

Anexo. Lineamientos para la notificación del accidente de consumo por uso de los Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN) y Sistemas Electrónicos sin suministro de Nicotina (SSSN).

Los Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN o ENDS por sus siglas en inglés) y los Sistemas Electrónicos sin suministro de Nicotina (SSSN), son dispositivos que calientan una sustancia para crear vapor que es inhalado por los consumidores; por esta razón su práctica es llamada vapeo. Las sustancias pueden incluir nicotina, marihuana, concentrados de tetrahidrocanabinol (THC), cannabinoides (CBD) sintéticos y saborizantes, entre otros. Estos dispositivos varían en su forma y tamaño, y son llamados cigarrillo electrónico, e-cigarrillo, vaporizador, vape, pluma de vapor, sistemas de tanque, pluma para cera [*dab*], o del método de encerado (*dabbing*) (1).

Los dispositivos y las sustancias utilizadas en la práctica del vapeo no son estándar y los estudios sobre sus efectos se realizan en el corto plazo (2,3), lo cual limita la estimación de su impacto en la salud; sin embargo, se reportan con frecuencia algunos riesgos asociados.

Sobre el sistema cardiovascular se plantea el riesgo de presentar infarto agudo de miocardio si se usa el cigarrillo electrónico a diario y se incrementa si hay antecedentes de hipertensión, colesterol alto y diabetes (4), el efecto simpaticomimético de la nicotina (5), el aumento del ritmo cardíaco, de la presión sanguínea diastólica y el incremento de la saturación de oxígeno (3).

Con respecto al sistema respiratorio se ha identificado la resistencia de las vías aéreas periféricas (3), presencia de síntomas de bronquiales (6) y lesiones pulmonares (7). Otro posible efecto a nivel celular es la citotoxicidad, causada por algunos de los productos químicos implicados en el vapeo (2).

Adicionalmente, la práctica del vapeo en no fumadores podría aumentar de la probabilidad de consumir tabaco (8) u otras sustancias psicoactivas principalmente en población adolescente y joven (2, 10).

En el reciente brote de lesión pulmonar asociado al uso de sistemas de vapeo en los Estados Unidos de América, se han reportado síntomas como tos, dificultad para respirar o dolor en el pecho, náuseas, vómitos o diarrea, y fatiga, fiebre o dolor abdominal (7). Otros estudios reportan irritación de ojos y garganta, dolor de cabeza, tos seca, náuseas, mareo y frecuencia cardíaca irregular (2).

Los efectos en la salud de las sustancias asociadas al uso del cigarrillo electrónico y la posible inducción al consumo de tabaco, ha llevado a algunos países a tomar medidas de control sobre la comercialización de estos productos. Las autoridades europeas aceptan que esta práctica ha ayudado a reducir el consumo de tabaco; sin embargo, la han regulado

con la restricción de la comercialización a menores de edad, y establecen límites más bajos al contenido de nicotina en los dispositivos (9). En los Estados Unidos de América se estudian similares medidas basadas en el brote presentado en 2019, en el cual, con corte al 22 de octubre, se han identificado 1.604 casos de lesiones pulmonares asociadas al uso de productos de cigarrillos electrónicos, sin evidencia de causa infecciosa y se han confirmado 34 muertes. La mayoría de los pacientes ha reportado el uso de productos que contienen THC y CBD, o productos que contenían tanto THC como nicotina; algunos sólo reportaron uso de nicotina (7).

Ante los posibles riesgos asociados a la práctica del vapeo en el país y la necesidad de contar con información sistemática, la vigilancia del accidente de consumo por el uso de los SEAN / SSSN se realiza con el propósito de identificar el comportamiento de las lesiones que se puedan presentar con el uso de estos dispositivos en Colombia.

1. Definición de caso

Caso sospechoso

Persona que presenta lesión o muerte posiblemente relacionada con un accidente de consumo por el uso de SEAN / SSSN.

2. Fuente de la información

La principal fuente de información para la vigilancia del Accidente de consumo por el uso de SEAN / SSSN, serán los servicios de urgencias de las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD).

