

**Medicent Electrón. 2022 oct.-dic.;26(4)**

Artículo de Revisión

**Enfermedades asintomáticas o diagnósticos incipientes**

Asymptomatic diseases or early diagnoses

Gerardo Álvarez Álvarez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3066-8223>Luis Monteagudo Lima<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0482-8828>Néstor Eligio Vega Alonso<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1504-1249>Norma Hernández Gómez<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8603-2300>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Cuba. Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico «Arnaldo Milián Castro». Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Psiquiátrico Provincial Docente «Dr. Luis San Juan Pérez». Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

\*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: [gerardoaa@nauta.cu](mailto:gerardoaa@nauta.cu)

**RESUMEN**

**Introducción:** Constituye hecho relevante en el ejercicio de la medicina, individual o poblacional, conocer precozmente la instauración de las enfermedades, y por ello se tratan de realizar los diagnósticos clínicos precozmente. Sin embargo, un grupo de enfermedades, infecciosas o no infecciosas, agudas o crónicas, se caracterizan por escasas manifestaciones clínicas, por lo que el conocimiento de su existencia es de vital importancia, por ejemplo, la hipertensión arterial o la diabetes mellitus, cuyas expresiones sintomáticas pueden aparecer tardíamente. En igual medida, la

884

actual pandemia por SARS-CoV-2, ha proliferado rápidamente debido al gran número de personas infectadas que no expresan síntomas.

**Objetivo:** Caracterizar aspectos clínicos relevantes sobre las enfermedades asintomáticas y la importancia de los diagnósticos clínicos o biotecnológicos incipientes, individuales y poblacionales.

**Métodos:** Se realizaron búsquedas bibliográficas de los últimos cinco años en libros clásicos de Medicina Interna, se analizaron artículos publicados en revistas nacionales e internacionales, específicamente en revistas de alto impacto como *Lancet* y *The New England Journal of Medicine*. Se consideraron bases de datos de la Organización Mundial de la Salud, así como lo expuesto en Infomed; además se utilizó Google Académico, con los descriptores de interés al respecto.

**Conclusiones:** Por el momento siempre serán parciales, pues se enfatiza en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre la actual pandemia, para la identificación y control del SARS-CoV-2; se acentúa en la importancia de los métodos clínicos y epidemiológicos, así como en el desarrollo de la biotecnología para el conocimiento de las enfermedades.

**DeCS:** enfermedades asintomáticas.

## ABSTRACT

**Introduction:** early detection of the onset of diseases constitutes a relevant fact in the practice of individual or population medicine that is why early clinical diagnoses are tried to be made. However, a group of infectious or non-infectious, acute or chronic clinical diseases are characterized by few clinical manifestations, for which knowledge of their existence is of vital importance, for example, arterial hypertension or diabetes mellitus, whose symptomatic expressions may appear late. To the same extent, the current SARS-CoV-2 pandemic has proliferated rapidly due to the large number of infected people who do not express symptoms.

**Objective:** to characterize relevant clinical aspects of asymptomatic diseases and the importance of incipient, individual and population clinical or biotechnological diagnoses.



**Methods:** bibliographic searches of the last five years were carried out in classic books on Internal Medicine, articles published in national and international journals were analyzed, specifically in high-impact journals such as the Lancet and The New England Journal of Medicine. Databases of the World Health Organization were considered, as well as what was exposed in Infomed; in addition, Google Scholar was used, with the descriptors of interest in this regard.

**Conclusions:** conclusions will always be partial for the moment, since the recommendations of the World Health Organization for the identification and control of SARS-CoV-2 are emphasized; the importance of clinical and epidemiological methods is highlighted, as well as the development of biotechnology for the knowledge of diseases.

