



Segundo Congreso Virtual de  
Ciencias Básicas Biomédicas en Granma.  
Manzanillo.



## COMPORTAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN ADULTOS MAYORES

**Autores:** Daniela de la Caridad González Rosales<sup>1</sup>, Dr. CM Carlos Javier Boladeres Fernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudiante de Cuarto Año de la Carrera de Medicina. Alumno Ayudante de Anestesia. Facultad de Ciencias Médicas "Arley Hernández Moreira". Ciego de Ávila. Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-5818-3642>

<sup>2</sup> Residente en 1er Año en la Especialidad de Medicina General Integral. Policlínico Norte Morón. Ciego de Ávila. Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-9740-2967>

Autor para la correspondencia: [danielaglezr@nauta.cu](mailto:danielaglezr@nauta.cu)



## RESUMEN

**Introducción:** Las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen principales causas de morbilidad sobre todo en pacientes adultos mayores, por tanto en Cuba las capacidades nacionales para la prevención y control se han fortalecido.

**Objetivo:** Caracterizar las enfermedades crónicas no transmisibles en los adultos mayores del consultorio médico #16 del área norte de Morón durante el año 2020.

**Método:** Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, con el objetivo de caracterizar las enfermedades crónicas no transmisibles en los adultos mayores del consultorio médico #16 durante el período comprendido entre enero 2020 a enero 2021. El universo de estudio estuvo conformado por 1023 pacientes que conforman la población del CMF #16 del municipio Morón, perteneciente al Policlínico Norte, la muestra por 348 AM con ECNT. **Resultados:** en la investigación predominó el sexo femenino, el grupo de 75 y más años, así como la hipertensión arterial como enfermedad crónica padecida en adultos mayores de ambos sexos. En los grupos etarios 60 a 64 y 65 a 69 mayoritariamente presentaron 1 enfermedad crónica no transmisible, el grupo 70 a 74 prevaleció con 2, mientras que el grupo 75 y más años predominó con 3. Fue prevalente el antecedente familiar de primer grado y el factor de riesgo, hábito de fumar. **Conclusión:** Las ECNT constituyen un problema sanitario para los adultos mayores del consultorio médico #16 del Policlínico Norte de Morón, Ciego de Ávila. Se requiere fortalecer las acciones de educación, prevención y seguimiento.

**Palabras clave:** Enfermedad Crónica; Anciano; Comorbilidad; Edad; Hipertensión Arterial

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), así como los profesionales de diferentes regiones han centrado su preocupación desde hace algunos años en los cambios en la salud de la población mundial generados por enfermedades que se han venido expandiendo de manera rápida y han cambiado el perfil epidemiológico de países y grandes estratos sociales: las llamadas Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) <sup>(1)</sup>.

Se les ha denominado así por prolongarse a través del tiempo, no tener cura, no conocerse un agente causante que las transmita de un individuo afectado a otro, o por ser enfermedades que no se resuelven espontáneamente, que implican cambios



mayores en amplios espectros de la vida de una persona, alterando las rutinas y actividades cotidianas<sup>(2)</sup>. Las ECNT representan una crisis en la vida personal más allá de la adaptación a la enfermedad porque interfieren el funcionamiento personal y social existente hasta entonces y son estresantes para paciente, familia y amigos, requieren entrenamiento y motivación del paciente (y su familia) para su tratamiento, cuidado y auto-cuidado<sup>(3)</sup>. Constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. Lo son por diversas razones: el gran número de pacientes afectados con sus concebidas tasas de incidencia cada vez más crecientes, su gradual contribución a la mortalidad general, porque representan la causa más frecuente de discapacidad, por el costo elevado de la hospitalización, el de su tratamiento médico y su posterior rehabilitación<sup>(4)</sup>.

