

REVISIÓN

Smoking as a risk factor for the health of individuals

El hábito de fumar como factor de riesgo para la salud de las personas

Dionis Ruiz Reyes¹ , Maikro Osvaldo Chávez Moya¹ , Adriel Herrero Díaz¹ , Ileana Beatriz Quiroga López¹ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Medicina. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”. Villa Clara, Cuba.

Citar como: Ruiz Reyes D, Chávez Moya MO, Herrero Díaz A, Quiroga López IB. Smoking habit as a risk factor for people's health. AG Salud. 2025; 3:117. <https://doi.org/10.62486/agsalud2025117>

Enviado: 05-02-2024

Revisado: 27-08-2024

Aceptado: 20-01-2025

Publicado: 21-01-2025

Editor: Dr. Telmo Raúl Aveiro-Róbalo 

Autor para la correspondencia: Dionis Ruiz Reyes 

ABSTRACT

Introduction: smoking is considered a dangerous risk factor for illness, complications and mortality from diseases of the cardiovascular, gastrointestinal, respiratory, genitourinary and nervous systems. It puts not only the smoking population at risk but also those exposed to environmental tobacco smoke.

Objective: to describe the risk factors of smoking for people's health.

Method: a descriptive bibliographic review was carried out from July to August 2021 at the University of Medical Sciences Villa Clara. Different search engines and bibliographic resources of national and international prestige, the VHL, Infomed, ClinicalKey and books were used, with respect to the principles of medical ethics.

Development: tobacco consumption is a risk factor that predisposes to various diseases. These include respiratory diseases (chronic bronchitis, chronic obstructive pulmonary disease, asthma), cardiovascular diseases (ischemic heart disease, atherosclerosis, arterial hypertension and myocardial infarction) and various types of cancer (lung cancer, gastric cancer, lip cancer, laryngeal cancer, esophageal cancer). It is also particularly harmful during pregnancy. It not only harms smokers, but also passive smokers.

Conclusions: it was concluded that smoking represents the main risk factor for different chronic non-communicable diseases such as respiratory and cardiovascular diseases, different types of cancer, and in adult women it affects pregnancy and the baby's location. In addition, it significantly increases the risk of SARS-CoV-2 infection.

Keywords: Smoking; Risk Factor; Smoking Habit.

RESUMEN

Introducción: se considera al tabaquismo un peligroso factor de riesgo para enfermar, para las complicaciones y para la mortalidad por enfermedades en el sistema cardiovascular, gastrointestinal, respiratorio, genitourinario y nervioso. No solamente pone en riesgo la población fumadora sino también a los expuestos al humo ambiental del tabaco.

Objetivo: describir los factores de riesgo del hábito de fumar para la salud de las personas.

Método: se realizó una revisión bibliográfica de tipo descriptiva, comprendida entre los meses de julio a agosto del año 2021 en la Universidad de Ciencias Médicas Villa Clara. Se utilizaron diferentes buscadores y recursos bibliográficos de prestigio nacional e internacional, la BVS, Infomed, ClinicalKey y libros, con respeto a los principios de la ética médica.

Desarrollo: el consumo del tabaco es un factor de riesgo que predispone a diversas enfermedades. Entre ellas destacan las enfermedades respiratorias (bronquitis crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma), cardiovasculares (cardiopatía isquémica, aterosclerosis, hipertensión arterial e infarto del miocardio)

y los distintos tipos de cáncer (cáncer de pulmón, cáncer gástrico, cáncer de labio, cáncer de laringe, cáncer de esófago). Además es especialmente perjudicial durante el embarazo. No solo perjudica a los fumadores, sino también a los fumadores pasivos.

Conclusiones: se concluyó que el tabaquismo representa el factor de riesgo principal para diferentes enfermedades crónicas no transmisibles como las enfermedades respiratorias, cardiovasculares, distintos tipos de cáncer, y en la mujer adulta afecta el embarazo y localidad del bebé. Además, incrementa notablemente el riesgo de contagio de SARS-CoV-2.

Palabras claves: Tabaquismo; Factor de Riesgo; Hábito de Fumar.

INTRODUCCIÓN

El tabaco, planta oriunda de Sudamérica, es conocido desde la antigüedad. Era utilizado por los aborígenes cubanos con fines enteógenos, es decir, lo mezclaban con otras sustancias distorsionantes para “acercarse a las deidades” durante las ceremonias religiosas, mediante viajes alucinógenos.⁽¹⁾

El tabaquismo surgió claramente asociado al desarrollo y a la industrialización. Es la causa de tres millones de muertes al año, con una tendencia creciente.⁽¹⁾

El tabaquismo es una enfermedad crónica sistémica, perteneciente al grupo de las adicciones y catalogada por el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV). La clasificación internacional de enfermedades (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo incluye en el apartado F17 con la denominación de trastornos mentales y del comportamiento debido al consumo del tabaco, al igual que en el Tercer Glosario Cubano de Psiquiatría (2001).⁽²⁾

Se considera con diagnóstico de tabaquismo a toda persona que a consecuencia del consumo repetido de cualquier producto del tabaco ha desarrollado un síndrome de dependencia, el cual puede producir alteraciones físicas y psicológicas.⁽²⁾ Es uno de los principales factores de riesgo de varias enfermedades crónicas no transmisibles.⁽³⁾

Un factor de riesgo puede definirse como un atributo o característica que le confiere al individuo un grado variable de susceptibilidad para contraer una enfermedad o alteración de la salud.⁽⁴⁾

Existen circunstancias en las que fumar puede considerarse como una situación especial de riesgo. Estas son: personas que han presentado o presentan problemas respiratorios, cardiovasculares, alérgicos o enfermedades que puedan agravarse con el consumo del tabaco; mujeres durante el período de embarazo o lactancia; adultos que fuman en presencia de menores, no solo se les expone al humo, sino que además sirven como modelos negativos de conducta, lo que atribuye a incrementar las filas de los futuros fumadores; fumar en estancias pequeñas y sin buena ventilación, y la temprana edad de inicio del hábito de fumar (adolescencia).⁽⁵⁾