Se debe diligenciar la ficha de notificación de datos básicos, y en la ficha de datos complementarios del evento Lesiones de Causa Externa, código INS 453, se ingresará como un “Accidente de consumo” (opción 1) en la sección titulada 5. “*Lesión ocasionada por:*”. En la sección 6. “*Elemento que ocasionó la lesión*”, se debe seleccionar la opción *Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN) y Sistemas Electrónicos sin suministro de Nicotina (SSSN)*, como se presenta en la siguiente imagen:

Lesiones de causa externa. Cod INS 453

La ficha de notificación es para fines de vigilancia en salud pública y todas las entidades que participan en el proceso deben garantizar la confidencialidad de la información LEY 1273/09 y 1266/09

RELACIÓN CON DATOS BÁSICOS FOR-R02.0000-075 V:01 2019-02-01

A. Nombres y apellidos del paciente	B. Tipo de ID*	C. Número de identificación
<small>*RC : REGISTRO CIVIL TI : TARJETA IDENTIDAD CC : CÉDULA CIUDADANÍA CE : CÉDULA EXTRANJERÍA PA : PASAPORTE MS : MENOR SIN ID AS : ADULTO SIN ID PE : PERMISO ESPECIAL DE PERMANENCIA</small>		

5. LESION DE CAUSA EXTERNA OCASIONADA POR:

1. Accidente de consumo
 4. Procedimientos estéticos

6. ELEMENTO QUE OCASIONÓ LA LESION (Seleccione una o varias de las siguientes opciones)

<input type="checkbox"/> Máquina, equipo eléctrico o motor	<input type="checkbox"/> Muebles, eléctricos	<input type="checkbox"/> Aparatología de uso estético
<input type="checkbox"/> Medios de transporte	<input type="checkbox"/> Artículos ó elementos de niños	<input type="checkbox"/> Equipos biomédicos
<input type="checkbox"/> Productos químicos	<input type="checkbox"/> Artículos deportivos y de ocio	<input checked="" type="checkbox"/> Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN) /Sistemas Electrónicos sin suministro de Nicotina (SSSN)
<input type="checkbox"/> Juguetes	<input type="checkbox"/> Equipos de comunicación, electrónicos, equipos audiovisuales y computadores	Nombre del elemento
<input type="checkbox"/> Equipos de construcción	<input type="checkbox"/> Artículos de belleza, cuidado personal e higiene	
<input type="checkbox"/> Vestimenta, accesorios y calzado	<input type="checkbox"/> Medicamentos	
<input type="checkbox"/> Material escolar		

Posteriormente se debe diligenciar solamente la sección 11. "Datos complementarios para el uso de Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN) / Sistemas Electrónicos sin suministro de Nicotina (SSSN)" de la misma ficha. En esta nueva sección se registra las sustancias usadas con los SEAN/SSSN, la frecuencia de uso, las manifestaciones clínicas producidas, los diagnósticos relacionados identificados en la atención, el consumo actual de otras sustancias, y los antecedentes médicos cardiacos y pulmonares previos al uso de SEAN y SSSN.

11. DATOS COMPLEMENTARIOS PARA EL USO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE ADMINISTRACIÓN DE NICOTINA (SEAN) /SISTEMAS ELECTRÓNICOS SIN SUMINISTRO DE NICOTINA (SSSN)	
11.1 ¿Qué sustancia(s) usa en el SEAN/SSSN?	
<input type="checkbox"/> Nicotina <input type="checkbox"/> Saborizantes <input type="checkbox"/> Marihuana y/o derivados <input type="checkbox"/> Otra	11.1.1 ¿Cuál? _____
11.2 ¿Con qué frecuencia usa el SEAN/SSSN? <input type="radio"/> 1. Diario <input type="radio"/> 2. Dos o tres veces a la semana <input type="radio"/> 3. Una vez a la semana <input type="radio"/> 4. Menos de una vez a la semana	
11.3 Manifestaciones clínicas	
<input type="checkbox"/> Tos <input type="checkbox"/> Dificultad respiratoria <input type="checkbox"/> Náuseas <input type="checkbox"/> Diarrea <input type="checkbox"/> Otra	11.3.1 ¿Cuál? _____
<input type="checkbox"/> Disnea <input type="checkbox"/> Dolor torácico <input type="checkbox"/> Vómito <input type="checkbox"/> Dolor abdominal	
11.4 Diagnósticos relacionados con la atención	
<input type="checkbox"/> Síndrome Bronquial Obstructivo <input type="checkbox"/> Intoxicación <input type="checkbox"/> Alergia	11.5 ¿Qué otra(s) sustancia(s) consume actualmente?
<input type="checkbox"/> Evento coronario agudo <input type="checkbox"/> Quemadura	<input type="checkbox"/> Cigarillo / Tabaco <input type="checkbox"/> Cocaína <input type="checkbox"/> Heroína
	<input type="checkbox"/> Marihuana <input type="checkbox"/> Bazuco
11.6 Antecedentes médicos cardíacos y pulmonares previos al uso de SEAN/SSSN	
<input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> EPOC <input type="checkbox"/> Alergias respiratorias <input type="checkbox"/> Fibrosis quística <input type="checkbox"/> Enfermedad coronaria	

En el aplicativo Sivigila esta sección 11 se activará sólo cuando se haya seleccionado en la sección 6. “Elemento que ocasionó la lesión”, la opción “Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN) y Sistemas Electrónicos sin suministro de Nicotina (SSSN)”. Las demás secciones quedarán inhabilitadas.

