

¿VAPEAR SIRVE PARA DEJAR DE FUMAR?

¿CÓMO LO HICIMOS?

Se realizó una revisión sistemática de los artículos científicos registrados en la base especializada PUBMED que tuvieron como tema principal el vapeo y fueron publicados entre enero de 2017 a diciembre de 2019, período posterior inmediato al cubierto por el reporte de consenso *Public Health Consequences of E-Cigarette* de las academias nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de Estados Unidos. Los artículos se clasificaron de acuerdo con su calidad, tipo de estudio, solidez metodológica, muestra analítica y reporte de conflicto de interés. De un total de 700 artículos revisados, 74 investigaron al vapeo como método de cesación. De estos 22 tienen buena calidad, 45 de calidad regular y seis de mala calidad.



¿QUÉ ENCONTRAMOS?

El vapeo es presentado por sus promotores como la "nueva gran alternativa para dejar de fumar", recordando incluso que ese fue el motivo que impulsó la creación del cigarrillo electrónico en primer lugar. Sin embargo, ¿realmente funciona para ello?, ¿qué evidencia científica existe al respecto? Para saberlo se realizó una revisión de la literatura científica reciente (2017-2019), encontrándose 74 artículos que discuten al vapeo como método de cesación.

30 artículos fueron incapaces de concluir si vapear funciona o no para dejar de fumar. De ellos, 14 tuvieron buena calidad y 16 calidad regular. Se reportó que entre las razones más frecuentes para iniciar el uso del vapeo es dejar de fumar, pero no hay evidencia concluyente de que esto ocurra.¹ Al inicio de un estudio de seguimiento se encontró que los fumadores con intención de dejar de fumar presentaron 30% menos probabilidad de lograrlo si vapeaban.²

Otros 25 artículos concluyeron que vapear es un método más eficaz para dejar de fumar, en comparación con la terapia de reemplazo de nicotina (NRT) o ningún otro apoyo. Cuatro artículos tuvieron buena calidad, 15 calidad regular y seis mala calidad o con conflicto de interés. Dentro de los artículos con buena calidad, uno resalta que a la tasa de cesación a un año fue de 18% para aquellas personas que usaron vapeo como método para dejar de fumar cigarros combustibles, comparada con 9.9%

de quienes usaron NRT. Sin embargo, después de 12 meses, 80% de las personas que dejaron de fumar vapeando, continuaban haciéndolo; mientras que sólo 9% de los que usaron NRT continuaron fumando.³ Otro estudio señala que 18.8% de las personas que reportaron ser vapeadoras exclusivas al inicio del estudio, dejaron de consumir nicotina, comparadas con 17.5% de las que reportaron ser fumadoras exclusivas al inicio. El 23% de las personas fumadoras exclusivas cambiaron al vapeo.⁴

Por último, 19 artículos concluyeron que el vapeo no es una herramienta adecuada para dejar de fumar, de los cuales cuatro fueron artículos de buena calidad, 14 de calidad regular y uno de mala calidad. Un estudio que en su inicio incluyó a exfumadores recientes (con consumo menor a 12 meses) y exfumadores con más de un año de abstinencia, encontró que 51.6% de los exfumadores recientes, que al principio del estudio se identificaron como vapeadores ocasionales, habían vuelto a fumar, comparados con 31.6% de los que declararon nunca haber vapeado y que volvieron a fumar. Entre los exfumadores que tenían 12 meses o más de haber dejado de fumar, sólo 1.8% de los que nunca vapearon habían vuelto a fumar, comparados con 10.4, 9.6 y 15% de los exconsumidores, consumidores ocasionales y regulares de vapeo, respectivamente.⁵ Un estudio que investigó los factores asociados a lograr la cesación satisfactoriamente, encontró que el nunca haber vapeado aumenta seis veces más la probabilidad de no recaer.⁶

CONCLUSIÓN

Existe poca evidencia de buena calidad para concluir que vapear sea un método efectivo para dejar de fumar en comparación con la terapia de reemplazo. Si bien existen reportes de personas que disminuyeron la cantidad de cigarros consumidos, la tasa de recaída en el tabaco es alta. Además, muchas personas que no logran dejar de fumar se convierten en fumadores duales, lo que podría incrementar el riesgo de enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco. Por otro lado, no se encontró ningún artículo que comparara el vapeo con las terapias farmacológicas de reemplazo de nicotina.