Desde mediados del siglo pasado, en que aparecieron los primeros estudios epidemiológicos que asociaron diferentes enfermedades con el hábito de fumar, la comunidad médica ha sido testigo de un hecho trascendental: el tabaquismo pasó de ser un hábito de glamour a considerarse una plaga social de dimensiones incalculables y representa la causa de enfermedades más ampliamente documentada de cuantas se han estudiado en la historia de las investigaciones biomédicas, a lo que se añade como agravantes, su poder adictivo y la facilidad con que se puede adquirir y consumir.⁽⁶⁾

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) existen en el mundo más de 1 300 millones de fumadores, lo que representa aproximadamente un tercio de la población mayor de 15 años. En América Latina y el Caribe el tabaquismo ocasiona 150 000 fallecidos cada año y aumenta en un ritmo constante. Estima que la mortalidad atribuida específicamente al tabaco es de 12 % a nivel mundial y de 16 % en las Américas (17 % en los hombres y 15 % en las mujeres). De las defunciones asociadas con las enfermedades no transmisibles, el tabaco es responsable de 15 % de las muertes por enfermedades cardiovasculares, 26 % de las muertes por cáncer y 51 % de las muertes por enfermedades crónicas respiratorias.⁽⁷⁾ A la fecha, se estima que hay 150 mil muertes anuales en América Latina y el Caribe atribuidas al uso de este producto.⁽⁶⁾

La situación actual de Cuba en relación con la prevalencia del tabaquismo y el consumo de cigarrillos no es favorable; se ubica entre los países de mayor consumo de tabaco en el mundo, a pesar de las medidas que se adoptan para combatirlo se incrementa la incidencia de fumadores en adolescentes y jóvenes.⁽⁸⁾ Tiene las cifras más altas respecto al resto de los países del Caribe.⁽⁹⁾ Ocupa el quinto lugar en América Latina y el Caribe en cuanto a la prevalencia del tabaquismo, mayor es la proporción de hombres que fuman que de mujeres. El 24 % de la población es de 15 años y que más fuma activamente, es decir, una de cada cuatro personas, y más de 50 % está expuesta al humo del tabaco en su hogar, en el trabajo o en lugares públicos. Es el único producto de consumo legal que mata entre un tercio y la mitad de sus consumidores, está relacionado con más de 25 enfermedades. El 15 % de la mortalidad en el país se produce por el tabaquismo, lo que equivale a 13 300 personas. Mientras, cerca de 1 500 mueren cada año por exposición al humo de tabaco ajeno.⁽⁷⁾

En Cuba las enfermedades crónicas no transmisibles ocasionan más del 70 % de los fallecimientos junto a los accidentes. Actualmente, las enfermedades del corazón, los tumores malignos y los padecimientos cerebrovasculares son, en ese orden, las tres primeras causas de muerte, todas con una tendencia ascendente en los últimos 20 años y relacionadas con el consumo sistemático del tabaco.⁽¹⁾

Enfermedades como la cardiopatía coronaria y accidentes cerebrovasculares han ocupado lugares cimeros como causas de mortalidad en Cuba y en Villa Clara, provincia que ocupa el quinto lugar por provincia (238,5) en cuanto a las afecciones cardiovasculares, la décima (218,2) en cuanto a tumores malignos y la octava (85,9) en cuanto a la tasa de enfermedades cerebrovasculares.⁽¹⁰⁾ En investigación realizada en el período 2001-2014 se observó que uno de cada cuatro villaclareños muere de cáncer, y uno de cada cuatro fallecidos por cáncer de pulmón. Estas patologías se relacionan ampliamente con los niveles de consumo tabáquico y aunque escasean en el territorio los informes estadísticos donde se refieran datos sobre el mismo, la experiencia cotidiana muestra que son elevados.⁽⁶⁾

En el municipio de Camajuaní, según el último Anuario Estadístico de Salud, las principales causas de muerte han sido: enfermedades del corazón (252,4), tumores malignos (220,5), enfermedades vasculares (94,2) y enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (58,9).⁽¹¹⁾

Teniendo en cuenta que el tabaquismo, tiene una estrecha relación enfermedades respiratorias, cardiovasculares, distintos tipos de cáncer, y es especialmente perjudicial durante el embarazo se realiza la presente revisión bibliográfica con el objetivo de describir los factores de riesgo del hábito de fumar para la salud de las personas, siendo nuestra principal motivación ampliar nuestros conocimientos en lo relativo a estos factores de riesgo que conllevan a la muerte de nuestra población. Proponemos como problema científico ¿Cuáles son los factores de riesgo del tabaquismo que pueden dañar la salud de las personas? Para dar respuesta a esta interrogante fueron consultadas 43 bibliografías.

DESARROLLO

El consumo del tabaco es un factor de riesgo que predispone a diversas enfermedades, conocidas como enfermedades crónicas no transmisibles. Entre ellas destacan las enfermedades respiratorias (bronquitis crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma), cardiovasculares (cardiopatía isquémica, enfermedad vascular periférica, aterosclerosis, hipertensión arterial, infarto del miocardio, aneurisma de la aorta abdominal) y los distintos tipos de cáncer (cáncer de pulmón, cáncer gástrico, cáncer de labio, cáncer de cavidad oral, cáncer de laringe, cáncer de esófago). Además, es especialmente perjudicial durante el embarazo. No solo perjudica a los fumadores, sino también a los que respiran el mismo aire (fumadores pasivos). Entre los efectos que producen conocemos los trastornos y alteraciones que pueden ser muy nocivas para la salud tales como: ronquera, tos persistente, irritación, dolor de garganta, mal aliento, disminución del apetito, dolores de cabeza, fatiga, bronquitis o irritación de los bronquios así como aumento de la presión sanguínea y palpitaciones. También puede producir enfisema o pérdida de la eficiencia que tienen los pulmones de intercambiar gases y alteraciones mayores que pueden producir cáncer en los pulmones.

