El hábito de fumar cigarrillos

En 1982, el Director General de Salud Pública de los Estados Unidos publicó un informe que declaró que “el fumar cigarrillos es la mayor causa de muertes por cáncer en los Estados Unidos”. Esta afirmación es tan válida hoy día como lo fue en 1982.

El uso de tabaco es responsable de casi una de cinco muertes en los Estados Unidos. Debido a que el fumar y el consumo de tabaco constituyen comportamientos adquiridos (acciones que las personas deciden poner en práctica), fumar es la causa de muerte prematura más evitable en nuestra sociedad.

¿Quién fuma cigarrillos?

Adultos

Los Centros para la Prevención y el Control de las Enfermedades (CDC) reportan que en 2012 (año con la cifra más reciente disponible) había alrededor de 42 millones de adultos fumadores en los Estados Unidos. Esto representa el 18% de todos los adultos (21% hombres, 16% mujeres), un poco menos de una de cada cinco personas.

Cuando estas estadísticas se desglosan por raza/grupo étnico, los números son como sigue:

Blancos	19.7%
Afroamericanos	18.1%
Hispanos/latinos	12.5%
Indios americanos/oriundos de Alaska	21.8%
Asiáticos americanos	10.7%
Gente multirracial	26.1%

Además, según la información del 2012 provista por el CDC, había un número mayor de fumadores de cigarrillos en los grupos de personas más jóvenes que en los de personas de más edad. Parte de esto puede deberse a muertes prematuras en fumadores de más edad:

Edades de 18 a 24 años.	17.3%
Edades de 25 a 44 años.	21.6%
Edades de 45 a 64 años.	19.5%
65 años o más	8.9%

Estudiantes de escuela preparatoria y de escuela secundaria

A escala nacional, el 14% de los estudiantes de escuela preparatoria (superior o *high school*) fumaban cigarrillos en el 2012. Esto no incluye el 13% que fumó cigarros, la mayoría de los cuales son actualmente pequeños con filtro y se venden en cajetillas como los cigarrillos. Estos se incluyen en este artículo porque la mayoría de las personas que fuman estos pequeños cigarros lo hacen como si fueran cigarrillos, fumando varios al día e inhalando el humo. A los niños les gustan estos cigarros porque el costo es menor y pueden tener sabores a chocolate, frutas y dulces (contrario a los cigarrillos). (Lea nuestro documento titulado El fumar cigarros).

La encuesta más reciente disponible de los estudiantes de escuela a nivel medio (secundaria o intermedia), realizada en 2012, reporta que el 4% fumaba cigarrillos, y cerca de 3% fumaba cigarros (de nuevo, a pesar de que se incluyen en la definición legal de “puros grandes”, la mayoría son pequeños y tienen filtro). Se fuman como si fueran cigarrillos, excepto por el color, parecen cigarrillos. Tanto en las escuelas preparatorias como en las secundarias, los estudiantes blancos y los hispanos tenían más probabilidades de fumar cigarrillos en comparación con estudiantes de otras razas o grupos étnicos. Sin embargo, los estudiantes negros fuman mucho más los cigarros (puros).

Para más información, lea el documento titulado Datos sobre el uso del tabaco en los niños y adolescentes.

¿Qué clase de enfermedades y muertes causa el hábito de fumar cigarrillos?

En los Estados Unidos, aproximadamente la mitad de todas las personas que continúan fumando morirán debido al hábito. Alrededor de 480,000 personas mueren cada año en esta país a causa de enfermedades asociadas con el consumo de tabaco. El hábito de fumar cigarrillos mata a más personas en los Estados Unidos que el alcohol, los accidentes automovilísticos, los suicidios, el SIDA, los homicidios y las drogas ilegales en conjunto.

Tipos de cáncer causados por el hábito de fumar

El fumar cigarrillos causa por lo menos el 30% de todas las muertes por cáncer. Este hábito está asociado con un riesgo aumentado para los siguientes tipos de cáncer:

- Pulmón
- Laringe
- Cavidad oral (boca, lengua, y labios).
- Nariz y senos nasales
- Faringe (garganta)
- Esófago (el conducto que conecta la garganta al estómago).
- Estómago
- Páncreas
- Cuello uterino
- Riñón
- Vejiga
- Ovario (un tipo llamado *cáncer de ovario mucinoso*).
- Colon, el recto, o ambos.
- Leucemia mieloide aguda

El fumar es responsable del 87% de las muertes por cáncer de pulmón en hombres y 70% en mujeres. El cáncer de pulmón es la principal causa de muerte de cáncer entre ambos hombres y mujeres, y uno de los cánceres más difíciles de tratar.

