

Artículo Original/ Original Article

## Nivel de dependencia a la nicotina en personal de Centros Asistenciales de Salud del Municipio Naguanagua, Estado Carabobo

\*Aura Palencia M, Gabriela Romero B, Luisana Domínguez, Maryeri Ereú

Universidad de Carabobo, Escuela de Bioanálisis. Venezuela

Cómo referenciar este artículo/  
How to reference this article:

Palencia M A, Romero B G, Domínguez L, Ereú M. Nivel de dependencia a la nicotina en personal de Centros Asistenciales de Salud del Municipio Naguanagua, Estado Carabobo. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.* 2019; 17(1): 32-38

---

### RESUMEN

El tabaquismo es un problema de salud pública mundial. La dependencia a la nicotina y sus niveles están determinados por factores individuales genéticos y psicosociales, así como la combinación de estos. Esta investigación evaluó la dependencia a la nicotina y su relación con el estrés en personal de instituciones hospitalarias del Municipio Naguanagua del Estado Carabobo. La investigación fue descriptiva, con diseño transversal y no experimental. La muestra estuvo constituida por 50 sujetos categorizados como grupo de profesionales de la salud (GS) del Municipio Naguanagua, todos con tabaquismo y un grupo control de 50 fumadores (GC), con similar nivel educativo, pero sin laborar en centros asistenciales de salud. Se aplicó el Test de Fagerström para medir nivel de dependencia a la nicotina y para el nivel de estrés se utilizó el test psicossomático. Los grupos fueron homogéneos en cuanto a la edad, se evidenció el predominio del género masculino en ambos grupos de estudio. Hubo asociación entre el área laboral y nivel de dependencia a la nicotina (NDN), GS presentó mayor NDN ( $p=0,000$ ). El NDN y el nivel de estrés no estuvieron asociados al género. Se encontró fuerte asociación significativa y positiva ( $r: 0,064$   $p=0,000$ ) entre NDN y el nivel de estrés. En conclusión, el nivel de dependencia fue de moderado a alto en GS y se asoció significativamente con el estrés.

**Palabras clave:** tabaquismo, Test de Fagerström, estrés, profesionales de la salud.

### Degree of nicotine dependence among healthcare workers at the Centers of the Naguanagua Municipality, Carabobo State

---

### ABSTRACT

Smoking is a global public health problem. Nicotine dependence and its degrees are determined by individual genetic and psychosocial factors, as well as the combination of these. This research evaluated nicotine dependence and its relationship with stress in personnel of hospital institutions of the Naguanagua Municipality of Carabobo State. The research was descriptive, with a transversal and non-experimental design. The sample consisted of 50 subjects categorized as a group of health professionals (GS) of the Naguanagua Municipality, all with smoking and a control group of 50 smokers (GC), with similar educational level, but without working in health care centers. The Fagerström Test was applied to measure the degree of nicotine dependence, and the psychosomatic test was used for the degree of stress. The groups were homogenous in terms of age and the predominance of the male gender was evident in both study groups. There was an association between the work area and the degree of nicotine dependence (DND), the GS presented higher DND ( $p = 0.000$ ). The DND and the degree of stress were not associated

---

Fecha de recepción: setiembre 2018. Fecha de aceptación: diciembre 2019

\*Autor correspondiente: Aura Palencia M. Unidad de Investigación en Toxicología Molecular, Escuela de Bioanálisis, Universidad de Carabobo, Venezuela.

Email: adpalencia@uc.edu.ve

with gender. A significant and positive association was found ( $r: 0.064$   $p = 0.000$ ) between the DND and the degree of stress. In conclusion, the degree of nicotine dependence was moderate to high in the group of health workers and was significantly associated with stress.

**Keywords:** smoking, Fagerström Test, stress, health care professional.

## INTRODUCCIÓN

El tabaquismo es un problema de salud pública de primer orden, tanto por su alta prevalencia como por ser uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles<sup>(1)</sup>. La nicotina, componente principal del tabaco es un alcaloide natural y es la responsable de que se produzca la adicción<sup>(2)</sup>. El concepto de tabaquismo ha evolucionado en las últimas décadas, de hábito en los años 60, el consumo pasó a ser considerado como dependencia en los 70, a mediados de los 80 se enuncia como una adicción y durante los años 90 se instauró la clínica del fumador. Según esto, la dependencia es un patrón desadaptativo de consumo de una sustancia, que conlleva a un deterioro clínicamente significativo, por tanto, incluye la dependencia y la abstinencia como trastornos<sup>(3)</sup>. Asociaciones médicas y organismos internacionales han reportado estudios sobre la dependencia a la nicotina y se reconocen públicamente los efectos adictivos de esta sustancia sobre las personas<sup>(4)</sup>.