Efectos del tabaco en el organismo según diferentes aparatos y sistemas

Sistema cardiovascular

La Organización Mundial de la Salud confirma que las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en el mundo. Factores asociados con éstas, como hipertensión arterial (13 %), tabaquismo (9 %), diabetes mellitus (6 %), sedentarismo (6 %), sobrepeso y obesidad (5 %), están relacionados con muertes de origen cardiovascular. Como se indicó, las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en el mundo. El cálculo para el año 2012 indica que murieron 17,5 millones de personas, lo que representa el 31 % de todas las muertes registradas de estas muertes, 7,4 millones se debieron a cardiopatía coronaria. La Organización Panamericana de la Salud asume que las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de discapacidad y muerte prematura en todo el mundo y constituyen sustancialmente al aumento de los costos de atención de salud. La lesión fundamental es la arteriosclerosis, que se presenta con el transcurso de los años y suele estar avanzada cuando se manifiestan los síntomas, generalmente en la madurez.^(12,13)

Los efectos en la salud cardiovascular aparecen enseguida de empezar a fumar y son también los primeros que se revierten al dejar de fumar. Según Castillo Rodríguez E et al.⁽¹⁴⁾ por cada 10 cigarrillos que se fumen al día, el riesgo de muerte por enfermedad cardíaca aumenta un 18 % en hombres y 31 % en mujeres. Es conocido que, al cabo de 2 o 3 años después de dejar de fumar, el riesgo cardiovascular es similar al de la población no fumadora.⁽¹⁵⁾

Dentro de las enfermedades cardiovasculares relacionadas con el tabaquismo se encuentran: enfermedad coronaria (cardiopatía isquémica), enfermedad vascular periférica, aterosclerosis, hipertensión arterial, infarto del miocardio y aneurisma de la aorta abdominal.⁽¹⁾

El tabaquismo es una de las causas principales de cardiopatía coronaria. Las tasas de mortalidad por cardiopatía coronaria son de 60 a 70 % mayores en fumadores mayores que en no fumadores. La muerte súbita

es la primera manifestación de cardiopatía coronaria y es de 2 a 4 veces más probable en fumadores jóvenes varones que en no fumadores. Los cigarros asociados a los anticonceptivos orales aumentan al menos 10 veces el riesgo de cardiopatía coronaria. Los individuos que siguen fumando después de un infarto aumentan la probabilidad de morir por cardiopatía coronaria en relación a los que dejan de fumar. Los fumadores sometidos a cirugía de derivación coronaria tienen mayor mortalidad perioperatoria que los no fumadores. El tabaquismo contribuye a producir tanto la aterosclerosis coronaria como cuadros agudos coronarios isquémicos, trombóticos o arrítmicos.⁽¹⁶⁾

El tabaquismo además agrava la isquemia periférica y es el factor de riesgo más importante de la tromboangeítis obliterante y afecta los injertos de derivación periférica. La tasa de mortalidad por aneurismas aórticos ateroscleróticos es mayor en fumadores.⁽¹⁶⁾

El consumo de tabaco es el principal factor de riesgo para sufrir enfermedad vascular periférica. La asociación es muy alta. Más del 80 % de los pacientes con claudicación intermitente típica fuman más de 2 paquetes de cigarrillos por día. Los fumadores, en especial los hombres, tienen mayor riesgo de sufrir un aneurisma de la aorta abdominal.⁽¹⁴⁾

Los autores consideramos al hábito de fumar como uno de los factores de riesgo más potentes de la enfermedad isquémica cardíaca, desde el punto de vista causal. Se debe en gran medida a la nicotina, la cual induce la liberación de sustancias como la cortisona, que eleva la tensión arterial, aumenta la frecuencia cardíaca, contrae las arterias, bloquea el consumo de oxígeno por el miocardio e incrementa los niveles de lípidos en la sangre, que al acumularse en las paredes arteriales, las estrecha y endurece. Afirmamos además que los fumadores de 15 cigarrillos por día tienen el doble de riesgo que los no fumadores de tener un infarto, y los que fuman más de 25 cigarrillos por día tienen cuatro veces más riesgo.

También constituye un factor de riesgo para la aterosclerosis de la carótida desde los primeros estudios en la década del 50 del siglo pasado y es un riesgo aditivo a la HTA y puede acelerar la ateromatosis.^(17,18,19,20)

Sistema respiratorio

Por la acción del humo del tabaco se producen lesiones en diferentes niveles del aparato respiratorio: aumento de las secreciones en la tráquea y los bronquios, lo que se asocia con mayor riesgo de infecciones por virus y bacterias, así como bronquitis crónica.⁽¹⁴⁾

La acción irritante del humo y la reducción de la llegada de la sangre para alimentar los tejidos en contacto con el humo, son los principales responsables de la bronquitis crónica del fumador, con la tos productiva, que determina la eliminación de esputos que contienen pus y también de las frecuentes faringitis, laringitis, falta de aire y enfisema, este último caracterizado por la disminución de la elasticidad de los pulmones, con la consecuente dificultad para oxigenar adecuadamente la sangre.⁽¹²⁾ Cuanto más tiempo y más cigarrillos se fume una persona, mayor será la probabilidad de que se sufra de bronquitis y de que esta sea grave. El hecho de ser fumador pasivo también puede ocasionar bronquitis crónica, la cual empeora a causa de la contaminación ambiental, una infección y las alergias.⁽²¹⁾

El humo del tabaco ocasiona destrucción de la superficie de los alvéolos (enfisema) que producen una disminución del paso del aire y es la principal causa de la EPOC en fumadores activos y pasivos.⁽¹⁴⁾ En la actualidad, afecta casi por igual a ambos sexos, en parte debido al aumento del consumo de tabaco entre las mujeres de los países de ingresos elevados. Se prevé que, en ausencia de intervenciones para reducir los riesgos, y en particular la exposición al humo del tabaco, las muertes por EPOC aumenten en más de un 30 % en los próximos 10 años.⁽²²⁾ Esta enfermedad tiene un origen múltiple, en el que concurren tanto factores de tipo ambiental, como defectos en la respuesta del organismo frente a la agresión. Entre los primeros, sin lugar a dudas, es el tabaco el principal agente causal (en términos generales, el 80 o 90 % de todas las causas). No sólo es el tabaquismo el factor aislado de mayor importancia en la obstrucción crónica de las vías respiratorias, sino que también interactúa con todos los demás factores coadyuvantes. Habitualmente, sólo el 15 % de los fumadores terminan padeciendo una EPOC que precise tratamiento, lo que lleva a la idea de que existen fumadores susceptibles a los efectos del tabaco.⁽²¹⁾