**MeSH:** asymptomatic diseases.

Recibido: 15/03/2021

Aprobado: 23/04/2022

*... «al médico le interesa más el diagnóstico, pero al paciente le preocupa más el tratamiento y el pronóstico».*

*Prof. Ignacio Macías Castro*

## INTRODUCCIÓN

En la época actual se ha utilizado en Cuba y en el mundo, hasta la saciedad, en relación con la pandemia de Covid-19, la denominación de enfermos o enfermedades asintomáticas. Décadas atrás existía un aforismo médico que expresaba: *«a través de las manifestaciones externas se pueden reconocer los procesos internos»*; queriendo señalar que a partir de los síntomas y signos de un paciente se podrían reconocer las enfermedades internas que lo aquejaban. Con el



decurzar del tiempo, en las últimas tres o cuatro décadas precedentes, las enfermedades o procesos patológicos han podido ser conocidos o diagnosticados, aún sin expresividad en el orden clínico, a partir del desarrollo científico-técnico que han experimentado las ciencias médicas, con relación a una serie de pruebas de laboratorio o imagenológicas, por solo citar algunas, de las que existen miles en el arsenal de complementarios de que disponen los profesionales de la salud. Los desarrollos biomédicos, especialmente desde la segunda mitad del siglo XX, han permitido cada vez mayor intervención sobre el ser humano, con finalidades ya no solo preventivas, curativas y paliativas, sino predictivas, regenerativas y transformadoras.<sup>(1)</sup>

En el tercer milenio, con el desarrollo de la tecnología médica y la biotecnología, estamos asistiendo a una nueva forma de ver el proceso salud/enfermedad, un nuevo ejercicio de la clínica, una nueva manera del trabajo médico-asistencial que difiere, en cierta forma, del saber clásico que muchos aprendieron en la academia y en el propio ejercicio de su profesión. Es por ello, que se consideró prudente realizar un análisis de este comportamiento en la actualidad, y sus antecedentes, cuando los médicos insistían en diagnosticar la enfermedad de forma precoz o incipiente para poder instaurar una terapéutica temprana y lograr la curación o la rehabilitación del enfermo.

## MÉTODOS

Se procedió a realizar una revisión de la información médica disponible sobre los aspectos que se pretendían abordar, comenzando por el interés médico en realizar los diagnósticos clínicos de forma precoz, para el abordaje de las enfermedades lo más tempranamente posible y la subsiguiente instauración de un tratamiento oportuno para tales fines de curación. Se discutieron matices de las presentaciones clínicas de las enfermedades, una vez bien constituidas o identificadas en forma o periodos iniciales de esta; así como la caracterización de entidades clínicas,



infecciosas o no infecciosas, de curso agudo o crónicas no transmisibles, cuando no se han manifestado clínicamente. Fueron abordadas aristas de los diagnósticos de enfermedades silentes y la repercusión que pueden ocasionar en los individuos que las padecen. Se realizaron algunas observaciones sobre la pandemia actual de Covid-19 y las características relevantes en pacientes infectados que no presentan síntomas ni signos propios de la enfermedad.

## DESARROLLO

La salud ha sido considerada de manera tradicional, como la ausencia de enfermedad. Este concepto es sumamente limitado, por ello la Organización Mundial de la Salud, en 1967, amplía la definición de la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedades o afecciones. Esta definición, más amplia y completa, define la salud en términos positivos e innovadores, introduciendo determinantes sociales y mentales, pero tiene aspectos negativos, e incluso criticables, como por ejemplo equiparar «completo bienestar» con «salud», lo que hace la definición utópica, lo que la convierte en estática, sin considerar los diversos grados que la salud puede tener. Deja de lado el hecho de que hay enfermedades que pueden ser asintomáticas y, por ende, no alteran el «bienestar». Además, como decía Aldous Huxley, «*La investigación de las enfermedades ha avanzado tanto que cada vez es más difícil hallar a alguien totalmente sano*». <sup>(2,3)</sup>

Los fines últimos, quizás inasequibles, de la medicina, son la prevención y la supresión de toda enfermedad. Mientras no se pueda alcanzar, el objetivo primario de la práctica médica sigue siendo descubrir la enfermedad en el tiempo adecuado para lograr que la terapéutica sea eficaz. El diagnóstico de una enfermedad en etapa profusa no refleja un logro particular mayor del que cabe esperar del médico medio con buena práctica, <sup>(4)</sup> a lo que se pudiera añadir, a tenor de la actual



pandemia de Covid-19, la eficiencia o no de los servicios y programas de salud, así como la propia destreza médica.