El cáncer de pulmón a menudo es prevenible. Algunos grupos religiosos que defienden el no fumar como parte de su religión, como los mormones y los adventistas del séptimo día, tienen tasas mucho menores de cáncer del pulmón y de otros cánceres asociados con el hábito de fumar.

Otros problemas de salud causados por el hábito de fumar

Aun siendo el cáncer una enfermedad grave, se le atribuye menos de la mitad de las muertes relacionadas con el hábito de fumar que ocurren cada año. Fumar es una causa principal de muchos otros problemas de salud que pueden causar la muerte (enfermedad cardiaca, aneurismas, bronquitis, enfisema y ataque al cerebro).

El consumo de tabaco puede causar daño al sistema reproductor femenino y afectar a los bebés. El tabaco también está asociado con fertilidad reducida y un incremento en el riesgo de aborto espontáneo, parto prematuro y parto de feto muerto. Además, es una causa de que los bebés presenten bajo peso al nacer. Igualmente, el cigarrillo ha sido asociado con un mayor riesgo de defectos de nacimiento y síndrome de muerte súbita infantil. Para obtener más información, consulte nuestro documento titulado Las mujeres y el fumar.

El hábito de fumar puede empeorar un caso de neumonía (pulmonía), así como el asma, y se ha asociado con otros problemas de salud, incluyendo enfermedades en las encías, cataratas, pérdida de densidad en los huesos, fractura de la cadera y úlceras pépticas. Algunos estudios también lo asocian con degeneración macular, una enfermedad de los ojos que puede causar ceguera.

El fumar puede causar o empeorar la pobre circulación de la sangre en los brazos y las piernas (*enfermedad vascular periférica* o PVD, por sus siglas en inglés). La cirugía dirigida a mejorar la circulación sanguínea a menudo no es eficaz en las personas que siguen fumando. Debido a esto, muchos cirujanos vasculares (que hacen cirugías en los vasos sanguíneos) se niegan a realizan cirugías en pacientes con PVD a menos que ellos dejen de fumar.

El humo de los cigarrillos (llamado *humo de segunda mano* o *humo de tabaco ambiental*) también puede tener efectos perjudiciales a la salud de aquéllos que se exponen a él. Los adultos y los niños pueden presentar problemas de salud al respirar el humo de segunda mano (Lea nuestro documento titulado El humo de segunda mano).

Fumar afecta el tiempo que usted vivirá y su calidad de vida

Los fumadores de cigarrillos mueren más jóvenes que los no fumadores. De hecho, según un estudio de los Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades (CDC) realizado al finales de la década de 1990, el hábito de fumar acortó las vidas de los hombres fumadores por 13.2 años y las vidas de las mujeres fumadoras por 14.5 años. En comparación con las personas que nunca han fumado, los hombres y las mujeres que fuman tienen más probabilidades de morir durante una edad mediana (entre las edades de 35 a 69 años). Dejar de fumar a los 40 años reduce la pérdida de vida alrededor de 90%, aunque dejar el hábito a cualquier edad puede reducir el riesgo de muerte prematura.

Sin embargo, no todos los problemas de salud asociados con el fumar terminan en muertes. El hábito de fumar afecta la salud del fumador de muchas maneras, causando daño a casi todos los órganos del cuerpo, y ocasionando muchas enfermedades. Entre las enfermedades que ocurren con más frecuencia se incluye la bronquitis crónica, el enfisema, los ataques al corazón, los derrames cerebrales y el cáncer. Además, algunos estudios han encontrado que los hombres que fuman podrían estar más propensos a padecer impotencia (disfunción eréctil o ED) en comparación con los no fumadores.

Estos problemas pueden robar la calidad de vida a una persona mucho antes de que muera. Las enfermedades relacionadas con el fumar pueden limitar la vida diaria de una persona, ya que puede ser más difícil respirar, desplazarse, trabajar o jugar. Dejar de fumar, especialmente a edades más tempranas, puede reducir la discapacidad relacionada con el fumar.

