



Estimados señores:

Nos dirigimos a ustedes desde la Red Latinoamericana por la Reducción de Daños Asociados al Tabaquismo, una organización de profesionales médicos, científicos y sanitarios, profundamente preocupados por los efectos que el tabaquismo tiene en la salud pública y sin ningún tipo de ánimo de lucro, ni financiación.

Conscientes de que las regulaciones de los productos del tabaco, cuando se implementan de manera muy meditada, pueden potencialmente salvar miles de vidas, queremos felicitarles por la iniciativa de regulación propuesta sobre el Consumo, Comercialización, Publicidad, Patrocinio, Promoción, Exhibición, Distribución y Entrega de Productos de Tabaco en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires.

Si bien siempre es una buena noticia que nuestras autoridades se impliquen y consideren un tema capital la lucha contra el tabaquismo, los Doctores que componemos RELDAT vemos con gran preocupación un punto del citado Proyecto de Ley que, si no se implementa de manera delicada, podría tener los efectos contrarios a nuestro objetivo común y principal de que las personas dejen de enfermar y morir a causa del tabaquismo.

El texto de la Ley introduce en su Artículo 3 la equiparación legislativa de los productos de Reducción de Daños por Tabaquismo (cigarrillos electrónicos y tabaco calentado) con los productos del tabaco. Esto significa que la ley introduce en la misma categoría productos que matan personas y productos que, correctamente regulados, podrían salvar miles de vidas.

La evidencia científica procedente de multitud de Instituciones sanitarias de prestigio internacional como el Real Colegio de Médicos de Reino Unido, Public Health England, la academia Nacional de Medicina de Francia, New England Journal of Medicine, la revisión Cochrane, la FDA, la Academia Nacional de Ciencias e Ingeniería de EEUU, entre muchos otros, nos muestra con contundencia lo siguiente:

1. El cigarrillo electrónico **es probablemente el producto de consumo actual más escrutado** y estudiado **por la ciencia**, con más de 10000 referencias bibliográficas publicadas.
2. Las enfermedades derivadas del tabaquismo son causadas por las **más de 7000 sustancias producidas por la combustión** y liberadas en el humo del tabaco. Existe un amplísimo consenso científico en que el cigarrillo electrónico, al no combustionar materia orgánica, no produce todos esos miles de componentes por lo que es varios órdenes de magnitud menos tóxico que el tabaco combustible tradicional. Las estimaciones del Ministerio de Sanidad y del Real Colegio de Médicos de Reino Unido, apoyadas en cientos de referencias técnicas y bibliográficas, sitúan la **reducción del riesgo en, al menos, un 95%**^{1,2,3}.