Este documento ha sido elaborado con la ayuda de una subvención de La Unión (Méjico-24-01). El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de los autores y en ningún caso puede considerarse que refleja las posiciones de La Unión ni las de los donantes.

Coordinador del proyecto: MMNI Inti Barrientos Gutierrez (inti.barrientos@insp.mx)



Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias
Soluciones de salud para los pobres



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



Instituto Nacional
de Salud Pública

REFERENCIAS:

- Glosser, A. M., Collins, L., Pearson, J. L., Abdulyahes, H., Niura, R. S., Abrams, D. B., & Villanti, A. C. (2017). Overview of electronic nicotine delivery systems: a systematic review. *American journal of preventive medicine*, 52(2), e33-e66.
- Lozano, P., Arribalzaga, E., Barrientos-Gutiérrez, I., Zavalá-Arceo, L., Reyes-Shigematsu, L. M., & Thrasher, J. F. (2020). E-cigarette use and its association with smoking reduction and cessation initiation among Mexican smokers. *salud pública de méxico*, 61, 276-285.
- Heijnen, P., Prins, M., Andler, A., Laike, D., Pasch, A., Ayers, Smith, K., Basu, N., ... & McRobbie, H. J. (2019). A randomized trial of e-cigarettes versus nicotine-replacement therapy. *New England Journal of Medicine*, 380(7), 629-637.
- Manzoli, L., Flacco, M. E., Ferrante, M., La Vecchia, C., Sillegini, R., Ricordi, W., ... & Fiore, M. (2017). Cohort study of electronic cigarette use: effectiveness and safety of 24 months. *Tobacco control*, 26(3), 284-292.
- Dai, H., & Leventhal, A. M. (2019). Association of electronic cigarette vaping and subsequent smoking relapse among former smokers. *Drug and alcohol dependence*, 199, 10-17.
- Lesieur, F. E. K., Boéz, C., & Melchor, M. (2018). Factors associated with successful vs. unsuccessful smoking cessation: Data from a nationally representative study. *Addictive behaviors*, 80, 110-115.

CLASIFICACIÓN DE ARTÍCULOS REVISADOS:

- Buena calidad:**
- Zare, S., Nemati, M., & Zheng, Y. (2018). A systematic review of consumer preference for e-cigarette attributes: flavor, nicotine strength, and type. *PLoS one*, 13(3), e0194145.
 - Ghosh, S., & Vardavas, I. C. (2017). Electronic cigarette as smoking cessation tool: are we there? *Current opinion in pulmonary medicine*, 23(2), 111.
 - Selya, A. S., Diemer, L., Rose, J. M., Heuker, D., & Mermelstein, R. J. (2018). The role of nicotine dependence in e-cigarettes' potential for smoking reduction. *Nicotine and Tobacco Research*, 20(10), 1213-1217.
 - Coleman, B., Rostron, B., Johnson, S. E., Persoski, A., Pearson, J., Stanton, C., ... & Hyland, A. (2019). Transitions in electronic cigarette use among adults in the Population Assessment of Tobacco and Activity Survey. *Waves 1 and 2 (2013-2015)*. *Tobacco control*, 28(1), 50-59.
 - Stokes, A., Collier, J. M., Berry, K. M., Reynolds, M. L., Fetterley, J. L., Rodriguez, C. J., ... & Benjamin, E. J. (2018). Electronic cigarette prevalence and patterns of use in adult smokers. *Journal of the American Heart Association*, 7(9), e007602.
 - Bouris, L., Bauld, L., Bullen, C., Cummings, M., Glantz, S., Islam, S., ... & Catto, J. W. (2017). E-cigarettes and urologic health: a collaborative review of toxicology, epidemiology, and potential risks. *European urology*, 71(4), 1034-1044.
 - Egger, M., & Davey Smith, G. (2017). Systematic review of regular vapers. *Nicotine and Tobacco Research*, 20(8), 912-922.
 - Liu, X., Lu, W., Liu, S., Deng, Z., Zhang, Z., Liu, Y., & Lu, W. (2018). Efficiency and adverse events of electronic cigarettes: a systematic review and meta-analysis (PRISMA-compliant article). *Medicine*, 97(19).
 - Sung, B. (2018). E-cigarette use and smoking cessation among south Korean adult smokers: A propensity score-matching approach. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 30(4), 332-341.
 - Pasquale, A., Guignard, R., Andler, R., & Nguyen-Thanh, V. (2017). Electronic cigarettes, quit attempts and smoking cessation: a 6-month follow-up. *Addiction*, 112(9), 1620-1628.
 - Yong, H. H., Hitchcock, S. C., Cummings, K. M., Borland, R., Gravely, S. M., McNeill, A., & Fong, G. T. (2017). Does the regulatory environment for e-cigarettes influence the effectiveness of e-cigarettes for smoking cessation? Longitudinal findings from the ITCT Four Country Survey. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(11), 1268-1276.
 - Sweet, L., Brasky, T. M., Cooper, S., Doogan, N., Hinton, A., Klein, E. G., ... & Vewers, M. E. (2019). Quitting behaviors among dual cigarette and e-cigarette users and cigarette smoking in the tobacco user adult cohort. *Nicotine and Tobacco Research*, 21(3), 278-284.
 - Giovenco, D. P., & Delaney, C. D. (2018). Prevalence of population smoking cessation by electronic cigarette use in a national sample of recent smokers. *Addictive behaviors*, 76, 129-134.
 - Kulk, M. C., Lish, N. E., & Glantz, S. A. (2018). E-cigarettes associated with depressed smoking cessation: a cross-sectional study of 28 European Union countries. *American journal of preventive medicine*, 54(4), 603-609.
 - Masiero, M., Lucchini, C., Mazzocco, K., Veronesi, G., Maisonneuve, P., Jemal, C., ... & Pavlettini, G. (2019). E-cigarettes may support smokers with high smoking-related risk awareness to stop smoking in the short run: preliminary results by randomized controlled trial. *Nicotine and Tobacco Research*, 21(1), 119-126.

