



cancer.org | 1.800.227.2345

¿Qué sabemos acerca de los cigarrillos electrónicos?

Los cigarrillos electrónicos son conocidos por muchos nombres diferentes, y a veces a la gente le resulta difícil entender lo que realmente se sabe sobre estos dispositivos. A continuación se presentan las respuestas a algunas preguntas comunes que la gente tiene sobre los cigarrillos electrónicos.

¿Qué son los cigarrillos electrónicos?

Los cigarrillos electrónicos son conocidos por muchos nombres diferentes, incluyendo e-cigs, sistemas electrónicos diseñados para suministrar nicotina (ENDS), sistemas alternativos para suministrar nicotina (ANDS), e-hookahs, mods, cigarrillos electrónicos tipo bolígrafo, vaporizadores, dispositivos de vapeo y sistemas de tanques. JUUL es una marca popular de cigarrillo electrónico.

Los cigarrillos electrónicos están disponibles en muchas formas y tamaños. Los cigarrillos electrónicos pueden lucir como cigarrillos, cigarros (puros), pipas, bolígrafos, dispositivos de memoria USB o puede que estén disponibles en otras presentaciones.

Estos dispositivos incluyen una batería para la activación del mismo, una fuente de calor que calienta un líquido para convertirlo en un aerosol de partículas diminutas (a veces referido como “vapor”), un cartucho o depósito que contiene el líquido, y una boquilla o abertura utilizada para inhalar el aerosol.

Los cigarrillos electrónicos no contienen tabaco, pero muchos de ellos contienen nicotina, la cual se origina del tabaco. Debido a esto, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los EE.UU. los clasifica como “productos de tabaco”

¿Qué es vapear o *vaping*?

El uso de cigarrillos electrónicos a menudo es referido como vapear (*vaping*, vaporear, vapeo) debido a que muchas personas consideran que éstos producen un vapor el cual es luego inhalado. Pero en verdad, lo que producen los cigarrillos electrónicos es un aerosol de diminutas partículas, lo cual es distinto a lo que se entiende por vapor.

¿Qué es JUUL o *JUULing*?

"JUULing" se refiere al uso de una marca de cigarrillo electrónico llamada JUUL, que es muy popular entre los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes. Todos los dispositivos JUUL contienen nicotina. Los JUUL y dispositivos similares son por lo general pequeños, elegantes, de alta tecnología y pueden ocultarse fácilmente. Se parecen a unidades flash USB y se pueden recargar en una computadora. Se pueden ocultar en la palma de la mano y son difíciles de detectar porque emiten muy poco vapor u olor. Con frecuencia se ha visto que niños y adolescentes los usan en los baños escolares e incluso en el salón de clases.

¿Cómo funcionan los cigarrillos electrónicos?

Los cigarrillos electrónicos calientan un líquido (referido como *e-liquid* o *e-juice*), para convertirlo en aerosol (lo cual es referido como el "vapor"). Los usuarios de cigarrillos electrónicos inhalan esta sustancia llegando a sus pulmones.

¿Contienen nicotina los cigarrillos electrónicos (incluyendo JUUL)?

El líquido en la mayoría de los cigarrillos electrónicos y dispositivos JUUL contiene nicotina, la misma sustancia adictiva (droga) que se encuentra en los cigarrillos convencionales, cigarros, hookahs y otros productos de tabaco. Sin embargo, los niveles de nicotina no son los mismos en todos los tipos de cigarrillos electrónicos, y a veces las etiquetas de los productos no indican el contenido de nicotina verdadero.

Se ha observado que los dispositivos JUUL suministran una mayor cantidad de nicotina por inhalación que otros cigarrillos electrónicos y cigarrillos convencionales. Debido a esto, los dispositivos JUUL y similares pueden ser más adictivos que otros tipos de cigarrillos electrónicos. Algunos informes indican que los niños se han vuelto físicamente dependientes de la nicotina mediante el uso de estos productos.