¿Existe algún tipo de cigarrillo que sea seguro fumar?

No. Todos los cigarrillos causan daño, y el fumar cualquier tabaco es peligroso. Todo tipo de tabaco causa adicción.

Algunas personas fuman menos cigarrillos, tratando de que su hábito resulte menos dañino, lo cual es algo que a la mayoría de los fumadores les resulta muy difícil lograr. Lamentablemente, se ha visto en las investigaciones que incluso fumar pocos cigarrillos, como entre uno y cuatro al día, puede tener consecuencias graves a la salud, incluyendo un aumento en el riesgo de enfermedad cardiaca y un mayor riesgo de morir a una edad más temprana.

Por algún tiempo, los fumadores consideraban que fumar cigarrillos "*light*" implicaba un menor riesgo para la salud. Esto no es cierto. Los estudios han encontrado que el riesgo de efectos graves contra la salud no es menor en los fumadores de cigarrillos con bajo contenido de alquitrán o "*light*". Debido a esto, la Dirección de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los EE.UU. ha prohibido el uso de los términos como "*light*", "ligero", "reducido" en cualquier venta de cigarrillos salvo que la FDA específicamente

lo apruebe, algo que nunca se ha dado hasta el momento. Sin embargo, esta regla no aplica a los cigarros pequeños que se parecen a los cigarrillos (lea nuestro documento titulado El fumar cigarros).

Algunas personas piensan que los cigarrillos hechos a manos son una alternativa más económica y segura de fumar, pero estos cigarrillos no son menos dañinos que los de marcas comerciales. De hecho, se ha visto que existe un mayor riesgo de llegar a tener cáncer de laringe, esófago (conducto que conecta la boca con el estómago), boca y faringe (garganta) entre los fumadores de los cigarrillos enrollados a mano que han fumado mucho durante sus vidas, en comparación con los fumadores de cigarrillos empaquetados.

Se han estado vendiendo unas clases más nuevas de cigarrillos como “completamente naturales” que son anunciados como cigarrillos que no contienen químicos ni aditivos, y que son enrollados con filtros 100% algodón. No existe evidencia de que sean más saludables o más seguros que otros cigarrillos, ni hay una buena razón para creer que lo sean. El humo de todos estos cigarrillos, ya sea naturales o de cualquier tipo, contiene muchos agentes que causan cáncer (carcinógenos) y toxinas que se producen con la combustión del tabaco en sí, incluyendo alquitrán y monóxido de carbono.

Incluso los cigarrillos herbarios que no contienen tabaco, producen alquitrán, partículas de residuos y monóxido de carbono, y son dañinos a la salud.

¿Cuál es la opinión acerca de si los cigarrillos mentolados son más seguros?

Los cigarrillos mentolados no son más seguros que los cigarrillos sin saborizantes. De hecho, éstos podrían incluso ser más peligrosos. Estos cigarrillos suelen ser “más fáciles” de fumar, pues el mentol añadido produce una sensación refrescante en la garganta al momento de inhalar el humo. También disminuye el reflejo de la tos y cubre la sensación de sequedad en la garganta que los fumadores a menudo presentan. Las personas que fuman los cigarrillos mentolados pueden inhalar más profundamente y mantienen el humo por más tiempo.

Casi un tercio (32%) de todos los cigarrillos vendidos en los Estados Unidos son mentolados. Estos cigarrillos son los más populares entre los menores de edad, los adolescentes, las personas de raza negra, la comunidad hispana y los fumadores pertenecientes a otros grupos minoritarios.

Hay estudios que han demostrado que las personas que fuman cigarrillos mentolados suelen tener menos probabilidades de tratar de abandonar el hábito y de tener éxito cuando tratan de hacerlo. Al menos un investigador propuso que los fumadores de estos cigarrillos pudiesen intentar cambiar a los cigarrillos no mentolados, antes de que abandonen el hábito por completo, para así mejorar las probabilidades de éxito.