El tabaco aumenta la incidencia y severidad de diversas infecciones respiratorias (resfriado común, neumonía, gripe, tuberculosis, etc.), al alterar las defensas del tracto respiratorio, así como la respuesta inmunitaria, y causa exacerbaciones en los procesos crónicos.⁽¹⁴⁾

La exposición al tabaco tanto en el período prenatal como posnatal se asocia con mayor riesgo de desarrollar síntomas de asma en niños pequeños. El humo de tabaco con su gran número de irritantes es un agente desencadenante de crisis.⁽²¹⁾ Con tan solo un fumador en la familia y que el niño esté expuesto a los productos de la combustión del tabaco de forma indirecta, aumenta la predisposición a padecer asma, puesto que estos productos actúan generando inflamación del epitelio respiratorio y aumentando los niveles de inmunoglobulina E (IgE). Prenatalmente, el cigarrillo también puede llegar a producir predisposición al desarrollo de esta enfermedad, ya que se ha evidenciado que niños producto de madres consumidoras de cigarrillo en el período de gestación tienden a tener parto pretérmino y bajo peso al nacer, lo que a su vez se relaciona con cierto grado

de inmadurez de las vías respiratorias, factor que predispone al desarrollo del asma.⁽²³⁾

El tabaco está relacionado a las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID); bronquiolitis respiratoria asociada a EPID, neumonía intersticial descamativa, y es un factor de riesgo para la fibrosis pulmonar idiopática (FPI). La combinación de fibrosis pulmonar con enfisema es también debida al consumo de tabaco y se le considera como una entidad clínica con características propias y diferentes a las de otras enfermedades intersticiales. Durante las últimas décadas, el tabaquismo ha cobrado importancia y ha sido implicado en la patogénesis de las EPID, en las mencionadas anteriormente y en otros tipos de EPID en el contexto de colagenopatías, principalmente en la artritis reumatoide. Estas enfermedades pulmonares intersticiales relacionadas con el tabaco son: bronquiolitis respiratoria (enfermedad pulmonar intersticial difusa), neumonía intersticial descamativa, histiocitosis pulmonar de células de Langerhans, fibrosis pulmonar idiopática, artritis reumatoide (enfermedad pulmonar intersticial), combinación fibrosis pulmonar y enfisema, neumonía eosinofílica aguda y síndromes de hemorragia pulmonar.⁽²⁴⁾

El consumo de tabaco es el principal factor de riesgo para tener cáncer de pulmón. De cada 10 personas con cáncer de pulmón, nueve son fumadoras. Este es la segunda causa de muerte en los hombres fumadores españoles, conviviendo en múltiples ocasiones con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). El riesgo de cáncer depende de la duración de consumo (a menor edad de inicio, mayor riesgo), del número de cigarrillos que se consumen por día, del tipo de cigarrillos que se fuman y de los años que hace que se dejó de fumar. Aumenta, 13 veces, la posibilidad en el fumador activo y 1,5 veces en aquellos con exposición pasiva pero prolongada al humo del tabaco.^(14,15,21) El riesgo de muerte por cáncer de pulmón es 20 veces más frecuente entre las mujeres que fuman dos o más paquetes de cigarrillos diarios que entre las que no fuman.⁽²⁵⁾ El riesgo de sufrir cáncer de pulmón disminuye al dejar de fumar, aunque nunca al nivel del no fumador.⁽²¹⁾

El alto consumo de tabaco generalmente se considera como uno de los principales factores de riesgo de cáncer laríngeo. Se estima que al menos el 75 % de los cánceres de cabeza y cuello son causados por el consumo de cigarrillos fundamentalmente en altos consumidores.⁽²⁶⁾

En varios estudios analizados durante la realización de este trabajo observamos que el tabaquismo ha sido conocido como un factor de riesgo en las infecciones respiratorias anteriores y que aumenta la gravedad de este tipo de enfermedades, causa daño inflamatorio en las vías respiratorias y en los pulmones que, sostenido en el tiempo, se asocia a enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cardiovascular y cáncer, todos factores de riesgo para la COVID-19. El fumar se asocia además a la disminución del sistema inmune y riesgo de neumonía, factores de riesgo para adquirir SARS-CoV-2 y presentar formas severas de COVID-19.

La Organización Mundial de la Salud estableció que los fumadores tienen más probabilidades de desarrollar síntomas graves en caso de padecer la COVID-19, en comparación con los no fumadores. La COVID-19 ataca principalmente a los pulmones, y el tabaquismo deteriora la función pulmonar, lo que dificulta que el cuerpo luche contra esta y otras enfermedades. Todos los movimientos instintivos involucrados en el acto de fumar incrementan notablemente el riesgo de contagio de SARS-CoV-2.^(27, 28)

En estos pocos meses de pandemia hemos podido observar que los pacientes fumadores con COVID-19 han duplicado a los no fumadores, presentan formas severas y tienen un deterioro 14 veces mayor en las primeras 2 semanas de infección.