En estas enfermedades se valoran más que en otras enfermedades las condiciones y estilos de vida, la participación social, el estrés y las emociones negativas, el acceso a recursos socioculturales<sup>(5)</sup>. A medida que se incrementa el envejecimiento poblacional, aumenta también la incorporación en la vida de las personas de procesos degenerativos, por lo que hay que pensar que las ECNT prolongadas y, en gran medida, debilitantes, serán las compañeras en el ocaso de la vida, lo cual implica prever cómo convivir con ellas. Demandan entonces nuevos abordajes y medidas para su control, en el paciente, en la familia, en la comunidad y para los sistemas de salud<sup>(4)</sup>.

A causa de las enfermedades no transmisibles mueren cada año 41 millones de personas, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo, de ellas 15 millones entre 30 y 69 años de edad. Más del 85% de estas muertes prematuras ocurre en países de ingresos bajos y medianos<sup>(4)</sup>. Las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ENT (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones)<sup>(6)</sup>.

Esta situación es más compleja en América Latina, porque alrededor de 40% de las muertes se producen prematuramente, en el momento de mayor productividad de la vida, cuando el impacto económico y social, es mayor<sup>(7)</sup>.

Cuba no está exenta de esta situación. Plantea sus metas como país con el fin de generar las condiciones necesarias para impactar en la salud de la población, amparados en que la salud se concibe como un derecho esencial expresado en la Constitución de la República y en los Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. Se reconocen las capacidades técnicas para desarrollar acciones que modifiquen los estilos de vida no saludables, promuevan la



intersectorialidad, que permitan incrementar el estado de salud de la población, objetivo primordial del Ministerio de Salud Pública <sup>(8)</sup>. Las enfermedades no transmisibles son la principal causa de morbilidad, mortalidad y discapacidad en la isla. Hace varios años, 9 de las 10 primeras causas de muerte responden a las enfermedades no transmisibles, representando alrededor del 80% de las defunciones, y de estas las enfermedades cardiovasculares representan el 39% <sup>(8)</sup>.

Las capacidades nacionales para la prevención y control se han fortalecido. Se establece la estrategia nacional para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles y sus factores de riesgo. Se cuenta con un Departamento Nacional y estructuras homólogas en cada una de las provincias y municipios del país para la atención a este tipo de enfermedades, y un mecanismo de coordinación. El sistema de vigilancia de las enfermedades no transmisibles es robusto con la participación de los sistemas de información estadísticos sistemáticos que permiten el monitoreo y evaluación <sup>(9, 10)</sup>.

Anualmente en el nivel primario de atención se realizan miles de consultas y terrenos a AM con alguna ECNT, pesquisas de factores de riesgo, interconsultas y seguimientos, así como actividades específicas desarrolladas desde dicho nivel <sup>(11)</sup>. Ello lo corroboran indicadores estadísticos del Consultorio #16 Área Norte del municipio Morón, Ciego de Ávila. Dicha institución emblemática de la medicina familiar y comunitaria cuenta con un universo de atención de 1023 habitantes, de ellos 348 son de 60 años que padecen de alguna ECNT, 156 pertenecen al sexo femenino y 192 al masculino. En este CMF garantizan las tareas asistenciales, preventivas y educativas al enfrentamiento de las ECNT <sup>(12)</sup>.

Si se tiene en cuenta la elevada incidencia y prevalencia de las ECNT en todos los consultorios médicos de la institución, las múltiples investigaciones realizadas sobre la temática desde el nivel primario de atención resultan aún insuficientes, así como la necesidad de incentivar la promoción y prevención de un serio problema de salud. De ahí que la presente investigación tenga como **objetivo** caracterizar las ECNT en los adultos mayores del consultorio médico #16 del área norte de Morón durante el año 2020.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal. El universo de estudio estuvo conformado por 1023 pacientes que conforman la población del consultorio, la muestra por 348 Adultos Mayores con ECNT, respondiendo también a los criterios de inclusión y exclusión. Los datos fueron obtenidos a partir de la historia clínica



individual de cada paciente y se incluyeron en una planilla de vaciamiento confeccionada al efecto. Las variables utilizadas fueron: edad (años); sexo (masculino o femenino); ECNT asociada (asma bronquial [AB], hipercolesterolemia [Hcolest], cardiopatía isquémica [CI], enfermedades cerebrovasculares [ECV], hipertensión arterial [HTA], cáncer, enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC] y diabetes mellitus [DM]); cantidad de ECNT (1, 2, 3 o más) y características sobre ECNT (grado familiar y factores de riesgo).