Hay algunas marcas de cigarrillos electrónicos que indican no contener nicotina, y a pesar de ello se ha encontrado que sí contienen.

¿Qué hay en el aerosol (“vapor”) de un cigarrillo electrónico?

Aunque el término "vapor" puede sonar inofensivo, el aerosol que sale de un cigarrillo electrónico no es vapor de agua y puede ser perjudicial. El aerosol del cigarrillo electrónico puede contener nicotina y otras sustancias adictivas que pueden causar enfermedades pulmonares, enfermedades cardíacas y cáncer.

Como ya se ha mencionado, es importante recalcar que todos los dispositivos JUUL y la mayoría de los cigarrillos electrónicos contienen nicotina. Hay evidencia que indica que la nicotina causa daño al desarrollo cerebral de los adolescentes. Si se usa durante el embarazo, la nicotina también puede causar nacimientos prematuros y bebés con bajo peso al nacer.

Además de la nicotina, los cigarrillos electrónicos y el “vapor” (aerosol) de los cigarrillos electrónicos contienen propilenglicol y/o glicerina vegetal. Se trata de sustancias utilizadas para producir niebla escénica o teatral, la cual se ha descubierto que aumenta la irritación pulmonar y de las vías respiratorias después de la exposición concentrada.

Además, los cigarrillos electrónicos y el vapor de estos pueden contener los productos químicos o las sustancias enumeradas a continuación.

- **Compuestos orgánicos volátiles (VOC):** en ciertos niveles, los VOC pueden causar irritación en los ojos, la nariz y la garganta, dolores de cabeza y náuseas, y pueden causar daño al hígado, el riñón y el sistema nervioso.
- **Productos químicos saborizantes:** Algunos saborizantes son más tóxicos que otros. Los estudios han demostrado que algunos de los sabores contienen diferentes niveles de un químico llamado diacetilo que se ha relacionado con una enfermedad pulmonar grave llamada bronquiolitis obliterante.
- **Formaldehído:** esta es una sustancia causante de cáncer que puede formarse si el e-líquido se sobrecalienta o no alcanza el elemento calefactor (conocido como "dry-puff").

Actualmente, la FDA no requiere someter a prueba todas las sustancias contenidas en los cigarrillos electrónicos para determinar que sean seguras. Además, es difícil saber exactamente qué productos químicos están en un cigarrillo electrónico porque la mayoría de los productos no incluyen todas las sustancias dañinas o potencialmente dañinas contenidas en ellos. Algunos productos también son etiquetados incorrectamente.

Es importante mencionar que los CDC (Centros para la Prevención y Control de Enfermedades) de los EE.UU. han declarado que en ocasiones los cigarrillos electrónicos pueden ser alterados por las personas y con el potencial de volverse peligrosos con sustancias ilegales de fuentes desconocidas. Para más información al respecto, refiérase a la declaración que puede accederse en la página de la [Sala del Prensa del CDC](#)¹.

¿Cuáles son los efectos a la salud de los cigarrillos electrónicos?

Los cigarrillos electrónicos siguen siendo bastante nuevos, y se necesita más investigación durante un período de tiempo más prolongado para saber cuáles pueden ser los efectos a largo plazo. Los puntos más importantes que hay que saber es que aún se desconoce a largo plazo los efectos que el uso de cigarrillos electrónicos tiene sobre la salud, y que todos los productos del tabaco, incluyendo los cigarrillos electrónicos, pueden poner en riesgo la salud de las personas. Por ejemplo, los cigarrillos electrónicos pueden irritar los pulmones y tener efectos nocivos para el corazón.