3. Las **sustancias tóxicas** encontradas en el vapor de los cigarrillos electrónicos, **al igual que en el aire, el agua, los alimentos o los medicamentos, se encuentran a nivel de trazas cuando se utilizan de manera realista**^{4,5,6}. **Los niveles de estas sustancias se encuentran muy por debajo de los límites establecidos como seguros por las distintas agencias reguladoras**⁷ y no han demostrado tener significancia clínica. Se ha estimado el potencial de causar cáncer del cigarrillo electrónico en menos de un 1% en comparación con el humo del tabaco y dentro del rango de los inhaladores de nicotina de uso medicinal (que también portan trazas de sustancias cancerígenas)⁸.
4. A diferencia del tabaco, que mata a 8 millones de personas anualmente, **tras más de 15 años en el mercado y 68 millones de consumidores, no ha surgido en la población ningún tipo de sintomatología grave relacionada con los cigarrillos electrónicos** con nicotina del mercado regulado. No así con productos adulterados del mercado negro de marihuana⁹, lo que destaca la importancia de una correcta regulación de los productos en vistas a evitar los peligros de los mercados ilegales o informales. Desde un enfoque de medicina basada en la evidencia, por el amplio conocimiento previo sobre sus componentes, no es esperable que los efectos a medio y largo plazo de los productos de vapeo con nicotina supongan una gran preocupación, siempre que su calidad y seguridad estén correctamente reguladas.
5. **Existe evidencia de mejoras significativas en la salud** (respiratoria, cardiovascular, potencial cancerígeno) de los fumadores que cambian los cigarrillos tradicionales por los cigarrillos electrónicos que no combustionan tabaco^{10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25}.
6. **No existe el vapedor pasivo.** Al no ser tabaco combustionado y no tener corriente secundaria (humo emitido desde la punta encendida del cigarrillo), los niveles de sustancias emitidas por el aerosol del cigarrillo electrónico están a nivel de trazas^{26,27,28,29,30,31,32,33,34,35}, muy por debajo de los límites establecidos de calidad ambiental del aire por las agencias reguladoras^{36, 37, 38}.
7. Existe evidencia contundente procedente de prestigiosas instituciones de que **el cigarrillo electrónico es al menos el doble de efectivo para dejar de fumar que las terapias habituales** de chicles y parches de nicotina^{39,40,41,42}. Esta efectividad se refleja también en potentes caídas de las tasas de tabaquismo a nivel poblacional en países que han adoptado estos productos^{43,44,38,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55}. De hecho, hay indicios de que **las prohibiciones sobre los cigarrillos electrónicos podrían estar contribuyendo al aumento del tabaquismo tanto en jóvenes como en adultos**^{56,72,73,74}. En Reino Unido, el cigarrillo electrónico se ha convertido en la opción favorita de los fumadores para dejar de fumar, muy por encima de las habituales terapias. La proporción de fumadores adultos en UK ha caído del 20% al 14% desde 2011. Y esa caída ha ocurrido a medida que se incrementaba el uso del cigarrillo electrónico^{57,58}. A pesar de sus esperanzadores resultados, las Autoridades Sanitarias de Reino Unido han tenido que realizar reiteradas declaraciones institucionales^{59,60} advirtiendo de que los falsos temores motivados por la desinformación están evitando que los fumadores dejen de fumar con el cigarrillo electrónico, socavando su efectividad como herramienta contra el tabaquismo.
8. El cigarrillo electrónico es utilizado prácticamente en su totalidad por fumadores y exfumadores en cualquier franja de edad. **No hay evidencia de que sea una puerta de entrada al tabaquismo** en jóvenes y/o no fumadores. Si así fuera, las tasas de tabaquismo en la población joven estarían aumentando en los países donde se dispone libremente de estos productos y, sin embargo, han acelerado su descenso desde que aparecieron estos productos^{61, 62, 63, 64, 65}.

9. La FDA ha autorizado la venta de productos de tabaco calentado como pertenecientes a la categoría de Productos de Tabaco de Riesgo Modificado⁶⁶ tras analizar de forma exhaustiva e independiente toda la evidencia científica sobre estos productos⁶⁷. Mitch Zeller, director del Centro de Productos de Tabaco de la FDA, afirmó que *“la comercialización de estos productos en particular con la información autorizada podría ayudar a los fumadores adultos a hacer la transición de los cigarrillos por combustión y reducir su exposición a sustancias químicas nocivas, pero sólo si cambian completamente”*. Al mismo tiempo, la propia agencia ha calificado el primer **producto de tabaco calentado como “apropiado para la protección de la salud pública”**. La evidencia indica que estos productos son mucho menos dañinos que fumar, ya que los ensayos confirman exposiciones mucho más bajas a muchos de los agentes nocivos en comparación con el tabaco de combustión⁶⁸.
10. Japón es un país con tasas de fumadores tradicionalmente altas que, en los últimos años, ha sido testigo de una reciente disminución en el consumo de cigarrillos convencionales⁶⁹. Una de las novedades más destacadas en este país ha sido el incremento exponencial y con gran aceptación de los productos de tabaco calentado. **Las estadísticas muestran que el aumento del consumo de productos de calentamiento de tabaco se correlaciona con la disminución de las tasas de fumadores** en Japón y que las ventas de tabaco combustible han caído en un 33% desde la aparición del tabaco calentado⁷⁰.