Para la elaboración de los resultados se utilizó calculadora manual y computadora, así como el paquete estadístico SPSS versión 15.0. Los resultados se expresaron en frecuencias absolutas y relativas por medio de tablas y gráficos estadísticos.

## RESULTADOS

**Tabla 1:** Distribución de AM con ECNT por edad y sexo.

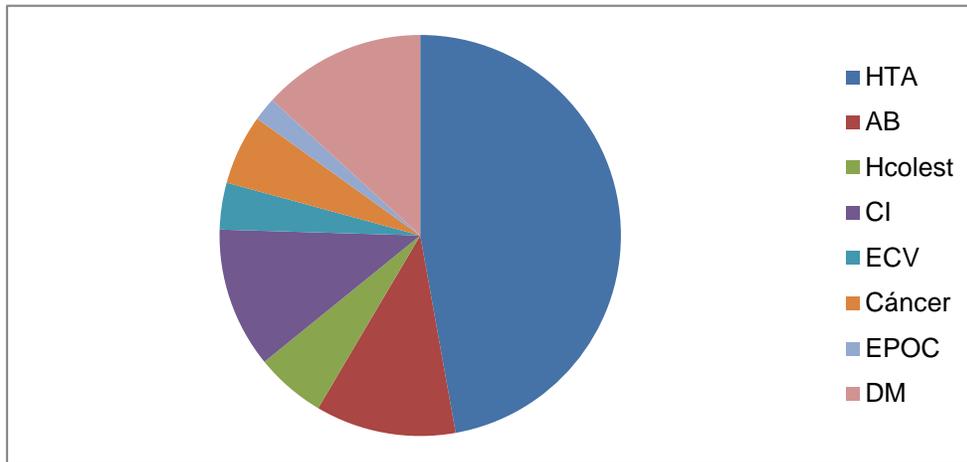
Grupo de edades	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
60-64	40	11,5	39	11,2	79	22,7
65-69	36	10,3	45	12,9	81	23,3
70-74	31	8,9	50	14,4	81	23,3
75 y más	49	14,1	58	16,7	107	30,7
<b>Total</b>	156	44,8	192	55,2	348	100

**Fuente:** HC

Respecto a la distribución de AM con ECNT por edad y sexo predominó el sexo femenino con 55,2% y el grupo de 75 y más años con 30,7% respectivamente. (Tabla1)



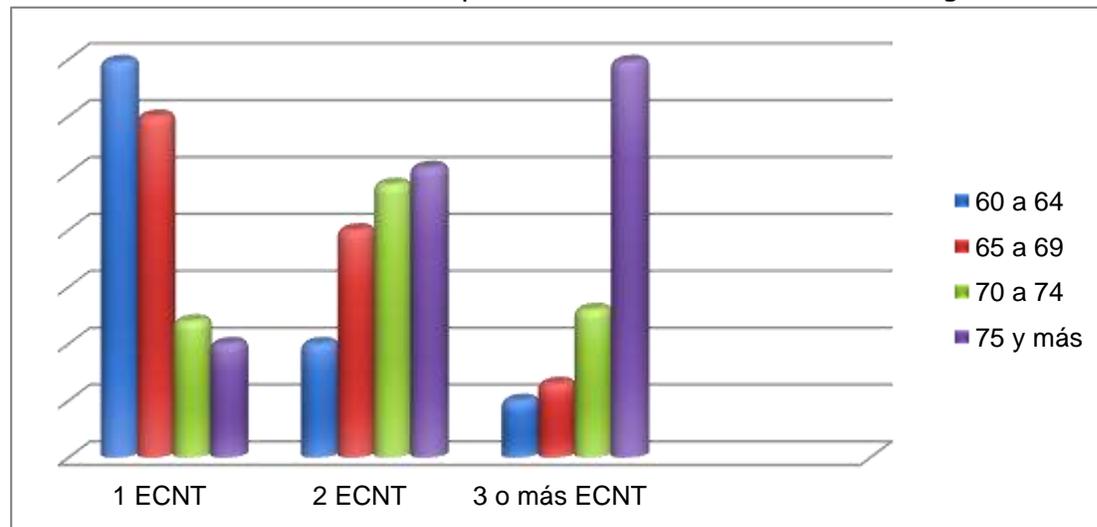
**Gráfico 1:** Distribución de ECNT en AM