Aun desconociendo los efectos que el uso de cigarrillos electrónicos puede tener sobre la salud, hay informes recientes de **enfermedades pulmonares graves** en algunas personas que usan cigarrillos electrónicos o dispositivos similares. Entre los síntomas reportados se incluye:

- Tos, dificultad para respirar, dolor en el pecho
- Náusea, vómito, o diarrea
- Cansancio, fiebre o pérdida de peso

Algunos casos han sido lo suficientemente graves como para requerir de hospitalización, y algunas personas han fallecido debido a su enfermedad. Sin embargo, no se ha determinado claramente cuántos casos se han generado ni si todos fueron debidos a una misma causa. Hay disponible una gran gama de productos de vapeo en el mercado, e incluso una cantidad mayor de sustancias químicas que se emplean en el líquido que se pueden usar en estos dispositivos, incluyendo aquellas que los mismos usuarios agregan por cuenta propia. Muchas (mas no todas) de las enfermedades han ocurrido entre personas que indican haber hecho alteraciones en sus dispositivos para agregar THC, la sustancia química de la marihuana responsable de producir los efectos alterantes en los consumidores. Los CDC y la FDA de los EE.UU., así como los Departamentos de Salud Pública están llevando a cabo un seguimiento de estos casos para tratar de determinar qué otros factores podrían tener en común. Para más información al respecto, refiérase al [aviso emitido por los CDC](#)².

La Sociedad Americana Contra El Cáncer está muy al pendiente de las nuevas investigaciones sobre los efectos del uso de los cigarrillos electrónicos y otros nuevos productos de tabaco (refiérase a la sección "¿Qué hay en el aerosol ["vapor"] de un cigarrillo electrónico?" y "¿Contienen nicotina los cigarrillos electrónicos [incluyendo los dispositivos JUUL])?".

¿Qué se sabe sobre el uso de cigarrillos electrónicos por parte de los jóvenes?

Ningún joven, incluidos los estudiantes de escuela secundaria o preparatoria, debería usar cigarrillos electrónicos ni cualquiera de los otros productos del tabaco (refiérase a "¿Qué hay en el aerosol ["vapor"] de un cigarrillo electrónico?").

Como ya se ha mencionado, es importante recalcar que todos los dispositivos JUUL y la mayoría de los cigarrillos electrónicos contienen nicotina. Hay evidencia que indica que la nicotina causa daño al desarrollo cerebral de los adolescentes.

Algunos estudios han indicado que el vapeo entre los jóvenes está fuertemente ligado al uso posterior de los cigarrillos convencionales y otros productos de tabaco. El uso de cigarrillos electrónicos puede que en parte influya en un niño o adolescente a que desee experimentar con otros productos de tabaco más dañinos.

El uso actual de cigarrillos electrónicos entre la juventud se ha incrementado en años recientes.

- Entre los estudiantes de nivel preparatoria (escuela media-superior), el uso actual del cigarrillo electrónico pasó de 11.7% en 2017 a 19.6% en 2020.
- Entre los estudiantes de nivel secundaria (escuela intermedia), el uso actual del cigarrillo electrónico pasó de 0.6% en 2017 a 4.7% en 2020.

Los dispositivos de cigarrillo electrónico de la marca JUUL son los favoritos entre la juventud. Con frecuencia se ha visto que niños y adolescentes los usan en los baños escolares e incluso en el salón de clases.

La FDA tiene la facultad de regular todos los productos del tabaco, incluidos los cigarrillos electrónicos. Asimismo, la FDA está evaluando varias opciones para prevenir el acceso de los jóvenes a los cigarrillos electrónicos, tal como ha sido la reciente legislación del incremento de la edad mínima requerida para la compra de estos productos del tabaco.

¿Causa cáncer el uso de los cigarrillos electrónicos?

Los científicos todavía están aprendiendo acerca de cómo los cigarrillos electrónicos afectan la salud cuando son usados por un largo plazo. Es importante saber que el aerosol (“vapor”) del cigarrillo electrónico contiene algunos químicos causantes de cáncer, aunque en cantidades significativamente más bajas que en el humo del cigarrillo.

¿Pueden explotar los cigarrillos electrónicos?