Ante las evidencias que les presentamos, no podemos más que apelar a su sentido de la responsabilidad como legisladores para que consideren hacer un estudio profundo sobre las consecuencias que tendría para la salud pública equiparar legislativamente el tabaco combustible, que mata miles de personas al año, con estos productos que tienen el potencial, regulados convenientemente, de funcionar como herramienta que arranque multitud de vidas humanas de las garras del tabaquismo. En un artículo publicado hace muy pocos días y firmado por 15 expresidentes del SRNT (una de las Asociaciones de Control del tabaco más prestigiosas del mundo), declaran firmemente la importancia de realizar un profundo balance entre riesgo y beneficio de estos productos antes de implementar regulaciones, brindando una pauta para dicha regulación que, les pedimos, tomen en consideración⁷¹.

Nuestra petición como médicos es que antes de realizar ninguna regulación sobre estos productos, consideren todas la evidencias científicas disponibles y no solo una parte de ellas, sin dejarse influir por injerencias externas de ningún tipo, incluyendo organizaciones internacionales públicas o privadas, industrias, organizaciones filantrópicas e incluso por nosotros mismos. Les pedimos que cuestionen de manera experta, crítica y objetiva, todo el material disponible sobre la ciencia de la Reducción de Daños por Tabaquismo, con tiempo y sin precipitarse en promulgar leyes que podrían tener el efecto contrario al que estamos seguros de que ustedes, como legisladores, están buscando para la vida y la salud del pueblo argentino.

Sin más, nos ponemos a su disposición para cualquier cosa que requieran y les remitimos un cordial saludo.

Atte,

Doctor Diego Joaquín Verrastro (MD)

Portavoz de la Red Latinoamericana por la Reducción de Daños Asociados al Tabaquismo