Sistema digestivo

Las complicaciones odontológicas causadas por el tabaquismo incluyen: los dientes tienden a mancharse por la acción de la nicotina y el alquitrán produciendo una coloración superficial (pardo amarillado) y favorece la aparición de caries en el adulto, así como se favorece la halitosis por modificaciones en la cantidad y calidad de la saliva sobre la flora microbiana bucal.⁽¹⁴⁾

El tabaquismo ha sido asociado durante mucho tiempo con las enfermedades bucales, incluidas las periodontales. Probablemente es un verdadero factor de riesgo para las periodontitis. Los fumadores son más propensos a desarrollar enfermedades periodontales más graves y la pérdida de dientes, que los no fumadores. Está asociado con un aumento en la inflamación de la encía que tiende a volverse fibrosa, con márgenes engrosados, pérdida de la adhesión periodontal y la formación de sacos periodontales, así como también la pérdida ósea.⁽²⁹⁾

El tabaquismo, tanto en hombres como en mujeres; es un factor de riesgo para el desarrollo de lesiones neoplásicas malignas y premalignas en la cavidad bucal. Las diferentes formas de utilización de este hábito, como fumar cigarrillo de manera convencional, tabaquismo invertido y pasivo, presentan variables en cuanto a la incidencia y prevalencia de aparición de tumores, así como el tipo, cantidad y la intensidad de tabaco consumido.⁽³⁰⁾ El riesgo anual de cáncer en la mujer aumenta más del doble entre las fumadoras asiduas, en comparación con las mujeres que nunca han fumado en los grupos de edades comprendidas entre los 45 años y 74 años.⁽²⁵⁾

El cáncer de labio constituye una de las localizaciones que cada día adquiere mayor importancia por la frecuencia y aumento en los últimos años. En Cuba, representa el 0,6-1 % del total de los tumores malignos y

el 15 % de todos. Las tasas más elevadas se reportan en Villa Clara y Camagüey. El tabaquismo es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de esta enfermedad.⁽³¹⁾

Existe un factor de riesgo dominante: el tabaquismo, donde su carcinogenicidad es más que evidente pues un cuarto de los casos de cáncer oral es atribuible al consumo frecuente de cigarrillos.⁽³⁰⁾ El riesgo de padecer un cáncer de cavidad oral en un fumador es seis veces superior al de un no fumador. El tabaco es responsable del 50 % de cáncer en cavidad oral.⁽¹⁴⁾

Está demostrado que entre los fumadores hay casi tres veces más úlceras del tubo digestivo que entre los no fumadores y algo similar ocurre con el cáncer gástrico.⁽¹²⁾ El cáncer gástrico constituye la segunda causa de mortalidad y de la cuarta a la quinta causa de incidencia anual por tumores malignos. El fumar parece estar implicado en la génesis del cáncer gástrico no cardial.⁽³²⁾ Latinoamérica se ha establecido un riesgo de cáncer gástrico de 1,47.⁽³³⁾ El riesgo de fumar 20 cigarrillos al día tiene un riesgo de desarrollar cáncer gástrico de 1,62 en hombres y de 1,2 en mujeres.⁽³²⁾

Consideramos que este hábito tan dañino es además uno de los factores de riesgo de cáncer de esófago. Diversos estudios indican que el riesgo de padecer cáncer de esófago es cinco veces mayor entre fumadores que en no fumadores, con un riesgo de hasta 10 veces más en los muy fumadores.⁽³⁴⁾

Otras afecciones del sistema digestivo son: gastritis crónica y reflujo gastroesofágico.⁽¹⁴⁾

Sistema genitourinario

En los hombres fumar daña las arterias que irrigan al pene reduciendo el flujo sanguíneo. Esto puede provocar problemas con la erección e impotencia. De acuerdo con la mayor parte de estudios publicados hasta la fecha, fumar duplica el riesgo de padecer impotencia en hombres de 30 años y 45 años. En fumadores de más de un paquete por día, el riesgo de impotencia puede ser 40 % mayor que entre los no fumadores y es dosis dependiente.⁽¹⁴⁾

El cigarrillo provoca una reducción del volumen de eyaculación, así como una disminución del número relativo de espermatozoides y una merma significativa de su calidad. De hecho los fumadores tienen una disminución de hasta el 75 % en la fertilidad cuando se comparan con no fumadores.⁽¹⁴⁾

Además de los riesgos antes señalados en el hombre, el consumo frecuente de tabaco provoca consecuencias para la salud de la mujer como alteraciones del ciclo menstrual, tensión premenstrual, menstruaciones muy dolorosas, ciclos irregulares o falta de menstruación, alteraciones en la fecundidad: suelen tener menor fertilidad y tienen menos probabilidades de quedar embarazadas cuando hacen tratamientos de fecundación in vitro, alteraciones durante el embarazo: tienen más abortos, partos prematuros, desprendimientos de placenta y placenta previa que las no fumadoras, y alteraciones en la menopausia 2-3 años antes que las no fumadoras.⁽¹⁴⁾

También se produce un aumento de riesgo de muerte fetal entre las 28 semanas de gestación y los 28 días posteriores al nacimiento (muerte neonatal) y síndrome de muerte súbita del lactante. Se ha estimado que el riesgo de síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) en madres fumadoras durante la gestación es tres veces superior al de las no fumadoras y aumenta por el tabaquismo materno.⁽⁶⁾ El tabaquismo materno gestacional produce hipoxia fetal por insuficiencia placentaria e incremento de la concentración de monóxido de carbono y de carboxihemoglobina en el feto.⁽³⁵⁾

Aumenta además las probabilidades de contraer el virus del papiloma humano (VPH) e intensifica la gravedad de esta enfermedad. En las mujeres con VIH aumenta el riesgo de sufrir enfermedades del cuello uterino ya que la acumulación de la nicotina y de su producto de degradación, la cotinina, en las células de vigilancia inmunológica de las glándulas productoras de moco, interfieren con el funcionamiento normal de esas células.^(36,37) El riesgo ajustado de este tipo de cáncer en fumadoras se estima entre 3,42 y en 2,96 para las fumadoras pasivas expuestas durante tres o más horas al día.⁽²⁵⁾

Sistema nervioso y enfermedades mentales

El tabaco constituye un importante factor de riesgo para el sistema nervioso. Algunas complicaciones asociadas a este son: los cuadros afectivos de tipo depresivo ansiosos, accidente vascular encefálico, demencia multiinfarto y esclerosis múltiple.⁽¹⁾

El riesgo de padecer enfermedad cerebrovascular (ECV) es casi 2 veces más probable en las personas que fuman, con riesgo similar en los fumadores pasivos. Resultados similares fueron encontrados por varios autores quienes reportan al tabaquismo como factor contribuyente de todas las clases de enfermedades cardiovasculares, y se considera como causa fundamental el incremento del nivel de fibrinógenos. La nicotina produce en el sistema nervioso autónomo, liberación de catecolaminas, incremento de la agregación plaquetaria, alteraciones lipídicas y disfunción endotelial, también aumenta la producción de radicales libres y citoquinas, lo cual coopera con la formación de macrófagos y el core lipídico.⁽³⁸⁾