**Fuente: HC**

El gráfico muestra la distribución de ECNT en AM, donde se evidencia prevaleció la HTA con 222 pacientes (63,8%), seguido por la DM y CI con 18,1% y 14,4% respectivamente. (Gráfico 1)

**Gráfico 2:** ECNT presentes en AM según la edad.



**Fuente: HC**

De acuerdo a la cantidad de ECNT según edad, los grupos etarios 60 a 64 y 65 a 69 mayoritariamente presentaron 1 ECNT con 62% y 49,4% respectivamente, el grupo 70 a 74 prevaleció con 2 ECNT (43,2%), mientras que el grupo 75 y más años predominó con 3 ECNT (46,7%). (Gráfico 2)



**Tabla 2:** ECNT presentes en el AM según sexo

ECNT	Sexo			
	Femenino (n=192)		Masculino (n=156)	
	No	%	No	%
AB	14	7,3	7	4,5
Hcolest	312	6,25	11	7,1
CI	29	15,1	11	7,1
ECV	6	3,1	4	2,6
HTA	108	56,3	82	52,6
Cáncer	10	5,2	7	4,5
EPOC	3	1,6	6	3,8
DM	34	17,7	28	17,9

**Fuente:** HC

En relación a las ECNT según sexo la HTA fue superior en ambos sexos con 52,6% (masculino) y 56,3% (femenino). (Tabla 2)

**Tabla 3:** Algunas características sobre ECNT en AM

Características	Presencia en AM			
	Sí		No	
	No	%	No	%
<b>Grado familiar</b>				
Antecedente de primer grado de ECNT (padres, hermano, hijo)	271	77,9	77	22,1



Antecedente de segundo grado de ECNT (abuelos, tíos, sobrinos)	175	50,3	173	49,7
Antecedente de tercer grado de ECNT (bisabuelo, primo, tío-abuelo)	99	28,4	249	71,6
<b>Factores de riesgo</b>				
Hábito de fumar	103	29,6	245	70,4
Sedentarismo	89	25,6	259	74,4
Obesidad	68	19,5	280	80,5
Ingestión de bebidas alcohólicas	19	5,5	329	94,5
Malos hábitos alimentarios	78	22,4	270	77,6

Relacionado con algunas características sobre ECNT en AM según muestra la tabla 3, prevaleció el antecedente familiar de primer grado (77,9%), mientras que el factor de riesgo más importante resultó el hábito de fumar con 30%. (Tabla 3)

## DISCUSIÓN

En los últimos cien años se ha producido una revolución silenciosa e inusitada de la longevidad, por lo que se presentan diversos problemas de salud mientras que otros alcanzan una nueva dimensión. La longevidad trae como consecuencia que las afecciones no trasmisibles sean responsables de la afectación de la salud en individuos a partir de los 60 años.<sup>7</sup> En el 2020, millones de personas murieron de una enfermedad crónica, de ellas predominaba sexo femenino y presentaban menos de 70 años de edad <sup>(13)</sup>.