Se comienza por expresar, nítidamente, lo que se entiende por enfermedad incipiente o temprana. Etimológicamente la palabra incipiente proviene del latín *incipiere*, empezar. Sus muchos sinónimos incluyen introducción, comienzo, iniciación, inicial, abertura, preludio, origen, génesis, etc. La palabra *early*, que en inglés significa temprano, proviene del adverbio noruego y danés *aerlice*, que significa la porción inicial de cualquier lapso, y corresponde más o menos a comienzo, etapa inicial de la existencia, puntualidad, prontitud, etc.<sup>(4)</sup> La prevención secundaria de las enfermedades a través de la detección temprana de estas, y su consecuente tratamiento precoz, dentro de una estrategia individual para la prevención de las enfermedades es una práctica ampliamente extendida en la última década, en el ejercicio clínico, tanto en Atención Primaria como en atención especializada. Del mismo modo, existen demandas por parte de los profesionales y de los ciudadanos para que desde los sistemas sanitarios se oferten programas y actividades de prevención. En la aplicación de pruebas diagnósticas en personas asintomáticas, conocida como *screening* o cribado de enfermedades, se derivan diferentes consecuencias, tanto de carácter técnico como asistencial, de sobrecarga de trabajo, y económicas, en los servicios sanitarios, lo mismo si la práctica de detección precoz es por indicación individual sistemática o por decisión de salud pública.<sup>(5)</sup>

Si bien las derivaciones etimológicas de las palabras incipiente y similares, son bastante claras, el significado biológico resulta menos manifiesto. El hecho de que muchas enfermedades en etapas iniciales no causen síntomas, la comunicación inadecuada entre médicos o servicios de salud y paciente, las variaciones individuales de las respuestas a los procesos patológicos, la índole y localización de estos, las limitaciones del examen físico, de una encuesta epidemiológica o de los métodos diagnósticos corrientes, así como la capacidad y eficiencia del trabajo médico individual o de los servicios sanitarios poblacionales, todos, son obstáculos importantes para el descubrimiento temprano de la enfermedad. El problema se



complejiza más todavía, en algunos momentos en que la definición clínica entre temprano y tardío puede llegar a ser relativamente imprecisa. El tiempo por sí solo no constituye índice adecuado. Por ejemplo: La leucemia rápidamente progresiva, descubierta en un plazo de tres semanas, biológicamente se halla mucho más avanzada que el hipertiroidismo que lleva tres meses de evolución, dado que en la leucemia aguda la proliferación blástica ha alcanzado una masa considerable, como lo demuestran los estudios de cinética celular, tanto clínicos como experimentales.<sup>(4,5)</sup> De manera, que el grado anatómico de lesión o su aspecto histológico tampoco proporcionan una medida segura de enfermedad temprana o tardía.

Si se considera la tipificación de personas aparentemente sanas o asintomáticas de determinado proceso patológico o se tratan de realizar los diagnósticos clínicos lo más temprano posible, se tiene que estimar que «el diagnóstico es un proceso inferencial, realizado a partir de un “cuadro clínico”, destinado a definir la enfermedad que afecta a un paciente». Pero, al hablar de «cuadro clínico», hay tres elementos que se interrelacionan y que vale la pena definir: *El síndrome* o conjunto de síntomas y signos que presenta el paciente a raíz de la enfermedad (que pueden obedecer a varias enfermedades); *la enfermedad*, tal cual lo leemos en textos de medicina, por ejemplo, insuficiencia suprarrenal, cáncer del pulmón, hipertensión arterial, o sea, estas son responsables, en exclusivo, del cuadro clínico que las identifica; y *el contexto*, que es el ambiente social, económico, psicológico en que se sitúa la persona que padece la enfermedad.<sup>(6)</sup>

Sin embargo, es prudente tomar en consideración que, en algunas ocasiones, sobre todo en las afecciones agudas, ocurren las llamadas «formas frustradas», que no son más que enfermedades, fundamentalmente infecciosas, que cursan en un paciente específico de una manera muy banal, mono u oligosintomáticamente. Son las llamadas «enfermedades abortivas».<sup>(7,8)</sup> Transcurren de una manera tan atenuada que hacen dudar de su existencia o de que no hayan sido reconocidas como tal. Pero también ocurre con enfermedades no infecciosas y graves, como la



hemorragia subaracnoidea, las isquemias cerebrales silentes o el infarto cardiaco indoloro, por ejemplo.