www.reldat.org

info@reldat.org

BIBLIOGRAFÍA

- 1** Royal College of Physicians. Nicotine without smoke Tobacco harm reduction A report by the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians. April 2016.
- 2** McNeill A, Brose LS, Calder R, Hitchman SC, Hajek P, McRobbie H. E-cigarettes: an evidence update A report commissioned by Public Health England. PHE 2015.
- 3** National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2018. Public Health Consequences of E-Cigarettes. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/24952>
- 4** Farsalinos, Konstantinos. "Electronic cigarettes: an aid in smoking cessation, or a new health hazard?." *Therapeutic advances in respiratory disease* vol. 12 (2018): 1753465817744960. doi:10.1177/1753465817744960
- 5** Farsalinos KE, Gillman G. Carbonyl Emissions in E-cigarette Aerosol: A Systematic Review and Methodological Considerations. *Front Physiol.* 2018 Jan 11; 8:1119. doi: 10.3389/fphys.2017.01119. PMID: 29375395; PMCID: PMC5769337.
- 6** Goniewicz ML, Knysak J, Gawron M, Kosmider L, Sobczak A, Kurek J, Prokopowicz A, Jablonska-Czapla M, Rosik-Dulewska C, Havel C, Jacob P 3rd, Benowitz N. Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes. *Tob Control.* 2014 Mar;23(2):133-9. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2012-050859. Epub 2013 Mar 6. PMID: 23467656; PMCID: PMC4154473.
- 7** Burstyn, I. Peering through the mist: systematic review of what the chemistry of contaminants in electronic cigarettes tells us about health risks. *BMC Public Health* 14, 18 (2014). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-18>
- 8** W. E Stephens. "Comparing the cancer potencies of emissions from vaporised nicotine products including e-cigarettes with those of tobacco smoke", *Tobacco Control* 2017 053808. <http://tobaccocontrol.bmj.com/content/27/1/10>.
- 9** CDC. Brote de lesiones pulmonares asociado al uso de productos de cigarrillos electrónicos o vapeo. Feb 2020.
- 10** Polosa R, Morjaria JB, Prosperini U, et al. COPD smokers who switched to e-cigarettes: health outcomes at 5-year follow up. *Therapeutic Advances in Chronic Disease.* January 2020.
- 11** Polosa, R., Cibella, F., Caponnetto, P. et al. Health impact of E-cigarettes: a prospective 3.5-year study of regular daily users who have never smoked. *Sci Rep* 7, 13825 (2017). <https://doi.org/10.1038/s41598-017-14043-2>
- 12** Polosa R, Morjaria J, Caponnetto P, Caruso M, Strano S, Battaglia E, Russo C. Effect of smoking abstinence and reduction in asthmatic smokers switching to electronic cigarettes: evidence for harm reversal. *Int J Environ Res Public Health.* 2014 May 8;11(5):4965-77. doi: 10.3390/ijerph110504965. PMID: 24814944; PMCID: PMC4053879.
- 13** Polosa R, et al. Persisting Long Term Benefits of Smoking Abstinence and Reduction in Asthmatic Smokers Who Have Switched to electronic Cigarettes. *Discovery Medicine.* 2016 February.
- 14** Campagna, D., Amaradio, M.D., Sands, M.F. et al. Respiratory infections and pneumonia: potential benefits of switching from smoking to vaping. *pneumonia* 8, 4 (2016). <https://doi.org/10.1186/s41479-016-0001-2>
- 15** Campagna D, Cibella F, Caponnetto P, Amaradio MD, Caruso M, Morjaria JB, Malerba M, Polosa R. Changes in breathomics from a 1-year randomized smoking cessation trial of electronic cigarettes. *Eur J Clin Invest.* 2016 Aug;46(8):698-706. doi: 10.1111/eci.12651. Epub 2016 Jul 8. PMID: 27322745.
- 16** Fabio Cibella, Davide Campagna, Pasquale Caponnetto, Maria Domenica Amaradio, Massimo Caruso, Cristina Russo, Donald W. Cockcroft, Riccardo Polosa; Lung function and respiratory symptoms in a randomized smoking cessation trial of electronic cigarettes. *Clin Sci (Lond)* 1 November 2016; 130 (21): 1929–1937. doi: <https://doi.org/10.1042/CS20160268>

[17](#) Polosa R, O'Leary R, Tashkin D, Emma R, Caruso M. The effect of e-cigarette aerosol emissions on respiratory health: a narrative review. *Expert Rev Respir Med.* 2019 Sep;13(9):899-915. doi: 10.1080/17476348.2019.1649146. Epub 2019 Aug 2. PMID: 31375047.

[18](#) Polosa, R. Electronic cigarette use and harm reversal: emerging evidence in the lung. *BMC Med* 13, 54 (2015). <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0298-3>

[19](#) Farsalinos K, Cibella F, Caponnetto P, Campagna D, Morjaria JB, Battaglia E, Caruso M, Russo C, Polosa R. Effect of continuous smoking reduction and abstinence on blood pressure and heart rate in smokers switching to electronic cigarettes. *Intern Emerg Med.* 2016 Feb;11(1):85-94. doi: 10.1007/s11739-015-1361-y. Epub 2016 Jan 9. PMID: 26749533; PMCID: PMC4747988.

[20](#) Polosa R, Morjaria JB, Caponnetto P, Battaglia E, Russo C, Ciampi C, Adams G, Bruno CM. Blood Pressure Control in Smokers with Arterial Hypertension Who Switched to Electronic Cigarettes. *Int J Environ Res Public Health.* 2016 Nov 11;13(11):1123. doi: 10.3390/ijerph13111123. PMID: 27845734; PMCID: PMC5129333.