En fumadores actuales, el riesgo de hemorragia subaracnoidea es cercano a 5, el riesgo relativo de infarto cerebral de 2,5 y el de hemorragia intracerebral de 1,5 a 3. La proporción de afectaciones cerebrovasculares

isquémicas está en relación con el número de cigarrillos que fuman en un día. Los fumadores tienen riesgo de sufrir un ictus 3 veces mayor. Este riesgo se incrementa con el número de cigarrillos consumidos por día.⁽³⁹⁾

El tabaco produce un efecto excitatorio y por ello ocasiona: ansiedad, temblores, taquicardia, palpitaciones, dolores de cabeza de tipo tóxico, mareos, zumbidos en los oídos y afectaciones del equilibrio.⁽¹²⁾

Repercusión sobre el fumador pasivo

Diversos estudios han mostrado que las personas no fumadoras que respiran el aire por el tabaco (fumadores pasivos) al inhalar el aire contaminado por el humo del tabaco incrementan el riesgo de padecer las mismas enfermedades que los fumadores y si además, padecen de problemas alérgicos, asmáticos o cardiovasculares, pueden ver agravada su dolencia. Estos riesgos son especialmente significativos en el caso de las mujeres embarazadas y los niños. Durante el embarazo existe un riesgo superior de aborto espontáneo, de nacimiento prematuro o de bajo peso al nacer. La madre fumadora tiene una producción de leche inferior que la no fumadora, pero además es menos proclive a dar de mamar y pasa antes a la lactancia artificial que la mujer no fumadora, la leche materna de fumadoras contiene menor cantidad de yodo que la obtenida de no fumadoras. Fumar durante la lactancia puede favorecer la deficiencia de yodo en el lactante y con ello el daño cerebral.⁽²⁵⁾

El tabaquismo causa diversas enfermedades y también está vinculado a un mayor riesgo de cáncer de mama en mujeres pre menopáusicas más jóvenes. El riesgo se incrementa con la intensidad y duración del hábito, ya que estos derivados generan radicales libres bastantes reactivos que atacan el material genético promoviendo mutaciones. Se ha demostrado que la exposición intensa, de manera pasiva, al humo del tabaco se relaciona con el riesgo de contraer cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas. Por tanto, los fumadores activos y pasivos incrementan el riesgo de padecer esta neoplasia. Además, las mujeres que empezaron a fumar a edades tempranas son más susceptibles de padecerla.⁽⁴¹⁾

La inhalación del humo del cigarro en la edad pediátrica, incluyendo al adolescente, es mucho más tóxica y nociva que en el adulto. Los componentes del humo, lesionan el epitelio de las vías respiratorias, disminuyen el aclaramiento mucociliar, inducen hipersecreción de mucus, disminuyen el surfactante y la actividad del macrófago alveolar. En niños nacidos de madres que fumaron durante el embarazo, se han descrito alteraciones estructurales en los pulmones y tienen como promedio 180 a 200g menos de peso. La aspiración pasiva de humo se asocia a la disminución de la tasa de crecimiento de la función pulmonar durante la niñez, mayor frecuencia de IRA bajas particularmente traqueítis y bronquitis, incremento en la tasa de hospitalizaciones por neumonía y otras infecciones respiratorias en menores de 2 años y mayor riesgo de otitis media aguda y recurrente.⁽⁴²⁾

Algunos estudios han indicado que el riesgo de enfermedad meningocócica invasiva en niños se ve influido por factores ambientales, entre los que se encuentra el tabaquismo de los padres, factores que aumentan la probabilidad de padecer esta enfermedad.⁽⁴³⁾

La presencia de tos habitual en los niños, es un 13 % más frecuente cuando ambos padres son fumadores; las infecciones del tracto respiratorio inferior a 30 % y la aparición de sibilantes o asma un 20 % más frecuentes.⁽²⁵⁾ En relación con la asociación tabaquismo pasivo en la infancia-enfermedad respiratoria, se ha calculado que un 42 % de los niños con enfermedad respiratoria crónica es fumador pasivo. En niños, diversos estudios han encontrado un mayor riesgo de leucemias agudas, tumores intracraneales, neuroblastomas, tumor de Wilms, sarcomas óseos y de partes blandas.⁽⁶⁾

Se ha intentado relacionar también al tabaquismo pasivo con el síndrome de fatiga crónica, la fibromialgia y la enfermedad temporomandibular, y se ha encontrado que los individuos que padecen estas patologías son, con más frecuencia, fumadores. Se ha vinculado además con la tromboangeítis de Buerger, la fibrosis quística, la esofagitis infantil o la aparición de complicaciones posanestésicas.⁽⁴³⁾

En adultos, el tabaquismo pasivo se ha asociado a cáncer de pulmón, cavidad nasal y cérvix uterino; existiendo menos evidencia para el cáncer de vejiga, mama, estómago, cerebro, sistema hematopoyético y linfático.⁽⁶⁾

CONCLUSIONES

Una evaluación integral de la información antes expuesta, permite concluir que el tabaquismo es un importante factor de riesgo para la salud de las personas. Representa el factor de riesgo principal para diferentes enfermedades crónicas no transmisibles como las enfermedades respiratorias, cardiovasculares, distintos tipos de cáncer, y en la mujer adulta afecta el embarazo y localidad del bebé. Además, incrementa notablemente el riesgo de contagio de SARS-CoV-2.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oliva Agüero C. Alcoholismo y otras adicciones en la atención primaria de salud. En: Álvarez Sintet R. Medicina General Integral T V. 3. ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p.1817-1832.