La mayoría de las personas no sabe que muchas de las marcas de cigarrillos que no son publicitadas como cigarrillos mentolados a menudo contienen una pequeña cantidad de mentol. Incluso las pequeñas cantidades de mentol que son demasiado reducidas como para poder ser detectadas por el fumador, tienen la capacidad de hacer que el cigarrillo parezca más suave de fumar y menos irritante. Estas pequeñas cantidades de mentol pueden facilitar la formación del hábito entre fumadores primerizos.

Independientemente de su olor, sabor, apariencia o presentación, todos los cigarrillos son nocivos para la salud. En conclusión, no existe una manera segura de fumar.

¿Son seguros los cigarrillos electrónicos?

Los cigarrillos electrónicos están diseñados para asemejarse a los cigarrillos. Cuando el usuario fuma el cigarrillo electrónico, el sistema suministra un rocío líquido con saborizantes y nicotina que puede asemejarse un poco al humo. El fumador lo inhala, y así la nicotina es absorbida por los pulmones. Algunas personas creen que se pueden usar para ayudar a dejar el tabaco.

Los fabricantes de los cigarrillos electrónicos indican que son seguros, pero esto solo significa que ha encontrado que los ingredientes son seguros para el consumo. Inhalar una sustancia no es lo mismo que tragarla. Existen interrogantes sobre qué tan seguro sea inhalar algunas de las sustancias del vapor que emite el cigarrillo electrónico absorbido por los pulmones. Debido a que los cigarrillos electrónicos no tienen una etiqueta que indique sus ingredientes, el usuario desconoce lo que contienen estos cigarrillos. Las cantidades de nicotina y otras sustancias que una persona recibe de cada cápsula tampoco están claras.

Un estudio realizado por la FDA encontró sustancias que causan cáncer en la mitad de las muestras de los cigarrillos electrónicos sometidos a prueba. También se encontraron otras impurezas, incluyendo una muestra con dietilenglicol (éter de glicol), una sustancia tóxica que se encuentra en el anticongelante de los automóviles.

Los estudios han indicado que los cigarrillos electrónicos pueden causar cambios en los pulmones a corto plazo que son muy parecidos a los cambios causados por los cigarrillos regulares. No obstante, los efectos a la salud a largo plazo aún no están claros. Se están llevando a cabo investigaciones en esta área.

Sabemos que los cigarrillos electrónicos están diseñados para suministrar nicotina, y la nicotina es una sustancia adictiva. Esto sugiere contundentemente que el uso del cigarrillo electrónico resultará en una dependencia, salvo que el usuario descontinúe el hábito de su consumo. Una encuesta del CDC publicada en 2013 indicó que el uso de los cigarrillos electrónicos en los estudiantes de escuela preparatoria (superior) y escuela intermedia (secundaria) se duplicó entre 2011 y 2012, con 10% de los estudiantes de escuela preparatoria y 3% de escuela intermedia usándolos y arriesgándose a convertirse

en adictos a la nicotina. Entre los estudiantes de escuela preparatoria, 80% fumó cigarrillos regularmente y usó cigarrillos electrónicos al mismo tiempo.

Debido a que la Sociedad Americana Contra El Cáncer aún desconoce si los cigarrillos electrónicos son seguros y eficaces, no puede recomendarlos para ayudar a las personas a dejar de fumar. Existen métodos probados disponibles para ayudar a las personas a dejar de fumar, incluyendo formas puras de nicotina inhalable, así como inhaladores nasales, gomas de mascar y parches.

Hasta que no se pruebe científicamente que los cigarrillos electrónicos son seguros y eficaces, la Sociedad Americana Contra El Cáncer apoyará la regulación de los cigarrillos electrónicos y las leyes que los tratan como otros productos de tabaco.

Comentario sobre la nicotina

Aunque se sabe que en los cigarrillos las sustancias causantes de cáncer son otras distintas a la nicotina, es ésta la que causa adicción al tabaco. La nicotina es una droga adictiva justo como lo son la heroína y la cocaína, y es lo que hace que la gente continúe consumiendo más. Cualquiera que comienza a fumar o a consumir tabaco de alguna otra forma puede hacerse adicto(a) a la nicotina.

Lo que usted puede hacer

Lo mejor que puede hacer es nunca fumar un cigarrillo ni consumir ninguno de los productos del tabaco. También es importante evitar inhalar el humo del tabaco en cualquiera de sus formas.