La mayoría de los fumadores sabe que el consumo del tabaco es nocivo para la salud y desean reducir su uso, sin embargo estudios realizados en más de 35 millones de personas, indican que los sujetos intentan dejar el consumo de cigarrillo pero menos del 7% logra dejar de fumar y pasan cierto tiempo en abstinencia para luego recaer<sup>(4)</sup>. En este sentido, la dependencia a la nicotina y sus niveles están determinados por factores individuales genéticos y psicosociales, así como la combinación de estos<sup>(5)</sup>.

En relación con la adicción a la nicotina se conoce que, como cualquier droga adictiva, es capaz de aumentar el flujo de dopamina de manera específica hacia la zona ventromedial del núcleo de Accumbens, implicado en la integración y expresión de las emociones, a través de sus proyecciones hacia la amígdala, el hipotálamo lateral y la sustancia gris central, pero no en la corteza, relacionada con funciones motoras<sup>(6)</sup>. Al dejar de fumar se descarga una gran cantidad de noradrenalina, lo cual se relaciona con situaciones de estrés y respuesta emocional (síndrome de abstinencia)<sup>(7)</sup>.

Por otra parte, los factores psicosociales como la mala calidad de vida, el estrés laboral y personal, influyen en la iniciación y grado de dependencia a fumar, entonces el tabaquismo se utiliza como estrategia de defensa para enfrentar esos factores y el grado de consumo de cigarrillo podría arrojar alguna luz sobre el posible estrés que tenga la persona a nivel laboral<sup>(5,8)</sup>. Estudios de salud ocupacional y medicina del trabajo han establecido que labores con altas exigencias de tipo cognitivo, psicológico y emocional, asociado a un escaso control sobre la tarea, está asociado con alteraciones en la salud mental, estrés y trastornos de ansiedad<sup>(5,9)</sup>.

Se ha reportado que en algunos países los médicos tienen mayor consumo de sustancias psicoactivas<sup>(10)</sup> y mayores probabilidades de padecer trastornos que otros grupos profesionales<sup>(11,12)</sup>. El patrón de consumo de tabaco entre los profesionales de la salud está determinado, entre otras cosas, por las políticas de control que existan en sus países. De allí que en donde se establecen estrictas regulaciones existe menor prevalencia que en aquellos países donde no se ha logrado implementar exitosamente acciones antitabaco, como ocurre en algunos países en vías de desarrollo<sup>(11,13,14)</sup>.

Según el reporte del Anuario de Mortalidad del Ministerio del Poder Popular para la Salud en Venezuela (publicado en 2015), el tabaquismo está relacionado con las principales causas de muerte, enfermedades del corazón y cáncer, de éste último las muertes por cáncer de pulmón ocupan el segundo lugar de la mortalidad diagnosticada<sup>(15)</sup>. Sin embargo, en la actualidad no se disponen datos sobre el tabaquismo en profesionales de la salud de nuestra región, lo cual es insumo necesario para desarrollar políticas y orientar esfuerzos en la identificación de los patrones de consumo y diseñar estrategias para prevenirlo. En este sentido, el objetivo de este estudio fue evaluar la dependencia física a la nicotina y su relación con el estrés psicosomático en personal técnico y profesional del área de la Salud en instituciones hospitalarias del municipio Naguanagua, Estado Carabobo.

## SUJETOS Y METODOS

Se desarrolló una investigación descriptiva, con diseño transversal y no experimental en profesionales y técnicos del área de la salud de instituciones públicas y privadas del Municipio Naguanagua, estado Carabobo durante el primer trimestre del año 2017. La muestra estuvo constituida por cincuenta (50) sujetos categorizados como grupo de profesionales de la salud (GS), todos con tabaquismo. Además se conformó un grupo control con cincuenta (50) sujetos fumadores, con similar nivel educativo (GC), los cuales no debían laborar en centros asistenciales de salud.