Se han producido informes de cigarrillos electrónicos que han explotado y causado lesiones graves. Por lo general, las explosiones son causadas por baterías defectuosas o porque las baterías no se manejan como deberían. Visite el sitio web de la [Administración de Alimentos y Medicamentos](#)³ para consejos de seguridad útiles en evitar una explosión de la batería del cigarrillo electrónico.

¿Es perjudicial la exposición al aerosol del cigarrillo electrónico de segunda mano?

Aunque los cigarrillos electrónicos no emiten humo como los cigarrillos de tabaco, estos exponen a la gente a las emisiones del aerosol (exposición de segunda mano) que puede contener sustancias nocivas. Los científicos todavía están aprendiendo acerca de los efectos a la salud de la exposición de segunda mano al vapor de cigarrillo electrónico.

Las regulaciones que prohíben fumar en las escuelas, las empresas, las instituciones sanitarias y otras organizaciones también deben incluir a los cigarrillos electrónicos. Esto ayudará a los no usuarios a evitar la exposición al aerosol del cigarrillo electrónico potencialmente dañino.

¿Pueden los cigarrillos electrónicos ayudar a las personas a dejar de fumar?

Actualmente, los cigarrillos electrónicos no están aprobados por la FDA para ayudar a dejar de fumar. Esto es porque aún no hay suficiente investigación o evidencia al respecto. Por otro lado, hay una gran cantidad de evidencia contundente que indica que el uso de medicación aprobada por la FDA contra el tabaquismo pueden ser eficaces en ayudar a la gente a dejar de fumar, especialmente cuando son acompañadas de asesoría y apoyo emocional.

Algunas personas que fuman han escogido probar con los cigarrillos electrónicos como un método para abandonar el hábito de los cigarrillos convencionales. Dejar de fumar claramente tiene beneficios para la salud que están bien documentados. Pero los fumadores que cambian a los cigarrillos electrónicos todavía están incurriendo en graves riesgos para la salud. Es importante dejar de consumir tabaco en cualquiera de sus formas, incluyendo los cigarrillos electrónicos, tan pronto como sea posible tanto para reducir los riesgos a la salud, como para evitar una adicción a la nicotina. Si usted está teniendo dificultades para dejar de usar los cigarrillos electrónicos, obtenga ayuda de su médico o de otras fuentes de apoyo, tal como la línea de cesación en su estado (1-800-784-8669) o la Sociedad Americana Contra El Cáncer (1-800-227-2345).

La gente que han cambiado completamente los cigarrillos convencionales por los cigarrillos electrónicos **deberán evitar volver a fumar los cigarrillos convencionales** (ya sea por sí solos o en conjunto con los cigarrillos electrónicos), pues no hacerlo podría exponerles a efectos nocivos devastadores para la salud.

Algunas personas que fuman optan por usar cigarrillos convencionales y cigarrillos electrónicos al mismo tiempo de forma continua, ya sea que estén en busca de abandonar el hábito o no. A esto se le conoce como "uso dual". El doble uso de cigarrillos electrónicos y cigarrillos de tabaco puede causar daños considerables porque fumar cualquier cantidad de cigarrillos ordinarios es muy perjudicial. La gente no debe usar ambos tipos de cigarrillos al mismo tiempo y se les exhorta de forma contundente a que dejen por completo el consumo de los productos del tabaco.

¿Dónde puedo obtener más información sobre los cigarrillos electrónicos?

Para obtener más información sobre los cigarrillos electrónicos, consulte estos recursos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer y la FDA.

- [Declaración de posición de la Sociedad Americana Contra El Cáncer sobre los cigarrillos electrónicos](#)⁴
- [Declaración de salud pública de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para eliminar el consumo de productos de tabaco de combustión en los Estados Unidos](#)⁵
- Aviso de la FDA: [La FDA lanza una nueva campaña integral para advertir a los niños sobre los peligros del uso del cigarrillo electrónico](#)⁶
- Información de la FDA: [Vaporizadores, cigarrillos electrónicos y otros dispositivos electrónicos de suministro de nicotina o ENDS \(por sus siglas en inglés\)](#).⁷

Para aprender más sobre el tabaco y los efectos que causa a la salud, consulte [Tabaco](#)

y cáncer⁸.