Regular calidad:

- Weller, S. C., Wilson, K. M., Winickoff, J. P., & Gruber, J. (2019). A public health crisis: electronic cigarettes, vape, and JUUL. *Pediatrics*, 143(6).
- Jensen, B. P., & Wilson, K. M. (2019). What is new in electronic-cigarettes research? *Current opinion in pediatrics*, 31(2), 262.
- Dautzenberg, K. M., Gordeuk, V. P., & Gordeuk, V. (2019). Are electronic cigarettes harmful or useful? *Lung Cancer*, 105, 42-48.
- MacDonald, A., & Mowery, J. (2019). How do e-cigarettes affect heart health? what do we know so far? *Vascular health and risk management*, 15, 159.
- Weiner, S. R., Korn, J. J., Pechar, T., Hersh, J. W., Asbury, D. L., & Erikson, M. P. (2018). Are electronic nicotine delivery systems helping cigarette smokers quit? Evidence from a prospective cohort study of US adult smokers. *NIHMS open*, 1(3), e1807847.
- Hedman, L., Backman, H., Stridman, C., Bösson, J. A., Lundbäck, M., Lindberg, A., ... & Ekerberg, L. (2018). Association of electronic cigarette use with smoking habits, demographic factors, and respiratory symptoms. *JAAC network open*, 1(3), e180789-1-e180789-8.
- Abdou, B. A., Bakhsh, M., Wilson, K. M., & Niura, R. S. (2018). Harm minimization and tobacco control: reframing societal views of nicotine use.
- Mather, A., & Dempsey, O. J. (2018). Electronic cigarettes: a brief update. *JOURNAL OF THE ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS OF EDINBURGH*, 48(4), 344-351.
- Siqueira, L. M. (2017). Nicotine and tobacco as substances of abuse in children and adolescents. *Pediatrics*, 139(1).
- Bald, K. W., Krishnamurthy, S., & Stoner, C. M. (2018). E-cigarette use as a potential cardiovascular disease risk behavior. *American Psychologist*, 73(8), 955.
- Campos, A., & Mogollón, J. C. (2018). E-cigarettes: a new threat to health.
- Beard, E., Brown, S., Morris, S., & West, R. (2018). Prevalence of e-cigarette and nicotine replacement therapy use among smokers associated with average cigarette consumption in England? A time-series analysis. *BMJ open*, 8(6).
- Zborowsky, Y. (2017). E-Cigarettes and Smoking Cessation. *Clinical journal of oncology nursing*, 21(1).
- Khoury, K., Orton, S., Cooper, S., Neughant, S., & Usher, M. (2018). Views on and experiences of electronic cigarettes: a qualitative study of women who smoke and have recently given up smoking or are considering giving up. *BMJ open*, 8(10).
- Badami, R. S., Foulds, D. R., Sovani, E. B., Hodder, M., Bains, K., ... & Barry, D. T. (2019). Electronic cigarette and tobacco use in individuals entering methadone or buprenorphine treatment. *Drug and alcohol dependence*, 197, 39-47.
- Sood, A. K., Kasic, M. J., & Hernández, M. L. (2018). Electronic cigarettes: one size does not fit all. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 141(6), 1973-1982.
- Levy, D. Y., Yoo, Y., Lu, Y., & Usher, M. (2018). The relationship of e-cigarette use to cigarette quit attempts and cessation: insights from a large, nationally representative US sample. *Journal of Clinical Research in Pharmaceutical Research*, 2018, 1-10.
- English, T. M., Smith, T. B., Sohn, X., & Whitmore, M. V. (2018). Barriers to electronic cigarette use. *Journal of Public Health Nursing*, 35(5), 363-368.
- Russo, C., Cibella, F., Mondelli, M., Capponetti, P., Frazzetto, G., Caruso, L. K., ... & Polosa, R. (2018). Lack of substantial postcessation weight increase in electronic cigarette users. *International journal of tobacco and health*, 17(1), 1-8.
- Adriams, K., Van Gucht, D., & Beayens, J. (2018). About one in five novice vapers buying their first e-cigarette in a vape shop are smoking abstinent after six months. *International journal of environmental research and public health*, 15(9), 1886.
- Hsu, G., Gamst, C., Zhong, Y., Wolfson, T., & Zhou, S. H. (2019). A comparison of e-cigarette use patterns and smoking cessation behavior among vapers by primary place of purchase. *International journal of environmental research and public health*, 16(5), 724.
- Compton, A. C., Adkins, D. A., Dickey, K. D., Driskell, L. L., ... & Doescher, M. P. (2018). E-Cigarettes and tobacco exposure biomarkers among American Indian and Alaska Native participants of the health behaviors in the community study. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 43(1), 101-109.