La efectividad de la detección precoz de las enfermedades: Si en el siglo XX se desarrolló la medicina científica y se implantaron los sistemas sanitarios de responsabilidad pública para ocuparse de la asistencia de las enfermedades de los individuos, es en las décadas de entre 1990 a 2010 donde se vino produciendo un cambio sustancial de las actuaciones médicas, en las que concurrieron la evidencia científica y la prevención individual de las enfermedades en el ámbito del ejercicio profesional. Se ha incorporado a la asistencia clínica la prevención de las enfermedades crónicas, a través de la detección precoz en personas asintomáticas, con el deseo de predecir las enfermedades y, en consecuencia, intervenir médicamente en estadios en los que anteriormente no eran reconocidas las enfermedades, las deficiencias o los estados de riesgo de enfermar. Es la prevención secundaria de las enfermedades, por medio de la realización de pruebas diagnósticas en personas sin enfermedad, pensando que tales pruebas van a rendir en el diagnóstico, del mismo modo que en las personas enfermas.<sup>(5)</sup>

Para lograr los propósitos de identificación de asintomáticos o realizar diagnósticos incipientes, nos auxiliamos de dos métodos científicos: el clínico y el epidemiológico; el primero en la atención efectiva a enfermos individuales y, el segundo, relacionado con las afectaciones poblacionales, este permite, por tanto, identificar factores que están relacionados con la probabilidad de que un individuo presente una enfermedad (factor de riesgo, por ejemplo, contacto de caso positivo de Covid-19) o un determinado curso clínico (factor pronóstico).<sup>(9,10,11)</sup> En la actual situación, en Cuba y en el mundo, la pandemia de Covid-19 ha puesto de manifiesto que el número de infectados con el fatídico virus, en un gran porcentaje, se encuentran asintomáticos, pero en este caso la predominancia la lleva el método epidemiológico. La respuesta adecuada ante una pandemia depende, en gran medida, de la detección oportuna, que puede lograrse mediante vigilancia epidemiológica eficiente.<sup>(12)</sup> El tratamiento de problemas o de pacientes asintomáticos tiene particularidades, en ocasiones difíciles de enfrentar. El que no





existan molestias que obliguen o conduzcan a un tratamiento sintomático o en los que se busque la solución de un riesgo inminente, hace necesario que se tenga que conceptualizar el riesgo a mediano y largo plazo. Esta conceptualización es preciso que se realice, tanto por el médico como por el paciente, la responsabilidad de que el paciente lo haga es, cuando menos en parte, es competencia del médico y de las instituciones sanitario/sociales. La medicina, tradicionalmente ha estado enfocada a la solución de alteraciones que ocasionan molestias, la solución de estas ha sido el motivo fundamental de las acciones médicas; sin embargo, es cada vez más claro que muchos de los padecimientos se gestan desde periodos asintomáticos, y que las modificaciones de estas alteraciones durante estos periodos, pueden resultar en mejores resultados en morbilidad, mortalidad y calidad de vida, y en disminución de los costos de atención.<sup>(13)</sup>

En la situación que vive Cuba y el mundo, es preciso abordar este tema y estimar que la transmisión del SARS-CoV-2 entre personas asintomáticas continúa siendo motivo de debate y preocupación para la comunidad científica internacional. Tómese en consideración que, mucho más de la mitad de los casos diagnosticados con la enfermedad de la Covid-19 se encuentran en estado asintomático, lo cual es un factor determinante para la propagación de la infección.<sup>(14)</sup> La preocupación mayor en el actual escenario epidemiológico radica en la relación de los hallazgos en pacientes asintomáticos, con la rápida propagación del nuevo coronavirus.