En la fase de desarrollo se visitaron centros de salud del estado Carabobo a fin de solicitar la autorización para el desarrollo del estudio, además de obtener el consentimiento informado de los participantes para la aplicación del Test de Fagerström y Test de Estrés Psicosomático. El cuestionario de Fagerström es un instrumento auto administrado, validado a nivel internacional, utilizado para evaluar el nivel de dependencia física a la nicotina<sup>(16,17)</sup>. El instrumento tiene 6 preguntas que proporcionan una puntuación total y definen el nivel de dependencia como: muy baja (0-1 puntos), baja (2-4), moderada (5-7 puntos) y alta (8 puntos o más)<sup>(18)</sup>.

Para determinar el nivel de estrés se utilizó el test psicosomático, que es un test estandarizado que permite hacer una estimación del nivel de estrés percibido por el sujeto. Está conformado por 12 reactivos en los que se detallan los síntomas más habituales asociados al estrés y en los que el trabajador debe señalar la frecuencia con que se han manifestado durante los últimos 3 meses<sup>(19)</sup>.

En el análisis estadístico, las variables categóricas se expresaron mediante frecuencias absoluta y porcentual, además se analizaron mediante tablas de contingencia y aplicación de pruebas de Ji-cuadrado para diferenciar entre proporciones; en los casos de variables ordinales se aplicó Tau-b de Kendall. Se utilizó la T de Student para la comparación de medias de la variable edad, tras la comprobación de normalidad con el Test de Kolmogorov-Smirnov. El nivel de significación estadística mínimo se fijó en todos los casos como  $p < 0,05$ . Se empleó el programa SPSS versión 10.

## RESULTADOS

El nivel de dependencia a la nicotina (NDN) y estrés fueron medidos en técnicos y profesionales de la salud (GS) así como de otras áreas laborales (GC), ambos grupos se distribuyeron de manera proporcional ( $n = 50$ ), la distribución de la muestra se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Distribución de la muestra en estudio según género, nivel de dependencia a la nicotina y estrés

<b>Género</b>	<b>Frecuencia N</b>	<b>%</b>
Femenino	34	34
Masculino	66	66
Total	100	100
<b>Dependencia</b>	<b>Frecuencia N</b>	<b>%</b>
Muy baja	36	36
Baja	10	10
Moderada	17	17
Alta	37	37
Total	100	100
<b>Estrés</b>	<b>Frecuencia N</b>	<b>%</b>
Bajo	49	49
Moderado	23	23
Excesivo	28	28
Total	100	100

La edad promedio de GS es  $35,3 \pm 9,5$  años, mientras que en GC es  $36,2 \pm 13,9$  años, la diferencia no es significativa al aplicar la prueba T ( $p = 0,70$ ) por tanto los grupos son homogéneos en cuanto a esta variable. Cuando se discrimina el nivel de dependencia según el área laboral y el género (Tabla 2), se evidencia el predominio del género masculino en

ambos grupos, cabe resaltar que 50% de los sujetos de GS presentaron alto NDN con predominio del género masculino (38%), en contraste con GC donde se observa que 46% de los sujetos no presentan NDN. Por otra parte se evidencia asociación entre el área laboral y NDN para GS ( $p=0,000$ ).

**Tabla 2.** Distribución de Nivel de dependencia a la nicotina en la muestra según género y área laboral

		NIVEL DE DEPENDENCIA				
Área	Género	Muy baja n(%)	Baja n(%)	Mod n(%)	Alta n(%)	Total n(%)
<b>Salud</b>	Femenino	8 (16)	1(2)	5(10)	6(12)	<b>20(40)</b>
	Masculino	5(10)	3(6)	3(6)	19(38)	<b>30(60)</b>
	<b>Total</b>	<b>13(26)</b>	<b>4(8)</b>	<b>8(16)</b>	<b>25(50)*</b>	<b>50(100)</b>
<b>No Salud</b>	Femenino	6(12)	1(2)	2(4)	5(10)	<b>14(28)</b>
	Masculino	17(34)	5(10)	7(14)	7(14)	<b>36(72)</b>
	<b>Total</b>	<b>23(46)</b>	<b>6(12)</b>	<b>9(18)</b>	<b>12(24)*</b>	<b>50(100)</b>