[21](#) Maciej L. Goniewicz, PharmD, PhD, Michal Gawron, PharmD, Danielle M. Smith, MPH, Margaret Peng, BSc, Peyton Jacob, III, PhD, Neal L. Benowitz, MD, Exposure to Nicotine and Selected Toxicants in Cigarette Smokers Who Switched to Electronic Cigarettes: A Longitudinal Within-Subjects Observational Study, *Nicotine & Tobacco Research*, Volume 19, Issue 2, 1 February 2017, Pages 160–167, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw160>

[22](#) Goniewicz ML, Smith DM, Edwards KC, Blount BC, Caldwell KL, Feng J, Wang L, Christensen C, Ambrose B, Borek N, van Bommel D, Konkel K, Erives G, Stanton CA, Lambert E, Kimmel HL, Hatsukami D, Hecht SS, Niaura RS, Travers M, Lawrence C, Hyland AJ. Comparison of Nicotine and Toxicant Exposure in Users of Electronic Cigarettes and Combustible Cigarettes. *JAMA Netw Open.* 2018 Dec 7;1(8):e185937. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2018.5937. PMID: 30646298; PMCID: PMC6324349.

[23](#) Stephen S. Hecht, PhD, Steven G. Carmella, BS, Delshanee Kotandeniya, PhD, Makenzie E. Pillsbury, BS, Menglan Chen, MS, Benjamin W. S. Ransom, BA, Rachel Isaksson Vogel, MS, Elizabeth Thompson, BS, Sharon E. Murphy, PhD, Dorothy K. Hatsukami, PhD, Evaluation of Toxicant and Carcinogen Metabolites in the Urine of E-Cigarette Users Versus Cigarette Smokers, *Nicotine & Tobacco Research*, Volume 17, Issue 6, June 2015, Pages 704–709, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntu218>

[24](#) Hayden McRobbie, Anna Phillips, Maciej, L. Goniewicz, Katie Myers Smith, Olivver Knight West, Dunja Przulj and Peter Hajek. Effects of Switching to Electronic Cigarettes with and without Concurrent Smoking on Exposure to Nicotine, Carbon Monoxide, and Acrolein. *Cancer Prev Res September 1 2015 (8) (9) 873-878*; DOI: 10.1158/1940-6207.CAPR-15-0058

[25](#) Shahab, L, Goniewicz, ML, Blount, BC. "Nicotine, carcinogen, and toxicant exposure in long-term e-cigarette and nicotine replacement therapy users: a cross-sectional study". *Ann Intern Med* 2017; 166: 390–400.

[26](#) Long GA. Comparison of select analytes in exhaled aerosol from e-cigarettes with exhaled smoke from a conventional cigarette and exhaled breaths. *Int J Environ Res Public Health.* 2014;11(11):11177-11191. Published 2014 Oct 27. doi:10.3390/ijerph111111177

[27](#) Marco E, Grimalt JO. A rapid method for the chromatographic analysis of volatile organic compounds in exhaled breath of tobacco cigarette and electronic cigarette smokers. *J Chromatogr A.* 2015 Sep 4;1410:51-9. doi: 10.1016/j.chroma.2015.07.094. Epub 2015 Jul 29. PMID: 26243705.

[28](#) van Drooge BL, Marco E, Perez N, Grimalt JO. Influence of electronic cigarette vaping on the composition of indoor organic pollutants, particles, and exhaled breath of bystanders. *Environ Sci Pollut Res Int.* 2019 Feb;26(5):4654-4666. doi: 10.1007/s11356-018-3975-x. Epub 2018 Dec 18. PMID: 30560536.