El aumento de la esperanza de vida permite mostrar un promedio actual de más de 70 años y una variación consecuente del perfil de morbilidad asociada a ECNT a partir de patrones de comportamiento humano y estilos personales de vida, por lo que el envejecimiento poblacional refleja prolongación de su daño <sup>(14)</sup>. Para enfrentar dicha situación se requiere del cumplimiento terapéutico por AM, la adhesión a pautas



complementarias relacionadas con los hábitos de vida, el conocimiento y el compromiso del paciente con su salud y la confianza que se establece con el profesional que lo atiende <sup>(15)</sup>.

Cada vez se comprende mejor la manera en que el entorno, las condiciones y los estilos de vida influyen en la salud y calidad de vida de los pacientes con ECNT, teniéndose como origen, principalmente, un conjunto de factores de riesgo comunes como el tabaquismo y la exposición pasiva al humo de tabaco en el ambiente, un régimen alimentario poco saludable, la inactividad física, la obesidad y el consumo nocivo de alcohol, entre otros <sup>(12-14)</sup>.

La HTA se destaca como la patología más prevalente en los senescentes. Por lo general los AM sufren más enfermedades que el resto de los grupos etarios y a medida que envejecen crece esta posibilidad <sup>(10)</sup>. Es por ello necesario ofrecer intervenciones educativas a esta población, dirigida a modificar actitudes, hábitos y comportamientos poco saludables <sup>(16, 17)</sup>.

Un estudio realizado por Arias López y cols.<sup>(18)</sup> asevera que los AM jóvenes (entre 60 y 74 años) padecen al menos de 1 enfermedad de las crónicas no transmisibles, los ancianos medios (entre 75 y más años) sufren al menos dos, tres o más de estas entidades, lo cual coincide con el estudio realizado. Es por ello que desde el nivel primario de atención debe fortalecerse la vigilancia sobre factores de riesgo y evolución de las ECNT asociadas a los AM.

La HTA es la ECNT que más afecta la salud de los pacientes adultos <sup>(19)</sup> constituyendo una enfermedad y también un factor de riesgo para las patologías cardiovasculares, cerebrovasculares e insuficiencia renal. Representa un síndrome multifactorial cuyo estudio continúa siendo motivo de investigación en el mundo por las nefastas consecuencias a la calidad de vida de quienes la padecen, riesgos y otros daños a la salud <sup>(20)</sup>. Es ella sin lugar a dudas la más común de las condiciones prevenibles que afecta la salud de los AM. Diversas acciones pueden desarrollarse desde el nivel primario de atención para su control como: incentivar una adecuada dieta, la práctica sistemática de ejercicios físicos, evitar el estrés, suprimir el sedentarismo y sobrepeso, control sistemático de las cifras de tensión arterial, así como cumplir con el tratamiento médico indicado <sup>(21)</sup>.

Su alta frecuencia puede ser explicada por el estrés mantenido, el cual actúa como factor de riesgo, especialmente en los AM. Tanto hombres como mujeres mayores de 60 años, enfrentan en la actualidad una situación socio-económica que obliga a esfuerzos intensos en el enfrentamiento a la vida cotidiana que se ha agudizado por la actual crisis económica y el bloqueo histórico al que está sometida la población cubana <sup>(22)</sup>.



Asociado a ello, el incremento en la incidencia y prevalencia de la DM y CI en AM promueve el trabajo preventivo y asistencial a dichos pacientes. La DM se asocia con un riesgo de muerte de 1,5 a 2 veces mayor y de IMA de hasta 4,5 veces <sup>(23)</sup>. La patogénesis de las complicaciones implica a la hiperinsulinemia que favorece los factores aterógenos como la HTA, la hiperlipidemia y la enfermedad macrovascular; los productos finales de la glicosilación avanzada (gran cantidad de carbohidratos unidos a diferentes compuestos como las proteínas) que originan la microangiopatía o enfermedad microvascular y un riesgo mayor de infección y pobre curación relacionados con trastornos de la función leucocitaria y la enfermedad vascular <sup>(24)</sup>.