\*ji-cuadrado de Pearson  $p=0,000$ , Mod: moderada

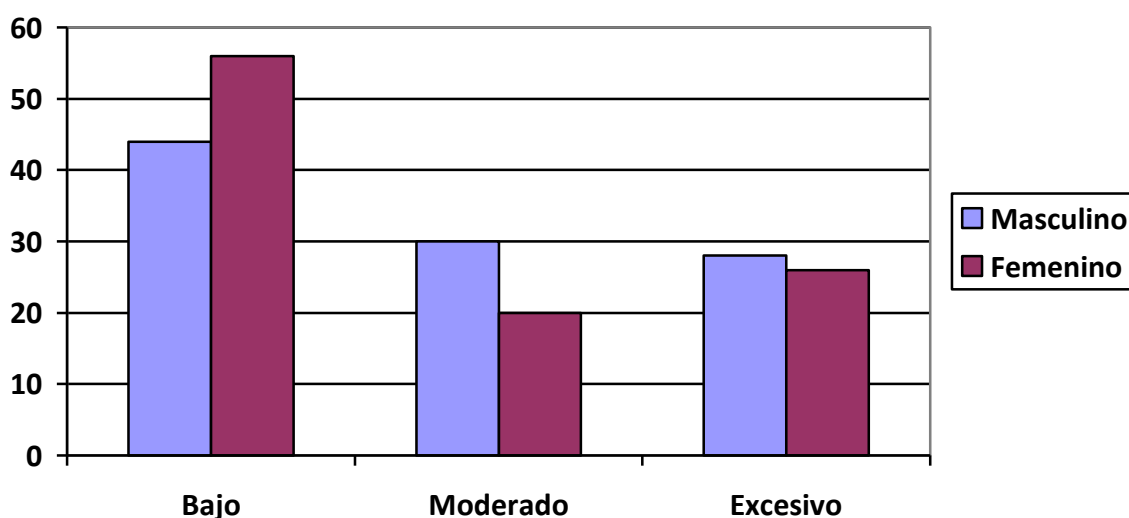
En lo que respecta al nivel de estrés según área laboral, en la tabla 3 se observa que GS presenta con mayor frecuencia niveles moderados y excesivos, mientras que en GC 74% de los sujetos refieren nivel bajo de estrés. Existe asociación significativa entre estas variables ( $p= 0,008$ ).

**Tabla 3.** Nivel de estrés en la muestra según área laboral

Área Laboral	ESTRÉS			Total	p
	Bajo n(%)	Moderado n(%)	Excesivo n(%)		
<b>Salud</b>	12(24)	16(32)	22(44)	<b>50(100)</b>	<b>0,008*</b>
<b>No salud</b>	37(74)	7(14)	6(12)	<b>50(100)</b>	
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	

\*ji-cuadrado de Pearson

Cuando el nivel de estrés se discrimina según el género (Figura 1), no se evidencian diferencias importantes. Asimismo, en la muestra estudiada, la dependencia a la nicotina y el nivel de estrés no están asociados al género (Tabla 4).



**Figura 1.** Nivel de estrés según el género de la muestra.

**Tabla 4.** Asociación del género con dependencia a la nicotina y estrés en la muestra estudiada

GENERO	DEPENDENCIA				Total	p
	Muy Baja	Baja	Mod	Alta		
<b>Femenino</b>	14	2	7	11	34	<b>0,552</b>
<b>Masculino</b>	22	8	10	26	66	
<b>total</b>	36	10	17	37	<b>100</b>	
	ESTRÉS			Total	p	
	Bajo	Moderado	Excesivo			
<b>Femenino</b>	15	10	9	34	<b>0,779</b>	
<b>Masculino</b>	34	13	19	66		
<b>total</b>	<b>49</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>100</b>		

<sup>2</sup>ji-cuadrado de Pearson, Mod: moderada

Al aplicar la prueba **Tau-b de Kendall** se encontró fuerte asociación significativa y positiva ( $r: 0,064$   $p=0,000$ ) entre NDN y el nivel de estrés en la muestra estudiada (Tabla 5).