3. Periodicidad del reporte

Notificación inmediata

Se notificarán de manera inmediata los casos de Accidente de consumo posiblemente relacionados con el uso de SEAN/SSSN, siguiendo el flujo de la información consignada en el documento “Metodología de la operación estadística de vigilancia rutinaria”, disponible en:

<https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/Lineamientosydocumentos/7.%20Metodolog%C3%ADa%20estadisticas%20de%20vigilancia%20rutinaria.pdf>

Para efectos de las demás acciones en la vigilancia de estos casos, deberá tenerse en cuenta el protocolo de Lesiones de Causa Externa, código INS 453.

4. Recolección de información

De manera adicional al diligenciamiento de la ficha de notificación y con objetivo generar información útil para el proceso de vigilancia de este evento de interés en salud pública se debe contar en las primeras 72 horas, con:

- Historia clínica de atención del paciente
- Entrevista al paciente o personas cercanas para indagar sobre la historia de uso de SEAN / SSSN

5. Referencias bibliográficas

1. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Acerca de los cigarrillos electrónicos. [Consultado 01 oct 2019]. Disponible en: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/spanish/acerca-de-los-cigarrillos-electronicos.html
2. Glasser, A.M., Katz, L., Pearson, J.L., Abudayyeh, H., Niaura, R.S., Abrams, D.B., Villanti, A.C. Overview of Electronic Nicotine Delivery Systems: A Systematic Review. Am J Prev Med. 2017 February ; 52(2): e33–e66. doi:10.1016/j.amepre.2016.10.036. [Consultado 02 oct 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5253272/pdf/nihms827983.pdf>
3. World Health Organization (WHO). A systematic review of health effects of electronic cigarettes. [Consultado 01 oct 2019]. Disponible en: https://www.who.int/tobacco/industry/product_regulation/BackgroundPapersENDS3_4_November-.pdf
4. Alzahrani, T., Pena, I., Temesgen, N., Glantz, S.A. Association Between Electronic Cigarette Use and Myocardial Infarction. Am J Prev Med. 2018 October ; 55(4): 455–461. doi:10.1016/j.amepre.2018.05.004. [Consultado 02 oct 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6208321/pdf/nihms-994081.pdf>
5. Moheimani, R.S, Bhetraratana, M., Peters, K.M, Yang, B.K., Yin, F., Jeffrey Gornbein, J., Araujo, J.A., Middlekauff, J.R. Sympathomimetic Effects of Acute E-Cigarette Use: Role of Nicotine and Non-Nicotine Constituents. Originally published 20 Sep. .2017 <https://doi.org/10.1161/JAHA.117.006579> Journal of the American Heart Association. ;6:e006579. [Consultado 02 oct 2019].
6. McConnell, R., Barrington-Trimis, J.L., Wang, K., Urman, R., Hong, H., et.al. Electronic Cigarette Use and Respiratory Symptoms in Adolescents. Am J Respir Crit Care Med Vol 195, Iss 8, pp 1043–1049, Apr 15, 2017. Originally Published in Press as DOI: 10.1164/rccm.201604-0804OC on November 2, 2016. [Consultado 02 oct 2019]. Disponible en: <https://www.atsjournals.org/doi/pdf/10.1164/rccm.201604-0804OC>

7. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Brote de lesiones pulmonares asociado al uso de cigarrillos electrónicos o vapeo. [Consultado 1 oct 2019]. Disponible en https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/spanish/enfermedad-pulmonar-grave/index.html
8. U.S. Department of Health and Human Services .Public Health Service and CDC Office of the Surgeon E-cigarette Use among Youth and Young Adults. A report of the Surgeon General. US. 2016 [Consultado 01 oct 2019]. Disponible en: https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGR_Exec_Summ_508.pdf
9. McNeill1, A., Brose, L.S., Calder, R., Bauld, L., Robson, D. Vaping in England: an evidence update February 2019.. A report commissioned by Public Health England. London, 2019. [Consultado 1 oct 2019]. Disponible en https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/821179/Vaping_in_England_an_evidence_update_February_2019.pdf
10. Audrain-McGovern J, Stone MD, Barrington-Trimis, J, et al. Adolescent E-Cigarette, Hookah, and Conventional Cigarette Use and Subsequent Marijuana Use. Pediatrics. 2018;142(3): e20173616. [Consultado 03 oct 2019]. Disponible en: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/142/3/e20173616.full.pdf>