Se ha sugerido que el 75% de los casos de enfermedad cardiovascular pueden predecirse si existen factores de riesgo como la inactividad física, el uso del tabaco y dietas inapropiadas, que se expresan en una elevada presión arterial, sobrepeso o niveles desfavorables de lípidos; si se adiciona la diabetes alcanza el 85%.<sup>(24, 25)</sup> Es oportuno señalar entonces, que las actividades educativas en salud y prevención de riesgos desde el nivel primario de atención, pueden evitar complicaciones asociadas al padecimiento de ECNT, así como mayor calidad de vida y satisfacción <sup>(26)</sup>.

Por otra parte, la mayoría de casos de Hcolest e hipertriacigliceridemia se presentan en individuos con episodios de exacerbación del trastorno debido a factores agravantes: transgresiones dietéticas, aumento de peso, consumo de alcohol o presencia de diabetes, elementos que se relacionan directamente con un inadecuado estilo de vida, lo cual influye en la aparición y exacerbación de las ECNT <sup>(25)</sup>.

En dichos pacientes el sedentarismo ha sido descrito como factor de riesgo importante para la HTA y otras ECNT. La inactividad física es perjudicial para la salud en general, ya que propicia la inmovilización de colesterol, ácidos grasos libres y por consiguiente su acumulación en el organismo, favoreciendo con ello la aparición de dislipidemia y la aterosclerosis <sup>(26, 27)</sup>. Se hace necesario entonces modificar los estilos de vida y hacerlos más saludables mediante actividades de promoción a la población y prevención en AM con riesgos, lo que se logra si se modifica el factor de riesgo o determinantes de tipo conductual <sup>(23)</sup>.

Dichas enfermedades, más frecuentes en los adultos mayores, anualmente provocan elevados costos económicos y sociales a los sistemas sanitarios, de particular relevancia en países como Cuba que disponen de un sistema nacional de salud pública de acceso universal y gratuito <sup>(28)</sup>. Ante ello, la determinación de la prevalencia de ECNT y sus factores de riesgo comprende la primera etapa en el control y prevención de estas enfermedades, lo que es de especial importancia en personas con mayor peligro porque a mayor probabilidad de enfermar son mayores los beneficios de la intervención. Esto orientaría las acciones terapéuticas y preventivas hacia las



personas que más se beneficien de ellas y evitaría intervenciones innecesarias en personas de bajo riesgo <sup>(29, 30)</sup>.

En la actualidad se incentiva el uso de productos audiovisuales y tecnológicos al servicio de la educación sanitaria desde las áreas de salud. Ello posibilita que los AM puedan adquirir y fortalecer conocimientos, habilidades, así como enseñanzas educativas. Se coincide con una investigación realizada por Coll <sup>(28)</sup> donde plantea la probabilidad de que las nuevas generaciones de pacientes y profesionales demanden cada vez más la aplicación tecnológica a la práctica médica diaria, sobre todo en aquellos que presentan ECNT <sup>(31)</sup>.