**Tabla 5.** Nivel de dependencia a la nicotina y estrés en la muestra estudiada

NDN	ESTRÉS			Total	x <sup>2</sup> p
	Bajo n(%)	Moderado n(%)	Excesivo n(%)		
<b>Muy baja</b>	30	6	0	<b>36</b>	<b>0,000</b>
<b>Baja</b>	7	3	0	<b>10</b>	
<b>Moderada</b>	10	5	2	<b>17</b>	
<b>Elevada</b>	2	9	26	<b>37</b>	
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	

## DISCUSIÓN

La nicotina es el principal factor de mantenimiento y consolidación de la conducta adictiva en los fumadores, sus efectos neurobiológicos y neuroendocrinos, explican el síndrome de abstinencia el cual determina el nivel de dependencia a esta droga (20). Sin embargo, no todos los fumadores presentan el mismo NDN, lo que parece estar relacionado con el hecho de que el síndrome varía entre individuos y aunque tiene una base farmacológica, se ha descrito la influencia de otros factores personales, sociales y ambientales que influyen en la dependencia psíquica a la nicotina.

### Género, dependencia y estrés

En la presente investigación se estudiaron fumadores, profesionales del área de la salud y de otras áreas laborales. Los resultados desde la perspectiva del género muestran el predominio del masculino en ambos grupos laborales, sin asociación significativa al NDN ni al nivel de estrés, en términos generales. El uso del tabaco ha sido y es una práctica fuertemente condicionada por el género<sup>(21)</sup>, estudios previos señalan que las mujeres fuman en menor proporción que los varones, además fuman menos cantidad y variedades más suaves y bajas en nicotina, lo que condiciona su percepción del riesgo, decisiones y estrategias de cesación. Sin embargo, estas diferencias entre los géneros han disminuido<sup>(22,23)</sup> debido a la mayor tolerancia social y al estrés laboral aumentado en la mujer debido a su "doble jornada laboral" (trabajo y hogar)<sup>(24)</sup>.

Por otra parte, existen investigaciones que señalan diferencias en cuanto al género en relación a los principales factores asociados al estrés en profesionales de la salud. Aguado y col.<sup>(25)</sup> emplearon una versión china de un cuestionario diseñado para medir tensión personal, que valora el grado en que el individuo experimenta demandas de rol y lealtades conflictivas en su ambiente de trabajo. Observaron mayor tensión en varones, debido a las mayores exigencias hacia su género. En las mujeres se notó la percepción de insuficiencia de rol, que valora el grado en que el nivel de especialización, la educación, las habilidades y la experiencia del individuo se encuentran ajustadas a los requerimientos del trabajo y que estuvo más asociado al estrés en el género femenino<sup>(25)</sup>.

Por otra parte, se ha relacionado el consumo de sustancias psicoactivas (SPA) con las técnicas de afrontamiento. En este sentido, en las mujeres prevalecen respuestas de afrontamiento por descarga emocional y búsqueda de apoyo, mientras que en los varones predominan respuestas de aproximación frente al estrés laboral, que incluyen el consumo de SPA<sup>(10)</sup>. Asimismo, las variables relacionadas con las tasas de abstinencia son alta dependencia a la nicotina y niveles elevados de estrés, entre otros. A propósito de esto, en la presente investigación se observa una mayor frecuencia de alto NDN (50%) en GS, esto resulta significativo y supera en gran medida las cifras reportadas por otros estudios tales como el de Zonana-Nacach y col.<sup>(26)</sup> realizado en México en profesionales de la salud, donde reportan una frecuencia de fumadores de 30,7% de los cuales 55,6% tenían bajo NDN (test de Fagerström). Asimismo Iglesias y col.<sup>(27)</sup> reportan un grado de dependencia bajo en el personal asistencial de un hospital de Galicia, en el 61,7% de los casos. Estos resultados podrían estar influenciados por la prevalencia del género femenino en las muestras estudiadas.

### Área laboral, dependencia y estrés

En esta investigación se decidió considerar la labor médico-sanitaria como factor de riesgo para el tabaquismo como consecuencia del estrés relacionado con las tareas propias de los profesionales de dicha área. En tal sentido, muchas investigaciones encuentran un elevado nivel de estrés en el personal sanitario o asistencial y este nivel es mayor cuando el trabajo se desempeña en áreas como urgencias, oncología, anestesia y cuidados intensivos<sup>(28-29)</sup>. Nuestros resultados coinciden con esta premisa, dado que los profesionales de la salud presentaron niveles de estrés significativamente superiores a los sujetos que desempeñaban otras profesiones.