- Bertram, J., & Warner, S. (2017). E-cigarettes: a new practice. *Cardiovascular Disease: Knowledge and Practice*.
- Berry, K. M., Reynolds, L. M., Collins, J. M., Siegel, M. B., Fetterley, J. L., Homburg, N. M., ... & Stokes, A. (2019). E-cigarette initiation and associated changes in smoking cessation and reduction: the Population Assessment of Tobacco and Vaping products act go far enough. *Canadian Journal of Public Health*, 100(3), e328-e336.
- Tubert, K. L., Rindal, R., & Shelley, J. (2017). Will the tobacco and Vaping products act go far enough? *Canadian Journal of Public Health*, 108(3), e329-e337.
- Ward, E., Cox, S., Dawkins, L., Jones, S., Holland, R., & Naylor, C. (2018). A qualitative exploration of the role of vape shop environments in supporting smoking abstinence. *International journal of environmental research and public health*, 15(12), 297.
- Simionescu, E., McNeill, A., Abbott, D., & Brose, L. S. (2017). What factors are associated with current smokers using or stopping e-cigarette use? *Drug and alcohol dependence*, 165, 139-145.
- Meredith, A. P. (2018). Electronic cigarettes in physician practice. *Internal medicine journal*, 48(4), 391-396.
- Fairchild, A. L., Boyer, R., & Lee, J. S. (2019). The e-cigarette debate: what counts as evidence? *American journal of public health*, 109(7), 1000-1006.
- Smith, D. T., Hotsuka, D. K., Benowitz, N. L., Cobey, S. M., McClernon, F. J., Strasser, A. E., ... & Donny, E. C. (2018). Whether to push or pull? Nicotine reduction and non-combustible alternatives—two strategies for reducing smoking and improving public health. *Preventive medicine*, 117, 8-14.
- Sussman, S., Shadel, S. G., Fong, T. P., & Fiore, M. (2017). Electronic cigarette use and smoking cessation: evidence from a longitudinal study. *Journal of Clinical Psychology*, 73(1), 1-18.
- Bennett, B. L., & Pokrifka, P. (2018). Weight concerns and use of cigarettes and e-cigarettes among young adults. *International journal of environmental research and public health*, 15(6), 1084.
- Zhang, Y., Chen, Y., Denehy, D., & Niura, R. S. (2017). US demand for tobacco products in a system framework. *Health economics*, 26(8), 1067-1086.
- Nolet, C., Veld, C., Denehy, D., & Niura, R. S. (2018). The impact of e-cigarette use patterns and smoking cessation behavior among vapers by primary place of purchase. *International journal of environmental research and public health*, 16(5), 1532-1533.
- Hirose, T., Tokuhashi, T., Nakashima, T., Kameya, T., & Morita, T. (2018). Electronic cigarette use and smoking abstinence in Japan: a cross-sectional study of quitting motivation. *International journal of environmental research and public health*, 15(2), 202.
- Zawrotello, L., Pavlov, D., Ivanova, A., Ng, G., Bulunlu, D., & Selby, P. (2017). Concurrent E-cigarette use during tobacco dependence treatment in primary care settings: association with smoking cessation of three and six months. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(2), 183-189.
- Litt, M. A., Klein, J. M., Borsig, Z., Holbert, J. P., Eberle, J., Talock, G. W., & Weikle, B. (2018). Correlates of smoking status in cancer survivors. *Journal of Cancer Survivorship*, 12(3), 628-639.
- Vickerman, K. A., Schuerer, G. L., Maierhofer, A. M., Zheng, L., Mowery, P., & Nash, C. M. (2017). Reasons for Electronic Nicotine Delivery System use and smoking abstinence at 6 months: a descriptive study of callers to employer and health plan-sponsored quitlines. *Tobacco Control*, 26(2), 126-134.
- Bernmarkoff, J. P., Pearce, J. P., Leas, E. W., Mowery, D. R., Nobile, M. L., & Trinidad, D. R. (2018). Can e-cigarettes and pharmaceutical products reduce smoking cessation and reduce cigarette consumption? Findings from a nationally representative cohort of American smokers. *American journal of epidemiology*, 178(11), 2397-2404.
- Valentine, G. W., Heifer, R., Jallow, P. J., Rosenheck, R. A., Gueorguieva, R., & Sofuooglu, M. (2018). Impact of e-cigarettes on smoking and related outcomes in veteran smokers with psychiatric comorbidity. *Journal of dual diagnosis*, 14(1), 2-10.