2. ¿Qué es el tabaquismo? Temas de Salud. Control del tabaquismo. [Internet]. 2020. [citado 2025 Ene 02]: [aprox. 2p.] <https://temas.sld.cu/tabaquismo/acerca-de/que-es-el-tabaquismo/>

3. OMS. Tabaquismo [Internet]. 2020. [citado 2025 Ene 02]: [aprox. 3p.] <https://www.who.int/topics/tobacco/es/>
4. Montano Luna JA, Prieto Díaz VI. Factores de riesgo y enfoque preventivo. En: Álvarez Sintés R. Medicina General Integral T II. 3. ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.p.369.
5. Zaldívar Pérez DF. Breve mirada a las adicciones desde la psicología. En: Fabelo Roche JR. Prevención y atención de los trastornos adictivos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018.p.120-130.
6. Escobar Méndez CE, Méndez Rodríguez M. El tabaquismo pasivo como factor de riesgo para la salud infantil. [Internet]. 2020. [citado 2025 Ene 02]: [aprox. 15 p.]. <http://www.cibamanz2020.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2020/paper/view/224/148>
7. Fernández González EM, Figueroa Oliva DA. Tabaquismo y su relación con las enfermedades cardiovasculares. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 Abr [citado 2025 Ene 02]; 17(2): [aprox. 10 p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000200008&lng=es
8. Lahera Fernández EL, de la Hoz Rojas L, González Falcón M, Montes de Oca González AM, Martínez Rodríguez B, Díaz López OB. Programa educativo sobre tabaquismo para estudiantes de primer año de la Carrera de Estomatología. Acta Médica del Centro [Internet]. 2021 [citado 2025 Ene 02]; 15(1): [aprox. 10 p.]. <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1334/1416>
9. Sosa González I, Ávila Cabreja JA, González Menéndez R, Fernández Massip H, Conesa Pérez R. Panorama actual del trastorno por consumo de tabaco. Medisur [Internet]. 2019 Jun [citado 2021 Ago 05]; 17(3): [aprox. 9 p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2019000300407
10. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2020 [citado 15 Ago 2021]. [aprox. 2 p.]. <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>
11. Oficina Nacional de Estadística e Información. Anuario Estadístico Villa Clara 2018 Camajuaní. [Internet]. [citado 2025 Ago 15]: [aprox. 2 p.]. http://www.onei.gob.cu/sites/default/files/anuario_est_municipal/05_camajuani_1.pdf
12. Zurbarán Hernández A M, Rodríguez Rodríguez T, Zurbarán Hernández A, Hernández Abreus C. Variables psicológicas, biológicas y sociales que intervienen en el consumo de tabaco en los adolescentes. Rev. Finlay [Internet]. 2020 Dic [citado 2025 Ene 05]; 10 (4): [aprox. 13 p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S222124342020000400399&lng=es
13. Hernández Martínez J C, Varona Uribe M, Hernández G. Prevalencia de factores asociados a la enfermedad cardiovascular y su relación con el ausentismo laboral de los trabajadores de una entidad oficial. Rev Colombiana de Cardiología. [Internet]. 2020 [citado 2025 Ene 05]; 27 (2): [aprox. 7 p.]. https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0S0120563319300981.pdf?locale=es_ES&searchIndex=
14. Castillo Rodríguez EC, Lorenzo Vázquez L. Etiología, diagnóstico, complicaciones y abordaje del tabaquismo en el Sistema Nacional de Salud En: Fabelo Roche JR. Prevención y atención de los trastornos adictivos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018.p.281-304
15. Granda-Orivea JI de, Solano-Reinab, Jiménez-Ruiz CA. Intervenciones en tabaquismo en pacientes con enfermedades cardiovasculares. Aten Primaria. [Internet]. 2013 [citado 2025 Ene 05]; 45 (2): [aprox. 5 p.]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656712000194>
16. Regueiro Suárez D, Morales Espinosa N, Hernández Leiva A, González Soto Y. Tabaquismo. MediCiego [Internet]. 2012 [citado 2025 Ene 12]; 18 (5): [aprox. 6 p.]. <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1885>
17. Rodríguez Borges W, Hernández Puentes Y. Aterosclerosis de aorta y coronarias en necropsias de fallecidos fumadores. Rev Cubana de Med Mil [Internet]. 2020 [citado 2025 Ene 12]; 49(4): [aprox. 6 p.]. <http://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/719/654>

18. Herrera González A, González Díaz D, Tamargo Barbeito T O, Soto Matos J, Peña Garcell Y. Factores pronósticos de aterosclerosis subclínica en pacientes dislipidémicos. *Rev Cubana med [Internet]*. 2020 Dic [citado 2025 Ene 12]; 59(4): [aprox. 4 p.].

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475232020000400003&lng=es

19. Rodríguez Rubio M, Páez Domínguez M. La hipertensión arterial en pacientes no diagnosticados. Factores de riesgo. *MediCiego [Internet]*. 2013 [citado 2025 Ene 12]; 19(1): [aprox. 4 p.]. <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/201>

20. Reyes Caballero MC, Menéndez Gálvez L, Obregón Pérez JN, Núñez Rodríguez M, García Águila E J. Effectiveness of an educational intervention to modify knowledge about lifestyles in hypertensive patients. *Edumecentro [Internet]*. 2025 Mar [citado 2025 Ene 05]; 13(1): [aprox. 17 p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742025000100149&lng=es

21. Roca Goderich R. *Temas de Medicina Interna Tomo I*. 5ta ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2017.

22. Salabert Tortoló I, Alfonso Guerra D, Alfonso Salabert I, Mestre Cárdenas V A, Valdés Gazmuri I, Drake García O. Factores de riesgo en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y su enfoque con los niveles de intervención de salud. *Rev Med. Electrón [Internet]*. 2018 Oct; 40(5): [aprox. 17 p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000501629&lng=es.