Hyperlinks

1. www.cdc.gov/media/
2. www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html
3. www.fda.gov/TobaccoProducts/Labeling/ProductsIngredientsComponents/ucm539362.htm?utm_source=FDATwitter&utm_medium=social&utm_term=Owned&utm_content=Infographic&utm_campaign=ctp-vapebattery
4. www.cancer.org/healthy/stay-away-from-tobacco/e-cigarette-position-statement.html
5. onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21455
6. www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm620788.htm
7. www.fda.gov/tobacco-products/products-ingredients-components/vaporizers-e-cigarettes-and-other-electronic-nicotine-delivery-systems-ends
8. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/causas-del-cancer/tabaco-y-cancer.html
9. <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

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Outbreak of Lung Illness Associated with Using E-cigarette Products. September 6, 2019. https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html on September 9, 2019.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, and Office on Smoking and Health. *How*

Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. 2010. Publications and Reports of the Surgeon General. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US). Accessed at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53017/> on November 15, 2018.

Cullen KA, Ambrose BK, Gentzke AS, Apelberg BJ, Jamal A, King BA. Use of Electronic Cigarettes and Any Tobacco Product Among Middle and High School Students: United States, 2011–2018. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. Nov 2018;67(45): 1276-1277. Accessed at https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/wr/mm6745a5.htm?s_cid=mm6745a5_w on November 15, 2018.

Drope J, Cahn Z, Kennedy R, Liber AC, Stoklosa M, Henson R, Douglas CE, Drope J. Key Issues Surrounding the Health Impacts of Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS) and Other Sources of Nicotine. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2017;87(6):449-471. Accessed at <https://doi.org/10.3322/caac.21413> on November 15, 2018.

Food and Drug Administration (FDA). *Statement from FDA Commissioner Scott Gottlieb, M.D., on proposed new steps to protect youth by preventing access to flavored tobacco products and banning menthol in cigarettes*. November 2018. Accessed at <https://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm625884.htm> on November 15, 2018.

Jidong, H, Duan, Z, Kwok, J, Binns S, Vera LE, Kim Y, Szczypka G, Emery SL. Vaping versus JUULing: How the Extraordinary Growth and Marketing of JUUL Transformed the US Retail e-Cigarette Market. *Tobacco Control*. May 2018, Accessed at <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054382> on November 15, 2018.

Moline, JM, Golden, AL, Highland, JH, Wilmarth, KR, & Kao, AS. Health effects evaluation of theatrical smoke, haze, and pyrotechnics. 2000. Prepared for Actor's Equity Pension and Health Trust Funds. Accessed at <https://www.actorsequity.org/resources/Producers/safe-and-sanitary/smoke-and-haze/> on November 15, 2018.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (NASEM). *Public Health Consequences of E-Cigarettes*. Eaton DL, Kwan LY, Stratton K, eds. 2018. Washington, DC: National Academies Press. Accessed at <https://doi.org/10.17226/24952> on November 15, 2018.

U.S. Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General. *E-*

Cigarette Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General. 2016. Accessed at https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGR_Full_Report_non-508.pdf on November 15, 2018.

Varughese S, Teschke, K, Brauer, M, Chow, Y, van Netten, C, & Kennedy, SM. *Effects of theatrical smokes and fogs on respiratory health in the entertainment industry*. *American Journal of Industrial Medicine*. 2005;47(5):411-418.

Wang TW, Neff LJ, Park-Lee E, Ren C, Cullen KA, King BA. E-cigarette Use Among Middle and High School Students – United States, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. ePub: 9 September 2020. Accessed at <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6937e1.htm> on September 9, 2020.

Última revisión médica completa: noviembre 20, 2019 Actualización más reciente:
septiembre 10, 2020

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>)⁹.

cancer.org | 1.800.227.2345