- [29](#) O'Connell G, Colard S, Cahours X, Pritchard JD. An Assessment of Indoor Air Quality before, during and after Unrestricted Use of E-Cigarettes in a Small Room. *Int J Environ Res Public Health*. 2015 May 6;12(5):4889-907. doi: 10.3390/ijerph120504889. PMID: 25955526; PMCID: PMC4454944.
- [30](#) A. A. Ruprecht, C. De Marco, A. Saffari, et al (2017) Environmental pollution and emission factors of electronic cigarettes, heat-not burn tobacco products, and conventional cigarettes, *Aerosol Science and Technology*, 51:6, 674-684, DOI: 10.1080/02786826.2017.1300231
- [31](#) Tongke Zhao, C Nguyen, Che-Hsuan Lin, H R. Middlekauff, K Peters, R Moheimani, Qiuju Guo & Yifang Zhu (2017) Characteristics of secondhand electronic cigarette aerosols from active human use, *Aerosol Science and Technology*, 51:12, 1368-1376, DOI: 10.1080/02786826.2017.1355548
- [32](#) D. Gallart-Mateu, L.Elbal, S.Armenta n, M. de la Guardia. «Passive exposure to nicotine from e-cigarettes». *Talanta* 152 (2016) 329–334, doi:10.1016/j.talanta.2016.02.014
- [33](#) Liu J, Liang Q, Oldham MJ, et al. Determination of Selected Chemical Levels in Room Air and on Surfaces after the Use of Cartridge- and Tank-Based E-Vapor Products or Conventional Cigarettes. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;14(9):969. Published 2017 Aug 28. doi:10.3390/ijerph14090969.
- [34](#) Martuzevicius D, Prasauskas T, Setyan A, et al. Characterization of the Spatial and Temporal Dispersion Differences Between Exhaled E-Cigarette Mist and Cigarette Smoke. *Nicotine Tob Res*. 2019;21(10):1371-1377. doi:10.1093/ntr/nty121
- [35](#) Martin, Daniel & Peñín-Ibáñez, Miguel & González, Alicia & Santos-Delgado, María & Ureña, A.. (2019). On the Passive Exposure to Nicotine from Traditional Cigarettes Versus e-Cigarettes. 11-17.
- [36](#) Zwack L, Stefaniak A, LeBouf R. Evaluation of chemical exposures at a vape shop: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health; 2017.
- [37](#) Clearing the Air: A systematic review on the harms and benefits of e-cigarettes and vapour devices. University of Victoria. Canadian Health Institutes. 2017
- [38](#) McNeill A, Brose LS, Calder R, Bauld L & Robson D (2018). Evidence review of e-cigarettes and heated tobacco products 2018. A report commissioned by Public Health England. London: Public Health England.
- [39](#) Hajek P, Phillips-Waller A, Przulj D, Pesola F, Myers Smith K, Bisal N, Li J, Parrott S, Sasieni P, Dawkins L, Ross L, Goniewicz M, Wu Q, McRobbie HJ. A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy. *N Engl J Med*. 2019 Feb 14;380(7):629-637. doi: 10.1056/NEJMoa1808779. Epub 2019 Jan 30. PMID: 30699054.
- [40](#) Cochrane. Updated Cochrane Review shows electronic cigarettes can help people quit smoking. 2020.
- [41](#) Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Lindson N, Bullen C, Begh R, Theodoulou A, Notley C, Rigotti NA, Turner T, Butler AR, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020, Issue 10. Art. No.: CD010216. DOI: 10.1002/14651858.CD010216.pub4.
- [42](#) Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Lindson N, Bullen C, Begh R, Theodoulou A, Notley C, Rigotti NA, Turner T, Butler AR, Fanshawe TR, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021, Issue 4. Art. No.: CD010216. DOI: 10.1002/14651858.CD010216.pub5. Accessed 28 June 2021.
- [43](#) Visir. Nota de prensa. Las tasas de tabaquismo en Islandia se desploman un 40%. 2018.
- [44](#) New Zealand Herald. Nota de prensa 27 de Agosto 2020. Cigarette sales down as vaping up, End Smoking NZ says.