En relación con el nivel de dependencia, diversos investigadores señalan que el personal dedicado a labores sanitario-asistenciales presenta NDN de moderado a alto<sup>(11,26,27)</sup>, lo que coincide con los resultados presentados en esta investigación. Se ha relacionado el consumo de sustancias SPA con este grupo laboral como consecuencia de las exigencias antes mencionadas. Al respecto, estudios en Estados Unidos y Europa, reportan un alto porcentaje de trabajadores de la salud que manifiestan estrés debido a las fuertes tensiones emocionales y la gran responsabilidad que representa brindar apoyo a otras vidas. Asimismo refieren trastornos asociados al estrés ocupacional crónico, incidencias en enfermedades psiquiátricas y adicciones con mayor frecuencia que la población general<sup>(29-30)</sup>. Estas observaciones concuerdan con el nivel de asociación encontrado en esta investigación, sin embargo es importante señalar que para este trabajo no se consideró discriminar a los grupos de estudio por turnicidad, factor determinante en la frecuencia del tabaquismo y por tanto en el NDN<sup>(11,31)</sup>.

Los hallazgos de este estudio son importantes desde diferentes perspectivas, en primer lugar desde el enfoque ocupacional se evidencia que el personal técnico y profesional de la salud de la región presenta mayores niveles de dependencia a la nicotina que los profesionales de otras áreas laborales, esto sugiere que el nivel de conocimiento sobre el tabaquismo o la racionalidad no resulta suficiente para cambiar conductas de salud, ya que es un problema de adicción. Asimismo los sujetos de este estudio están sometidos a riesgos psicosociales, por tanto es necesario emprender acciones encaminadas al conocimiento de la propia conducta adictiva y otras que ayuden a adquirir y consolidar habilidades para afrontar positivamente el problema. Finalmente, desde el punto de vista de la promoción de salud, reducir el tabaquismo en el personal sanitario-asistencial tendrá un impacto decisivo a favor de los estilos de vida saludables en la población general, dado que son los modelos a seguir como agentes de cambio social.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez FJ. El tabaquismo como problema de salud pública. Capítulo I. <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd61/alvarezgutierrez.pdf>
2. Pérez CN, Pérez CH, Fernández EJ. Nicotina y adicción: un enfoque molecular del tabaquismo. *Rev haban cienc méd.* 2007; 6(1).
3. Teixeira do CJ, Andrés-Pueyo A, Alvarez L. E. La evolución del concepto de tabaquismo. *Cad. Saúde Pública.* 2005; 21(4): 999-1005.
4. Asociación Americana de Psiquiatría. *DSM-IV Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales.* 1995.
5. Martínez-Lanz P, Medina-Mora ME, Rivera E. Consumo de alcohol y drogas en personal de