Si desea aprender más sobre los daños causados por el humo del tabaco, o desea más información sobre cómo dejar de fumar cigarrillos, por favor, lea nuestro documento Pasos para dejar de fumar. También puede llamarnos al 1-800-227-2345 para más información y apoyo.

¿Cómo obtener más información?

Más información de la Sociedad Americana Contra El Cáncer

A continuación presentamos información que podría ser de su utilidad. Usted también puede ordenar copias gratis de nuestros documentos si llama a nuestra línea gratuita, 1-800-227-2345, o puede leerlos en nuestro sitio Web, www.cancer.org.

Si usted o un ser querido está tratando de dejar de fumar

Pasos para dejar de fumar

Increase Your Chances of Quitting Smoking

Consejos para lidiar con las ansias y las situaciones difíciles que surgen después de dejar de fumar

Helping a Smoker Quit: Do's and Don'ts

Más sobre el tabaco, el hábito de fumar y el humo de segunda mano

Preguntas acerca del hábito de fumar, el tabaco y la salud

Las mujeres y el hábito de fumar

Datos sobre el uso del tabaco en los niños y adolescentes

El fumar cigarros (puros)

El humo de segunda mano

Tobacco-Related Cancers Fact Sheet

Pruebas de detección

Guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para la detección temprana del cáncer

Lung Cancer Prevention and Early Detection

Organizaciones nacionales y sitios en Internet*

Junto con la Sociedad Americana Contra El Cáncer, algunas otras fuentes de información y apoyo son:

Nicotine Anonymous (NicA)
Teléfono sin cargos: 1-877-879-6422 (1-877-TRY-NICA)
Sitio Web: www.nicotine-anonymous.org

> Información gratis sobre su programa de 12 pasos, horarios de reuniones y direcciones, materiales impresos, o información sobre cómo iniciar un grupo en su área.

QuitNet
Sitio Web: www.quitnet.com

Ofrece servicios gratuitos y novedosos para apoyar a la gente que intenta dejar de fumar.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
Office of Smoking and Health
Línea de ayuda gratuita para dejar de fumar: 1-800-784-8669
TTY: 1-800-332-8615
Sitio Web: www.cdc.gov/tobacco

La línea de ayuda para dejar de fumar ofrece información sobre el hábito de fumar y la salud, así como ayuda para abandonar el hábito. La disponibilidad de los idiomas y servicios varía de estado a estado.

Instituto Nacional del Cáncer
Teléfono sin cargo sobre tabaquismo: 1-877-448-7848 (1-877-44U-QUIT) (también en español)
Sitio web sobre tabaquismo: www.smokefree.gov

Se ofrece información, guía y orientación para dejar de fumar, así como información vía telefónica sobre programas estatales para dejar de fumar (en caso de ser necesario para servicios especiales).

**La inclusión en esta lista no implica la aprobación de la Sociedad Americana Contra El Cáncer.*

Independientemente de quién sea usted, nosotros le podemos ayudar. Contáctenos en cualquier momento, durante el día o la noche, para obtener información y apoyo. Llámenos al **1-800-227-2345** o visítenos en www.cancer.org.

Referencias

American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2014*. Atlanta, Ga. 2014.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Annual smoking-attributable mortality, years of potential life lost, and economic costs --- United States, 1995–1999. *MMWR*. 2002;51(14);300-303. Accessed at www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5114a2.htm on February 20, 2014.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Cigarette-smoking attributable morbidity --- United States, 2000. *MMWR*. 2003;52(35);842-844. Accessed at www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5235a4.htm on February 20, 2014.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Current cigarette smoking among adults – United States, 2005–2012. *MMWR*. 2014;63(02):29-34. Accessed at www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6302a2.htm on February 11, 2014.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Health Effects of Cigarette Smoking. Accessed at

www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/effects_cig_smoking/index.htm on February 20, 2014.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Notes from the Field: Electronic Cigarette Use Among Middle and High School Students — United States, 2011–2012. MMWR. 2013 / 62(35);729-730. Accessed at www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6235a6.htm on February 12, 2014.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Smoking-attributable mortality, years of potential life lost, and productivity losses, United States, 2000–2004. *MMWR*. 2008;57(45):1226-1228. Accessed at www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5745a3.htm on February 20, 2014.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Tobacco Product Use Among Middle and High School Students – United States, 2011 and 2012. *MMWR*. 2013;62(45):893-897. Accessed at www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6245a2.htm?s_cid=mm6245a2_e on February 20, 2014.