- [45](#) Farsalinos KE, Poulas K, Voudris V, Le Houezec J. Electronic cigarette use in the European Union: analysis of a representative sample of 27 460 Europeans from 28 countries. *Addiction*. 2016 Nov;111(11):2032-2040. doi: 10.1111/add.13506. Epub 2016 Aug 21. PMID: 27338716.
- [46](#) Zhu Shu-Hong, Zhuang Yue-Lin, Wong Shiushing, Cummins Sharon E, Tedeschi Gary J. E-cigarette use and associated changes in population smoking cessation: evidence from US current population surveys *BMJ* 2017; 358 :j3262
- [47](#) Brown J, Beard E, Kotz D, Michie S, West R. Real-world effectiveness of e-cigarettes when used to aid smoking cessation: a cross-sectional population study. *Addiction*. 2014 Sep;109(9):1531-40. doi: 10.1111/add.12623. PMID: 24846453; PMCID: PMC4171752.
- [48](#) Giovenco DP, Delnevo CD. Prevalence of population smoking cessation by electronic cigarette use status in a national sample of recent smokers. *Addict Behav*. 2018;76:129-134. doi:10.1016/j.addbeh.2017.08.002
- [49](#) Zhuang YL, Cummins SE, Sun JY, Zhu SH. Long-term e-cigarette use and smoking cessation: a longitudinal study with US population. *Tob Control*. 2016 Oct;25(Suppl 1):i90-i95. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2016-053096. PMID: 27697953; PMCID: PMC5099206.
- [50](#) Biener L, Hargraves JL. A longitudinal study of electronic cigarette use among a population-based sample of adult smokers: association with smoking cessation and motivation to quit. *Nicotine Tob Res*. 2015 Feb;17(2):127-33. doi: 10.1093/ntr/ntu200. Epub 2014 Oct 9. PMID: 25301815; PMCID: PMC4375383.
- [51](#) Hitchman SC, Brose LS, Brown J, Robson D, McNeill A. Associations Between E-Cigarette Type, Frequency of Use, and Quitting Smoking: Findings From a Longitudinal Online Panel Survey in Great Britain. *Nicotine Tob Res*. 2015 Oct;17(10):1187-94. doi: 10.1093/ntr/ntv078. Epub 2015 Apr 20. PMID: 25896067; PMCID: PMC4580313.
- [52](#) Mantey DS, Cooper MR, Loukas A, Perry CL. E-cigarette Use and Cigarette Smoking Cessation among Texas College Students. *Am J Health Behav*. 2017 Nov 1;41(6):750-759. doi: 10.5993/AJHB.41.6.9. PMID: 29025503; PMCID: PMC6357963.
- [53](#) Rodu B, Plurphanswat N. Quit Methods Used by American Smokers, 2013-2014. *Int J Environ Res Public Health*. 2017 Nov 17;14(11):1403. doi: 10.3390/ijerph14111403. PMID: 29149048; PMCID: PMC5708042.
- [54](#) Villanti, A. C., Feirman, S. P., Niaura, R. S., Pearson, J. L., Glasser, A. M., Collins, L. K., and Abrams, D. B. (2018) How do we determine the impact of e-cigarettes on cigarette smoking cessation or reduction? Review and recommendations for answering the research question with scientific rigor. *Addiction*, 113: 391– 404. doi: [10.1111/add.14020](https://doi.org/10.1111/add.14020)
- [55](#) Farsalinos, K. E., Poulas, K., Voudris, V., and Le Houezec, J. (2017) E-cigarette use in the European Union: millions of smokers claim e-cigarettes helped them quit. *Addiction*, 112: 545– 546. doi: [10.1111/add.13722](https://doi.org/10.1111/add.13722).
- [56](#) Friedman AS. A Difference-in-Differences Analysis of Youth Smoking and a Ban on Sales of Flavored Tobacco Products in San Francisco, California. *JAMA Pediatr*. Published online May 24, 2021. doi:10.1001/jamapediatrics.2021.0922
- [57](#) McNeill, A., Brose, L.S., Calder, R., Bauld, L., and Robson, D. (2020). Vaping in England: an evidence update including mental health and pregnancy, March 2020: a report commissioned by Public Health England. London: Public Health England.
- [58](#) Action on Smoking and Health (ASH). Use of e-cigarettes (vapes) among adults in Great Britain. October 2020.
- [59](#) GOV.UK. PHE. Press Release 4 March 2020. False fears preventing smokers from using e-cigarettes to quit. Over half of smokers believe nicotine vaping products are equally or more harmful than smoking despite US vaping deaths being caused by substances banned in UK.
- [60](#) Vaping in England: 2021 evidence update summary. PHE.