23. Pérez Reina M, Pérez Reina M, Núñez Pérez E, Milián Castresana M, Lozano Díaz J, de la Paz Campos T. Asma bronquial Factores de riesgos. Provincia Matanzas. Enesto 2020 .*Morfovirtual [Internet]*. 2020. <http://www.morfovirtual2020.sld.cu/index.php/morfovirtual/morfovirtual2020>

24. Pinillos Robles EJ, Ancochea Bermúdez J. Enfermedades pulmonares intersticiales difusas relacionadas con el tabaco. *Rev Patol Respir. [Internet]*. 2020; 23 (2): [aprox. 5 p.]. https://www.revistadepatologiaspiratoria.org/descargas/PR_23-2_56-61.pdf

25. Lorenzo Vázquez E. Programa nacional de prevención y control del tabaquismo. Especificidades en el abordaje del tabaquismo. En: Fabelo Roche JR, Iglesias Moré S. *Prevención y atención de los trastornos adictivos*. 2018. http://www.bvs.sld.cu/libros/prevencion_atencion_trastornos_adictivos/capitulo_20.pdf

26. Hernández García O, Castillo Romero E, Rodríguez Gómez I, Albert Rodríguez J A, Fernández Barrera R. Factores de riesgo del cáncer laríngeo. *Rev Ciencias Médicas [Internet]*. 2014 Dic; 18(6): [aprox. 13 p.]. http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600006&lng=es.

27. García Proenza GA, Linares Sánchez O, Proenza Fernández L. Prevención de la COVID-19 en pacientes del policlínico René Vallejo Ortiz. *Rev Científico Estudiantil [Internet]*. 2020; 3(2): [aprox. 4 p.]. <http://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/60>

28. Francisco Parent P. Tabaquismo y Coronavirus. [Internet]. 2020 abr: [aprox. 2 p.]. <http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/18017/Dejar-de-fumar-durante-la-cuarentena-por-COVID19.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

29. Renda Valera L, Cruz Borjas Y, Parejo Maden D, Cuenca Garcell K. Nivel de conocimientos sobre el tabaquismo y su relación con la cavidad bucal. *Rev Cub Med Mil [Internet]*. 2020 Mar [citado 2025 Ene 12]; 49(1): [aprox. 2 p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000100005&lng=es.

30. Guerrero Brito M, Pérez Cabrera D, Hernández Abreu N M. Lesiones bucales premalignas en pacientes con hábito de fumar. *Medicentro Electrónica [Internet]*. 2020 Mar [citado 2025 Ene 05]; 24(1): [aprox. 5p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000100159&lng=es.

31. Cruz Sánchez V, Cruz Sánchez L. Factores de riesgo asociado al carcinoma escamoso del labio. *RM [Internet]*. 2018 [citado 2025 Ene 01]; 22(5): [aprox. 3 p.]. <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/994>

32. Csendes A, Figueroa M. Situación del cáncer gástrico en el mundo y en Chile. *Rev Chil Cir. [Internet]*. 2017 [citado 2025 Ene 01]; 69(6): [aprox. 5 p.]. <https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1->

s2.0-S0379389316301533.pdf?locale=es_ES&searchIndex=

33. Icaza Cháveza ME, Tanimotob MA, Huerta-Igac FM, Remes-Troched JM, Carmona-Sáncheze R, Ángeles-Ángelesf A, et.al. Consenso mexicano sobre detección y tratamiento del cáncer gástrico incipiente. Rev de Gastroenterología de México. [Internet]. 2020 [citado 2025 Ene 01]; 85(1): [aprox. 16 p.]. https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0S037509061930148X.pdf?locale=es_ES&searchIndex=

34. Roca Goderich R. Temas de Medicina Interna Tomo II. 5ta ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2017.

35. Labbé A., Labbé JP. Tabaquismo pasivo en el niño. EMC-Ped [Internet]. 2014 [citado 2025 Ene 02]; 49(2): [aprox. 9p.]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1245178914672723>

36. Peña García Y, Andraín Silva L, Sartorio Zayas I, Suárez Padilla D, Lozada Pérez A. La carga del tabaquismo en el proceso salud-enfermedad en personas con el virus de inmunodeficiencia humana y el sida. Rev Finlay [Internet]. 2017 Sep [citado 2025 Ene 03]; 7(3): [aprox. 7p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000300004&lng=es.

37. Cabezas E. Lesiones malignas del útero. En: Rigol Ricardo O. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. p.297-312.

38. Piloto Cruz A, Suarez Rivero B, Belaunde Clausell A, Castro Jorge M. La enfermedad cerebrovascular y sus factores de riesgo. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2020 Sep [citado 2025 Ene 12]; 49(3): [aprox. 5p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000300009&lng=es.

39. Berenguer Guarnaluses LJ, Pérez Ramos A. Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio. MEDISAN [Internet]. 2016 Mayo; 20(5): [aprox. 8p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000500005&lng=es

40. Chiang Rodríguez C, Zhang Huiwen, Lapido Polanco SI, Toledo González Y, Chirino Chiang AÁ. Factores de riesgo asociados a oclusiones venosas retinianas. Rev Cubana Oftalmol [Internet]. 2020 Sep [citado 2025 Ene 12]; 33(3): [aprox. 7p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762020000300005&lng=es.

41. Osorio Bazar N, Bello Hernández C, Vega Bazar L. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020 Jun; 36(2): [aprox. 4p.]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200009&lng=es.

42. González Valdés JA, Abreu Suárez G, Rojo Concepción M, Razón Behar R. Infecciones respiratorias agudas. En: Colectivo de autores. Pediatría T III. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007.p.865-944.

43. Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M, Pichs García L A, Miyar Pieiga E. Las consecuencias del tabaquismo. Rev Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2006 sep-dic; 44(3): [aprox. 2p.]. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223220189007>

CONFLICTO DE INTERESES

Sin financiación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Conceptualización: Dionis Ruiz Reyes, Maikro Osvaldo Chávez Moya, Adriel Herrero Díaz, Ileana Beatriz Quiroga López.

Investigación: Dionis Ruiz Reyes, Maikro Osvaldo Chávez Moya, Adriel Herrero Díaz, Ileana Beatriz Quiroga López.

Redacción - borrador inicial: Dionis Ruiz Reyes, Maikro Osvaldo Chávez Moya, Adriel Herrero Díaz, Ileana Beatriz Quiroga López.

Redacción - revisión y edición: Dionis Ruiz Reyes, Maikro Osvaldo Chávez Moya, Adriel Herrero Díaz, Ileana Beatriz Quiroga López.