De Stefani E, Oreggia F, Rivero S, et al. Hand-rolled cigarette smoking and risk of cancer of the mouth, pharynx, and larynx. *Cancer*. 1992;70:679-682.

Federal Trade Commission. Federal Trade Commission Cigarette Report for 2011. May 2013. Accessed at www.ftc.gov/reports/federal-trade-commission-cigarette-report-2011 on February 26, 2014.

Gades NM, Nehra A, Jacobson DJ, et al. Association between smoking and erectile dysfunction: a population-based study. *Am J Epidemiol*. 2005;161:346-351.

Gandhi KK, Foulds J, Steinberg MB, et al. Lower quit rates among African American and Latino menthol cigarette smokers at a tobacco treatment clinic. *Int J Clin Pract*. 2009;63(3):360-367.

Hackshaw A, Rodeck C, Boniface S. Maternal smoking in pregnancy and birth defects: a systematic review based on 173 687 malformed cases and 11.7 million controls. *Hum Reprod Update*. 2011;17(5):589-604.

Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute, NCI): Harms of Smoking and Health Benefits of Quitting, January 2011. Accessed at www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Tobacco/cessation on February 20, 2014.

National Institute for Drug Abuse. *NIDA Research Reports Series: Tobacco Addiction*. Rev. July 2012. Accessed at www.nida.nih.gov/PDF/RRTobacco.pdf on February 20, 2014.

Okuyemi KS, Faseru B, Sanderson Cox L, et al. Relationship between menthol cigarettes and smoking cessation among African American light smokers. *Addiction*. 2007;102(12):1979-1986.

Pletcher MJ, Hulley BJ, Houston T, et al. Menthol cigarettes, smoking cessation, atherosclerosis, and pulmonary function: The Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study. *Arch Intern Med*. 2006;166:1915-1922.

US Department of Health & Human Services. *The Health Consequences of Smoking---50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General.* 2014. Accessed at www.surgeongeneral.gov/library/reports/50-years-of-progress/ on January 27, 2014.

US Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General*. 2004. Accessed at www.surgeongeneral.gov/library/smokingconsequences/ on February 20, 2014.

US Food and Drug Administration. Electronic Cigarettes. Accessed at www.fda.gov/NewsEvents/PublicHealthFocus/ucm172906.htm on February 12, 2014.

US Food and Drug Administration. Menthol Report: Overview. Accessed at www.fda.gov/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/TobaccoProductsScientificAdvisoryCommittee/ucm247605.htm on February 20, 2014..

US Food and Drug Administration. Timeline: Family Smoking Prevention and Tobacco Control Act. Accessed at www.fda.gov/TobaccoProducts/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/ucm237052.htm on February 20, 2014.

US Food and Drug Administration. Tobacco Products Scientific Advisory Committee. Menthol Cigarettes and Public Health: Review of the Scientific Evidence and Recommendations. March 23, 2011. Accessed at www.fda.gov/downloads/AdvisoryCommittees/CommitteesMeetingMaterials/TobaccoProductsScientificAdvisoryCommittee/UCM269697.pdf on February 20, 2014..

US Public Law 111–31—June 22, 2009. Family Smoking Prevention and Tobacco Control Act. Accessed at www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ31/pdf/PLAW-111publ31.pdf on February 20, 2014..

Vardavas CI, Anagnostopoulos N, Kougias M, et al. Short-term pulmonary effects of using an electronic cigarette: impact on respiratory flow resistance, impedance, and exhaled nitric oxide. *Chest*. 2012;141(6):1400-1406.

Willigendael EM, Teijink JA, Bartelink ML, et al. Smoking and the patency of lower extremity bypass grafts: a meta-analysis. *J Vasc Surg*. 2005;42:67-74.

Last Medical Review: 6/3/2014
Last Revised: 6/3/2014

2014 Copyright American Cancer Society

For additional assistance please contact your American Cancer Society
1-800-227-2345 or www.cancer.org