Se **concluye** que las ECNT constituyen un problema sanitario para los adultos mayores del consultorio #16 del Policlínico Norte de Morón, CA. Se requiere fortalecer las acciones de educación, prevención y seguimiento. En el estudio predominaron las féminas con 75 y más años, la HTA es la ECNT que más afecta la salud de los pacientes adultos. A medida que se envejece es más frecuente la presencia de más de 1 comorbilidad. Prevalece el antecedente familiar de primer grado y como factor de riesgo, el hábito de fumar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bayarre H. (2019). *Calidad de vida en la tercera edad y su abordaje desde una perspectiva cubana. Rev Cubana de Salud Pública, 35(4): 110-116.*
2. Carranza WA y Flórez-Alarcón LE. (2017). *La entrevista motivacional como herramienta para el fomento de cambios en el estilo de vida de personas con enfermedades crónicas no transmisibles. Avances en Psicología Latinoamericana; 25(2): 6382.*
3. Breijo LR, Pérez E, Breijo G, Padrón R. *Estudio socio-epidemiológico de ancianos accidentados. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2018 [citado 21 May 2019];18(6):[aprox. 7p]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942014000600009&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600009&lng=es)*
4. Bertoldo P, Ascar G, Campana Y, Martín T, Moretti M, Tiscornia L. *Cumplimiento terapéutico en pacientes con enfermedades crónicas. Rev Cubana Farm [revista en Internet]. 2019 [citado 21 May 2015];47(4):[aprox. 7p]. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75152013000400006&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152013000400006&lng=es)*
5. Chacón M, Grau J, Reyes MC. (2016). *Prevención y control del estrés laboral y el desgaste. Guía para profesionales que trabajan con enfermos crónicos avanzados. La Habana: ECIMED.*



6. Fernández-Ballesteros, R. (2015, marzo). *Envejecimiento saludable. Conferencia en el Congreso sobre Envejecimiento. La Investigación en España, Universidad Autónoma de Madrid*
7. Grau J. (2017). *Enfermedades crónicas no transmisibles: una mirada panorámica. Conferencia central en el módulo de Enfermedades Crónicas, Especialidad de Psicología de la Salud, Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Fajardo", Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (documento no publicado).*
8. Grau J (2016). *La Psicología de la Salud y las enfermedades crónicas: un paradigma del trabajo futuro. En: G Rodríguez, ME Rojas (Eds.) La Psicología de la Salud en América Latina (pp. 47-60). México, DF: UNAM.*
9. Granados E y Escalante E. (2020). *Estilos de personalidad y adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus. Liberabit Rev de Psicología; 16(2): 203-215.*
10. Fernández RM, Thielmann K, Bormey MB. *Determinantes individuales y sociales de salud en la medicina familiar. Rev Cubana Salud Pública [revista en Internet]. 2016 [citado 15 Sep 2017];38(3):[aprox. 7p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662012000300014&lng=es&nrm=i so&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000300014&lng=es&nrm=i so&tlng=es)*
11. Grau J, Hernández E y Vera P. (2015). *Estrés, salutogénesis y vulnerabilidad. En: E Hernández, J Grau (Eds.) Psicología de la Salud: fundamentos y aplicaciones. (113-178). Guadalajara: Centro Universitario de Ciencias de la Salud.*
12. Serra MA. *Las enfermedades crónicas no transmisibles: una mirada actual ante el reto. Finlay [revista en Internet]. 2016 [citado 15 Abr 2017];6(2):[aprox. 3p]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/418>*
13. Grau J, Chacón M y Reyes MC. (2017). *Guía de cuidados para familiares de enfermos crónicos avanzados. La Habana: ECIMED.*
14. Grau J, Infante O y Diaz JA. (2019). *Psicología de la Salud en Cuba: apuntes históricos y proyecciones para los inicios del siglo XXI. Pensamiento psicológico; 10(2): 83-101.*
15. Serra MA. *Las enfermedades crónicas no transmisibles en la Convención Internacional Cuba-Salud 2015. Finlay [revista en Internet]. 2015 [citado 15 Abr 2017];5(2):[aprox. 2p]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/362>*
16. Ramos LE. *La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [revista en Internet]. 2015 [citado 17 Abr 2017];16(2):[aprox. 14p]. Disponible en:*



- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372015000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000200006&lng=es)
17. Berrío MI. *Envejecimiento de la población: un reto para la salud pública*. Rev Colomb Anestesiol [revista en Internet]. 2016 [citado 17 Abr 2017];40(3):[aprox. 4p]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v40n3/v40n3a05.pdf>
  18. Arias Y, Quiñones MC, Rodríguez O, Tejera AJ, Delgado EM. *Estrategia educativa para modificar variables psicológicas en el adulto mayor institucionalizado*. Rev Mediciogo [revista en Internet]. 2013 [citado 21 Abr 2017];19(2):[aprox. 8p]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19\\_no2\\_2013/articulos/t-1.html](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_no2_2013/articulos/t-1.html)
  19. Rivera G, Infante NI, Hernández LT, Cano J, Cala L. *Calidad de la ejecución del subprograma de atención comunitaria al adulto mayor del Policlínico Universitario "José Martí"*. MEDISAN [revista en Internet]. 2013 [citado 17 Abr 2017];17(5):[aprox. 10p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000500008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000500008&lng=es)
  20. Senado J. *Prevención clínica de mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles*. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2013 [citado 21 Abr 2017];12(1):[aprox. 6p]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/19>
  21. Ruiz J, Llanes HM, Perdomo JM, Santamarina S. *Caracterización de ancianos frágiles en consultorios del Médico de Familia*. Medi May [revista en Internet]. 2016 [citado 21 Abr 2017];22(1):[aprox. 11p]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/923>
  22. González R, Martínez M, Castillo D, Rodríguez O, Hernández J. *Caracterización clínico-epidemiológica de la hipertensión arterial en adultos mayores*. Finlay [revista en Internet]. 2017 [citado 7 Ene 2018];7(2):[aprox. 7p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200002&lng=es)
  23. García A, Sánchez F, Rey K, García M, Barcelay FA. *Hipertensión arterial. Conocimiento de los trabajadores de la Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo*. Rev Inf Cient [revista en Internet]. 2014 [citado 27 Abr 2017];84(2):[aprox. 9p]. Disponible en: <http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1009>
  24. Tarragó AE, Miguel-Soca PE, Cruz LA, Santiesteban Y. *Factores de riesgo y prevención de la cardiopatía isquémica*. CCM [revista en Internet]. 2012 [citado 27 Abr 2017];16(2):[aprox. 16p]. Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/coemed/article/view/505>



25. Paredes R, Orraca O, Marimón ER, Casanova MC, Véliz DM. Influencia del tabaquismo y el alcoholismo en el estado de salud de la población pinareña. *Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]*. 2015 [citado 27 Abr 2017];19(1):[aprox. 8p]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/1377>
26. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison C, Handler J, et al. 2014 Evidence based-guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. 2014;311(5):507-20
27. García MM, Gort M, Urraca O, Tamargo TO. Categoría de riesgo cardiovascular en el Policlínico Universitario "Luis A. Turcios Lima". Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]*. 2013 [citado 31 Abr 2017];17(1):[aprox. 8p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942013000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000100002&lng=es)
28. Coll Y. Enfoque integral en la insuficiencia cardíaca: una necesidad urgente. *Finlay [revista en Internet]*. 2015 [citado 31 Abr 2017];5(4):[aprox. 4p]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/369>
29. Alfonso León A. Un estudio piloto sobre los cuidadores de ancianos. *Rev Nov Pob [Internet]*. 2015 [citado 21 May 2018]; 11(22): 29-37. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S181740782015000200004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181740782015000200004&lng=es&nrm=iso)
30. Mansfaroll Rodríguez M, Ramos Duharte D, Robinson Jay F, Realín Hernández N, Betancourt Gainza G. Manejo integral del envejecimiento poblacional desde la especialidad de Geriátrica. *Rev Inf Cient [Internet]*. 2018 Mar-Abr [citado 2018 Jun 12]; 97(2): 324-333. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1839/3601>
31. González-Rodríguez R, Cardentey-García J. Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. *Revista Finlay [revista en Internet]*. 2018 [citado 2018 Jun 12]; 8(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/564/1664>

## Declaración

Los autores certifican la autenticidad de la autoría declarada, así como originalidad del texto. No hay existencia de conflictos de intereses.