- [61](#) Tobacco Truth, Good News: Young Adults Sustain the High School Smoking Decline!. Blog del Profesor Brad Rodu. Comunicación pública 21 de Octubre de 2020.
- [62](#) Clive Bates. Trends in tobacco and nicotine use in the United States – April 2018.
- [63](#) Lee PN, Coombs KJ, Afolalu EF. Considerations related to vaping as a possible gateway into cigarette smoking: an analytical review. *F1000Res*. 2018 Dec 10;7:1915. doi: 10.12688/f1000research.16928.3. PMID: 31354936; PMCID: PMC6652100.
- [64](#) Action on Smoking and Health (ASH). Use of e-cigarettes among young people in Great Britain. June 2019.
- [65](#) Bauld L, MacKintosh AM, Eastwood B, et al. Young People's Use of E-Cigarettes across the United Kingdom: Findings from Five Surveys 2015-2017. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;14(9):973. Published 2017 Aug 29. doi:10.3390/ijerph14090973.
- [66](#). Food and Drug Administration (US). 2019 Premarket Tobacco Product Marketing Orders: iQOS system holder and charger. Decision Report, 4 May 2019 15
- [67](#) FDA. Scientific Review of Modified Risk Tobacco Product Application (MRTPA) Under Section 911(d) of the FD&C Act - Technical Project Lead. 2016.
- [68](#). Simonavicius E, McNeill A, Shahab L, Brose LS. Heat-not-burn tobacco products: A systematic literature review. *Tob Control*. 2018;054419 <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/28/5/582.abstract>
- [69](#) Cummings, K.M.; Nahhas, G.J.; Sweanor, D.T. What Is Accounting for the Rapid Decline in Cigarette Sales in Japan? *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 3570. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103570>
- [70](#) Stoklosa M, Cahn Z, Liber A, et al Effect of IQOS introduction on cigarette sales: evidence of decline and replacement. *Tobacco Control* 2020;29:381-387.
- [71](#) David J. K. Balfour, Neal L. Benowitz, Suzanne M. Colby, Dorothy K. Hatsukami, Harry A. Lando, Scott J. Leischow, Caryn Lerman, Robin J. Mermelstein, Raymond Niaura, Kenneth A. Perkins, Ovide F. Pomerleau, Nancy A. Rigotti, Gary E. Swan, Kenneth E. Warner, and Robert West, 0: Balancing Consideration of the Risks and Benefits of E-Cigarettes *American Journal of Public Health* 0, e1_e12, <https://doi.org/10.2105/AJPH.2021.306416>
- [72](#) Saffer H, Dench DL, Grossman M, Dave DM. E-cigarettes and adult smoking: evidence from Minnesota. NBER Working Paper No. 26589. National Bureau of Economic Research. December 2019. Available at: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26589/w26589.pdf. Accessed December 9, 2020
- [73](#) Friedman AS. How does electronic cigarette access affect adolescent smoking? *J Health Econ*. 2015;44:300–308. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2015.10.003>
- [74](#) Pesko MF, Hughes JM, Faisal FS. The influence of electronic cigarette age purchasing restrictions on adolescent tobacco and marijuana use. *Prev Med*. 2016;87:207–212. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.02.001>