- salud: algunos factores relacionados. *Salud Mental*, 2004; 27 (6).
6. Micó J, Moreno MR, Roca A, Rojas M, Ortega A. Neurobiología de la adicción a nicotina. *Prev tab*, 2000; 2(2): 2.
  7. Pérez-Rubio G, Urdapilleta E, Camarena A, Reséndiz-Hernández J, Méndez Ramírez A, Sansores R, Falfán-Valencia R. Visión general de la neurobiología y genética en la adicción a la nicotina. *Neumol Cir Torax*, 2011. 70(3):179-187.
  8. Vieco G, Abello R. Factores psicosociales de origen laboral, estrés y morbilidad en el mundo. *Psicol caribe*, 2014; 31(2): 47.
  9. Martínez P, Medina M, Rivera E. Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. *Rev Fac Med Univ Nac Auton Mex*, 2015; 48(5): 191-197.
  10. Arias W. Estrés laboral y consumo de sustancias psicoactivas (SPA) desde un enfoque de la salud ocupacional. *Rev per psi y trab soc*, 2012, 1(1): 107-118.
  11. Hernández J, Jadraque P, Sánchez A, Gómez F. Prevalencia de consumo de tabaco entre los trabajadores del Área de Salud de la Isla de La Palma en España. *Med Gen y Fam*. 2015; 4(3):63-67.
  12. Barreiro G, Benia W, Francolino C, Daqueto J, Sztern P, Ganio M. Consumo de sustancias psicoactivas: Estudio comparativo entre anestesiólogos e internistas en Uruguay. *Anest. analg. reanim*, 2001; 17(1): 1-9.
  13. Martínez C, Martínez-Sánchez J, Antón L, Riccobene A, Fu M, Quirós N, Saltó E, Fernández E. Prevalencia de consumo de tabaco en trabajadores hospitalarios: metaanálisis en 45 hospitales catalanes. *Gac Sanit*, 2016; 30(1):55-8.
  14. Salmerón-Castro J, Arillo-Santillán E, Campuzano-Rincón J, López-Antuñano FJ, Lazcano-Ponce EC. Tabaquismo en profesionales de la salud del Instituto Mexicano del Seguro Social, Morelos. *Salud pública Méx [revista en la Internet]*, 2002 Ene [citado 2018 Abr 18]; 44(Suppl 1): s67-s75.
  15. Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuario de mortalidad 2013. Venezuela, 2015.
  16. Molina AJ, Fernández D, Delgado M, Martín V. Sensitivity and specificity of a self-administered questionnaire of tobacco use; including the Fagerström test. *Int J Nurs Stud*, 2010; 47(2):181-9.
  17. Heatherton, TF, Kozlowski, LT, Frecker, RC, y Fagerström, KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict*, 1991; 86(9):1119-27.
  18. Valles C, Sanz J, Santos A, Vicario M. ¿Son útiles los cuestionarios para valorar el hábito tabáquico en el manejo del paciente periodontal? Estudio piloto. disponible en: [http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA\\_PO/articulos.pdf/21-1\\_07.pdf](http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/21-1_07.pdf)
  19. García-Izquierdo M, Velandrino A. EPB: Una Escala para la Evaluación del Burnout Profesional de las Organizaciones. *Anales de Psicología*, 1992; 8 (1-2): 131-138.
  20. Corvalán M. El tabaquismo: una adicción. *Rev. chil. enferm. respir.* [Internet]. 2017 Sep [citado 2018 Abr 18]; 33( 3 ): 186-189.
  21. Jiménez ML. Consumos de Tabaco y género. *Eguzkilore*, 2010; 24:71-95.
  22. Rodríguez C, Dotti G, Cuesta A. Prevalencia de tabaquismo y sedentarismo en un grupo extenso de enfermeros de Montevideo: relación con edad, sexo y múltiple empleo. *Rev Urug Cardiol*, 2014; 29:200-5. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v29n2/v29n2a08.pdf>
  23. Zárate M, Zavaleta A, Danjoy D, Chanamé E, Prochazka R, Salas M, Maldonado V. Prácticas de consumo de tabaco y otras drogas en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad privada de Lima, Perú. *Invest. educ. enferm*, 2006; 24 (2): 72-81.
  24. Maya-Mondragon J. Tabaquismo en trabajadores de la salud. *Cir Ciruj* 2007; 75 (4):239-40.
  25. Aguado JI, Bátiz A, Quintana S. El estrés en personal sanitario hospitalario; estado actual. *Med. Secur. Trab.* 2013; 59 (231): 259-275
  26. Zonana-Nacach A, Ochoa S. Nivel de dependencia al tabaco en enfermeras y médicos de un hospital general regional. *Revista Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería* 2014; 4(1):45-51.
  27. Iglesias B, Castro-Acuña N, Martín P, Iglesias C. Grado de dependencia a la nicotina en el personal sanitario de plantas de hospitalización en un hospital de Galicia. *Cad aten primaria*, 2009; 16 (4): 290-294.
  28. Casas J, Repullo JR, Lorenzo S. Estrés laboral en el medio sanitario y estrategias adaptativas de afrontamiento. *Rev Calid asist*, 2002; 17(4):237-46.
  29. Abambari C, Barros Y, Dután M, García D, Yumbla L, Narváez M. Prevalencia y factores asociados a estrés laboral en el personal del servicio de emergencia del hospital "José Carrasco Arteaga". *Rev Med HJCA*, 2015; 7(2):134-8.
  30. Gómez R. El estrés laboral del médico: burnout y trabajo en equipo. *Rev Asoc Esp Neuropsiq*, 2004; (90): 41-56.
  31. García-Díaz V, Fernández-Feito A, Arias L, Lana A. Consumo de tabaco y alcohol según la jornada laboral en España. *Gac Sanit*. 2015; 29(5):364-369.