral.gov/library/reports/ on November 11, 2015.

US Environmental Protection Agency. *Secondhand Tobacco Smoke and Smoke-free Homes*. October 16, 2015. Accessed at www2.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/secondhand-tobacco-smoke-and-smoke-free-homes on November 11, 2015.

World Health Organization International Agency for Research on Cancer. *Evaluating the Effectiveness of Smoke-free Policies, IARC Handbook of Cancer Prevention*, Volume 13. 2009. “Chapter 2: Health effects of exposure to secondhand smoke (SHS),” pgs. 9-58. Accessed at www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/prev/handbook13/handbook13-2.pdf on November 10, 2015.

World Health Organization International Agency for Research on Cancer. *IARC Strengthens Its Findings on Several Carcinogenic Personal Habits and Household Exposures*. November 2, 2009. Accessed at www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2009/pdfs/pr196_E.pdf on November 10, 2015.

Last Medical Review: December 9, 2015 Last Revised: December 9, 2015

La información médica de la La Sociedad Americana Contra El Cáncer está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor escriba a permissionrequest@cancer.org (<mailto:permissionrequest@cancer.org>)¹³.