Mala calidad:

- LGoniewicz, M. L., Gawron, M., Smith, D. M., Peng, M., Jacob, P., & Benowitz, N. L. (2017). Exposure to nicotine and selected toxicants in cigarette smokers who switched to electronic cigarettes: a longitudinal within-subjects observational study. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(2), 160-167.
- Truman, P., Glover, M., & Fraser, T. (2018). An online survey of New Zealand vapers. *International journal of environmental research and public health*, 15(2), 222.
- Cheney, M. K., Gowin, M., & Wann, T. F. (2016). Electronic cigarette use in straight-to-work young adults. *American journal of health behavior*, 40(2), 268-279.
- Tulsieram, K. L., Rinaldi, S., & Shelley, J. J. (2017). Recommendations: will the tobacco and Vaping products act go far enough?. *Canadian Journal of Public Health*, 108(3), e328-e330.
- Langley, T., Bell-Williams, R., Pattinson, J., Britton, J., & Bains, M. (2019). 'I Felt Welcomed in Like They're a Little Family in There, I Felt Like I Was Joining a Team or Something': Vape Shop Customers' Experiences of E-Cigarette Use, Vape Shops and the Vaping Community. *International journal of environmental research and public health*, 16(13), 2341.
- Nolet, C., Ward, E., Dawkins, L., Holland, R., & Jakes, S. (2019). Vaping as an alternative to smoking relapse following brief lapse. *Drug and alcohol review*, 38(1), 68-75.
- Pattinson, J., Lewis, S., Bains, M., Britton, J., & Langley, T. (2018). Vape shops: who uses them and what do they do?. *BMJ public health*, 18(1), 1-10.