Se plantea que los síntomas no son más que un efecto colateral en la defensa contra una infección, y que al sistema inmune le toma poco tiempo desarrollar esas defensas. Por ello, a algunos casos se les considera más pre sintomáticos que asintomáticos, periodo que puede durar más de una semana antes de comenzar los síntomas. Por lo general, las personas están en alerta ante las gotas (gotitas de Flügge o vesículas de Wells) que se esparcen con la tos o estornudo de un paciente con Covid-19; sin embargo, el virus también se propaga a través de las exhalaciones normales, que pueden lanzar el virus varios metros de distancia. Esto hace que la transmisión también pueda venir de superficies contaminadas por personas que desconocen estar infectadas. Sin dudas, esta habilidad del nuevo



coronavirus de transmitirse sin desarrollar síntomas en sus portadores, fue fundamental para que se convirtiera en pandemia.<sup>(15,16)</sup> Es necesario recordar que la infección por el SARS-CoV-2 va a depender de la carga viral a que se está expuesto, dado a que el grado de inmunidad de la persona receptora puede ser variable, e incluso podría haber una reinfección, y el tiempo durante el cual la persona recuperada de Covid-19 puede seguir eliminando el virus puede ser de hasta 19 días, en comparación con la persona asintomática, que lo hace por ocho días. La identificación de casos asintomáticos de Covid-19 o el diagnóstico incipiente de esta afección viral, es la estrategia epidemiológica de primer orden para tratar de lograr detener el curso de la actual pandemia. El SARS-CoV-2 ha infectado en estos momentos muchas más personas que sus predecesores, el número de personas infectadas por el nuevo coronavirus, por transmisión interhumana, es unas 3-10 veces superior que los virus previos.<sup>(17)</sup> El peligro es que los asintomáticos no solo pueden transmitir el virus sin saberlo, sino también que pueden llegar al hospital cuando es demasiado tarde.

Debe tenerse presente que independiente de la actual pandemia, existe un grupo de entidades silenciosas, asintomáticas, responsables de una alta mortalidad en Cuba y en el mundo; vale la pena recordar a la hipertensión arterial primaria (*silent killer*), la diabetes mellitus del adulto tipo 2, las dislipidemias, la insuficiencia renal crónica y, sobre todo, un sustrato anatómico devastador como lo es la aterosclerosis, responsable directa de innumerables enfermedades clínicas mortales.<sup>(18,19,20)</sup> Los estudios realizados han demostrado que los pacientes asintomáticos son la principal fuente de propagación de la pandemia.<sup>(21)</sup>

## CONCLUSIONES

Por el momento siempre serán parciales, hay muchas cosas por descubrir sobre este coronavirus, su forma asintomática y el diagnóstico incipiente. Nada mejor que las palabras emitidas por el director de la Organización Mundial de la Salud, el 11



de marzo de 2020: «La palabra pandemia sería la primera causada por un coronavirus, es una palabra que puede causar un miedo irracional; encuentren, aíslen, sometan a pruebas y pongan en tratamiento a todos los casos encontrados, rastreen a todos los contactos. Además de proteger y formar a todos sus trabajadores sanitarios». Los estudios epidemiológicos disponibles demuestran que la principal fuente de propagación de la pandemia son los pacientes asintomáticos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Escobar Triana J. La medicina entre la necesidad y el deseo. Dignidad humana, cuerpo y tecnología. Rev Colomb Bioét [internet]. 2009 [citado 4 ene. 2020];4(2):[aprox. 40 p.]. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189214316002>
2. Blouin C, Chopra M, Van Der Hoeven R. Trade and social determinants of health. Lancet [internet]. 2009 [citado 3 ene. 2020];373(9662):[aprox. 5 p.]. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19167058/>
3. Ávila Agüero ML. Hacia una nueva Salud Pública: determinantes de la Salud. Acta Méd [internet]. 2009 [citado 3 ene. 2020];51(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en:  
[https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022009000200002](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022009000200002)
4. Kirsner JH. Simposio sobre diagnóstico de enfermedad incipiente. Clin Med North Am [internet]. México: Editorial Interamericana, S. A.- Mx; 1960. p. 1-3.
5. Vargas PL, Pino RS, Barna CM, Young AT, García UH. Aspectos Clínicos y Hematológicos Iniciales de la Leucemia en el Niño. Rev Chil Pediat [internet]. 1980 [citado 3 ene. 2020];55(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en:  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41061984000300001&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41061984000300001&script=sci_arttext)
6. Viñes JJ. La efectividad de la detección precoz de las enfermedades. An Sist Sanit Navar [internet]. 2007 [citado 3 ene. 2020];30(1):[aprox. 17 p.]. Disponible en:



[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1137-66272007000100002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1137-66272007000100002)

7. Capurro ND, Rada GG. El proceso diagnóstico. Rev Méd Chile [internet]. 2007 [citado 3 ene. 2020];135(4):[aprox. 4 p.]. Disponible en:

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872007000400018](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007000400018)

8. Llanio Navarro R, Fernández Mirabal JE, Pérez Carballás F, Fernández Sacasas JA, Pena Pereira A, Rodríguez Rivera L, *et al.* Propedéutica Clínica Fisiopatología [internet]. La Habana: Pueblo y Educación; 1982 [citado 3 ene. 2020]. Disponible en: <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UNANM.44425>

9. Corona Martínez LA. La necesidad del método clínico y de su enseñanza. Ateneo [internet]. 1996 [citado 3 ene. 2020];4(1-2):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>

10. Roca A, Muñoz A. Epidemiología. En: Farreras R. Medicina Interna. Vol. 1.13<sup>a</sup> ed. Madrid: Harcourt-Brace; 2009. p. 14-21.

11. Moreno Rodríguez MA. El método experimental y el método clínico. En: El arte y la ciencia del diagnóstico médico. Principios seculares y problemas actuales. La Habana: Ecimed; 2011. p. 9-30.

12. Gutiérrez-Salinas J, Mondragón-Terán P, García-Ortiz L, Hernández-Rodríguez S. Virus de la influenza humana como ejemplo de enfermedad emergente en México. Med Int Méx [internet]. mar. 2016 [citado 3 ene. 2020];32(2):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=65810>

13.- Ramiro HM. Inercia clínica. Med Int Mex [internet]. 2011 [citado 3 ene. 2020];27(4):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=30855>

14.- Stobbe M. Evidencia indica que asintomáticos pueden contagiar COVID-19 [internet]. The Sandiego Union-Tribune: Associated Press; 2020 [citado 11 abr. 2020]. Disponible en: <https://www.sandiegouniontribune.com/espanol/noticias/story/2020-04-01/evidencia-indica-que-asintomaticos-pueden-contagiar-covid-19>



- 15.- Petri W. Coronavirus: qué tan común es la infección asintomática y otras 4 preguntas clave sobre este fenómeno [internet]. Londres: BBC News; 2020 [citado 11 jul. 2020]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52592834>
- 16.- Yang R, Gui X, Xiong Y. Comparison of clinical characteristic of patients with asymptomatic vs symptomatic coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. JAMA Netns Open [internet]. 2020 [citado 3 ene. 2020];3(5):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7254178/>
17. Murillo-Godinez G. El asesino silencioso: la hipertensión arterial sistémica no complicada. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [internet]. 2011 [citado 3 ene. 2020];49(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=38628>
19. Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer-Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. Rev Haban Cienc Méd [internet]. 2020 [citado 3 ene. 2020];19(supl 1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3389>
- 20.- Lerman LO, Lerman A. El síndrome metabólico y la enfermedad renal temprana: un eslabón más de la cadena. Rev Esp Cardiol [internet]. 2011 [citado 3 ene. 2020];64(05):[aprox. 1 p.]. Disponible en:
- 21.- Martínez Gandolfi A, Rodríguez Mir J. Asintomáticos COVID-19 excluidos de protocolo. Elsevier [internet]. 2020 [citado 3 ene. 2020];53(1):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-asintomaticos-covid-19-excluidos-protocolo-S0212656720301864>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

